

LAS SUBSISTENCIAS EN MADRID

BOSQUEJO ACERCA DE ESTE TEMA

POR

Miguel Melgosa Olachea,

Jefe del Negociado 7.º (Consumos, Abastos, Mataderos y Mercados)

DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MADRID



MADRID
—
IMPRENTA MUNICIPAL
1912.

LAS SUBSISTENCIAS EN MADRID

LAS SUBSISTENCIAS

EN MADRID

BOSQUEJO ACERCA DE ESTE TEMA

POR

Miguel Melgosa Olaechea,

Jefe del Negociado 7.º (Consumos, Abastos, Mataderos y Mercados)

DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MADRID



MADRID

IMPRENTA MUNICIPAL

1912.

ÍNDICE DE LAS MATERIAS

	Páginas.
Comunicación del autor al Excmo. Sr. Alcalde Presidente, ofreciendo su obra....	XIII
Dictamen acerca de la misma, emitido por la Comisión 8.ª.....	XIV
Comunicación de Secretaría, notificando al autor lo acordado por el Excelentísimo Ayuntamiento.....	XVII
PRÓLOGO.....	XIX
INTRODUCCIÓN.....	1
<i>Nihil novum sub sole</i>	1
Origen de la materia.....	1
Origen de las primeras especies.....	3
Historia de la alimentación del hombre.....	4
Efectos de la falta de alimentación.....	5
PRIMERA PARTE.....	7
MADRID.....	9
Situación geográfica.....	9
Situación topográfica.....	9
Climatografía.....	10
Extensión superficial.....	11
Composición urbana.....	11
Extensión lineal.....	11
Demografía.....	12
Vías de comunicación.....	15
Bosquejo histórico.....	17
Casa Ayuntamiento.....	20
SUBSISTENCIAS Y CONSUMO.....	21
Alimentos.....	21
Calorías.....	25
Azúcar.....	26
Real orden para poner coto á las adulteraciones de los alimentos por medio de la sacarina.....	28
Café y sus sucedáneos.....	29
Te.....	31
LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL.....	41
Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, dictando las disposiciones convenientes á fin de evitar el fraude en las sustancias alimenticias.....	48
Real orden de Gobernación de 12 de Mayo de 1909, aprobando el catálogo ó lista de aparatos de que deben estar dotados los Laboratorios municipales, y dictando reglas sobre las condiciones que debe reunir el personal técnico de estos Laboratorios.....	65
Real orden de Gobernación de 25 de Agosto de 1909, aclaratoria del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908.....	72

	Páginas.
Real orden de 11 de Octubre de 1909, desestimando pretensión de la Asociación de Ingenieros industriales	73
PRODUCTOS NATURALES	81
1.º—DE LA ATMÓSFERA.....	81
Aire.....	81
2.º—DEL SUBSUELO.....	84
Aguas.....	84
Baños romanos.....	87
El agua en Madrid.....	91
Canal de Isabel II.....	94
Su historia.....	94
Su reglamento.....	99
Purificación del agua.....	103
Servicio de inspección sanitaria.....	109
Real orden de Gobernación de 27 de Abril de 1909, dictando disposiciones para evitar la contaminación de las aguas.....	109
Servicio municipal de aguas.....	110
Servicio del agua del Canal.....	111
Bocas de riego.....	113
Sistemas de concesiones de agua.....	114
Contadores.....	115
Hidrotimetría.....	119
Viajes de la Villa.....	122
Cesión de aguas.....	128
Aguas sobrantes.....	130
Aguas minerales.....	131
Río Manzanares.....	132
Canal del Manzanares.....	132
Canal del Guadarrama.....	138
Canal de Madrid.....	139
Sociedad Hidráulica Santillana.....	140
Utilización de los cursos de agua.....	142
Pozos artesianos.....	143
Pozos abisínicos.....	144
Hielo.....	146
Minas.....	149
3.º—DEL SUELO.....	149
Agricultura.....	149
Trigo.....	151
Consumo anual de trigo por habitante.....	152
Limpieza del trigo.....	155
La cosecha universal.....	156
La producción.....	156

	Páginas.
Terrenos cultivados en España.....	161
Cosecha de trigo en España.....	161
Abonos.....	166
Banco triguero.....	169
Pósito.....	170
Cajas rurales de crédito.....	171
Banco nacional agrario.....	173
Sindicatos agrícolas.....	176
Mercados nacionales.....	181
Mercados extranjeros.....	181
Consumo de trigo en Madrid.....	182
Medida de los granos.....	183
Envases de granos.....	183
Productos de Madrid.....	183
Reglamento de la Sociedad «La Hortense»..	189
Reglamento de la Asociación de Horticultores	193
Granja de industrias agrícolas y Escuela de capataces de cultivos.....	198
La fruta sin madurar.....	200
Conservación de la fruta.....	201
PRODUCTOS ANIMALES.....	203
Miel.....	203
Apicultura.....	203
Avicultura.....	206
Gallinicultura.....	206
Elección de gallo.....	208
Razas de gallinas.....	209
Gallineros.....	211
Ponederos.....	211
Gallinaza.....	211
Alimentación de las aves de corral.....	212
Incubación.....	213
Incubación natural.....	213
Incubación artificial.....	213
Procedimiento para cebar las aves de corral en pocos días.....	214
Transporte de aves.....	215
Parasiticidas.....	215
Ovicultura.....	216
Sabor de los huevos.....	217
Edad de los huevos.....	218
Conservación de los huevos...	218
Falsanes.....	220
Cría de falsanes.....	220
Columbicultura.....	220
Cría de patos.....	221
Idem del pavo real.....	222

	Páginas.
Cría de pavos.....	223
Idem de gansos.....	223
Idem de cisnes.....	224
Caracoles.....	224
Caza.....	226
Ley protectora de las aves insectívoras de 19 de Septiembre de 1906.....	226
Ley de caza de 16 de Mayo de 1902.....	228
Real orden de 1.º de Julio de 1902, para cumplimiento de la ley de caza.....	236
Reglamento para la aplicación de la ley de caza de 3 de Julio de 1903.....	237
Licencias de caza, pesca y otras.....	252
Asociación general de cazadores y pescadores de España.....	254
Cunicultura.....	267
Ganadería.....	268
Reses vacunas.....	272
Idem lanares.....	275
Idem cabrías.....	277 y 310
Idem porcinas.....	278
Carnes.—Disposiciones oficiales.....	282
Leche y sus derivados.....	291
Ordeño de vacas.....	296
Causas de la alteración de la leche....	297
Reglamento del gremio de vaqueros de Madrid.....	306
La Previsora.....	310
Reglamento del gremio de cabreros de Madrid.....	312
Reglamento del gremio de introductores de leche.....	319
Derivados de la leche.....	324
Requesón.....	324
Manteca de leche....	324
Queso.....	325
Pesca.....	326
Ley de pesca de 27 de Diciembre de 1907.....	326
Piscicultura doméstica agrícola.....	335
Bacalao.....	337
La pesca en España.....	338
Propiedades del pescado.....	338
Rana.....	339
SEGUNDA PARTE.....	341
PRODUCTOS INDUSTRIALES.....	343
Alumbrado, calefacción, fuerza.....	343
Cerillas.....	346
Alumbrado de aceite.....	349

	Páginas.
Alumbrado de bujías.....	349
Fábricas de bujías esteáricas y de jabón de oleína....	349
Sebo.....	351
Luz Drummond.....	351
Alumbrado de petróleo.....	352
Producción del petróleo.....	356
Real orden de 31 de Enero de 1889, relativa á las con-	
diciones que debe tener el petróleo para el alum-	
brado.....	357
Gas.....	357
Alcohol desnaturalizado.....	359
Aplicaciones del alcohol desnaturalizado.....	361
Fábricas de alcohol desnaturalizado en Madrid.....	361
Acetileno.....	363
Gasolina.....	365
Luz de magnesio.....	365
Electricidad.....	365
Alumbrado.....	367
Fábricas de electricidad.....	368
Fábricas de electricidad existentes en España..	370
Fuerza.....	371
Cooperativa Santillana.....	371
Sociedad Hidroeléctrica Española.....	372
Cooperativa Electra-Madrid.....	372
Concierto con el Ayuntamiento.....	379
Salto de Bolarque.....	397
Calefacción.....	399
Combustibles.....	400
Consumo en Londres.....	401
Costo de energías.....	401
Fuerza calorífica del agua.....	402
Fuerza calorífica del Sol.....	407
Fábricas de jabón.....	408
INDUSTRIAS DE LA ALIMENTACIÓN.....	409
Aceite de olivas.....	409
Fabricación del aceite.....	410
Molinos de aceite.....	411
Legislación sobre aceites.....	412
Alcoholes, aguardientes y licores.....	415
Ley de alcoholes.....	415
Reglamento para la aplicación de la ley.....	420
Tablas de las riquezas alcohólicas.....	475
Fábricas de aguardientes compuestos y licores.....	480
Estatutos de la Unión Alcohólica-Española.....	483
Consumo de alcohol.....	491
Barquillos.....	492
Fábricas de bebidas gaseosas y jarabes refrescantes.....	492
Hornos de bollos.....	495

	Páginas
Buñolerías.....	494
Cervezas.....	494
Fábrica de cervezas de El Agulla.....	495
Idem id. de Mahou.....	497
Idem id. de La Princesa.....	497
Idem id. de Santa Bárbara.....	497
Confiterías-pastelerías.....	498
Conservas.....	501
Fábricas de conservas.....	502
Chocolate.....	503
Fábricas de embutidos.....	505
Galletas.....	505
Fábricas de galletas.....	506
Harina.....	506
Fabricación de harinas: breve reseña histórica.....	507
Número de fábricas de harinas en España.....	509
Fábricas de harinas en Madrid.....	509
Fábrica de harinas y de sémolas «La Estrella».....	510
Conservación de las harinas.....	515
Molinos.....	515
Hielo alimenticio.....	521
Fabricación de hielo.....	521
Mezclas frigoríficas.....	522
Pan: historia de su fabricación.....	523
Historia del Sindicato de la panadería de París.....	526
Congresos de panadería.....	527
Un dato histórico de Madrid.....	528
Tahonas reguladoras.....	528
Situación de la panadería en Madrid.....	532
Consumo de pan.....	536
Fabricación en Madrid.....	537
Compañía Madrileña de panificación.....	537
Tahonas.....	539
Repartidores a domicilio: sus peligros.....	541
La cocción eléctrica del pan.....	541
Regulación del precio del pan.....	542
Primer congreso nacional de la panadería española.....	547
La fama industrial harino-panadera.....	556
Industria panadera en la provincia.....	557
El pan de los diabéticos.....	559
Pastas alimenticias.....	559
Fábricas de pastas para sopa.....	559
Vermut.....	560
Vinagre.....	560
Fabricación de vinagre.....	560
Vino: producción en España.....	561
Producción en Europa.....	562
Exportación española.....	562

	Páginas
Producción en Madrid.....	563
Añejado de los vinos.....	564
TERCERA PARTE.....	567
MERCADOS.....	569
Su origen.....	569
Historia de los Mercados en Madrid.....	569
Necesidad de los Mercados.....	573
Lo que es Mercado.....	575
Intermediarios.....	575
Abastecedores.....	576
Asentadores.....	576
Policía de Mercados.....	576
Real decreto de Gobernación de 30 de Marzo de 1905, creando una Comisión de policía de Mercados.....	577
Instalación de puestos en la calle; sus inconvenientes.....	579
Informe acerca de los Mercados.....	580
Mercados cubiertos.....	580
Mercados descubiertos.....	581
Mercados de abasto.....	583
Arbitrios de Mercado.....	583
Mercado de la Cebada.....	585
Mercado de los Mostenses.....	592
Reconocimiento de las aves.....	599
Matadero de aves.....	600
Mercados al detall.....	600
Mercado de Olavide.....	601
Idem del Carmen.....	602
Idem de San Miguel.....	614
Idem de San Ildefonso.....	616
Idem de San Antón.....	619
Idem de La Paz.....	619
Idem de los Tres Peces.....	620
Idem de Lavapiés.....	620
Idem de Trasmiera.....	620
Idem de Areneros.....	621
Idem de Las Vistillas.....	621
Idem de Navidad.....	621
Idem de Salamanca.....	621
Vendedores ambulantes.....	624
Mercados y ferias de la provincia.....	626
Mercados de Barcelona.....	626
Alhóndiga.....	626
Mataderos.....	657
Matadero general.....	657
Idem auxiliar de las Ventas.....	659
Idem de cerdos.....	662
Mondonguería municipal.....	667
Transporte de carnes.....	670

	Páginas.
Reglamentación de Mataderos.....	674
Policía sanitaria de Mataderos.....	677
Quemadero municipal.....	680
Sociedades.....	681
Periódicos.....	682
Consumo de carne.....	682
Abusos de los Mataderos.....	688
Causas de carestía.....	691
Petición de los expendedores.....	696
Mercado de ganados.....	697
Paradores.....	699
Dehesa de la Arganzuela.....	700
Hipopagia.....	701
Kinofagia.....	711
Nuevo Matadero y Mercado de ganados.....	712
Mataderos del extranjero.....	730
Mataderos de provincias.....	733
Huesca.....	734
Zaragoza.....	734
Logroño.....	736
Pesas y medidas.....	742
Moneda.....	745
Transportes.....	749
Abaratamiento de las substancias alimenticias.....	755
Causas del encarecimiento de las subsistencias y medios de evitarlo....	757
Excesivo número de vendedores.....	757
Cambiantes callejeros.....	757
Bolsas mercantiles.....	758
Cooperación.....	766
Lucha de clases.....	769





AYUNTAMIENTO DE MADRID

INTERVENCIÓN

DE

CONSUMOS, PROPIEDADES, RENTAS Y ARBITRIOS

EXCMO. SEÑOR:

Permitome elevar al superior conocimiento de V. E., por si se digna concederle su atención, el adjunto trabajo que, por iniciativa del Ilmo. Sr. Secretario, he realizado.

Es, como lo titulo, un mero bosquejo de lo mucho que puede escribirse acerca de las subsistencias en Madrid, tema éste siempre de actualidad y siempre interesante. Tema de inagotable materia, que, por ello, puede ser renovada y aumentada constantemente bajo el aspecto de «anuario» á manera del que, desde el año 1804, viene publicando, sin interrupción, el Sindicato de la panadería de Paris. Sólo así es como puede llegarse á un estado de relativo perfeccionamiento, del que tan alejado se encuentra esta modesta obra, que, en su insignificancia, me honro en ofrecer y poner á la disposición de persona tan competentísima y entusiasta por estos trabajos como V. E., oferta que hago extensiva, como es natural, á la Excmo. Corporación que tan dignamente preside.

Si V. E. se digna otorgarla bondadosa acogida, será un motivo más de reconocimiento que le deba su autor, quien desea guarde Dios á V. E. su vida muchos años.

Madrid 1.º de Marzo de 1909.

Miguel Melgosa.

Excmo. Sr. Alcalde Presidente de este Excmo. Ayuntamiento.

26 de Marzo.—La Secretaría hace constar su satisfacción por el trabajo realizado por el inteligentísimo Jefe de Negociado Sr. Melgosa, y se complace en recomendar su utilísima labor á la superioridad, encareciéndole se sirva prestar su apoyo para la publicación de la obra.

Ruano.

26 de Marzo.—Enterado con satisfacción, y, conforme con la propuesta de Secretaría, dése cuenta en Comisión 8.^a

D. I. Del Sr. Alcalde, el primer Teniente,

A. de Blas.

Al Excmo. Ayuntamiento:

La Comisión 8.^a, Mercados, reunida en este día en virtud de segunda convocatoria, se ha ocupado, entre otros asuntos, en el estudio de la ponencia emitida por los Sres. Concejales D. Tomás Caballero y D. José Cao, Vocales de esta Comisión, á quienes se les había encomendado, respecto á la publicación de una obra sobre subsistencias escrita por el Jefe del Negociado de Intervención.

Y, habiendo merecido aprobación unánime el trabajo de sus expresados compañeros, esta Comisión lo eleva íntegro á la del Excmo. Ayuntamiento por si se digna otorgarle su superior sanción, proponiendo en armonía con sus conclusiones.

V. E., no obstante, acordará, como siempre, lo que estime.

Casas Consistoriales 24 de Abril de 1909.—(Siguen las firmas).

La ponencia expresada se halla redactada en los términos literales siguientes:

Sres. de la Comisión 8.^a

Los Concejales que suscriben han leído con todo detenimiento el trabajo sobre subsistencias realizado por el Jefe del Negociado de Consumos, D. Miguel Melgosa, y, con verdadera satisfacción, someten á la aprobación de sus compañeros el presente dictamen.

Prolijo en extremo resultaría analizar en el informe una por una todas las múltiples y variadísimas cuestiones tratadas por el Sr. Melgosa en materia tan ardua y compleja, y obligaría, por otra parte, á los firmantes á dar una gran extensión á este dictamen.

Por estas razones, solamente nos limitamos á consignar la impresión que la lectura de dicho trabajo nos ha causado.

Basta el examen del índice de la obra, donde ordenadamente se exponen las materias que han de ser tratadas, para convencerse de que es la obra más completa que, sobre tan importante cuestión, se ha hecho.

Desarrollados todos los temas con profusión de detalles; recopiladas, en cada uno de ellos, todas las disposiciones legales dictadas sobre la materia, resulta, en primer lugar, una obra de consulta de gran utilidad para todas las clases sociales. Productores, comerciantes, industriales, y, en general, todos los que dedican su actividad á la producción y al tráfico, han de encontrar en esa obra elementos de gran aprovechamiento para el mejor desarrollo y perfeccionamiento de su profesión; el consumidor puede ver en esa obra cuales son las causas que dificultan y encarecen los artículos más necesarios para la vida y los medios para destruirlos, y es de gran orientación para los organismos políticos y administrativos, á los que incumbe, entre otros fines, solucionar este problema ó atenuarle todo lo posible.

Si á este problema tienen que atender con preferencia los Municipios por ser misión suya el procurar el abaratamiento de las subsistencias, innecesario es que tratáramos de llevar al convencimiento vuestro la importancia y utilidad que para esta Corporación municipal, á la que nos honramos en pertenecer, tiene dicha obra, pues de ello seguramente estáis convencidos. En ella ha de tener desde ahora el Ayuntamiento una fuente donde acudir para estudiar y solucionar las múltiples fases que presenta esta cuestión tan importante, en ella tiene recogidos todos los precedentes y recopilados cuantos datos pueden interesar este problema, y con dicha obra, por tanto, se viene á llenar un vacío, satisfaciéndose una necesidad.

La agricultura, la industria, el comercio, los mataderos, los mercados, el servicio de aguas, de las que hace una preciosa apología, la fabricación de harinas, la industria panera, los artículos de primera necesidad, etc., etc., todos estos extremos son tratados en detalle, uno por uno, y en cada uno de ellos se hace un estudio detallado, minucioso, completo de los precedentes, del estado actual en que se desenvuelven y forma en que se trafica en esos artículos, etc., etc.

El mismo autor, modestamente, dice en el prólogo de su obra, que ha tenido que acudir á toda clase de informaciones, encontrándose muchas veces con el desvío, el recelo ó la negativa de los que eran preguntados; y si, á pesar de esto, la obra resulta completa, no es de extrañar que haya tardado su autor dos años, de continuos trabajos y desvelos, para llevarla á cabo, y sólo con una perseverancia y una firmeza de voluntad grande ha podido conseguir dar cima á su trabajo en el que continuamente le ha venido alentando, como el mismo autor dice, el Sr. Secretario de este Ayuntamiento, D. Francisco Ruano.

Seguramente que nuestros compañeros de Comisión han de estimar como los firmantes, que tal trabajo no debe perderse, que obra tan completa y acabada debe dar su utilidad, procurando que llegue á conocimiento de muchos, si no es posible de todos, y por tanto, que dicho trabajo debe imprimirse y considerarse asimismo,

que una obra de tal naturaleza que honra al Ayuntamiento, que significa un trabajo extraordinario de estudios y desvelos para su autor, hacen á éste acreedor á una recompensa.

En su virtud los firmantes, tienen el honor de presentar á sus compañeros la siguiente proposición.

Que por cuenta del Ayuntamiento, se imprima la obra escrita por el Sr. Melgosa, y que en el expediente de este empleado municipal, se consigne como un mérito en su carrera administrativa, proponiéndole para un ascenso en el próximo presupuesto.

Madrid 22 de Abril de 1909.—Tomás Caballero.—José Cao.





AYUNTAMIENTO DE MADRID

SECRETARÍA

Este Excmo. Ayuntamiento, en sesión ordinaria celebrada el día 7 del actual, se ha ocupado en el estudio del expediente promovido por comunicación de V., fechada en 1.º de Marzo último, y dirigida á la Alcaldía Presidencia poniendo á su disposición y á la del Excmo. Ayuntamiento una obra por V. escrita acerca de las subsistencias en Madrid, y de conformidad con lo propuesto por la Comisión 8.ª (Mercados), ha tenido á bien aprobar íntegro su dictamen con las conclusiones siguientes:

Primera. Que por cuenta de la excelentísima Corporación se imprima la referida obra.

Segunda. Que en el expediente de usted se consigne dicho trabajo como mérito en su carrera administrativa.

Tercera. Que se le conceda un ascenso en el próximo presupuesto.

Acordóse asimismo otorgar un voto de confianza á la Alcaldía Presidencia para que fije el número de ejemplares que haya de imprimirse, y el precio para la venta al público.

Y, habiendo decretado, en igual fecha, el Excmo Sr. Alcalde Presidente, cúmplase lo acordado por el Excmo. Ayuntamiento, lo comunico á V. para su conocimiento y satisfacción.

Dios guarde á V. muchos años.—Madrid 14 de Mayo de 1909.

El Secretario,

F. Ruano y Carriedo.

Sr. D. Miguel Melgosa.

PRÓLOGO

El deseo de saber, que es innato en el hombre, y la necesidad de ampliar mis conocimientos para el buen desempeño del Negociado de Abastos, Mataderos y Mercados, que, á más del de Consumos, y por su gran conexión y concomitancia me ha sido confiado, me han obligado á emprender un minucioso y detallado estudio de cuanto á dichas materias se refiere.

Abarcando éstas ancho campo, los datos acumulados han sido, por fuerza, numerosos; y su ordenación, para la mejor inteligencia y manejo, ha dado por resultado el presente bosquejo, que colecciona una larga y variada serie de datos sobre diversos asuntos, datos que no tienen otro mérito, ni ofrecen mayor interés, que el de la curiosidad.

Los puntos que abarca son muy numerosos; los asuntos, por ello, variadísimos, y sobre cada uno podría escribirse un libro; pero no siendo ese mi objeto, aparte de carecer de la necesaria competencia, no hago nada más que tocarlos de pasada, iniciarlos simplemente.

Gustoso cumpliría el deber de consignar la procedencia de los datos reunidos, puesto que ella, por su propia autoridad, avaloraría la obra; pero habiendo empezado la anotación de los textos sin otra intención que hacer de ellos un uso puramente personal y privado, me veo, con el mayor sentimiento, imposibilitado ahora de poder estampar aquí tan valiosa colaboración.

Aparte de esto, las obras, folletos, memorias, revistas y hojas sueltas leídos han sido muy numerosos, sucediendo lo que es natural que suceda con trabajos de esta índole, que, mientras que de unos he tomado literalmente texto y doctrina, de otros sólo me he asimilado alguna idea, y de muchos, después de bien escudriñados, no he podido sacar el menor provecho.

Además, he tomado variadas notas sueltas de diversas publicaciones periódicas, y he utilizado otras muchas, coleccionadas con anterioridad, sin tener anotada su procedencia.

Pido, pues, por todo lo dicho, mil perdones á los verdaderos autores de las citas de referencia, y cuya omisión soy yo, por egoísmo, el primero en lamentar.

El presente trabajo no tiene las proporciones que pudiera y casi debiera alcanzar, pues su variedad de asuntos se presta á gran elasticidad; pero, por un lado, que es el principal, la dificultad en adquirir datos por la natural desconfianza que inspira su destino por temor al fisco, que es siempre en este país el coco del contribuyente, y por otro el temor, también justificado, del autor, de que la falta de amenidad en la lectura haga ésta demasiado fatigosa, que es otro coco también, pero más objetivo, le hacen abandonar el tema y cambiar de asunto apenas uno esbozado y sin penetrar en su fondo.

Téngase en cuenta, en justificación de esta omisión, que no se trata de ninguna obra de ciencias exactas, ni de una obra de fondo sobre determinada materia, ni de investigación de riqueza oculta para fines contributivos, sino de un sencillo y ligero bosquejo, aunque envuelve carácter y pretensiones enciclopédicas, simple trabajo de exploración, de mero tanteo, primer jalón que se coloca en el camino de la manifestación de la potencia productiva y consumidora de Madrid en subsistencias.

Siempre la ignorancia fué maliciosa, y en esta ocasión se ha puesto bien de relieve esta verdad.

Pasa, seguramente, de dos centenares el número de personas consultadas en demanda de datos, y solo una pequeñísima parte ha contribuido con entusiasmo facilitándomelos. Otra, desconociendo su propio interés, puesto que esta obra resulta una propaganda industrial, lo ha hecho por puro compromiso. Otra los ha entregado á regañadientes, habiendo habido necesidad, en muchas ocasiones, de emplear el sacacorchos, la tenaza ó el gatillo como quien destapa una botella, arranca un clavo ó extrae una muela, á fuerza de paciencia y de puños. El resto me ha escuchado con *oídos de mercader*, y unos los han negado de plano; otros han alegado desconocimiento; otros..... esperan, sin duda, á remitirlos..... á tiempo para una segunda edición.

Tales han sido, por estos conceptos, las amargas pasadas y los desencantos sufridos, que, de no haber mediado el compromiso moral de confeccionar este libro, voluntaria y gustosamente contraído, muchas veces hubiera desistido de mi empeño.

Creía el autor que para averiguar las fuerzas productoras sería un elemento de gran valía el dar á conocer su organización interna, y para ello, nada mejor que proceder á la publicación de sus estatutos á la vez que de todas las disposiciones legales referentes á cada artículo ó producto. Por ello empezó así la impresión de esta obra; pero, resultando demasiado extensas las proporciones que tomaba, hubo necesidad de prescindir de estos detalles.

Conste, pues, que el corte dado así á la obra no ha sido por falta de original, sino, aunque parezca paradójico, por exceso del mismo.

Para tratar de evitar que al lector se le caiga este libro de las manos, dada la aridez del asunto, he procurado, no diré conseguido, revestirle de alguna amenidad, intercalando datos de mera curiosidad, de los que pudiera haber prescindido sin menoscabo del interés general, si es que tiene alguno.

Ejemplo patente de este deseo es la INTRODUCCIÓN, en la que, para preparar el ánimo del lector y llevarle al estudio de asunto tan materialista como es el de las subsistencias, divago en filosofías cosmogónicas para buscar en ellas el origen de la materia, el de la vida y el de las primeras especies para llegar al origen del hombre y á la historia de su alimentación.

Nada, como se ve.

Asuntos en extremo baladíes y sencillos.

Tal es el penoso trabajo, realizado con mayor voluntad que acierto, y que el autor somete, más que al acerado escarpelo de inteligente crítica, del que saldría como cadáver de sala de disección, á la proverbial benevolencia del excelentísimo Ayuntamiento de Madrid, para el cual ha sido escrito.

INTRODUCCIÓN

Nihil novum sub sole.

Ya lo dice el aforismo. Nada hay nuevo bajo el sol. Por consiguiente, nada nuevo voy á decir.

El hombre no crea. Selecciona, colecciona, reproduce.

Esto va á ser la presente obra. Selección, colección, reproducción, que, tratándose de obras literarias, se llama *recopilación* de lo ya escrito y que se halla desperdigado entre diversos trabajos sobre las variadas materias que éste ha de comprender.

Este libro va á tratar de la, aunque trillada, siempre importante y palpitante cuestión de subsistencias, porque ellas son necesarias al sostenimiento de la vida; primordial asunto á que ha de prestar interés todo sér. Por eso, desde los más ínfimos de la Creación hasta el más superior en la escala zoológica, que es el hombre, en todas las diferentes gradaciones de esta dilatada serie, se riñen rudas y continuas batallas por la conquista y posesión del diario alimento. Se lucha por la existencia.

Todo sér, desde el momento en que lo es, tiene derecho á la vida, y lucha por atender á sus necesidades y á su conservación.

Desde cuándo comienza la vida del sér; desde cuándo comienza la materia á organizarse; desde cuándo tuvo origen la materia..... eso no puede saberlo la inteligencia humana. Es empresa muy superior á sus alcances. Puede divagar su imaginación libre por los espacios inconmensurables de lo infinito, penetrar en los más recónditos, alejados y oscuros arcanos; escudriñar, con ansia loca, sus misterios, y cansada de su correría retornará al punto de partida con la misma ignorancia con que partió.

No. No retornará con la misma ignorancia.

Siempre, en su visita, habrá recogido alguna enseñanza.

Habrá aprendido á admirar la Naturaleza.

Se habrá quedado estática ante la sublimidad inconcebible de la Creación.

Se habrá prosternado ante la grandeza de su excelso artífice.

Habrá adorado al Sér invisible y poderoso que lo gobierna.

¡Habrá creído en Dios!

Origen de la materia.

El átomo, respecto á la materia, es como el punto geométrico respecto á la extensión. Ni uno ni otro ocupan espacio material, en apariencia; y, sin embargo, la

serie de puntos geométricos constituyen la línea, como el conjunto de átomos constituyen algo más que la línea: el universo entero.

El átomo es, pues, el origen de la materia. Lo difícil es averiguar cuál es el origen del átomo.

Creado el átomo, ya se conoce el círculo eterno que la materia recorre, porque la materia no se gasta; no se pierde; se transforma.

De átomos está compuesto y formado el universo.

Universo es la totalidad de mundos que pueblan el espacio.

¡Totalidad!

¡Qué fácilmente se sale del paso empleando esta palabral

Totalidad es el producto que arroja la suma de factores conocidos; pero ¿quién es capaz de conocer los factores que componen el universo?

Esos pequeños puntos luminosos que nos revelan su existencia, unos perceptibles á simple vista, otros no percibidos todavía por los más potentes telescopios, debido, no á su pequeñez, sino á las largas distancias que nos separan, y cuya luz, desde su creación, á pesar de caminar con una velocidad de 300.000 kilómetros por segundo, aún no ha tenido tiempo de llegar á herir nuestra retina....., otros..... y otros..... y otros..... más alejados aún, hasta lo infinito en el número y en la distancia, conceptos estos que no llega á comprender el hombre, como tampoco se explica, por el contrario, la idea de lo finito ni en el tiempo, ni en el espacio, ni en el número de astros que le pueblan.....; pues bien, todos ellos, todos esos mundos de tamaños colosales, han sido creados para llenar una misión que al hombre le está vedado conocer. Se hallan dotados de vida y de movimientos propios, tan fijos, tan uniformes, tan exactos, caminan esos astros con seguridad y regularidad tal, que en su eterna carrera al través de los insondables abismos del espacio, jamás han discrepado en lo más mínimo de la trayectoria que, de antemano, tienen señalada en el invisible camino de su vida.

.....
¡Vida!

¡He ahí un problema de imposible resolución para el hombre!

Sí.

Los astros viven.

En el Congreso internacional celebrado este año de 1908 en Ginebra, el trabajo que más ha llamado la atención y uno de los que tendrá más resonancia, es el presentado por M. Ch. Lallemand, de París, acerca de la *Respiración de la Tierra*.

Estudiando el tema «la medida de los movimientos lentos del suelo por medio de nivelaciones de precisión efectuadas reiteradas veces, á largos intervalos», el mencionado Mr. Lallemand hizo una clarísima é interesante exposición de las investigaciones del profesor Eckert, de Posdam, investigaciones que demuestran la existencia de una especie de marea diaria en la superficie de nuestro globo; es decir, que esta superficie se eleva y deprime como, por efecto de la respiración, las paredes del pecho de una persona que está durmiendo. Este movimiento extraño de la tierra es pequeñísimo, imperceptible por los medios ordinarios, pero absolutamente real, positivo.

Con razón, pues, decimos que los astros viven.

Tuvieron su principio y tendrán su fin, una vez cumplida la misión que hayan venido á llenar.

¿Cuándo?

¿Cómo?

¿Cuál es ésta?

Estos son misterios inescrutables para el hombre, quien, para darse alguna explicación, tiene que entrar en el terreno de las hipótesis, y de éstas, la generalmente admitida, atribuye su origen á la condensación de nebulosas, y que, en su constante voltear por los espacios infinitos, se han ido compenetrando sus átomos y moléculas, adoptando la forma esférica, y al perder su calórico, por la irradiación constante, se han consolidado en su superficie primero, han creado lo que, en nuestro globo, llamamos la corteza terrestre y han venido después los períodos de formación geológica, dando lugar á la vida mineral, á la vegetal, y, por último, á la vida animal.

¿Cuántos años ha necesitado nuestro planeta para llegar á ese estado?

A contar en el que escribimos, que es el 1910 de la Era Cristiana, 5910 años, según los cálculos basados sobre los libros sagrados.

Según el período Juliano de Scaliger, que comprende todos los tiempos históricos, 6623 años.

Pero los geólogos exigen un período de 60 millones de años, por lo menos, para explicar la formación de todos los estratos terrestres y la formación de los Océanos, cálculos que corresponden con la edad atribuida á la luna por G. H. Darwin; y los zoólogos, por su parte, calculan que es necesario un lapso de tiempo semejante para que haya podido verificarse el desarrollo de las especies animales.

Flammarión dice que aun cuando se calcule en 50.000 años el pasado de la existencia del hombre, este período de tiempo, por muy largo que parezca, no es nada en comparación con los que ha nutrido la Tierra las series sucesivas de plantas y de animales gigantescos que le precedieron.

Dice aun más. Que todos estos numerosos siglos de vida son, á su vez, períodos de tiempo relativamente breves comparándolos con el período primitivo, durante el cual la Tierra no era sino una esfera de rocas en fusión, toda vez que las experiencias sobre el enfriamiento de los minerales parecen probar que para enfriarse de 2.000 á 200 grados ha necesitado nuestro globo 350 millones de años.

.....
Muchos años son tantos millones.

¡Y pensar que esos calculistas probablemente se quedarán muy cortos todavía!

Porque ¿qué son 350 millones de años para la vida del universo, ó aun solamente de nuestro planeta, comparados con la eternidad?

Menos que un segundo para la vida del hombre.

Menos, mucho menos.

Menos que un segundo para la vida de la humanidad.

Origen de las primeras especies.

Para poder explicarse el origen de las especies y el transformismo biológico, el hombre, en su pequeñez intelectual, se ve forzado á admitir la generación espontánea.

Dice que cuando se encontraron los dispersos elementos carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, se reunieron y combinaron para dar lugar á los primeros grupos albuminoideos, los cuales, dotados de la suficiente movilidad para nutrirse, crecer y reproducirse, ocasionaron primero el protoplasma y luego la célula.

El protoplasma es el estado más sencillo de la materia organizada, y se reduce á una substancia albuminosa, más ó menos impregnada de agua y de compuestos cristaloides, común sin distinción á los dos reinos orgánicos: animal y vegetal.

Célula es el elemento histológico por excelencia; el principio fundamental de toda organización. En ella se distinguen tres zonas ó capas concéntricas: la membrana celular, el protoplasma y el núcleo. De ella se derivan, ó, dicho con más propiedad, con ella se forman la fibra y el vaso.

Pero aun admitiéndose por la ciencia la generación espontánea, no puede el sér humano, el llamado por antonomasia *rey de la creación*, explicarse el origen de los primeros seres; no puede saber, no puede explicarse cómo, al encontrarse y combinarse los dispersos elementos, han podido dar origen á esa infinita variedad de manifestaciones vitales que, en los reinos vegetal y animal, se observa, y que, una vez creado el prototipo de cada una, han dado lugar, por su reproducción no interrumpida, á la perpetuidad de estas especies.

Esta es la eterna cuestión de prioridad entre el huevo y la gallina.

Es decir, que el hombre no puede saber, no puede explicarse de dónde salió el primer grano de trigo que, por su germinación, dió lugar á la primera espiga, y que, reproduciéndose y multiplicándose de una manera pasmosa, ha venido luego á constituir el alimento por excelencia de gran parte de la humanidad.

Historia de la alimentación del hombre.

El hombre es omnívoro por naturaleza, como lo demuestra su sistema dentario, teniendo los incisivos para cortar ó partir, los caninos para prender y desgarrar y los molares para triturar.

En los primeros albores de la historia de la Humanidad, la alimentación del hombre primitivo claro es que fué vegetal y cruda, pasando luego á la animal.

Ya en un período de relativa civilización y adelantos, la pesca y la caza le proporcionaron alimentación animal, al natural en un principio, viniendo más tarde la preparación de las substancias alimenticias, la fermentación, la cocción y la condimentación.

La Historia Sagrada nos enseña que Noé sufrió los efectos del zumo fermentado de las uvas.

Hasta fecha relativamente muy reciente, la humanidad prendía los alimentos directamente con la mano para llevárselos á la boca, y con los dedos ha seguido comiendo casi toda la humanidad hasta el siglo XVIII, ó sea hasta ayer, como quien dice.

El rey Don Alfonso el Sabio prescribía á los ayes de sus hijos, los Infantes, que no consintiesen que éstos cogieran las viandas «con todos los cinco dedos de la mano»; de modo que, por lo visto, la buena educación prescribía entonces emplear dos ó tres dedos solamente.

En 1530, en el tratado de urbanidad de Erasmo, no se mencionan los tenedores, y sí solo se dan reglas de cómo se han de usar los dedos para coger los manjares, y se recomienda que no se limpien después en el vestido.

Estos y otros muchos hechos muestran que, en efecto, aun cuando en las mesas de algunos ricos extravagantes figuraron los tenedores por los siglos XIV y XV, seguían siendo tales instrumentos artículos casi desconocidos, y solo en el siglo XVIII es cuando empezó á usarlos la burguesía, principalmente en Italia y en Francia.

Oportuno, sin embargo, es mencionar que nuestro Marqués de Villena, en su *Arte Cícoria*, al describir las *brocas* ó trinchantes de dos puntas, dice «que podían servir para comer la vianda adobada sin untarse los dedos».

Efectos de la falta de alimentación.

La vida puede compararse con una lámpara para la que el alimento representa el aceite necesario á la combustión.

El máximo de tiempo que se puede vivir sin alimento, rara vez ha llegado á pasar de treinta y cinco á cuarenta días.

El primer síntoma de la inanición es la sensación dolorosa del hambre, que se manifiesta antes de que termine el primer día, continuando el segundo y el tercero.

Luego se produce, primeramente, el enflaquecimiento de las grasas, y después el de los músculos; por último, sobreviene el delirio.

La inanición plantea en ocasiones un problema muy difícil de resolver y que produce una dolorosa preocupación. No aparece únicamente en las grandes hambres que con frecuencia asolan la India y la China, sino que existe más cerca de nosotros, siendo el origen de la mayoría de las enfermedades que diezman la infancia, sobre todo de la enteritis y gastro-enteritis, en las que el mal debe atribuirse á una mala alimentación.

Por eso los Gobiernos de todas partes se preocupan constantemente de esta cuestión, á la que nunca puede aplicarse mejor el calificativo de vitalísima importancia, y es deber suyo atender á esa necesidad. Pero es verdaderamente anómalo que ahora, que con los rapidísimos medios de comunicación de que se dispone y que permiten llevar el abastecimiento á un pueblo en el momento en que esa necesidad sea sentida, anulando así los efectos de una mala cosecha, se observe en todas partes que aumenta la carestía de los artículos de primera necesidad, dificultando la vida de la clase obrera, á pesar de haberla aumentado el valor de sus jornales, pero que, en cambio, escasean, y haciéndola imposible á la clase media, con la que la sociedad, mostrándose tirana, tiene mayores exigencias sin dotarla de medios suficientes con que atenderlas, pues que sigue retribuyéndola con los mismos sueldos de antaño.

Y los males y las preocupaciones de los Gobiernos alcanzan, ¡claro está! á los pueblos.

Por ello, los Ayuntamientos de las grandes capitales se hallan frente al más grave problema de la vida: el de las subsistencias, que consiste en proporcionar los artículos de primera necesidad á todas las clases sociales, y especialmente á bajo

precio á los menesterosos, rompiendo para ello, si preciso fuese, los lazos que se oponen á la libertad del comercio interior.

Siendo general el mal, no puede Madrid sustraerse á las consecuencias.

Y si bien es verdad que la producción busca mercado para colocar sus artículos, y que, por regla general, se equilibra en todas partes la oferta con la demanda, es deber ineludible de la autoridad el prever y evitar las funestas consecuencias que un accidente casual, y aun pasajero, puede traer sobre una población, pues que la falta de artículos empleados en la alimentación no da treguas ni esperas á su provisión, y puede provocar conflictos económicos, sociales y de orden público de incalculables consecuencias.

Es un punto que corresponde al sociólogo estudiar y perseguir la solución de este problema.

Concretando este estudio á Madrid, vamos á presentar esta Capital bajo diferentes fases, todas ellas relacionadas con el asunto que nos ocupa.



PRIMERA PARTE

MADRID

Situación geográfica.

	Latitud Norte.	Longitud.
Del Observatorio Astronómico.....	40° 24' 30"	0° 0' 0"
De la Puerta del Sol.....	40° 25' 0"	0° 0' 57"
De la plaza de la Constitución.....	40° 24' 55"	0° 1' 11"
De la Casa de la Villa (Ayuntamiento).....	40° 24' 54"	0° 1' 25"

Situación topográfica.

Madrid, capital del Estado y de la provincia, centro de ésta y de la península, se halla fundada sobre varias y acentuadas colinas, de fuertes pendientes, expuesta á los helados vientos del Guadarrama, con escasas aguas potables en sus contornos y en terreno poco apto para la vegetación.

Cierra su horizonte sensible por el Norte, Noroeste y Oeste, á una distancia de 40, de 50 y más kilómetros, la cordillera Carpetovetónica ó sierras de *Guadarrama* y *Gredos*, cuyas cumbres más elevadas, coronadas de nieve gran parte del año, ascienden á 2.000 y 2.500 metros; por el Sudoeste y Sur, más lejos todavía, la cordillera Oretana ó *montes de Toledo*, de poca elevación, y cuyas crestas generalmente permanecen ocultas entre la bruma, pues rara vez se perciben á simple vista, y por el Este no se descubre barrera de montañas que limite el horizonte de Madrid, aunque á grandísima distancia se halla la derivación de la cordillera Celtibérica, denominada *montes Universales*. El territorio de Madrid pertenece á la cuenca del Tajo, adonde envía sus aguas por medio del río Manzanares, no directamente, sino por intermedio del Jarama.

Para dar una idea del desnivel del suelo de Madrid, servirá la siguiente tabla de altitud y alturas:

Alturas, en metros, sobre el nivel medio del mar (A) y por referencia á la mínima entre todas (B), de varios lugares y edificios notables de Madrid. (I)

PUNTOS	(A) — Metros.	(B) — Metros.
Ayuntamiento de Madrid (puerta de entrada á Secretaría).....	645'4	65'4
Cuartel de la Montaña.....	664	84
Depósito de las aguas.....	690	114
Estación de las Delicias (andén).....	584'6	4'6
Estación del Mediodía (idem).....	611'4	31'4

(I) Datos procedentes de las publicaciones del Instituto Geográfico y Estadístico.

PUNTOS	(A)	(B)
	Metros.	Metros.
Estación del Norte (andén).....	593	13
Hospital de la Princesa (piso planta baja).....	670	90
Iglesia del Buen Suceso.....	654	74
Iglesia de Chamberí.....	683	103
Iglesia de San Francisco el Grande.....	635	55
Iglesia de la Virgen del Puerto.....	580	0
Ministerio de Instrucción pública.....	625	45
Ministerio de la Gobernación.....	650'7	70'7
Ministerio de la Guerra.....	654	74
Ministerio de Hacienda.....	654'3	74'3
Museo de Pinturas.....	634'2	54'2
Observatorio Astronómico (piso de la rotonda).....	655'4	75'4
Palacio del Congreso (primer escalón).....	645'1	65'1
Palacio de Justicia.....	660	80
Palacio Real (plaza de Armas).....	642'3	62'3
Palacio del Senado.....	643	63
Plaza de Antón Martín.....	654	74
Plaza de Santo Domingo.....	653	73
Plaza Mayor.....	652	72
Puente de Segovia (pretil).....	581'2	1'2
Puente de Toledo (idem).....	581'5	1'5
Puente de Vallecas.....	597'2	17'2
Puerta de Alcalá.....	656'4	76'4
Puerta de Toledo.....	627	47

Como se ve, Madrid es población de grandes desniveles, aunque situada en un valle extenso.

El casco de la población es de accidentada topografía. Reflejo de estas condiciones son en el nomenclátor de calles y plazas antiguo y en el moderno los infinitos cerrillos, cuevas, costanillas, bajadas, escalinatas, escalerillas, barrancos, vistillas, pretilles, caños y alcantarillas.

No es necesario decir lo que esta topografía local supone de encarecimiento para el transporte de productos.

Climatografía.

Según datos deducidos de cuarenta años de observaciones, desde 1860 á 1900, es la siguiente:

Temperatura.—La temperatura media anual del aire libre á la sombra, á metro y medio del suelo, en Madrid, es de 13°4. La temperatura máxima en el campo llega, por término medio, durante el verano, á la sombra, á 40° y al sol á 44°. La temperatura mínima durante el invierno, es, término medio, 7° y medio bajo cero, sotechado; y á cielo descubierto, 10°, también bajo cero. La mayor temperatura, á la sombra, que se ha registrado en Madrid durante los cuarenta últimos años, fué la de 44°3 en el verano de 1878, y la menor, sotechado, en el mismo periodo, la de 12°5 bajo cero, el día 29 de Noviembre de 1890.

Nubes y lluvia. En Madrid hay, por término medio, 130 días despejados, 172 nubosos y 63 cubiertos, al cabo del año. Llueve en 105 días del año, un año con otro: 30 en invierno, 36 en primavera, 13 en verano y 26 en otoño; y la altura de la capa de agua que se acumularía sobre el suelo durante esos días de lluvia, si no corriera dicha agua sobre el suelo ni se evaporara ni filtrara, sería de 420 milímetros, casi medio metro cúbico, que representa 420 litros de agua sobre cada metro cuadrado de terreno horizontal.

Presión. La presión barométrica media, á la altitud de 655 metros, es 706 milímetros. Por cada 11 metros que se ascienda, baja dicha presión 1 milímetro; y por cada 11 metros que se baje, se eleva la columna barométrica otro milímetro. Conviene conocer la presión media que corresponde á cada sitio de la población, para interpretar rectamente las indicaciones del barómetro colocado en dicho sitio.

Viento. Sobre todas las demás, predominan en Madrid, casi por igual y de un modo manifiesto, las dos corrientes aéreas, ó vientos encontrados, del Nordeste y Sudoeste, en el conjunto del año. Al Sudoeste se sobrepone el Nordeste en los meses de invierno y aun de otoño; y el Sudoeste al Nordeste, por el contrario, en los de estío y primavera. El tercer lugar, por la frecuencia con que reina, corresponde al Noroeste, designado vulgarmente con el nombre de *viento gallego*.

Extensión superficial.

La superficie del término municipal completo de Madrid, es de 6.375 hectáreas, 54 áreas y 70 centiáreas, ó sea 63.755.470 metros cuadrados, equivalentes á 821.189.581 pías, ó sean 18.621 fanegas del marco de Madrid; resultando de dicha superficie una proporción de 129'29 metros cuadrados por habitante.

Esta superficie es superior en 22'45 á la media de los términos municipales de la provincia.

El perímetro ó extensión lineal de su contorno es 32 kilómetros 608 metros, ó sea unas cinco leguas y tres cuartos de legua.

En la expresada superficie se comprende la que ocupa la Real Casa de Campo (1.704 hectáreas, 66 áreas y 42 centiáreas, equivalentes á 17.046.642 metros cuadrados), y la que corresponde á la Florida (524 hectáreas, 11 áreas y 20 centiáreas, equivalentes á 5.241.120 metros cuadrados).

La extensión del casco antiguo es de 777 hectáreas, 52 áreas y 76 centiáreas, igual á 7.775.276 metros cuadrados.

A estos datos hay que agregar los de las zonas de Vicálvaro y de Puencarral, anexionadas á Madrid en virtud de ley de 8 de Agosto de 1907 (*Gaceta* del 10).

La primera, cuya acta de deslinde se extendió el 26 de Octubre, ocupa una extensión de 152 hectáreas y 35 áreas, ó sea 1.523.500 metros cuadrados, y se halla poblada por 800 habitantes.

Nuestro Excmo. Ayuntamiento, en sesión de 15 de Noviembre de dicho año, acordó agregarla al distrito del Congreso y barrio de la Plaza de Toros.

La segunda, cuya medida superficial no consta en el acta de deslinde, suscripta en 16 de Junio de 1908, fué agregada, por acuerdo municipal de 21 de Agosto siguiente, al distrito de la Universidad y su barrio de Bellas Vistas.

Composición urbana.

La población de Madrid está formada por unos 14.000 edificios, distribuidos aproximadamente en 1.500 calles y 80 plazas. De estos edificios hay 3.200 casas de un piso, 1.600 de dos y 9.200 de tres ó más. Como es incesante la construcción de edificios, apertura de calles nuevas y modificación de las antiguas, no puede haber exactitud en estos datos. La calle más larga es la de Alcalá, que mide 3.123 metros; la más corta la de Rompezanjas, que no tiene más que 16 metros de longitud.

Extensión lineal.

Madrid tiene calles urbanizadas y calles sin urbanizar.

La extensión lineal de las primeras es de 305 kilómetros y la de las segundas 69; haciendo un total de 374 kilómetros.

Para que el lector pueda formarse una idea de estas dimensiones, diremos que puestas las casas en línea á los lados de la carretera, con las calles sin urbanizar, sin salir de entre casas, llegaríamos á Toledo.

Alineadas de igual modo las segundas llegarían á Cáceres.

Y empalmadas aquéllas y éstas alcanzarían á Santander por la carretera del Meridiano.

En una ciudad lineal de estas dimensiones serían un poco difíciles las comunicaciones entre sus vecinos.

Y, ya que hablamos de las calles de nuestra Capital, no estará demás que también digamos otros datos curiosos de las mismas, como, por ejemplo, que los empedrados de adoquín, ocupan 663.500 metros cuadrados; los de cuña, 618.000; los de basalto, 8.000, y los de aplita, 17.500. El asfalto ocupa una extensión de 161.500 metros cuadrados, y la grava ó Mac-adam, 1.262.000. Las aceras tienen una extensión de 445.000 metros cuadrados.

Pero no nos admiremos de estos datos, porque según acusa la estadística publicada por el Consejo municipal de París, sus calles arrojan una longitud total de 948.374 metros.

Es decir, que puestas en línea estas calles, á lo largo de la vía férrea, llegarían hasta Alegría, la estación anterior á Vitoria.

Y no digamos nada si nos vamos á Londres cuyas calles, formadas por 611.786 casas y 28.265 fábricas, tienen una extensión de 3.415 kilómetros.

Londres, Madrid y Roma, podrían quedar unidas por una calle.

Demografía.

Resultado de la rectificación del empadronamiento general de Diciembre de 1905, verificada en Diciembre de 1908, según la cual, la población de derecho se constituye en la siguiente forma:

		VARONES	HEMBRAS	TOTAL
Residentes.				
Españoles.....	Vecinos.....	129.844	87.162	217.006
	Domiciliados.....	115.265	206.847	322.112
Extranjeros.....		1.666	1.794	3.460
TOTAL.....		246.775	295.803	542.578

Componen la población de hecho:

		VARONES	HEMBRAS	TOTAL
Residentes.				
Españoles.....		245.109	294.009	539.118
Extranjeros.....		1.666	1.794	3.468
Transeuntes.				
Españoles.....		28.537	22.003	50.540
Extranjeros.....		1.202	1.266	2.468
TOTAL.....		276.514	319.072	595.586

La densidad de población viene á ser aproximadamente de 8.432'30 por kilómetro cuadrado ó sea 119'55 metros cuadrados por habitante.

Natalidad. En Madrid tienen lugar, por término medio, unos 16.000 nacimientos al año, ó sea 44 al día; es decir, que en Madrid viene á haber un alumbramiento cada media hora.

Mortalidad. En Madrid mueren 48 personas cada veinticuatro horas, un día con otro; es decir, que si hubiera completa regularidad en el hecho, cada treinta minutos expiraría un individuo. De cada 1.000 personas mueren 35 al cabo del año.

Nupcialidad. Se verifican en Madrid unos 4.400 casamientos cada año. Noviembre es el mes en que más casamientos hay y Marzo el en que menos.

Emigración é inmigración. En Madrid es mayor la inmigración que la emigración; es decir, que entran en la población, al cabo del año, más personas que salen.

Y aunque no sea muy grande la diferencia, resulta que es mayor el crecimiento de la población de Madrid por el exceso de la inmigración sobre la emigración que por la diferencia entre nacidos y muertos, ó en otros términos, que hoy por hoy, Madrid crece á costa de las demás poblaciones de España.

Designación y demarcación de los distritos y nombre de los barrios de éstos en la nueva división municipal.

CENTRO.—DISTRITO 1.º

Habitantes, 55.689.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: Pez, Puebla, San Onofre, Infantas, hasta Clavel; Clavel, Peligros, Sevilla, Cruz, plaza del Angel, Carretas, Atocha, Relatores, plaza del Progreso, Colegiata, Tintoreros, Cuchilleros, Cava de San Miguel, plaza del Comandante Las Morenas, plaza de Herradores, Fuentes, costanilla de los Angeles, plaza de Santo Domingo, números 17 al 19; San Bernardo, hasta la del Pez.

Barrios. 1.º, Carmen; 2.º, Constitución; 3.º, Correos; 4.º, Estrella; 5.º, Jardines; 6.º, Muñoz Torrero; 7.º, Puerta del Sol; 8.º, San Luis; 9.º, San Martín; 10.º, Tudesco.

HOSPICIO.—DISTRITO 2.º

Habitantes, 56.985.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: Barquillo, Argensola, Génova, plaza de Alonso Martínez, Sagasta, Fuencarral, Palma, San Andrés, Espíritu Santo, Marqués de Santa Ana, Pez, Corredera Baja de San Pablo, Puebla, San Onofre, Infantas, Clavel, Peligros, Alcalá, hasta Barquillo.

Barrios. 1.º, Apodaca; 2.º, Bilbao; 3.º, Campoamor; 4.º, Colón; 5.º, Góngora; 6.º, Hernán Cortés; 7.º, Jesús del Valle; 8.º, San Oropio; 9.º, San Pablo; 10.º, Las Torres.

CHAMBERÍ.—DISTRITO 3.º

Habitantes, 64.522.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: Bravo Murillo, desde el límite; glorieta de Quevedo, San Bernardo, Palma, Fuencarral, glorieta de Bilbao, Sagasta, plaza de Alonso Martínez, Almagro, Miguel Angel, Castellana, paseo derecha del Hipódromo, camino del Arenal, al límite.

Barrios. 1.º, Alfonso X; 2.º, Balmes; 3.º, Cardenal Cisneros; 4.º, Cuatro Caminos; 5.º, Dos de Mayo; 6.º, Hipódromo; 7.º, Luchana; 8.º, Monteleón; 9.º, Sandoval; 10.º, Trafalgar.

BUENAVISTA.—DISTRITO 4.º

Habitantes, 61.103.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: camino del Arenal, desde el límite; paseo derecha del Hipódromo, Castellana, Miguel Angel, Almagro, plaza de Alonso Martínez, Génova, Argensola, Barquillo, Alcalá, hasta el límite.

Barrios. 1.º, Almirante; 2.º, Biblioteca; 3.º, Conde de Aranda; 4.º, Fernando el Santo; 5.º, Goya; 6.º, Guindalera; 7.º, Las Mercedes; 8.º, Marqués de Salamanca; 9.º, Monasterio; 10.º, Prosperidad.

CONGRESO.—DISTRITO 5.º

Habitantes, 58.569.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: Alcalá, desde el límite; Sevilla, Cruz, plaza del Angel, Carretas, Atocha, Relatores, Magdalena, Santa Isabel, ronda de Atocha, del 2 al 8; Pacífico, hasta el límite.

Barrios. 1.º, Alameda; 2.º, Cañizares; 3.º, Cervantes; 4.º, Floridablanca; 5.º, Guttenberg; 6.º, Plaza de Toros; 7.º, Príncipe; 8.º, Retiro; 9.º, San Carlos; 10.º, Santa María.

HOSPITAL.—DISTRITO 6.º

Habitantes, 62.807.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: Pacífico, desde el límite; Santa Isabel, Magdalena, plaza del Progreso, Espada, Amparo, ronda de Valencia, Embajadores, prolongación; paseo Blanco; paseo y camino del Molino, hasta el límite.

Barrios. 1.º, Argumosa; 2.º, Delicias; 3.º, Doctor Fourquet; 4.º, Jesús y María; 5.º, Lavapiés; 6.º, Ministriles; 7.º, Pacífico; 8.º, Primavera; 9.º, Santa María de la Cabeza; 10.º, Torrecilla.

INCLUSA.—DISTRITO 7.º

Habitantes, 56.746.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: camino y paseo del Molino desde el límite; Embajadores, prolongación; ronda de Valencia, Amparo, Espada, plaza del Progreso, números 9 al 14 siguiendo por la derecha y eje de la calle que rodea el jardín, Colegiata, Toledo, Velas, Peñón, campillo del Mundo Nuevo, ronda de Toledo, paseo de los Ocho Hilos, puente de Toledo, calle del General Ricardos, hasta el límite.

Barrios. 1.º, Amazonas; 2.º, Cabestreros; 3.º, Caravaca; 4.º, Duque de Alba; 5.º, Gasómetro; 6.º, Huerta del Bayo; 7.º, Marqués de Comillas; 8.º, Miguel Servet; 9.º, Peñuelas; 10.º, Rastro.

LATINA.—DISTRITO 8.º

Habitantes, 64.306.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: General Ricardos, desde el límite; puente de Toledo, paseo de los Ocho Hilos, ronda de Toledo, campillo del Mundo Nuevo, Peñón, Velas, Toledo, Tintereros, Cuchilleros, cava de San Miguel, Mayor, desde la Cava al final; cuesta de la Vega, puente de Segovia, glorieta del puente de Segovia, carretera de Extramadura, hasta el límite.

Barrios. 1.º, Aguas; 2.º, Alfonso VI; 3.º, Arganzuela; 4.º, Ayuntamiento; 5.º, Calatrava; 6.º, Cava; 7.º, Humilladero; 8.º, Imperial; 9.º, San Francisco; 10.º, San Isidro.

PALACIO. — DISTRITO 9.º

Habitantes, 58.953.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: carretera de Extremadura, desde el límite; glorieta del puente de Segovia, puente de Segovia, cuesta de la Vega, Mayor, plaza del Comandante Las Morenas, plaza de Herradores, Fuentes, costanilla de los Angeles, plaza de Santo Domingo, San Bernardo, Reyes, plaza de Leganitos, Leganitos, plaza de Cristino Martos, Duque de Liria, Princesa, plaza de la Moncloa, línea del muro del antiguo Asilo de San Bernardino y de la Moncloa, hasta el límite.

Barrios. 1.º, Alamo; 2.º, Argüelles; 3.º, Carlos III; 4.º, Casa de Campo; 5.º, Espejo; 6.º, Isabel II; 7.º, Moncloa; 8.º, Montaña; 9.º, Quintana; 10.º, Senado.

UNIVERSIDAD. — DISTRITO 10.º

Habitantes, 55.906.

Sus límites. Siguiendo la línea del eje de las calles: línea de la tapia de la Moncloa, desde el límite y del antiguo Asilo de San Bernardino; plaza de la Moncloa, Princesa, Duque de Liria, plaza de Cristino Martos, Leganitos, plaza de Leganitos, Reyes, Pez, Marqués de Santa Ana, San Andrés, Palma, San Bernardo, glorieta de Quevedo, Bravo Murillo, hasta el límite.

Barrios. 1.º, Amanuel; 2.º, Bellas Vistas; 3.º, Conde Duque; 4.º, Conde de Toreno; 5.º, Guzmán el Bueno; 6.º, Lozoya; 7.º, Minas; 8.º, Quifiones; 9.º, Santa Lucía; 10.º, Vallehermoso.

Vías de comunicación.

De Madrid arrancan cuatro grandes vías férreas, dos de menor importancia, y cinco tranvías de servicio interurbano.

Los ferrocarriles son: el del Norte, que cruza los pueblos siguientes de la provincia: Pozuelo de Alarcón, las Rozas de Madrid, Torreleones, Collado-Villalba, Escorial, Zarzalejo, Robledo de Chavela y Santa María de la Alameda, y por bifurcación de la línea a Segovia, Collado-Mediano, Los Molinos y Cercedilla. En Villalba nace un ferrocarril económico que llega hasta Becerril y se dedica principalmente al transporte de piedra.

Madrid, Zaragoza y Alicante (líneas de Alicante y Andalucía): Villaverde, Getafe, Pinto, Valdemoro, Ciempozuelos y Aranjuez, y por bifurcación de la línea en Villaverde (Madrid a Badajoz), Getafe, Parla y Torrejón de Velasco.

Línea de Barcelona. De la misma Compañía: Vallecas, Vicálvaro, San Fernando, Torrejón de Ardoz, Alcalá de Henares y Meco.

Madrid a Cáceres: Villaverde, Leganés, Fuenlabrada, Humanes de Madrid y Gifón.

Madrid a Colmenar de Oreja: Vicálvaro, Viciamadrid (Ribas de Jarama), Arganda, Morata de Tajuña, Chinchón y Colmenar de Oreja.

Madrid a Villa del Prado y Almorox: Alcorcón, Móstoles, Villaviciosa de Odón, Navalcarnero, Villamanta y Villa del Prado.

Tranvía de Madrid a Leganés, cruzando Carabanchel Bajo y Carabanchel Alto.

Tranvía de las Ventas del Espíritu Santo a los Cuatro Caminos, cruzando la Ciudad Lineal (Canillejas) y Chamartín.

Tranvía de los Cuatro Caminos á Fuencarral, cruzando Tetuán de las Victorias (Chamartín).

Tranvía del Puente de Vallecas á Vallecas.

Tranvía de la Bombilla á El Pardo.

De líneas de ferrocarril sólo carece la zona menos favorecida por la naturaleza; en cambio, abundan, relativamente, en la zona mejor dotada de condiciones productoras.

Las grandes líneas de ferrocarril ponen á Madrid en comunicación directa con toda España, con Portugal y con la Europa Continental, y lo mismo las seis grandes carreteras (de Francia, de Aragón, de Valencia, de Andalucía, de Extremadura y de Galicia).

Las líneas de ferrocarril de vía normal están unidas por una, llamada de circunvalación.

Las carreteras del Estado son 42, con una extensión de 1.002 kilómetros, y 18 las provinciales con 421, siendo las primeras:

De Colmenar Viejo á Manzanares el Real.

De Miraflores de la Sierra á la carretera de Colmenar Viejo á Manzanares el Real.

De Navacerrada á El Escorial.

De Lozoyuela á Rascafría.

De Torrelaguna á Guadalajara, por Talamanca.

De Ajalvir á Algete.

De Ajalvir á Vicálvaro, por Barajas.

De Ajalvir á Camporreal.

De Loeches á Alcalá de Henares.

De Loeches á Nuevo Batzán.

De Alcalá de Henares á Pastrana (Guadalajara), por Santorcaz.

De Perales de Tajuña á Camporreal.

De Perales de Tajuña á Albares (Guadalajara), por Carabafia.

Del puente de Arganda á Colmenar de Oreja.

De Chinchón á Ciempozuelos.

De Carabanchel á Aravaca.

De Brunete á Navalcarnero.

De Brunete á El Escorial.

De Ocaña al puente de la Pedrera (cruza el partido de Navalcarnero).

De Alcalá de Henares á Mondéjar, por Pozuelo de las Torres.

De Madrid á Francia, por Irún.

De Madrid á Francia, por Gerona (carretera de Aragón).

De Madrid á Castellón (carretera de Valencia).

De Madrid á Cádiz (carretera de Andalucía).

De Madrid á Portugal (carretera de Extremadura).

De Madrid á la Coruña (carretera de Galicia).

De Madrid á Toledo.

De Madrid á Fuenlabrada.

De Madrid á Chamartín de la Rosa.

De la estación de Villalba á Segovia.

Del puente de San Fernando (sobre el Manzanares, en la Puerta de Hierro), á El Pardo.

De Toledo á Ávila (cruza la provincia por el partido de San Martín de Valdeiglesias).

De Pozuelo de Alarcón á San Martín de Valdeiglesias.

De El Molar á Torrelaguna.

De Colmenar de Oreja á la carretera de Toledo á Ciudad Real, por Villarrubia de Santiago.

De las Rozas de Madrid á El Escorial.

De Fuencarral á Colmenar Viejo.

De Villamanta á Mérida.

De Pozuelo del Rey, por Valdilecha, á la carretera de Perales de Tajuña, á Albares, por Orusco y Ambite.

De Algete á Fuente el Saz.

De Alcalá de Henares á Torrejón del Rey, por Valdeavero.

De Valdaracete á Brea.

Carreteras provinciales:

De Madrid á Ribas de Jarama, por Vicálvaro.

De Navas del Rey á Robledo de Chavela.

De Torrelaguna á Lozoyuela, por Berruenco.

De Alcalá á Cobena, por Daganzo.

De la carretera de Extremadura á Ciempozuelos, por Grifón.

De Colmenar Viejo á la estación de Torreldones.

De la barca de Algete al Casar de Talamasca.

De la carretera de Valencia á Villar del Olmo, por Ambite.

De la barca de Paracuellos á la carretera de Francia, por Irán, por Cobena y Algete.

De la carretera de Andalucía á Leganés.

De Aranjuez á Brea, por Colmenar de Oreja.

De Fuentidueña á Colmenar de Oreja.

De Navalcarnero á Avila, por Cadalso.

De Loeches á Pozuelo del Rey.

De Meco á Los Santos de la Humosa.

De Colmenar Viejo á Manzanares el Real.

De Fuenlabrada á Grifón.

De la Cuesta de la Reina á San Martín de la Vega.

La provincia está bien de vías de comunicación, abundando los caminos carreteros y de herradura.

Además, los medios de locomoción y, por lo tanto, de comunicación, aumentan y se perfeccionan continuamente, y, á la desaparición de los tranvías de sangre, ha sucedido la locomoción de vapor y la eléctrica, y se comienza á establecer líneas de automóviles, como el de Miraflores de la Sierra, que acortan la distancias y facilitan las relaciones personales y mercantiles.

Bosquejo histórico.

Los primeros datos históricos que se tienen de Madrid, arrancan del año 939, en que venció á los moros Ramiro II y penetró en la Villa.

Madrid, fué en su principio población romana.

Su fundación, á la que algunos atribuyen diez siglos de antigüedad sobre Roma y la apellidan «Mántua», comenzó por ser un fuerte, un alcázar, construido en el punto que hoy se asienta el Palacio Real, por su posición estratégica sobre el río Manzanares, en torno del cual se agruparon algunas viviendas protegidas por una muralla que alcanzaba hasta la cuesta de la Vega, volvía por la calle Mayor, y siguiendo por la del Factor y altura de Rebeque, se unía de nuevo al Alcázar llamado «Magerit», por los moros, palabra cuya etimología es completamente desconocida.

Esta línea tenía aproximadamente una longitud de 1.000 metros, comprendiendo en su perímetro una superficie de unos 81.000 metros cuadrados.

Este fué el Madrid de la Edad Media y el «Magerit» conquistado por Alfonso VI en 1083, que, como se ve, ocupaba un perímetro muy limitado.

En 1126 Alfonso VII amplió el recinto, dividiéndolo en diez parroquias y formando dos aljamas ó barrios para moros y judíos.

El perímetro del segundo recinto murado del Madrid morisco, que data del siglo XI, seguía la muralla por la calle de Don Pedro ó de la Alcantarilla á Puerta de Moros y Cava de San Miguel, atravesaba la calle Mayor, donde se abría la famosa puerta de Guadalajara, continuaba por las calles de Milanés y del Espejo, á dar la vuelta frente á la cuesta de Santo Domingo, donde estaba la puerta y portezuela de Balnadû, atravesando la actual plaza de Oriente, para morir en el Alcázar.

La longitud de esta línea puede calcularse en unos 2.000 metros próximamente, y la superficie de su polígono en unos 382.000. Dentro de este recinto se incluyeron los arrabales de San Ginés y de San Martín, reinando Alfonso VII, el Emperador, allá por el año 1227.

Paulatinamente, y conforme la necesidad lo reclamaba, la línea de cintura se extendía más y más, llegando en los siglos XIII y XIV á medir una longitud de cerca de 3.500 metros, con una superficie aproximada de 963.410. En esta época comprendió el perímetro las Puertas de Moros, Latina, San Millán y Antón Martín, yendo desde aquí á la carrera de San Jerónimo, por cerca de las Cuatro Calles, doblando en ángulo recto hacia la Puerta del Sol, desde cuyo punto iba por entre las calles del Carmen y Preciados, al postigo de San Martín, tomando dirección por entre las modernas vías de Preciados y Jacometrezo, á la plazuela de Santo Domingo.

Después bajaba al Alcázar, dejando, dentro de su contorno, la huerta llamada de la Priora y el Convento y la plazuela de Santo Domingo.

Por virtud del fuero dado á Madrid por Fernando III en 1222, se dividió la población de la Villa en tres sexmos ó compartimientos rurales.

Comprendía el primero: Vallecas, Vicálvaro, Ambroz, Coslada, Rivas, Vaciamadrid, Velilla, Rejas, Canillas, Canillejas, Hortaleza, Chamartín, Fuencarral, San Sebastián de los Reyes y Fuentelfresno. Formaban el segundo los pueblos de Villaverde, Getafe, Fuenlabrada, Torrejón de la Calzada, Casarrubielos, Humanejos y Perales; y el tercero lo componían Aravaca, Las Rozas, Majadahonda, Boadilla, Alcorcón, Leganés y los Carabancheles.

Fué D. Alfonso XI el primer monarca que comenzó á regularizar el Municipio madrileño, dando en 1339 un ordenamiento solicitado por los caballeros y hombres buenos de la Villa.

El historiador de Indias, Gonzalo Fernández de Oviedo, dice:

«En el tiempo en que yo salí de aquella Villa para venir á las Indias, que fué en el año 1513 era la vecindad de Madrid de 3.000 vecinos, y otros tantos los de su jurisdicción et tierra; et cuando el año que pasó de 1546 volví á aquella por Procurador de la ciudad de Santo Domingo et de esta Isla española..... en solo aquella villa y sus arrabales habían doblado ó cuasi la mitad más vecinos, et serian seis mil poco más ó menos, á causa de las libertades et franquicias, et favores que el Emperador Rey, nuestro señor, le ha fechos».

Durante el mando de los Corregidores, Licenciado Alfaro, D. Juan de Acuña, Licenciado Céspedes de Oviedo, Licenciado Arévalo y Ray Barba Coronado, nombrados en los años 1547, 1548, 1551, 1557 y 1559, continuó el crecimiento de población, llegando en la última fecha apuntada á contar Madrid un vecindario de 25 á 30.000 personas, ascendiendo sus edificios á cerca de 3.000, todo ello dentro de las murallas, que alcanzaban una extensión de unos 13.000 metros, conteniendo su perímetro una superficie de 7.500.000 metros cuadrados.

La importancia por Madrid adquirida con trasladarse en el año 1561 aquí la Corte de Felipe II, quien convirtió el Alcázar en palacio, se vió bien pronto; y, siendo insuficiente

su perímetro para contener tanta gente como con la Corte venía, se ensanchó la Villa, llevando la puerta de Belnadrá al camino de Fuencarral, la del Sol á la de Alcalá, la de Antón Martín al arroyo de Atocha y la de la Latina un poco más arriba del sitio en que está actualmente la puerta de Toledo.

Quedaron, pues, dentro del nuevo recinto de la población, todos los que, hasta entonces, se habían considerado como arrabales.

A estas extensiones se les sumaron algunas barriadas que se habían construido fuera de la ciudad murada, entre otras, los Pozos de la Nieve y Puerta de Bilbao hasta Recoletos, en tiempos de Carlos III, y Lavapiés en el reinado de Felipe IV.

Desde entonces, continuamente ha venido progresando el ensanche de Madrid, encontrándose al presente en un período de activo desarrollo.

Madrid, por su posición topográfica en medio de una extensa, pelada y árida llanura, expuesta y sin defensa alguna, lo mismo contra los hálitos helados de la nevosa sierra de Guadarrama que contra los asfixiantes effluvios caniculares de Febo, con un caudaloso río en el invierno, cuando no hace falta el agua, y polvoriento en el verano..... no es el punto más sugestivo para implantar en él Felipe II la capital de la Monarquía española.

Pero la explicación satisfactoria nos la dan los historiadores.

De ser ciertos los hechos que nos relatan, la situación climatológica del Madrid de entonces no era la misma del Madrid de hoy.

La región de Madrid, nos dice á fines del siglo xv Gonzalo Fernández de Oviedo, es templada, de buenos aires y despejados cielos. Sus aguas son buenas; el pan y el vino de su cosecha, singulares; tiene muchas y buenas carnes de todas especies; mucha caza mayor de puercos, ciervos, gansos y corzos; muchos conejos y liebres, perdices y otras diferentes aves; toros de los más bravos de España y muchos caballos, mulas y demás bestias necesarias para el servicio de las casas y de la agricultura; gran abundancia de legumbres, mucha y muy buena hortaliza de toda especie; diversas y delicadas frutas secas y verdes, de verano é invierno; excelente queso, y, en fin, todo lo que es necesario para la vida, excepto los pescados y algunas otras cosas de regalo, que vienen de fuera; pero no faltan, á su tiempo, buenos besugos, barbos, pescados, sardinas frescas y saladas, lenguados, escabeches, catras, etc.

Cuando la Corte se estableció en Madrid, nos dice también López de Hoyos, tenía 64 Mayorazgos; y de la opulencia de sus dueños y de la abundancia de sus cosechas de todas semillas, de vino, ganados, montes, frutas, hortalizas y otros esquilmos, resultaba cantidad suficiente para dotar las muchas parroquias, curas, beneficiados y raciones, entre quienes se repartía el cumplimiento de las funciones parroquiales, y, en fin, dice que el oso y el madroño, que son las armas de Madrid, representan la multitud de estos árboles y animales que había en los grandes montes de estos contornos.

En el siglo xvi una brutal tala del abundante arbolado que le rodeaba, acabó con sus inmejorables condiciones higiénicas, le convirtió en erial, perdiendo su ganadería, sus cosechas, y, en una palabra, todos sus elementos de vida.

Puede asegurarse que el estado de la Corte al dar comienzo el siglo xviii, era de lo más lastimoso que cabe imaginar.

A 12.000 casas hacen llegar algunos historiadores el número de sus viviendas, la mayoría de un solo piso, malsanas y de pésimas condiciones, situadas en calles tortuosas, angostas, sin limpieza ni policía de ninguna clase, existiendo sólo algunos edificios particulares, en los que, como en las construcciones que empezaron á efectuarse en este tiempo, dominaba el mal gusto de artistas como Donoso y Churriguera.

De las Cortes históricas europeas, Madrid es quizá la más pobre en monumentos antiguos. Vino aquí la Corte cuando España comenzaba á perder su preponderancia en

Europa, y este hecho y el absurdo tributo de aposento, hicieron de la Villa un conglomerado de casuchas sin arte, entre las que por casualidad se encontraba una mediana.

Como no es nuestro propósito ocuparnos para nada de esta materia, limitaremos, haciendo una excepción, á trazar un ligero esbozo de un edificio tan solo, por considerarle y estimarle el que esto escribe como propia casa solariega, como un pedazo de su alma, pues no en vano la viene habitando cinco ó más horas diarias durante el ya largo transcurso de más de veintidós años seguidos. Nos referimos á la

CAJA AYUNTAMIENTO

Antiguamente el Ayuntamiento celebraba sus sesiones á *campana tañida*, unas veces en el *Mirador del Rey*; otras en la llamada *Cámara claustra*, que estaba sobre el vestíbulo de la iglesia parroquial del Salvador, sita en la calle Mayor, frente á la plaza de la Villa, según consta en un *Libro de acuerdos de Madrid*, que comprende los años desde el 1462 al 1485.

Hasta el año 1526 no tuvo el Concejo casa propia para celebrar sus sesiones; casa que fué ampliada en 1574 por adquisición de las contiguas. Una de éstas pertenecía á Juan Acuña, y el Ayuntamiento celebró en ella su primera sesión el día 19 de Agosto de 1619. Y hallándose todas estas casas ruinosas, en tiempo de Felipe IV se reedificó el Consistorio sobre el mismo perímetro que ocupaba el antiguo.

Las obras de este edificio comenzaron en el año 1643 y se terminaron en 9 de Enero de 1693; esto es, duraron cincuenta años: la vida de una generación entera.

El peristilo, formado por seis columnas dóricas, que aparece en la fachada de la calle Mayor, es obra del Arquitecto D. Juan de Villanueva, ejecutada, con posterioridad, á fines del siglo XVIII.

Basta esta consideración de su antigüedad para comprender lo incapaz que ha de resultar hoy día, á pesar de las hermosas reformas realizadas por el Sr. Conde de Peñalver, para contener en su estrecho recinto los múltiples servicios que imponen y aumentan de día en día las necesidades modernas.

La actual finca, que ocupa una manzana completa entre la plaza de la Villa, á la que da su fachada principal, y las calles Mayor, Duque de Nájera y Madrid, tiene de superficie 1.736 metros cuadrados. Y esta hermosa finca, cuyo valor es de 1.118.000 pesetas, según tasación realizada en 15 de Julio de 1908, ha sido inscrita en el Registro de la Propiedad en 3 de Enero de 1901. Confirmación y ratificación de los derechos de propiedad á favor del pueblo de Madrid, que, tanto de esta finca como de otras muchas, viene realizándose recientemente, gracias al diligente celo que en defensa de los intereses de la Villa se viene tomando nuestro inteligentísimo Jefe D. Francisco Ruano y Carriedo, muy digno Secretario de esta Excm. Corporación municipal, quien, á fuerza de constantes afanes y titánicos esfuerzos, ha logrado organizar el inventario valorado de todos los bienes y derechos de la Villa, é inscribir los inmuebles en los respectivos Registros de la Propiedad, habiendo tenido que remover para ello los innumerables obstáculos que, en confuso desorden, el transcurso del tiempo ha ido acumulando.

Debe, pues, el pueblo de Madrid gratitud eterna á quien, como el Sr. Ruano, se desvive por la defensa de sus intereses. Y como, por la modestia que le caracteriza, su labor, silenciosa á pesar de ser cíclopea, queda ignorada y envuelta en el anónimo, deber es del que se honra compartiendo con él á diario sus tareas, aunque sólo sea en una muy modesta y reducida esfera, pregonar estos méritos *urbí et orbí* para que el pueblo los conozca, y, en el interior de su conciencia, rinda el debido tributo de justicia, dando á Dios lo que es de Dios y al César lo que es del César.



SUBSISTENCIAS Y CONSUMO

Aunque con el nombre genérico de *subsistencias*, y tomándolo en el más amplio sentido de la palabra, se entiende el conjunto de medios necesarios para el sostenimiento y desarrollo de la vida humana, vamos á limitar su significado en este trabajo á los artículos de comer, beber y arder y á las industrias relacionadas con la alimentación y sus anexos, como son el hielo y el jabón, cuando se emplean todos estos artículos para abastecer á un pueblo.

Abastos son las provisiones de estos artículos destinadas al surtido público.

Y *abastecedores* son los que se ocupan habitualmente en proveer á los pueblos de los artículos de primera necesidad.

Alimentos.

Entendemos por alimentos todas aquellas substancias que, sea cual fuere su procedencia, es decir, animales, vegetales ó minerales, son susceptibles, previa la preparación conveniente, de contribuir á la nutrición del hombre ó de los animales.

Los alimentos son de dos clases: plásticos y respiratorios.

Se llaman alimentos plásticos á los que pueden producir en la nutrición las partes esenciales de la sangre y de los órganos de los animales.

Y, siendo su valor nutritivo proporcional á la cantidad por mil de nitrógeno que contienen, damos la clasificación siguiente:

Alimentos de procedencia animal.

Pichón cocido.....	55	Jamón cocido.....	807
Leche de mujer.....	100	Almejas.....	660
Idem de vacas.....	217	Salmón.....	710
Yema de huevo.....	305	Carnero.....	852
Queso.....	340	Ternera.....	911
Anguila.....	428	Vaca.....	942
Jamón crudo.....	539		

Resulta, pues, la más nutritiva, la carne de vaca.

Alimentos de procedencia vegetal.

Arroz.....	81	Trigo.....	de 119 á 144
Patatas.....	84	Zanahorias.....	150
Navos.....	106	Setas.....	de 201 á 289
Maíz.....	125	Guisantes.....	239
Avena.....	138	Lentejas.....	276
Pan blanco.....	142	Garbanzos.....	280
Idem moreno.....	166	Judías.....	283

De esta relación, son las judías las más nutritivas.

Se llaman alimentos respiratorios á los que contribuyen á sostener la combustión que la respiración produce, y de ahí el calor del cuerpo, ó sea su temperatura normal.

Para producir dicho efecto, claro está que tienen que ser sustancias hidrocarbura-das, como son las grasas, las féculas, los azúcares.

De ahí la necesidad de ingerir alimentos variados para poder atender á todos los fines que quedan expuestos.

* *

Afirma Turgot que la agricultura y la ganadería son los pechos que alimentan la riqueza de las naciones. Estos dos elementos esenciales de la alimentación humana, resultan en España, y especialmente en las Castillas, carísimos por estas razones de origen: el trigo, por la mísera pobreza de la producción por hectárea; la carne, por el tremendo abandono de nuestra ganadería, en otro tiempo floreciente y aun dominadora.

Nos falta una fuerza de voluntad, que es el amor al trabajo, y una inteligencia enérgica que nos dirija. Nos falta amor al campo, y nos sobra afición á los fáciles goces de la ciudad. Nos faltan capataces y mayordomos, provistos de conocimientos prácticos, y con nociones de administración y contabilidad, que se pongan al frente de las granjas de labor, y nos sobran Ingenieros y académicos, puramente teóricos y demasiado cultos. Nos falta una propaganda activa, constante y eficaz que, desde el cura del pueblo hasta el Maestro de escuela, enseñe á los niños y á los jóvenes lo que es agricultura racional, las ventajas del abono, su aplicación y forma en que debe usarse, y el uso de los riegos, que esta es una cuestión más elevada, y los rudimentos de Zooteoría y de Avicultura.

Respecto de la ganadería, pronto podría levantarse y volver á ser de las mejores del mundo. Esas provincias montañosas de Galicia, Asturias, León, Santander y algunas otras para el ganado vacuno; Extremadura para el de cerda; Aragón, Castilla y Cataluña para lanar y cabrío, cada cual con su orografía, su clima, sus pastos naturales, sus dehesas, podrían procurar carnes y embutidos excelentes y baratos. Son encantadores los verdes prados que una Naturaleza generosa otorga á la pintoresca región del Noroeste, cuyos poblados montes podrían criar fácilmente las mejores razas de ganados, las más robustas vacas, las más ricas leches, los selectos quesos y mantecas; y, sin embargo, apenas si se pueden comer mantecas españolas, ni quesos especiales de selectas clases, ni carnes especiales de mesa. Tenemos elementos para producirlo todo, acaso tan bueno, y de seguro mucho más barato, que lo importado del extranjero, pero tiramos nuestra propia riqueza locamente.

El problema de la alimentación de Madrid es el de toda España, sin más diferencia que la que le imprimen las condiciones locales.

Un gran filántropo, Mr. Siegfried, calcula que dividiendo en 100 unidades la cantidad mínima que necesita para vivir una familia modesta, 60 corresponden á la alimentación, 13 al calzado y vestido, 10 á los gastos generales y 17 á la habitación. De suerte, que cuando el alquiler de la habitación, como sucede en Madrid, excede del 17 por 100, ese exceso se obtiene á costa del vestido y de la alimentación. Porque se puede vivir comiendo poco, vistiéndose con andrajos, pero sin techo y sin albergue no se puede existir. Por eso cuando la vivienda es cara, la miseria se hace horrible.

De tiempo antiguo viene el velar las autoridades para que nunca falten subsistencias para el surtido de la población, en condiciones de bondad y baratura, como lo demuestran las siguientes citas de acuerdos consistoriales tomadas de diversas épocas.

Reuníase el Concejo madrileño, bajo la presidencia del Bachiller Alonso Pérez, y, en sesión de 29 de Septiembre de 1478, se nombraron dos Regidores para que inspeccionaran los aprovisionamientos de la Villa, dictando enérgicas medidas para reorganizar el

servicio de abastos y la forma y precios cómo habían de ser vendidos los artículos de primera necesidad.

Los Corregidores en el siglo xvi, dedicaban su atención á cuidar de la calidad y precio de los abastos, del aumento de la población, del mejoramiento de la vida. Todas las actas de los Concejos celebrados hasta la instalación de la Corte de Madrid, son modelos de previsión municipal, insistiendo en las disposiciones para la tasa en los artículos de primera necesidad; multiplicando los pregones, y ordenando la forma y sitio de expendir los alimentos.

Tomado que hubo posesión del cargo de Corregidor el Conde de Maceda, empezó á dictar disposiciones encaminadas á encauzar la Administración municipal, con otras providencias no menos importantes y enérgicas.

En 16 de Noviembre de 1746 comunica al Ayuntamiento su disposición de que se pongan argollas en los parajes públicos para contener los desórdenes que cometen en los pesos de los Abastos las personas empleadas en ellos, previniendo que, si alguno contraviniese y si se le deba aplicar semejante pena, se proceda primeramente á darle de ello cuenta.

En sesión de Ayuntamiento de 29 de Febrero de 1748, se acuerda el restablecimiento de la suprimida Junta de Abastos.

El Corregidor D. Juan Francisco de Luján, que dió pruebas de gran interés en favor del vecindario en 1753, con gran sollicitud, atendió á que se abaratasen los artículos de primera necesidad, y he aquí los precios que algunos de éstos alcanzaron:

Carbón, á 30 cuartos arroba.

Carnero, á 13 ídem libra.

Vaca, á 12 ídem íd.

Bacalao remojado, á 10 ídem íd.

Bacalao seco, á 14 ídem íd.

Tocino, á 12 ídem íd.

Buñuelos, á 10 ídem íd.

El Corregidor D. José Antonio de Armona, de cuyo cargo tomó posesión el 29 de Enero de 1777, fué sin duda alguna el que más contribuyó al establecimiento y florecimiento de la Junta de Caridad de Madrid, sin que por esto descuidara las grandes y delicadas atenciones de su elevado cargo en aquella época, en que el abastecimiento de la Corte ofrecía verdaderas y serias dificultades, sobre todo en los años de escasez que le tocaron en suerte, siéndole preciso conciliar la abundancia con la baratura, llegando en una ocasión, según su propio aserto, á encontrarse en disposición de huir de Madrid y esconderse en lo más espeso de un monte, al hallarse con que no tenía trigo más que para unos veinte días.

En otra ocasión se encontró con que los panaderos, con tenacidad inconcebible, se negaban á amasar, no pudiendo ni aun acercarse á ellos, pues todos, temerosos de sus iras, habían tomado sagrado en la parroquia de San Sebastián, uno de los dos templos que gozaban de inmunidad desde que se redujeron los asilos; mas sin que nadie sepa cómo se arregló, el caso fué que, merced á su discreción y vigorosa energía, abundaba el pan á la mañana siguiente, sin que el pueblo hubiera llegado á traslucir nada de lo que la anterior noche había pasado.

Sabido es que la población de Madrid, de algún tiempo á esta parte, no aumenta en las proporciones que debiera, y es que en vida. aquí es cada día más difícil, no sólo por la escasez ó falta absoluta de trabajo para las clases obreras, sino también por el encarecimiento constante de las subsistencias, sobre todo de aquellos artículos absolutamente necesarios que afectan de un modo sensible, no sólo á las clases jornaleras, sino también á las numerosas familias que viven en la Corte con modestísimos haberes y que luchan con dificultades inmensas para cubrir sus más apremiantes necesidades.

A la falta ó insuficiencia de alimentación se atribuye nuestro atraso.

Estamos atrasados porque comemos mal; y, por la inversa, comemos mal porque estamos atrasados.

Un pueblo bien nutrido es un pueblo rico é inteligente.

El gran filósofo Spencer, ha dicho que el porvenir será del pueblo mejor alimentado; y Taine ha demostrado que no sólo el progreso industrial, sino el genio de Inglaterra, su literatura y su política están en relación estrecha con su régimen alimenticio.

Estas manifestaciones se hallan corroboradas por el gasto alimenticio de cada pueblo. El norteamericano gasta en su alimentación, 1'45 pesetas diarias; el inglés, 1'20; el alemán, 1'10; el francés, 1; el español, 0'60 y el italiano, 0'50.

Según cálculos de Mr. Everett, que consigna en comunicación dirigida á la Real Sociedad de Londres, un hombre de estómago sano y de apetito normal, que llegue á los 60 años de edad, habrá ingerido en su estómago una cantidad de alimentos igual á 1.280 veces su propio peso; ó sea 54.000 kilogramos de substancias sólidas y 51.000 litros de líquidos.

Asegura el Dr. Gautier en la *Revue Scientifique*, que no es cierto que las legumbres no sean suficientes para la alimentación, y que la carne sea absolutamente necesaria, aun para los que hacen trabajos intensos musculares.

La carne no es precisa para ser fuerte, y menos todavía para los que hacen vida sedentaria.

La experiencia ha demostrado que el hombre puede vivir perfectamente y ser vigoroso nutriéndose con pan, legumbres y frutas.

De que es cierto lo que dice el citado Doctor, tenemos en España pruebas fehacientes, pues que entre nosotros funciona la Sociedad vegetariana española, fundada en 1903, que tiene por objeto fomentar el vegetarianismo, haciendo propaganda para demostrar las ventajas morales y materiales de este régimen.

En ella hay socios activos que practican el vegetarianismo; socios adheridos que se interesan por él, pero que no lo practican; socios corresponsales, porque proporcionan á la Sociedad noticias útiles; y socios honorarios, los que se hacen á ello acreedores por su propaganda en favor del vegetarianismo.

El fin de esta Sociedad, como el de sus similares, es altamente humanitario, pues es profiláctico y terapéutico de las enfermedades determinadas por el uso de la carne en la alimentación que, según su opinión, pone en peligro el porvenir de la raza y de la moralidad pública y privada. Peligro que también atribuye al uso del alcohol, del café y del tabaco, á todos los cuales les hace responsables de enfermedades como el astritismo, la neurastenia, tuberculosis, etc., y causa de la pereza física é intelectual de las personas que usan y abusan de estos alimentos, que acortan la duración de la vida y la llevan con molestias y enfermedades, evitables, según creen estos adeptos, con un régimen vegetariano adecuado.

Esta Sociedad, cuyo domicilio social se halla en Madrid en la calle de Nicolás María Álvarez, núm. 1, cuenta con un órgano oficial titulado *El Régimen Naturalista*, que es un gran elemento de propaganda de las ventajas del régimen.

La Junta directiva elegida por esta Sociedad para el año 1909 es la siguiente:

Presidente, Doctor D. Enrique Jaramillo; Vicepresidente, D. Juan Padrós; Secretario, D. Adolfo Meléndez; Vicesecretario, D. Andrés Vallés; Tesorero, Doña Emilia Revuelta; Bibliotecario, D. Pedro F. García Morelló; Vocal primero, D. Antonio Piñeiro; ídem segundo, Srta. Leonor Meléndez; ídem tercero, Srta. Carmen Piñeiro; ídem cuarto, D. José Roda.

Los proyectos de esta nueva Junta son vastísimos, incluyéndose en ellos la creación de un Sanatorio naturalista, cuya idea está calando de los existentes ya en Francia.

Inglaterra y Alemania; el establecimiento en Madrid, y luego en provincias, de una Cooperativa de consumo, que reportará grandes ventajas á los vegetarianos, y también para difundir sus ideas se proponen organizar conferencias, demostraciones culinarias, excursiones, etc.

Si se llevan á cabo estos proyectos, apreciaríamos seguramente muy en breve el gran número de vegetarianos que hoy residen en Madrid, y que apenas se atreven á confesarlo por temor á caer en ridículo.

Excusado es decir que en este asunto, como en otros muchos, somos meros plagia-rios del extranjero, en donde hace ya un cuarto de siglo funcionan Sociedades de esta índole; existiendo algunos países en donde la propaganda es tan activa y tan entusiasta, que se han creado depósitos y restaurants vegetarianos para satisfacer necesidades del creciente número de partidarios de este sistema.

Calorías.

La extensión de la Termodinámica á las relaciones cuantitativas de todo género de trabajos y la penetración cada vez más honda de las investigaciones bioquímicas, han transformado radicalmente el antiguo concepto del alimento hasta el extremo de que el papel *plástico*, único que se le asignaba, se conceptúa hoy subordinado al papel *energético*. Antes se apreciaban en cada alimento la proporción de carbono y la de nitrógeno que contenía, y hoy el número de calorías con que puede contribuir al sostenimiento de la actividad fisiológica. Un gramo de grasa desprende al quemarse doble número de calorías que igual peso de azúcar, y, por esta diferencia, el instinto, induce á los habitantes de las regiones glaciales á procurarse una alimentación en que predominen las grasas, sin sentir la repugnancia que estas materias producen á los habitantes de las regiones tropicales, principalmente deseosas de manjares azucarados.

Pero el organismo, no sólo necesita calorías para la conservación de su temperatura, sino también para la producción del trabajo mecánico en el sistema muscular, y para la del trabajo químico en las glándulas.

Sea cual fuere el alimento que el hombre ingiera en su estómago, requiere que sea en cantidad suficiente para reponer las pérdidas orgánicas y para conservar en pleno funcionamiento todo su organismo.

Un hombre fámedico no tiene condiciones ni energías para emprender el menor trabajo ni adoptar una resolución. El cuerpo y la inteligencia, la materia y el espíritu, se hallan adormecidos.

Un jornalero requiere para conservar la salud en estado de equilibrio 3.478 calorías; y como, con arreglo á lo que gana, no puede ingerir nada más que 2.503, sufre su organismo un déficit diario, ó se depara en 975 calorías.

Expresando estas cifras en alimentos tenemos el siguiente cuadro, trazado por el Doctor N. Luis Yagüe:

	Materias alimenticias.	Grasas.	Elementos de carbón.
	Gramos.	Gramos.	Gramos.
Debe comer.....	130	70	550
Come.....	96	41	427
<i>Deficit</i>	34	29	123

No debe, pues, extrañarnos, que la raza española no luzca la mentalidad que tienen otras razas.

Ínútil decir al obrero que la cultura es fuente de prosperidad. El obrero tiene frente á frente un problema de más urgencia: vivir. Los recursos económicos de que dispone no bastan; el jornal que percibe no llega, ni con mucho, á subvenir á las necesidades de su familia.

Ya que no puede, con lo que percibe, subvenir á la alimentación propia, y á la de su familia, echa mano del trabajo de la mujer é hijos para resolver el pavoroso problema que amenaza con la muerte. Es preciso que la mujer y que los hijos, por pequeños que sean, ganen algo, y este algo sólo se consigue abandonando la escuela y echando sobre sus débiles hombros las rudezas del trabajo. Las calorías que faltan no las proporciona la escuela, ha de conquistarlas con sus energías corporales.

No va á la escuela el hijo del obrero, porque no puede ir. Ha de vivir, y para vivir ha de trabajar, sea ó no sea perjudicial á su desarrollo y á su salud.

Es grande el número de analfabetos en España, é irremediablemente continuará siéndolo, á pesar de las muchas leyes elaboradas por los hombres de Estado.

De nada sirve estar eliminando á los niños de trabajos corporales de cierto orden. La ley de la necesidad es más fuerte, es más imperiosa, es más irresistible que todas las escritas.

Azúcar.

También puede y debe considerarse el azúcar como un artículo de primera necesidad, y debiera librarse de toda clase de impuestos para que, por su precio, estuviese al alcance de todas las clases sociales.

Los descubrimientos de los fisiólogos, las experiencias hechas en el hombre y en los animales, prueban de un modo concluyente el carácter esencialmente alimenticio del azúcar; experiencias y descubrimientos han demostrado que sustancias alimenticias que difieren en su composición, el almidón, la grasa, la carne, sufren al digerirse modificaciones profundas, cuyo resultado final es ponerlas á disposición del organismo, por medio de la sangre, en forma de materia azucarada.

El azúcar, pues, constituye un alimento de primer orden; es el elemento de energía por excelencia del organismo, la fuente primordial de la fuerza muscular y del calor en la economía animal, y de ahí el que, en lugar de considerarla como un artículo de lujo, se la debiera mirar como un artículo de primera necesidad, tan importante como el pan, y de que se deba hacer todo lo posible por modificar el régimen tributario y fiscal existente, para que pueda figurar en la mesa de los jornaleros.

Á las dosis diarias de 50 á 60 gramos, la energía muscular y el peso del hombre aumentan, así como disminuye el número de pulsaciones y la frecuencia de la respiración durante el trabajo en las personas sometidas al régimen azucarado; el azúcar calma el hambre y la sed; el azúcar, efecto de su rápida asimilación por el organismo, actúa prontamente para oponerse al hambre, á la fatiga y al agotamiento.

La cantidad debe ser proporcional á la intensidad del trabajo ó ejercicio; desde 60 gramos á 500 y aun más en veinticuatro horas; el medio mejor es tomar el azúcar disuelto en agua, en té, en limonada ó en otro líquido sano y agradable.

En el ejército alemán se ha adoptado como dieta especial para las marchas forzadas. Ningún alimento puede compararse con él en igualdad de bulto y peso.

De todos los países civilizados, España y Rusia son los que ocupan el último lugar en el consumo del azúcar. En Inglaterra, cada habitante consume cerca de 41 kilos de azúcar al año; en los Estados Unidos, cerca de 30 kilos; en Francia, 14; en Dinamarca, 21 y $\frac{1}{4}$; en Alemania, 13; en Austria, cerca de 10, y en Rusia y en España, apenas si llega á cinco kilos.

Débese esto, en primer término, á la ignorancia del valor alimenticio del azúcar y á lo caro que resulta este producto. Se le mira como un objeto de consumo agradable, como un condimento de lujo y, por ello, se le grava con grandes impuestos.

La industria azucarera, y por consecuencia los labradores que se dedican al cultivo de la caña de azúcar y de la remolacha en España, están atravesando por una grave crisis. Se produce más que se consume; la producción resulta enormemente cara, y el consumo no lleva trazas de aumentar en la medida que debiera, porque el elevado precio del azúcar en el mercado lo hace imposible para la mayor parte del país, para las clases pobres, necesitadas de alimentos de gran valor nutritivo y baratos.

El promedio del consumo personal diario, es de 25 gramos.

Sin embargo, y á juzgar por la cantidad total consumida en Madrid, 38.000 kilos diarios, aparece mucho mayor, pero esta diferencia es debida á que figura como primera materia en importantes industrias, como la chocolatera y la confitera, figurando en la primera con 8.000 kilos diarios y con 6.000 en la segunda, quedando 24.000 para el consumo particular. Todas estas cantidades se elevan al mes á 1.140 toneladas, y á 13.680 al año.

Los más atentos observadores de los hombres, sobre todo entre los que viven en los trópicos, creen que cuanto más azúcar ó más alimentos que la contengan se consumen, menos se desea el alcohol y los demás estimulantes.

El gobierno de los Estados Unidos, por ejemplo, compra ahora el azúcar moreno más puro y mejor para las tropas de mar y tierra de Filipinas, porque ha comprobado que su consumo disminuye la afición al aguardiente indígena.

Hace ya tiempo que se ha notado que el número de borrachos de una raza, disminuye en razón inversa á la cantidad de azúcar que consume.

Lo que deben ser el azúcar ó sacarosa, la glucosa y el azúcar invertido, y las condiciones que deben reunir estos productos, se hallan consignados en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1906, que copiamos íntegro en el capítulo correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

El azúcar que se consume en Madrid, procede de diferentes puntos: Aranjuez, Poveda, La Haza, Aragón, Granada, Tudela, etc.

Respecto á la producción, puede conocerse por el *Boletín* que, mensualmente, se publica en el Ministerio de Hacienda.

Dos son las fábricas de azúcar de remolacha que existen en la provincia: una en Aranjuez y otra en La Poveda (Arganda), poblaciones ambas del partido de Chinchón.

La fábrica de Aranjuez produce al año 2.000 toneladas de azúcar, que exporta, por valor de 2.000.000 de pesetas. Puede producir 3.000 toneladas. Adquiere las primeras materias en la comarca á 40 pesetas tonelada. La mueve un generador de vapor de 500 caballos. Ordinariamente ocupa 30 obreros con 3'10 pesetas de jornal, y en la campaña, que dura de dos á tres meses, ocupa 150 obreros.

La fábrica de Arganda produce 2.500 toneladas, que exporta también, y cuyo valor asciende á 2.500.000 pesetas. La mueve un generador de vapor. Las primeras materias cuestan de 40 á 50 pesetas tonelada, y son de propia cosecha y también adquiridas en las riberas del Jarama, Henares y Tajüña. Emplea de ordinario 80 obreros y durante la campaña 350.

Una y otra tienen como residuos melazas y pulpa, que venden. La pulpa se aprovecha para engordar al ganado.

•••

Como hay una substancia llamada *sacarina*, con un poder edulcorante centenares de veces superior al del azúcar, se emplea algunas veces en su sustitución por industriales

sin conciencia. Mas como quiera que su uso es perjudicial á la salud, se halla prohibido su empleo. Y con el fin de poner coto á las adulteraciones de los alimentos por medio de la sacarina, se ha dictado por Gobernación la siguiente

Real orden.

El Subdirector de la Sociedad general azucarera de España, en instancia dirigida á este Ministerio, invocando la necesidad de poner coto á las adulteraciones de los alimentos por medio de la sacarina, que no pueden impedir los agentes especiales de dicha Sociedad, por carecer de las facultades precisas, interesa que, para el mejor cumplimiento del Real decreto de 22 de Diciembre último, sobre falsificación de productos alimenticios, se dicten disposiciones reglamentarias que regulen la persecución y castigo del uso indebido de la sacarina, ampliando las atribuciones de los Inspectores especiales, estableciendo el procedimiento para la imposición de penas y fijando éstas en forma que hagan efectivo el propósito de las leyes sobre la materia y del Real decreto mencionado.

A este objeto, en la Memoria y demás documentos que acompañan á la instancia, se propone:

- 1.º Que se den más facultades á los agentes de la Sociedad.
- 2.º Que sin perjuicio de lo dispuesto en las leyes fiscales y en el Código penal, se castigue por los Gobernadores y los Alcaldes, con el máximo de la multa autorizada, respectivamente, por las leyes provincial y municipal, el hecho de vender y emplear la sacarina, no tratándose de farmacéuticos; y
- 3.º Que se dé publicidad á los actos de persecución por el empleo de dicha sustancia en la adulteración de alimentos y bebidas.

Evidente es que la importación indebida de la sacarina y su uso, como poderoso edulcorante, mezclada con diversos productos alimenticios y bebidas, causa graves perjuicios á los intereses del Tesoro, á los de la Sociedad azucarera, y sobre todo, á la salud pública.

Privada dicha sustancia de las condiciones precisas para ser considerada como alimento, su empleo, en la forma expuesta en sustitución del azúcar, es siempre fraudulento, y además perjudicial para la salud, por los efectos dañinos que en el organismo humano puede producir, estando perseguido y castigado como delito ó falta, en las leyes fiscales y en el Código penal, artículos 156, 547, 548, 592, 595 y 596.

Pero ese procedimiento punible para sustituir y adulterar el azúcar en los productos alimenticios, confituras y bebidas, constituye, á la vez, una infracción notoria de numerosas disposiciones administrativas, entre ellas el Real decreto de 22 de Diciembre último, y señaladamente la Real orden de 3 de Abril de 1889, que considera la sacarina como medicamento; prohíbe la introducción en España de toda sustancia destinada á la alimentación que la contenga, y encarga á los Gobernadores y Alcaldes que persigan y castiguen el hecho, según sus facultades.

Es, por tanto, no solamente un derecho, sino un deber ineludible de las autoridades provinciales y municipales, indagar, comprobar, por medio de sus funcionarios, y, por último, corregir estas infracciones administrativas con la mayor severidad, sin perjuicio de pasar el oportuno tanto de culpa á los Tribunales correspondientes para que éstos penen el delito ó la falta, según proceda.

Contribuirá á la mayor eficacia de estas disposiciones cuanto conduzca á vigorizar la constante inspección de los alimentos, confituras y bebidas en que suele utilizarse la sacarina, y, al efecto, este Ministerio, dentro de cuya competencia no está otorgar las mayores facultades que la Sociedad referida solicita para sus agentes, ni modificar la pena establecida por las leyes que propuso el de Hacienda y la que consigna el Código,

puede, y encuentra conveniente para el buen servicio, autorizar á los dichos Inspectores especiales, que menciona el art. 64 de la ley de 3 de Septiembre de 1904, para que reclamen la intervención inmediata, ya de los Agentes de la policía gubernativa, cuando la creyesen necesaria para el ejercicio de las atribuciones que les están conferidas, ya la de los funcionarios de Sanidad, siempre que se trate de comprobar la existencia de alguna de las adulteraciones que se dejan expuestas, coadyuvando á la acción inspectora de éstos.

Robustecida por semejante medio la investigación, aplicando los Gobernadores y Alcaldes las multas que procedan con la mayor severidad para castigar la falta administrativa justificada, y publicando en los *Boletines municipales*, como prescribe el art. 21 del Real decreto de 22 de Diciembre, los nombres y domicilios de los infractores, podrá atajarse el daño que se denuncia.

Al efecto, S. M. el Rey (q. D. g.), se ha servido disponer:

1.º Que por los funcionarios de Sanidad á quienes corresponda, con arreglo á la Instrucción general del ramo, á las Ordenanzas de farmacia, al Real decreto de 22 de Diciembre último, y Reales órdenes de 5 de Enero de 1887 y 3 de Abril de 1889, se ejerza la más escrupulosa vigilancia acerca de la conservación y venta de la sacarina fuera de las farmacias y sin la oportuna receta, y á su mezcla en los artículos alimenticios, confituras y bebidas en cualquier proporción, procediendo para comprobar estos fraudes como determina el precitado Real decreto.

2.º Que se autorice á los Inspectores especiales de la Sociedad general azucarera de España, á que se refiere el art. 62 de la ley de 3 de Septiembre de 1904, para que reclamen la intervención inmediata, que les deberá ser otorgada, ya de los Agentes de policía gubernativa, cuando la creyeren necesaria, siempre que se trate del ejercicio de las atribuciones que á los dichos Inspectores les están encomendadas, ya la de los funcionarios de Sanidad, para comprobar la existencia de algunas de las infracciones á que se refiere la disposición precedente coadyuvando á la inspección que á estos corresponde, é interviniendo oficialmente en todas las diligencias que al efecto se practiquen en cada uno de los casos que detallan los artículos 5.º, 14 al 18 inclusive, y 21 del Real decreto de 22 de Diciembre citado; y

3.º Que por los Gobernadores y los Alcaldes, una vez comprobada la existencia de la infracción ó defraudación, se castigue ésta, según corresponda, con las multas que autorizan las leyes Provincial y Municipal respectivamente, en la cuantía proporcionada á la importancia de la falta, acordándose el decomiso del producto falsificado, como lo determina el art. 21 del referido Real decreto, y en todo caso, la publicación en los *Boletines municipales* de los nombres y señas domiciliarias de los infractores, sin perjuicio de pasar el oportuno tanto de culpa á los Tribunales de justicia á los efectos prevenidos en el Código penal, cuanto proceda.

De Real orden lo digo á V. S. para su cumplimiento y publicación en el *Boletín oficial*, en resolución de la instancia de la Sociedad general azucarera de España.

Dios guarde á V. S. muchos años. — Madrid 17 de Septiembre de 1909. — *Cierva*.

Sr. Gobernador civil de la provincia de..... (*Gaceta del 18*).

Café y sus sucedáneos.

No de primera necesidad, pero sí de consumo muy generalizado, son el café y sus sucedáneos que, con diferentes y rimbombantes nombres, se vienen anunciando poniéndolos al alcance de las clases más modestas con precios ínfimos.

Por ello vamos, pues, á hablar de tales especies en este sitio, así como del té, por ser como el café, producto exótico aunque los sucedáneos sean indígenas.

La producción del café.

La mayor parte del café que se consume en el globo, proviene del Brasil.

La cosecha del año 1910, se ha calculado por los especialistas, tomando como base la extensión de las plantaciones que actualmente existen en los diferentes países intertropicales en las proporciones siguientes:

Brasil, 11.500.000 sacos; América Central, 1.500.000; Venezuela y Colombia, 1.000.000; Java y otras islas del extremo Oriente, 600.000; Antillas, 400.000; y el resto, hasta la cifra de 18.000.000 de sacos en que se calcula todo el consumo mundial, procede en pequeñas porciones, relativamente, de otros variados países.

Cada saco tiene 50 kilogramos.

Modo de reconocer el café falsificado.

La falsificación de las substancias se hace, por desgracia, cada día en mayor escala, y la del café no es la que con menos frecuencia se limita, siendo, por lo tanto, de bastante utilidad las siguientes indicaciones, con cuyo auxilio puede averiguar cualquiera si lo que adquirió por café puede merecer este nombre. Si el café está en grano, debe tomarse una de las semillas que por su forma regular en exceso sea sospechosa y romperla, si el café está falsificado no se encontrará película muy fina, que en su interior encierra cada grano de café.

Para reconocer si el café molido está mezclado con achicoria, basta con echar un poco en agua; el café flota y la achicoria se deposita rápidamente en el fondo, porque sus partículas son más densas que las del café, tiñendo, al descender, el agua de amarillo; si existe azúcar quemada queda también encima del agua, pero tiñéndola, mientras que el café puro queda siempre flotando y no da color rápidamente al agua fría.

Puede sospecharse que está adulterado el café tostado y molido que se hace masa en el papel que lo contiene ó al comprimirlo entre los dedos. Seguramente se ha cometido falsificación con el café molido del que humedecido en un cristal puedan separarse con la punta de una aguja algunos fragmentos mojados, porque los fragmentos del verdadero café quedan secos y duros aun después de prolongada inmersión.

La costumbre de barnizar las semillas del café con azúcar tostada, echando en los hornillos donde sufre el café la torrefacción pequeña cantidad de azúcar, poco antes de retirarlo del fuego origina otra adulteración.

Pero está lejos de alterar con perjuicio las propiedades del buen café, pues el barniz que baña las semillas impide que se evapore, y, por el contrario, hace que se reconcentre el aceite esencial que da buen gusto y aroma al café, pudiendo de esta manera conservarlo indefinidamente quienes no tengan facilidad de tostarlo todos los días, que es lo mejor.

Las condiciones que debe reunir el café se hallan determinadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que puede ver el lector en la sección correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

El consumo que se hace en Madrid de esta especie, según cálculos que hemos podido recoger de almacenistas de frutos coloniales, es de unos 150.000 kilos anuales.

Torrefacción del café.

En el café se desarrolla por la torrefacción el aroma que le es peculiar y que es necesario para que sus infusiones tengan el sabor y las propiedades que le caracterizan y que pierden con el tiempo, requiriendo por ello que esta operación se practique lo más inmediatamente posible á su consumo. Por eso vemos practicarla á diario, en las primeras horas de la mañana, á las puertas de las tiendas y establecimientos en que se expende,

operación que autoriza el Ayuntamiento y cobra los derechos correspondientes de licencia, que son:

	Pesetas.
Los dueños de cafés situados en la primera zona, circunscribiéndose los efectos de las licencias á las necesidades de su establecimiento.....	15
Los demás dueños de cafés, con la misma limitación.....	10
Los de tiendas y particulares.	5

Fábricas de tostar café y de sucedáneos.

La «Compañía Colonial» tiene en Pinto una fábrica de tostar y preparar café y en Aranjuez hay una fábrica de achicoria.

La fábrica de Pinto produce 105.000 kilogramos, que exporta en su totalidad y valen 525.000 pesetas.

Adquiere las primeras materias, por compra directa, en Centro América, Brasil y colonias portuguesas. Emplea 10 hombres y 35 mujeres, con 3 y 1'50 pesetas de jornal, respectivamente.

La fábrica de achicoria de Aranjuez trabaja con primeras materias adquiridas en la localidad por compra directa, y tiene un motor de vapor de medio caballo de fuerza. Produce 80.000 kilogramos y pudiera llegar hasta 92.000. Las primeras materias le cuestan 7 céntimos de peseta el kilogramo, y el coste de producción son 0'55 pesetas. Exporta toda la producción, de la que parte va al extranjero. Emplea cinco obreros con 4 pesetas de salario, por término medio.

Las fábricas de achicorias están intervenidas por el Estado; y por Real orden de Hacienda, fecha 8 de Febrero de 1909 (*Gaceta* del 11), se ha dispuesto: que, en lo sucesivo, en todos aquéllos casos en que las fábricas de achicoria se establezcan en puntos donde no haya servicio permanente de Aduanas, los dueños de aquéllas, quedarán obligados al pago de las dietas y gastos de locomoción que origine la intervención de dichas fábricas; quedando facultada la Administración para señalar el límite á que dichos gastos y dietas puedan ascender mensualmente, según la importancia de las fábricas.

Pe.

Las condiciones que debe reunir el te se hallan consignadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que insertamos en la sección correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

El te se halla exento del impuesto de consumos y de arbitrio municipal.

No hay datos para apreciar con exactitud su consumo anual en Madrid, que calculamos en 25.000 á 30.000 kilos.

Como le altera la luz y se impregna con facilidad de los olores que se hallan inmediatos, el te requiere se le conserve en recipientes metálicos, de porcelana ó de cristal azul, herméticamente tapados, alejados de substancias olorosas.

Debe emplearse siempre el mismo recipiente.

El te no adquiere toda su bondad hasta un año después de haber sido recolectado; bondad que vuelve á perder, gradualmente, á medida que transcurre el tiempo.

Una de las adulteraciones de que suele ser objeto, consiste en mezclarle con hojas del mismo que han sido ya infundidas, lo cual se reconoce porque sus cenizas carecen de potasa.

Las mezclas con hojas de otras plantas se reconocen á simple vista, bastando para ello con extenderlas, habiéndolas humedecido previamente.

El café, el te, azúcar, bacalao y conservas, se importan en Madrid por los almacenistas de frutos coloniales, siendo los principales los siguientes:

Señores Lafuente y Esteban, calle de Jacometrezo, 40; Sres. Llaguno de la Arena, plaza del Progreso, 13; D. Andrés Díaz Zorita, plaza del Progreso, 13; D. Angel Fernández, plaza del Progreso, 15; D. Antonio Yañez, calle de Relatores, 24; D. Perfecto Alvarez, calle de Arlabán, 7; D. A. Simón Martínez, Hernán-Cortés, 7; Sres. Sobrinos de Sancho, Toledo, 43; Sra. Viuda de Melitón Sáez, Paz, 13; Sra. Viuda de Antonio, Milanesea, 4.

..

El consumo medio por habitante de los principales artículos alimenticios, se ha calculado como sigue:

Carne de buey y ternera, 47 gramos diarios; ídem lanar y cabrío, 38 ídem ídem.; ídem de cerda, 34 ídem ídem.; pescado fresco, 23 ídem ídem.; bacalao, 19 ídem ídem.; pan, 361 ídem ídem.; arroz, 25 ídem ídem.; judías y garbanzos, 38 ídem ídem.; patatas, 114 ídem ídem.; frutas, 83 ídem ídem.; verduras, 100 ídem ídem.; azúcar, 25 ídem ídem.; pastas para sopa, 73 ídem ídem.; aceite de olivas, 29 ídem ídem.; huevos, 130 unidades al año; leche, 10 litros ídem ídem.; vinagre, 0'387 ídem ídem.; alcohol, 1'972 ídem ídem.; vinos generosos, 1'900 ídem ídem.

El cálculo ó promedio anual de consumo individual de especies, fué determinado en la ley de 31 de Diciembre de 1881, señalándose las cantidades siguientes:

Carnes vacunas, lanares y cabrías.....	8	kilos.
Ídem porcunas.....	4	ídem.
Aceites de todas clases.....	10	ídem.
Aguardientes, alcohol y licores.....	3	litros.
Vinos de todas clases.....	75	ídem.
Vinagre, cerveza, sidra y chacolí.....	0'6	ídem.
Arroz, garbanzos y sus harinas.....	12	kilos.
Trigo y su harina.....	78	ídem.
Centeno, cebada, maíz, mijo, panizo y sus harinas.....	95	ídem.
Los demás granos y legumbres secas.....	45	ídem.
Pescados, escabeches y conservas.....	3'500	ídem.
Jabón.....	4	ídem.
Carbón vegetal.....	100	ídem.

Obsérvase que no se habla de la sal, á pesar de ser un factor importantísimo del que no puede prescindirse en la alimentación, en la que se consume anualmente en toda España 104.000 toneladas, calculándose á razón de 6 kilos por persona.

En la industria se consume anualmente 150.000 toneladas.

Esta importantísima especie produce al Tesoro un rendimiento anual que puede apreciarse en unos 20 millones de pesetas.

Esta especie y el cok son las únicas que se han eliminado del cuadro de especies de la tarifa 1.^a de consumos de la Hacienda, así como todas las que constituyen el cuadro 2.^a, entre las que figuran especies de tanto consumo como son las aves y caza, huevos, leche, queso, hiel, leña, paja y hierba para los ganados.

Sin embargo, nosotros podremos subsanar, en parte, esta omisión y comprobar y rectificar el cálculo expresado, publicando la relación de especies introducidas anualmente en Madrid, tomándola de los datos oficiales publicados en el *Boletín* de nuestro Ayuntamiento; y es como sigue:

Ánades.....	Piezas.....	617
Gallinas.....	Ídem.....	1.119.078

Gallos.....	Piezas.	79.143
Gansos.....	Idem.	924
Patos.....	Idem.	11.307
Pollos.....	Idem.	114.415
Las demás aves caseras y silvestres.....	Idem.	1.000
Perdices.....	Idem.	118.494
Conejos.....	Idem.	395.772
Liebres.....	Idem.	10.769
Capones.....	Idem.	29.596
Codornices.....	Idem.	10.608
Palomas.....	Idem.	63.280
Palominos.....	Idem.	4.458
Pichones.....	Idem.	178.030
Otras aves similares en tamaño á las codornices, palomas, palominos y pichones.....	Idem.	393
Pavos.....	Idem.	23.431
Gallinas de Guinea.....	Idem.	132
Faisanes.....	Idem.	1.262
Conservas de aves y caza menor.....	Kilos.	8.436
Carne de borrego.....	Idem.	3.533
Idem de cabrito.....	Idem.	152.511
Idem de carnero.....	Idem.	22.128
Idem de cordero.....	Idem.	3.451.663
Idem de toro.....	Idem.	204.390
Idem de vaca.....	Idem.	16.245.289
Carne de caza mayor.....	Idem.	9.808
Idem de ternera.....	Idem.	2.028.611
Idem de cerdo.....	Idem.	4.415.277
Despojos ó caídos de borrego, carnero, etc.....	Piezas.	243.824
Idem de cerdo ó vaca.....	Idem.	124.663
Idem de ternera.....	Idem.	24.700
Idem frescos no especificados que se introducen por los Fielatos.....	Kilos.	12.469
Carnes guisadas y preparadas en salmuera.....	Idem.	13.938
Idem saladas, en seco ó ahumadas, no especificadas.....	Idem.	55.367
Despojos salados de todas clases.....	Idem.	4.069
Jamón.....	Idem.	1.632.946
Tocino.....	Idem.	104.848
Mantecas de cerdo frescas.....	Idem.	18.362
Idem id. saladas.....	Idem.	31.476
Chorizos.....	Idem.	462.533
Longaniza.....	Idem.	63.907
Morellas.....	Idem.	14.766
Embuchados.....	Idem.	7.107
Lomos adobados, en tripa ó sin ella.....	Idem.	20.101
Mortadela.....	Idem.	3.644
Salchichón.....	Idem.	97.633
Sobresada.....	Idem.	5.261
Extractos de carnes en general.....	Idem.	3.913
Peptonas, líquidos peptonizados y carnes líquidas.....	Idem.	2.363
Sebos en rama.....	Idem.	303.830
Idem fundidos.....	Idem.	23.129
Carbón vegetal, cok, cisecos, erraj y zaragalla.....	Quintales.	765.158
Lefias de todas clases.....	Idem.	115.552
Ramaje.....	Idem.	117.019
Acido acético.....	Kilos.	11.460
Oleína.....	Litros.	22.647
Aceite de oliva.....	Idem.	6.641.384
Petróleo.....	Idem.	1.596.941
Gasolina.....	Idem.	24.782
Motonafta.....	Idem.	601

Los demás aceites de todas clases para usos domésticos ó industriales.....	Litros.	300.006
Oleonafta.....	Idem.	268.447
Ajenjo.....	Idem.	1.408
Bitter.....	Idem.	1.330
Vermouth.....	Idem.	89.351
Licores no especificados....	Idem.	4.993
Alcoholes y aguardientes hasta 80 grados centesimales...	Idem.	227.417
Idem de superior graduación.....	Idem.	1.085.446
Leche.....	Idem.	21.225.998
Vinagre.....	Idem.	281.008
Vinos blancos comunes hasta 16º inclusive y sea cualquiera su procedencia.....	Idem.	2.314.132
Idem tintos comunes ídem íd.....	Idem.	45.430.297
Idem pardillo.....	Idem.	11.035
Cervezas.....	Idem.	2.659.907
Chacolí.....	Idem.	891
Vinos espumosos....	Idem.	48.786
Idem generosos	Idem.	291.569
Idem blancos ó tintos que excedan de 16º.....	Idem.	7.605
Idem blancos ó tintos azucarados que no excedan de 4 por 100 de glucosa....	Idem.	267.152
Sidra espumosa.....	Idem.	47.236
Idem no espumosa.....	Idem.	48.138
Quisquillas.....	Kilos.	1.049
Angulas.....	Idem.	9.375
Langostas.....	Idem.	65.519
Langostinos.....	Idem.	18.373
Salmón.....	Idem.	20.430
Conservas de todas las anteriores especies.....	Idem.	4.277
Peces de río frescos	Idem.	41.773
Pescados frescos no especificados.....	Idem.	2.417.480
Idem ahumados ó salpescados.....	Idem.	151.917
Sardinias frescas.....	Idem.	956.567
Idem en aceite.....	Idem.	17.879
Boquerones frescos....	Idem.	8.149
Idem fritos.....	Idem.	32.162
Pescados en conserva.....	Idem.	22.294
Idem en escabeche.....	Idem.	528.737
Cera en rama.....	Idem.	16.330
Idem manufacturada.....	Idem.	3.232
Esperma de ballena.....	Idem.	1.298
Estearina en rama.....	Idem.	66.742
Idem manufacturada.....	Idem.	89.348
Huevos.....	Idem.	5.471.209
Manteca extraída de la leche.....	Idem.	249.266
Quesos de todas clases....	Idem.	716.227
Leche condensada.....	Idem.	128.818
Requesón.....	Idem.	12.506
Aceitunas aderezadas.....	Idem.	205.537
Alcaparras y alcázarones aderezados.....	Idem.	3.749
Conservas vegetales.....	Idem.	349.612
Hongos comestibles.....	Idem.	20.668
Sopa juliana.....	Idem.	18.052
Criadillas de tierra.....	Idem.	9.967
Algarroba en grano y su harina.....	Quintales.	25.824
Avena ídem íd.....	Idem.	17.526
Cebada ídem íd.....	Idem.	252.460
Centeno ídem íd.....	Idem.	1.458
Trigo en grano.....	Idem.	265.544
Harina de trigo y pan.....	Idem.	260.940

Moyuelo.....	Quintales.	5.844
Haba seca en grano y su harina.....	Idem.	5.077
Maíz idem id.....	Idem.	1.796
Mijo idem id.....	Idem.	189
Panizo idem id.....	Idem.	28
Arroz idem id.....	Idem.	22.524
Salvado.....	Idem.	25.794
Legumbres secas no especificadas y sus harinas.....	Idem.	28.005
Cereína en rama.....	Idem.	93
Idem manufacturada.....	Idem.	11
Féculas alimenticias.....	Idem.	44
Pastas para sopas.....	Idem.	386
Revalenta.....	Idem.	18
Tapioca.....	Idem.	394
Garbanzos en grano y su harina.....	Idem.	51.819
Los demás granos y sus semillas al natural.....	Idem.	5.125
Paja corta.....	Idem.	252.281
Garrofas.....	Idem.	59.227
Hierbas ó plantas para ganados.....	Idem.	63.503
Paja larga de cebada.....	Idem.	62.010
Idem id. de centeno.....	Idem.	906
Reses cabrías.....	Piezas.	230
Idem lanares.....	Idem.	34
Reses lechales.....	Idem.	299
Reses de caza mayor, machos cabríos, ciervos, gamos, paletos.	Idem.	7
Idem de cerda lechales.....	Idem.	5.810
Idem vacunas de más de cuatro años.....	Idem.	3
Jabón común duro ó blando.....	Kilos.	506.769
Nieve ó hielo natural.....	Idem.	1.017.106
Idem artificial.....	Idem.	3.674.390
Sal común.....	Idem.	4.022.693
Idem gema en bolas para la ganadería.....	Idem.	40.878
Carbones minerales artificiales ó de todas clases ó cualquiera otra composición que pueda sustituirles como combustible.	Quintales.	365.960
Arropes.....	Kilos.	21.227
Bizcochos.....	Idem.	53.935
Mazapanes.....	Idem.	26.870
Pastas de lujo para postres.....	Idem.	6.848
Pasteles.....	Idem.	9.401
Turronec.....	Idem.	25.320
Substancias análogas á todas las indicadas.....	Idem.	110.421
Miel de abejas.....	Idem.	45.860
Cajas de jalea.....	Idem.	175
Confituras.....	Idem.	181
Dulces.....	Idem.	86.107
Jarabes de todas clases no medicinales.....	Idem.	6.750
Pájaros.....	Docenas.	12.969
Aves escabechadas.....	Kilos.	113
Almejas.....	Idem.	337.549
Ostras.....	Idem.	94.392
Cangrejos de mar.....	Idem.	106.422
Idem de río.....	Idem.	4.772
Ancas de rana.....	Idem.	349
Caracoles.....	Idem.	55.695
Mariscos frescos de todas clases, no especificados.....	Idem.	1.111
Mariscos de todas clases en escabeches ó conservas.....	Idem.	599
Almidón.....	Quintales.	968
Dextrina.....	Idem.	157
Galletas de todas clases.....	Idem.	1.999
Sémolas de todas clases.....	Idem.	43
Harinas lacteas y productos similares.....	Idem.	179

Batatas.....	Quintales.	824
Fécula de patata.....	Idem.	3.647
Hortalizas y verduras de las llamadas de cuento, de Madrid y su provincia.....	Idem.	66.475
Hortalizas y verduras llamadas de peso, como son la patata, tomates, judías, guisantes, pepinos, habas verdes, cardillos, ajos y nabos sin hojas.....	Idem.	57.838
Espárragos de todas procedencias.....	Idem.	4.465
Hortalizas y verduras de otras provincias, tales como la berza, repollo, lombarda, llanta, brecolera, acelga, espinaca, chirivías, cardillos, collejas, apios, escarola, lechuga, berros, perejil, ajos, cebollas y cebolletas, acederas y hierbabuena.....	Idem.	52.917
Alcachofas, rábanos, remolacha, zanahorias, berenjenas, coliflor, cardos, judías, guisantes, habas verdes, pimientos, tomates, patatas, pepinos, calabazas, calabacines y nabos, y las demás clases no especificadas que procedan de otras provincias.....	Idem.	408.551
Azafrán.....	Kilos.	1.503
Pimiento molido.....	Idem.	115.104
Mostaza blanca, en grano, polvo ó preparada para salsa..	Idem.	3.308
Acelitunas sin aderezo y las llamadas de Cuquillo.....	Idem.	260.925
Alcaparras y alcaparrones secos.....	Idem.	970
Castañas frescas..	Idem.	308.083
Idem pilongas.....	Idem.	54.869
Frutas verdes ó frescas no especificadas.....	Idem.	8.407.114
Almendras dulces con cáscara.....	Idem.	9.464
Idem íd. sin íd.....	Idem.	157.352
Avellanas con cáscara.....	Idem.	27.177
Idem sin íd.....	Idem.	46.760
Cacahuetes.....	Idem.	214.812
Nueces con cáscara.....	Idem.	150.020
Idem sin íd.....	Idem.	565
Piñones con cáscara.....	Idem.	57.014
Idem sin íd.....	Idem.	22.089
Castaña llamadas «Americanas».....	Idem.	3.299
Higos verdes..	Idem.	276.437
Idem de Valencia en serijos.....	Idem.	136.581
Idem de Fraga y Smirna.....	Idem.	156.611
Dátiles verdes.....	Idem.	5.182
Idem secos.....	Idem.	12.565
Uvas para vino.....	Idem.	726.174
Idem para mesa.....	Idem.	4.658.307
Idem pasas.....	Idem.	69.865
Coco rallado.....	Idem.	11.670
Cocos con cáscara ó sin ella.....	Idem.	9.082
Ciruelas pasas.....	Idem.	14.029
Orejones.....	Idem.	236
Las demás frutas secas no especificadas.....	Idem.	133.922
Plátanos.....	Idem.	146.824
Chirimoyas.....	Idem.	6.298
Piña de América.....	Idem.	20.045
Frambuesa.....	Idem.	148
Fresa.....	Idem.	124.723
Fresón.....	Idem.	7.385
Grosella.....	Idem.	2.222
Melones.....	Quintales.	31.526
Sandías.....	Idem.	12.794
Agua de azahar.....	Litros.	24.852
Alcohol desnaturalizado.....	Idem.	230.584

El Ayuntamiento de Madrid facilita á sus asilados de San Bernardino, por el coste de 0'46 céntimos de peseta, cada una, la ración siguiente:

A la comida.

Carne, 75 gramos.
 Tocino, 10'788 ídem.
 Garbanzos, 86'268 ídem.
 Arroz, 28'756 ídem.
 Patatas, 57'512 ídem.
 Aceite, 0'033 mililitros, ó sean 3 litros 300 mililitros cada 100 plazas.
 Ajos, 2'300 gramos.
 Cebollas, 9'201 ídem.
 Pimentón, 2'300 ídem.
 Sal, 18'430 ídem.
 Vinagre, 0'005 mililitros.
 Carbón vegetal, 50 gramos.
 Ídem de cok, 215 ídem.

Cena.

Domingo.—Judías, 115 gramos por plaza.
 Lunes.—Patatas, 150 ídem; 20 ídem de arroz y 60 ídem de longaniza ó chorizo.
 Martes.—Judías, 115 gramos.
 Miércoles.—Patatas, 150 ídem y judías 57 ídem.
 Jueves.—Patatas, 300 ídem y carne sin hueso 75 ídem.
 Viernes.—Patatas, 150 ídem y judías 57 ídem.
 Sábado.—Patatas, 300 ídem y carne sin hueso 75 ídem.

Los artículos han de reunir las condiciones siguientes: garbanzos de Castilla, blancos, rugosos é iguales, perfectamente limpios, y si no fueran de buena coadura y pasaran por la criba del número 29, serán desechados, aunque reúnan las demás condiciones; judías del Barco ó leonesas, de color blanco y brillante, sin manchas ni polvo adherido á su envoltorio y perfectamente secas, y al tomarse un puñado en la mano y comprimirías deberán escurrirse con facilidad, siendo los granos duros y de buena coadura, de la forma establecida para los garbanzos; el arroz será de Valencia, presentará todos los granos secos, blancos, enteros é iguales, y exentos de los envoltorios ó películas externas, así como polvo, paja y demás impurezas; las patatas serán de regular volumen, de epidermis tersa y sin arrugas, no presentando señales de germinación ni haber sido dañadas por los hielos, exceptuándose para el consumo las llamadas gorriñeras; el tocino será de una regular dureza, muy compacto, de color blanco, ligeramente sonrosado, sin que pueda presentar señales de rancio ni de descomposición; su espesor medio será de cuatro á ocho centímetros, debiendo ser procedente del país, con exclusión del extranjero; deberá ser conservado en sal común y sin otra substancia alguna, siendo rechazado el tocino que presentare indicios de descomposición ó de contener larvas ó gérmenes de insectos, ó entozoarias ó de virus infecciosos que pueda perjudicar á la salud; la carne ha de ser de vaca, fresca, de flor, precisamente de tapa ó de cadera, y deberá presentarse cubierta de grasa consistente, pero no dura, de color rojo claro, olor suave apenas sensible, sin dejar ver puntos sanguinolentos, lívidos, viscosos ni decolorados, y será procedente de reses sacrificadas en los Mataderos públicos el día antes de ser consumida; el chorizo ó longaniza será fresco ó añejo, sea ó no época de matanza cuando se suministre, debiendo estar el que se facilite durante dicha época bien oreado, y siendo desechado, por lo tanto, el embutido que por su humedad de-

muestre ser de fabricación muy reciente. Igualmente será desechado en el acto el que, a juicio de la persona encargada de recibirlo, no reúna las debidas condiciones para su consumo; el aceite será puro de oliva, de la mejor clase, perfectamente clarificado y de buen sabor; el carbón mineral, de fácil combustión, compacto, de regular tamaño y sin mezcla; y, por último, el carbón vegetal ha de ser de canutillo de encina, recientemente hecho y convenientemente cocido, que aparezca compacto y sonoro, de fractura brillante, sin tizos y sin mezcla alguna de otras materias.

..

El consumo anual en Barcelona de algunas especies, es el siguiente:

Huevos.....	3.166.469 kilos.
Leche de vacas (casco y radio).....	2.385.000 litros.
Idem de cabras (idem id.).....	1.240.909 idem.
Idem de vacas, fuera de esto.....	1.919.087 idem.
Aceite de olivas.....	5.752.603 idem.
Cerveza.....	1.850.549 idem.
Vinos comunes hasta 15º.....	60.850.193 idem.
Carnes frescas vacunas, lanares y cabrias.....	16.931.700 kilos.
Idem id. de cerda.....	6.572.254 idem.
Alubias y sus harinas.....	4.613.510 idem.
Arroz y sus harinas.....	4.945.687 idem.
Sal común.....	2.977.061 idem.
Melones y sandías.....	2.372.765 idem.
Patatas, batatas y boniatos.....	22.440.307 idem.
Fruta verde no especificada.....	12.065.219 idem.

En Barcelona existen, en casas particulares, los establecimientos siguientes:

Abacerías.....	1.236	Almacenes de frutas.....	13
Establecimientos de venta de arroz, pastas y otros artículos alimenticios.....	932	Idem de patatas.....	14
Carnicerías.....	292	Establecimientos de pollería y caza	35
Tocinerías.....	156	Almacenes de vinos y aguardien- tes.....	112
Pastelerías, confiterías y chocola- terías.....	268	Comercios de aceite.....	109
Panaderías.....	597	Almacenes de huevos.....	35
Lecherías.....	102	Fábricas de sémolas.....	10
Tiendas de pesca salada.....	134	Tabernas, bodegas y botillerías..	2.286
Fábricas y depósitos de conservas alimenticias.....	25	Cervecerías.....	179
Fábricas de dulces.....	25	Fondas.....	60
Idem de harinas.....	31	Posadas.....	30
		Casas de comidas.....	154
		Cafés.....	132
		Carbonerías.....	378

..

El promedio del consumo personal de carnes, es: en Madrid, 42'38 kilos; en Barcelona, 43'60 id.; el promedio mayor es en Vizcaya, que cada habitante consume 81'62 kilos; y el menor en Murela, que sólo arroja 4'96 id.; el promedio entre todas las provincias, es de 33'94 id.

..

Según la *Direction des affaires municipales* de París, se puede calcular que el total de alimentos consumidos por los habitantes de la capital de Francia, durante un año, ha sido de 1.000.000.000 de kilogramos, que, descompuestos, arrojan las siguientes partidas parciales:

Carne, 122.000.000 de kilogramos; patatas y legumbres, 450; harina, 221; trigo, 55 y medio; pescado, 32; volatería, 26; huevos, 23; manteca, 20; frutas, 11; queso, 7; y otros diferentes alimentos, 9; sin contar los productos coloniales.

Se han consumido, además, 4.500.000 hectolitros de vino, y 170.000.000 hectolitros de alcohol.

El conjunto de alimentos y bebidas representan 300.000 vagones de 5.000 kilogramos, ó lo que es igual, 17 trenes diarios de 50 vagones cada uno.

Sin embargo, el periódico *Le Matin* dice, que todo se encarece en París, y para probarlo con datos estadísticos, publica un cuadro de las proporciones en que han aumentado, de 1902 á 1907, los artículos de primera necesidad:

Pan, 15 por 100; buey, 22 por 100; ternera, 14 por 100; carnero, 25 por 100; cerdo, 27 por 100; manteca, 14 por 100; quesos, 25 por 100; pescados, 50 por 100; ídem en lata, 35 por 100; legumbres frescas, 15 por 100; ídem secas, 30 por 100; pastas alimenticias, 20 por 100; condimentos, 25 por 100; pastelería, 25 por 100; aceite, 15 por 100; petróleo, 10 por 100; carbón mineral, 34 por 100; carbón vegetal, 24 por 100; café, 25 por 100; chocolate, 25 por 100 y bujías, 10 por 100.

Con ligeras variantes, y alguna de ellas en aumento, como sucede con el aceite, que en un decenio se ha encarecido un 80 por 100, las anteriores cifras pueden aplicarse muy bien á Madrid.

En Londres se han importado y consumido en un año, 419.037 toneladas de carnes muertas; 587.735 reses vacunas vivas; 375.950 reses lanares vivas; 174.332 toneladas de pescado; 50.000 de ostras; 340.000.000 de litros de leche.

Por el Mercado Central de esta población pasaron en el año 1908, 193.820 toneladas de pescado.

Existen en dicha ciudad, 13.756 panaderos; 5.242 confiteros; 2.406 chocolateros; 9.885 cerveceros; 4.283 fabricantes de aguas gaseosas.

Apesar de ser Londres la población más rica del mundo, son indigentes el 3 por 100 de sus habitantes (4.795.789, más 3.000.000 que habitan en los arrabales próximos), y el 20 por 100 acaban sus días en el hospital ó en el Asilo.

El año 1908 se dieron en Londres 3.931.707 comidas gratuitas á los niños pobres de las Escuelas.

Sólo como datos curiosos publicamos los siguientes, que determinan el coste de la administración municipal en diferentes capitales: Nueva York, gasta al año 690.000.000 de francos, resultando cada habitante con un gasto de 235'50 francos; París gasta 363.000.000 y medio para el mismo servicio, ó sean 144'70 francos por habitante; Londres invierte 325.000.000, ó sean 51'65 francos por habitante; Berlín consume en su administración municipal 107.000.000 de francos, ó sean 62'15 francos por habitante; y por último, Viena consume en sus gastos municipales 59.000.000, correspondiendo á cada habitante 51'10 francos.

Madrid es un grano de anís comparada con las capitales que anteceden, pues sólo gasta 33.000.000 de pesetas al año; pero esto es debido á su menor vecindario. En cambio cada habitante soporta 55 pesetas de este gasto superando al de Londres y Viena, y casi igualando al de Berlín.



LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL

Instalado en edificio propio, construido *ad hoc*, situado en la calle de Bailén, núm. 43, funciona desde las ocho de la mañana hasta las ocho de la noche, y se halla desempeñado por profesores de Farmacia, Medicina, Ciencias y Veterinaria, ocupándose, entre otros asuntos, en la inspección alimenticia y sanidad veterinaria.

El servicio técnico está dividido en dos grupos: el que practica en el interior del Laboratorio y demás dependencias anexas; y el que practica en el exterior, que comprende las visitas relacionadas con la sanidad y la inspección de alimentos en tiendas, establecimientos de todas clases, puestos, mercados, fielatos, estaciones, etc.

La Inspección de subsistencias se divide en dos secciones, atendidas por los Inspectores químicos y por los Inspectores veterinarios.

De conformidad con lo establecido en los artículos 10 y 11 del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908, dictado previo informe del Real Consejo de Sanidad, corresponde á cada grupo de funcionarios la siguiente misión técnica.

Pertenece á los Inspectores veterinarios:

La inspección en los mataderos.

La inspección en fielatos, estaciones y mercados de toda clase de carnes, pescados y demás alimentos de origen animal, así como de las frutas, verduras y de la leche.

La inspección de las carnes, caza, aves, pescados, embutidos y leche expandidas en toda clase de establecimientos y puestos, así como de las verduras y frutas.

La inspección de las mondonguerías, casquerías, fábricas de escabeche y de embutidos y de establecimientos ó casas que, sin ser fábricas, se dedican á la elaboración y comercio de éstos.

La inspección de cabrerías, encierros de ovejas y cuadras de burras de leche.

La inspección de vaquerías, comprendiendo:

1.º El reconocimiento, reseña y contraseñado de las reses que se encuentren estabuladas en todos los establecimientos y de las que se trate de estabular.

2.º La vigilancia de las condiciones de los alimentos que se empleen en cada vaquería para la nutrición de las reses, así como sobre el cumplimiento de la higiene en los establos.

3.º La aplicación de los medios de diagnóstico que la ciencia aconseje para comprobar el estado de sanidad de las reses.

4.º El estudio de la normalidad en la producción de la leche.

Además, estará á cargo de los Inspectores veterinarios:

La inspección de paradores donde se albergue ganado de matadero ó productor de leche.

La inspección en las fondas, casas de comidas, bodegones, cafés, etc., de las carnes, aves, pescados, caza, embutidos; de las frutas y verduras.

La inspección en los desolladeros y fábricas de aprovechamiento de animales muertos.

Pertenece, á su vez, á los Inspectores químicos:

La inspección y vigilancia en las fábricas de alimentos y bebidas, en cuanto concierne á éstos.

La inspección y vigilancia en los almacenes, tiendas y puestos donde se venda toda

clase de productos alimenticios, excepto las carnes, aves, pescados y demás alimentos procedentes del reino animal, de las frutas y de las verduras.

La inspección y vigilancia de las fondas, cafés, cafetines, cervecerías, horchaterías, establecimientos de gaseosas y de bebidas refrescantes.

La inspección de la fabricación y venta de utensilios de cocina, por lo que respecta a los barnices y esmaltes, así como de las fábricas de papel de estaño, cápsulas metálicas, utensilios, vajillas y envases metálicos.

La vigilancia de la potabilidad y pureza de las aguas en las fuentes públicas.

Dispone, además, de un gabinete de inspección en el mercado de los Mostenses, de otro en cada una de las estaciones de ferrocarriles, y de otro en cada uno de los Mataderos.

Ha publicado en el año 1906 unas *Instrucciones para el servicio de inspección de subsistencias*.

Los servicios que presta el Laboratorio son de carácter oficial ó particular.

Son considerados como oficiales los ordenados por la Alcaldía Presidencia, Tenientes de Alcalde, Concejales, Autoridades y Centros oficiales, consultivos y administrativos; los pedidos por los establecimientos sanitarios, de beneficencia y caridad; más los que se practique en muestras ó objetos procedentes del servicio de Inspección de subsistencias, siendo en todo caso *gratuitos, preferentes y ejecutivos*.

Los servicios solicitados por particulares son gratuitos y de pago.

Son *gratuitos*, los análisis cualitativos y reconocimientos solicitados por los vecinos de Madrid, *sin opción más que á la calificación de la substancia presentada*.

Son de *pago*, los análisis cualitativos, cuando se reclame certificación, y los cuantitativos; los cualitativos y cuantitativos que pida el comercio con fines de propaganda, y los reconocimientos y análisis de toda clase pedidos por personas, Centros ó Corporaciones residentes fuera de la Corte. Además serán siempre de pago los informes acerca de los aparatos aplicados á la higiene.

Los análisis cualitativos se *practican cuantitativamente*, único modo de poder establecer la calificación sobre base firme. La única diferencia estriba en que mientras en las certificaciones de análisis cualitativos sólo se consigna la calificación, reservándose el Laboratorio los datos obtenidos, en las de cuantitativos se entregan éstos, más la calificación deducida de los mismos.

Los certificados que expida el Laboratorio no dan fe más que de la muestra presentada para su reconocimiento ó análisis.

En el Laboratorio se practican análisis:

- A). De toda clase de alimentos, bebidas y condimentos.
- B). De aquellos objetos que, como papeles, juguetes, aleaciones, etc., puedan tener acción sobre la salud pública por su coloración, presencia de metales tóxicos ó otra causa.
- C). De aquellas otras materias que, no perteneciendo á ninguno de estos grupos, puedan, por carecer de convenientes condiciones, ser peligrosas para la seguridad personal, como los petróleos.
- D). De productos desinfectantes.
- E). Además se practican reconocimientos de toda clase de alimentos de procedencia animal ó vegetal (carnes, aves, pescados, setas, etc.).
- F). También se analizan productos patológicos, siempre que se presenten á petición de facultativos.
- G). Y, últimamente, se practican cuantos análisis y reconocimientos disponga la Alcaldía Presidencia para la resolución de problemas de orden administrativo (Consumos), y otros relacionados con la higiene y seguridad personal.

Análisis cualitativos.

Practicanse en toda clase de alimentos, bebidas, condimentos, etc., especificados en la siguiente tarifa, con carácter gratuito, entregándose una *hoja* con la calificación; pero si se pidiera *certificación* del resultado obtenido, debe abonarse por cada análisis 5 pesetas en concepto de derechos. En la *hoja gratuita*, lo mismo que en el *certificado de pago*, se consignará solamente si la muestra analizada es *buena* ó *mala*, y, en este último caso, si está *alterada* ó *adulterada*, y si es *nociva* ó *no* á la salud.

Análisis cuantitativos.

Además de los análisis completos se verificarán las determinaciones aisladas que se detallan para algunos alimentos y bebidas.

	Pesetas.
Aguas. —Análisis de un agua, bajo el punto de vista de sus condiciones de potabilidad y pureza.....	25
Grados hidrotimétricos, total y persistente.....	3
Residuo fijo: seco á 100° C.....	3
Metales tóxicos, cada uno.....	3
Análisis ponderal completo del agua potable.....	100
Numeración de colonias.....	10
Investigación de bacilos patógenos.....	25
Fotomicrografía de colonias ó bacilos.....	15
Aparatos para filtración y purificación de aguas.—Ensayo.....	50
Hielo. —Análisis, bajo el punto de vista de sus condiciones para el consumo... ..	15
Aguas y bebidas gaseosas. —Análisis, bajo el punto de vista de sus condiciones para el consumo.....	20
Ácidos minerales libres, cada uno.....	3
Metales tóxicos, cada uno.....	3
Materia colorante.....	2
Naturaleza de la materia edulcorante.....	5
Vinos, cervezas y sidras. —Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones generales para el consumo.....	25
Análisis comercial (para el vino), alcohol, extracto, sulfatos, azúcar reductor y acidez.....	10
Alcohol.....	2
Alcohol y extracto seco.....	4
Acidez total.....	3
Crémor.....	3
Materia reductora.....	3
Tanino.....	3
Sulfato potásico (enyesado).....	2
Cloruro sódico.....	2
Ácido tártrico libre.....	3
Sales de barita y estroncliana.....	3
Ácido sulfúrico libre.....	3
Idem sulfuroso.....	4
Goma y dextrina.....	4
Agentes de conservación, cada uno.....	3
Sacarina.....	3

	Pagos.
Alumbre.....	3
Metales tóxicos, cada uno.....	3
Colorantes extraños, cada uno.....	2
Materia amarga (cervezas).....	5
Alteraciones: su naturaleza.....	4
Enfermedades: examen microscópico de depósitos y fermentos.....	10
Fotomicrografía de los fermentos, depósitos, etc.....	15
<i>Alcoholes</i> .—Determinación de su pureza y grado alcohólico.....	15
<i>Aguardientes y licores</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones generales para el consumo.....	15
Alcohol: cantidad.....	2
Pureza de alcohol.....	8
Naturaleza de la materia edulcorante.....	5
Aromas artificiales.....	5
Colorantes: cada uno.....	2
Metales tóxicos: cada uno.....	3
<i>Harinas, pan, pastas para sopa y pastelería</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones generales para el consumo.....	25
Gluten y ensayo del mismo (harinas).....	3
Agua.....	2
Materia grasa: su naturaleza.....	3
Acidez.....	5
Metales tóxicos: cada uno.....	3
Naturaleza de la materia edulcorante.....	5
Materias minerales extrañas.....	3
Idem colorantes: cada una.....	2
Agentes de conservación: cada uno.....	2
Examen microscópico y fotomicrografía.....	15
<i>Leches</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones generales para el consumo.....	25
Densidad.....	2
Materia grasa.....	3
Cenizas y ácido fosfórico.....	4
Acidez.....	3
Agentes de conservación: cada uno.....	3
Investigación de gérmenes patógenos.....	15
Examen microscópico y fotomicrografía.....	15
<i>Leche de nodrizas</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de sus condiciones nutritivas.....	5
<i>Quesos y requesón</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	15
<i>Manteca de vaca y grasa de cerdo</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	15
<i>Aceite de oliva</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones generales para el consumo.....	15
<i>Azúcares y miel</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza.....	15
<i>Jarabes y productos de confitería</i> .—Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	15

	Pesetas.
Naturaleza de la materia edulcorante.....	5
Acidez: proporción y naturaleza.....	3
Materias colorantes: cada una.....	2
Agentes de conservación: cada uno.....	3
Metales tóxicos: cada uno.....	3
<i>Café verde y tostado.</i> —Investigación de su pureza y condiciones para el consumo.....	10
<i>Te.</i> —Investigación de su pureza y condiciones para el consumo.....	10
<i>Sucedáneos del café y del te.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de sus condiciones para el consumo.....	15
<i>Infusión de café y de te.</i> —Investigación de sus condiciones y presencia de sacarina.....	10
<i>Chocolate y cacao en polvo.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	20
<i>Azafrán, pimienta, pimentón, etc., y demás especias y condimentos.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	15
<i>Sal de cocina.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	10
<i>Vinagres.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	10
<i>Conservas alimenticias de todas clases.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de su pureza y condiciones para el consumo.....	20
Materias colorantes: cada una.....	2
Metales tóxicos: cada uno.....	3
Agentes de conservación: cada uno.....	3
<i>Metales tóxicos.</i> —Determinación de su presencia en los alimentos, bebidas, conservas, condimentos, vajijas, estaño de soldaduras, cabezas de sifón y utensilios de metal y barro: cada uno.....	3
<i>Papeles, juguetes y telas.</i> —Determinación de los colores perjudiciales.....	2
<i>Materias colorantes para alimentos.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de su naturaleza y condiciones.....	10
<i>Petróleos.</i> —Densidad é inflamabilidad.....	2
<i>Jabones.</i> —Análisis, bajo el punto de vista de sus condiciones generales.....	15
<i>Productos de perfumería.</i> —Determinación de metales tóxicos: cada uno.....	10
<i>Carnes de toda clase, aves, pescado, crustáceos y mariscos al estado fresco; embutidos.</i> —Apreciación de sus condiciones para el consumo, determinando la naturaleza de las alteraciones.....	10
<i>Hortalizas, verduras, frutas, semillas alimenticias (garbanzos, etc.)</i> —Análisis, bajo el punto de vista de sus alteraciones y condiciones para el consumo.....	5

Observaciones.

I. No se admitirán para reconocimiento de sus alteraciones, alimentos que hayan sufrido preparación culinaria.

II. Cualquier substancia ú objeto presentado para su análisis que no se halle comprendido en la tarifa anterior, será clasificado por analogía para pago de derechos, á juicio del Jefe del Laboratorio.

III. A los informes, reconocimientos, etc., de aparatos de aplicación á la higiene, se les impondrá el precio que, á juicio del Jefe del Laboratorio, se estime prudencial.

IV. Cuando los análisis y reconocimientos tengan por objeto el hacer uso de la certificación para la propaganda comercial, según se acostumbra, el interesado abonará el doble de los precios consignados en esta tarifa, y se hará constar de una manera clara, que la certificación no responde más que del resultado obtenido sobre el producto presentado en el Laboratorio.

V. El residuo que quede de las muestras analizadas, calificadas como de buenas condiciones, se devolverá en el acto de entregar el certificado si el interesado lo reclama. El residuo de las que se califiquen como regulares ó malas, quedará en depósito en el Laboratorio durante un mes, único período en el que serán atendidas toda clase de reclamaciones.

La inspección de substancias alimenticias se halla reglamentada en Madrid en sus Ordenanzas Municipales, cuyo capítulo II dice así:

«Art. 201. La inspección y vigilancia de las substancias alimenticias compete al Alcalde y á sus delegados, Jefe del Laboratorio Químico municipal, Comisión de Higiene y Salubridad y peritos encargados, en su esfera y funciones respectivas, del reconocimiento y análisis.

Art. 202. El Laboratorio Químico municipal es la oficina de comprobación que debe determinar el estado y condiciones de los alimentos y bebidas. El Jefe del Laboratorio certificará clara y concretamente acerca de la bondad, adulteración ó alteración de los mismos.

Art. 203. Los Tenientes de Alcalde, así como las Comisiones de Higiene y de Salubridad, girarán las visitas que consideren oportunas á los establecimientos públicos, fondas, cafés, tabernas, casas de comer, tiendas de comestibles, almacenes, panaderías, pescaderías, carnicerías, mercados, vaquerías, cabrerías, etc., para que en todo tiempo se observen las prescripciones de esta Ordenanza.

Art. 204. Los funcionarios del Laboratorio y los Revisores veterinarios en su esfera, girarán asimismo las visitas que señalan los reglamentos respectivos, atendiendo constantemente y con regularidad á este servicio, denunciando á la Autoridad municipal las faltas que observen y consignando en los libros respectivos los resultados de sus observaciones.

Art. 205. Los dueños ó representantes de tiendas ó almacenes dedicados al comercio de substancias alimenticias, no podrán oponerse á que los delegados de la Autoridad giren visitas de inspección á sus establecimientos, incurriendo en el caso contrario en la pena correspondiente.

Art. 206. Los encargados de esta inspección y vigilancia podrán tomar, previo abono de su valor, las muestras de toda clase de géneros alimenticios que consideren convenientes para el análisis, que se efectuará en el Laboratorio municipal.

Art. 207. El acto de la toma de muestras tendrá efecto ante el dueño ó un dependiente del establecimiento. La cantidad de muestras que se tome se dividirá en dos partes; ambas serán lacradas, selladas y rubricadas por el dueño ó representante del género y selladas con el de la Autoridad. Una de estas partes quedará en poder del dueño del establecimiento para su garantía y comprobación en caso necesario.

Art. 208. Cualquier particular podrá exigir del expendedor, bajo la pena impuesta por esta Ordenanza, que se divida una muestra de la mercancía en tres partes, que serán lacradas y rubricadas, y una factura en que conste la naturaleza y precio de la misma, manifestando precisamente que su objeto es pedir el análisis del género en el Laboratorio municipal. De las tres muestras quedará una en poder del dueño, otra se reservará el comprador y la tercera será remitida al Laboratorio.

Art. 209. Para efectuarse el análisis deberá el interesado consignar su nombre, profesión y domicilio, así como las señas del establecimiento de donde proceda la muestra,

y manifestará á la vez si el análisis que solicita es cualitativo ó cuantitativo. Hecho el análisis, se expedirá al interesado una certificación, en la cual se exprese si la substancia es buena ó mala, y en este último caso, *alterada ó adulterada, nociva ó no á la salud.*

Art. 210. En el caso de que resultase de malas condiciones la substancia alimenticia, se dará aviso por el Laboratorio al Teniente de Alcalde del distrito correspondiente antes de expedirse la certificación al interesado, á fin de que se tome oficialmente una muestra igual en el establecimiento de su procedencia para comprobar el hecho.

Art. 211. Si de esta comprobación resultase que la substancia es mala (*alterada ó adulterada*), impondrá la Autoridad al dueño del establecimiento la pena que corresponda, exigiéndoselo además el pago de los derechos del análisis, según tarifa municipal, y devolviéndose al comprador la cantidad que hubiere satisfecho en este concepto.

Art. 212. Las certificaciones expedidas por el Laboratorio municipal á los particulares llevarán la numeración correlativa, pero no se consignarán en ellas las señas ni el nombre del dueño del establecimiento. Las certificaciones particulares no podrán en ningún caso utilizarse más que para la reclamación administrativa.

Art. 213. No se podrá exigir el análisis de substancias alimenticias que, después de adquiridas en establecimientos públicos, hayan sufrido cualquier preparación de parte del comprador, en su domicilio ó fuera del establecimiento.

Art. 214. El reconocimiento cualitativo del pan, carne, pescado, leche, aceite, vino y aguardiente, se hará gratis en el Laboratorio municipal á todo particular que presente la muestra en la oficina, debiendo, sin embargo, entenderse que, en caso de que se solicite certificación, deberá ajustarse á las condiciones y pago de los derechos prescriptos anteriormente.

Art. 215. El Laboratorio municipal ejecutará, además, por iniciativa propia y en cuanto lo permita su presupuesto, los reconocimientos que considere oportunos para vigilar las condiciones higiénicas de los alimentos, condimentos, bebidas y cuanto pueda afectar á la salubridad, participando al Alcalde el resultado de todas sus investigaciones, á fin de que adopte las medidas que considere del caso.

Art. 216. Se prohíbe la adulteración de las substancias alimenticias, así como la exposición y venta de las adulteradas, alteradas, corrompidas, y en general, de toda substancia que ofrezca malas condiciones higiénicas.

Art. 217. No podrá emplearse en las pastas, confituras, conservas y otros alimentos, así como en los condimentos y bebidas, materias colorantes ó no colorantes, conservativas ó de otra índole, que sean nocivas á la salud.

Art. 218. Asimismo se prohíbe la mezcla de substancias inertes que alteren la calidad ó naturaleza del alimento ó bebida, aun cuando no sean nocivas á la salud. En el caso de que en una pasta, masa ó bebida se introduzcan algunas substancias no nocivas, pero que, por la semejanza de su naturaleza con alguna de las componentes, rebaje ó altere la cualidad del alimento en su composición, deberá consignarse esta circunstancia, cualquiera que sea el motivo que haya inducido á la introducción de aquellas substancias no comprendidas en el nombre genérico de la pasta ó de la bebida.

Art. 219. No podrá venderse ninguna substancia alimenticia con nombre que indique origen, naturaleza ó calidad diferente á la que en realidad tenga, cuyo nombre pueda inducir á engaño ó preparar y realizar un fraude, aun cuando en la mezcla existan algunos principios ó productos del origen y naturaleza indicados en la muestra ó rótulo de la mercancía.

Art. 220. Ningún expendedor podrá alegar ignorancia acerca de la calidad de sus géneros, toda vez que puede comprobarla, como todos los habitantes de la Villa, en el Laboratorio Químico-micrográfico de análisis y comprobación que tiene establecido el Ayuntamiento.

Art. 221. Las certificaciones expedidas por el Laboratorio Químico municipal no garantizan la bondad y calidad real de la mercancía expuesta al público, por cuantos dichos documentos se refieren única y exclusivamente á las muestras presentadas en el Laboratorio, las que quedarán numeradas, lacradas y selladas en depósito como garantía para su comprobación, en caso necesario.

Art. 222. Toda substancia que haya sido calificada de *adulterada*, *alterada* ó *mala*, en general, sea ó no directa ó inmediatamente nociva, y la que haya resultado falta del peso correspondiente, será decomisada y retirada de la venta pública por la Autoridad respectiva, destinándola á establecimientos de beneficencia si, previo dictamen pudiera utilizarse, y en otro caso será inutilizada, después de haber oído en ambos casos los descargos ó reclamaciones del interesado.

Art. 223. En todo establecimiento público habrá medidas, básculas y pesos contras-
tados para la venta y para la comprobación que exija cualquier interesado.»

Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, dictando las disposiciones convenientes á fin de evitar el fraude en las substancias alimenticias.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

Exposición.

Señor: Es un hecho innegable y desconsolador, denunciado constantemente por los Laboratorios de higiene, que á medida que progresan y se multiplican los procedimientos analíticos de las substancias alimenticias, aumenta también el número de las falsificaciones de los alimentos, realizadas por industriales de mala fe, que utilizan para su fraudulenta labor los propios conocimientos científicos que sirven para descubrirlas.

No puede el Estado permanecer indiferente ante el creciente aumento de los delitos sanitarios perpetrados por medio de una alimentación artificial ó sofisticada, que conduce á engañar al comprador, no sólo en la cantidad, sino en la calidad de las mercancías, y sin perjuicio de conceder á la acción privada, como lo hace el presente Real decreto, la legítima intervención que le corresponde en la denuncia y persecución de los fraudes, considera el gobierno inexcusable su intervención en la represión y castigo de las falsificaciones que afectan á la calidad, peso y volumen de los alimentos.

España se ha preocupado siempre de esta importantísima cuestión, entendiéndola que la persecución del fraude es una verdadera obra de conservación social; existen en nuestra legislación diversas disposiciones encaminadas á este objeto, algunas de antiquísima fecha, como un fuero del siglo XIV sobre el enyesado de los vinos; pero la falta de unidad de aquellas disposiciones, y la deficiencia de algunas otras vigentes, han movido al Ministro que suscribe á solicitar informe del real Consejo de sanidad sobre un proyecto que comprenda todas ó la mayor parte de las adulteraciones de que son objeto los principales elementos de la alimentación para perseguirlas y castigarlas con la dureza que merecen estos atentados contra la salud pública.

La falta de una definición exacta de las principales substancias alimenticias ha facilitado las falsificaciones por la diversidad de criterios existentes para la calificación de los alimentos, y á fin de evitar todo motivo de confusión se establecen en las instrucciones anejas á este Real decreto las definiciones de lo que para cada especie puede consi-

derarse práctica y comercialmente como alimento puro, consignando al lado de la definición las tolerancias que pueden consentirse sin perjuicio para la salud pública.

Persigue, por último, este Real decreto la multiplicación de Laboratorios municipales debidamente organizados, á cuyas instituciones se encomienda la misión más importante y delicada en el descubrimiento de los delitos contra la salud pública; por lo que el Ministro que suscribe tiene el honor de someter á la aprobación de V. M. el siguiente Real decreto.

Madrid 22 de Diciembre de 1908.—Señor: A L. R. P. de V. M., *Juan de la Cierva y Peñafiel*.

Real decreto.

De acuerdo con mi Consejo de Ministros, y á propuesta del de la Gobernación, y con el informe del Real Consejo de Sanidad en pleno, vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Queda prohibido en interés de la salud pública:

Primero. La fabricación, almacenamiento y venta de sustancias alimenticias falsificadas ó alteradas.

Segundo. La fabricación, almacenamiento y venta, así como el anuncio, en cualquier forma que sea hecho, de productos destinados exclusivamente á la falsificación de las sustancias alimenticias ó á encubrir fraudulentamente sus verdaderas condiciones.

Tercero. Toda maniobra encaminada á dificultar las operaciones analíticas ó á suministrar falsas indicaciones con el mismo fin.

Cuarto. Todo engaño ó tentativa de engaño sobre el nombre, origen, naturaleza, uso, peso, volumen y precio de los alimentos ó sustancias que se relacionen con la alimentación.

Quinto. El empleo de pesas, medidas ó instrumentos de comprobación falsos ó inexactos.

Sexto. El empleo de papeles de estaño, aparatos, utensilios y vasijas que contengan proporción superior á la tolerada de plomo y arsénico; de los aparatos, utensilios y vasijas que, construidas con metales de acción tóxica, no deben utilizarse para contener ó preparar alimentos, y de las que pudiéndose utilizar, según los casos, no se encuentren en el necesario estado de conservación.

Séptimo. El almacenar y vender alimentos en locales que carezcan de las debidas condiciones para su conservación.

Octavo. El empleo de agua que no reúna las necesarias condiciones de potabilidad y pureza en la preparación de alimentos y lavado de recipientes ó vasijas destinadas á contener bebidas y productos alimenticios.

Noveno. El empleo de papeles y envases metálicos usados para envolver ó contener sustancias alimenticias de cualquier clase que éstas sean.

Décimo. No adoptar las necesarias precauciones, utilizando gasas, vitrinas, fanales ó cualquiera otro medio adecuado para impedir la contaminación de los alimentos en los establecimientos públicos.

Art. 2.º Se considerará como falsificación toda modificación que se haga en la composición normal de las sustancias alimenticias destinadas á la venta, sin que el comprador sea advertido sobre ella de una manera clara y terminante.

Las sustancias alimenticias, así como los papeles, aparatos, utensilios y vasijas que se relacionan directa ó indirectamente con la preparación y venta de las mismas, deberán responder en sus condiciones á las que se consignan en cada caso para definir el producto puro.

Excepción hecha de las tolerancias establecidas para mantener la posible concor-

dancia entre los intereses de los consumidores y las exigencias de la industria y comercio, no se admitirá ninguna otra, considerando como fraudulentas aquellas que se evidencien y no estén expresamente autorizadas.

Igualmente se considerarán como falsificados todos los productos imitados que se toleran en casos especiales, cuando no aparezca su condición claramente consignada en etiquetas, impresos ó anuncios.

Art. 3.º Para el debido cumplimiento de cuantas disposiciones se relacionan con la calidad de los alimentos, los Municipios que sean capitales de provincia y Ayuntamientos con población de más de 10.000 almas, deberán disponer ineludiblemente de Laboratorios convenientemente instalados y dotados de personal y medios que les permita realizar, independientemente de los demás servicios sanitarios que les están encomendados, toda clase de reconocimientos y análisis químicos, físicos, micrográficos y bacteriológicos de substancias, productos ó objetos que se relacionen directa ó indirectamente con la alimentación.

Los Municipios inferiores á 10.000 almas ó que no tengan grupo de población con ese número, deberán asociarse para costear, entre todos, un Laboratorio. La Junta provincial de Sanidad determinará, en cada caso, el número de Municipios que han de agruparse á estos efectos, así como la población donde haya de instalarse aquél.

Art. 4.º Los Laboratorios del Estado podrán utilizarse eventualmente por el mismo, siempre que lo estime oportuno, ó por los gobernadores civiles de provincia, á los efectos de lo prevenido en el art. 19 del presente Real decreto.

Art. 5.º Como necesario complemento de la acción oficial en la inspección de alimentos, queda autorizada la acción pública. A este efecto, toda persona podrá denunciar cualquier infracción de lo dispuesto y reclamar de las Autoridades y de los Laboratorios la prestación de los servicios que á ellos se encomiendan por el presente Real decreto.

La autoridad ó Laboratorio requerido deberá entregar al reclamante un resguardo expresivo del día y hora en que se haya instado su intervención..

Art. 6.º Los Laboratorios municipales funcionarán bajo la dirección y responsabilidad de un Director técnico, que anualmente redactará una Memoria en la que dé cuenta de los trabajos realizados, de los nuevos procedimientos de falsificación evidenciados por el examen de las muestras y de la composición, con cifras media, mínima y máxima de los alimentos de toda clase que se consuman y produzcan en el término. Dichas Memorias, impresas, serán remitidas por los Alcaldes á la Inspección general de sanidad interior en todo el mes de Enero de cada año.

Art. 7.º Los Laboratorios deberán emitir sus informes, claros y concretos, en un espacio de tiempo que no excederá de ocho días, á partir de la fecha de la recepción de la muestra. Estos informes serán elevados á los Alcaldes para que, por estas autoridades, se proceda como corresponda en cada uno de ellos.

Art. 8.º Los servicios de los Laboratorios municipales serán de dos clases: unos de ejecución de cuantos análisis y reconocimientos sean dispuestos por su Jefe Director, y otros de inspección de las substancias alimenticias.

Art. 9.º El personal dedicado á dichos trabajos será constituido por Doctores ó Licenciados en medicina, farmacia ó ciencias, y por Profesores veterinarios.

Art. 10. Será misión de los Inspectores veterinarios de substancias alimenticias:
La inspección en los mataderos.

La inspección en los felatos, estaciones y mercados de toda clase de carnes, pescados y demás alimentos de origen animal, así como de las frutas, verduras y de la leche.

La inspección de las carnes, caza, aves, pescados, embutidos y leche expandidas en toda clase de establecimientos y puestos, así como de las verduras y frutas.

La inspección de las mondonguerías, casquerías, fábricas de escabeche y de embuti-

dos, y de establecimientos ó casas que sin ser fábricas se dedican á la elaboración y comercio de éstos.

La inspección de cabrerías, encierros de ovejas y cuadras de burras de leche.

La inspección de vaquerías, comprendiendo:

Primero. El reconocimiento, reseña y contraseñado de las reses que se encuentren estabuladas en todos los establecimientos y de las que se trate de estabular.

Segundo. La vigilancia de las condiciones de los alimentos que se empleen en cada vaquería para la nutrición de las reses, así como sobre el cumplimiento de la higiene en los establos.

Tercero. La aplicación de los medios de diagnóstico que la ciencia aconseje para comprobar el estado de sanidad de las reses.

Cuarto. El estudio de la normalidad en la producción de la leche.

Además estará á cargo de los Inspectores veterinarios:

La inspección de paradores donde se albergue ganado de matadero ó productor de leche.

La inspección en las fondas, casas de comidas, bodegones, cafés, etc., de las carnes, aves, pescados, caza, embutidos; de las frutas y verduras.

La inspección en los desolladeros y fábricas de aprovechamiento de animales muertos.

Art. 11. Será misión de los Inspectores químicos de substancias alimenticias:

La inspección y vigilancia en las fábricas de alimentos y bebidas, en cuanto concierne á éstos.

La inspección y vigilancia en los almacenes, tiendas y puestos donde se venda toda clase de productos alimenticios, excepto las carnes, aves, pescados y demás alimentos procedentes del reino animal; de las frutas y de las verduras.

La inspección y vigilancia de las fondas, cafés, cafetines, cervecerías, horchaterías, establecimientos de gaseosas y de bebidas refrescantes.

La inspección de la fabricación y venta de utensilios de cocina por lo que respecta á los barnices y esmaltes, así como de las fábricas de papel de estaño, cápsulas metálicas, utensilios, vajillas y envases metálicos.

La vigilancia de la potabilidad y pureza de las aguas en las fuentes públicas.

Art. 12. En tanto que se organizan en los Municipios los servicios á que se refieren los artículos anteriores, continuarán aplicándose las disposiciones de la Instrucción general de Sanidad en lo que se relaciona con la inspección de los alimentos.

Art. 13. La inspección de subsistencias deberá privar á sus actos de todo carácter vejatorio ó abusivo, evitando la suspensión de las transacciones comerciales y empleando la necesaria discreción para impedir que los industriales y comerciantes honrados sean objeto, por parte del público, de suposiciones injustas.

La inspección podrá llevarse á cabo á cualquier hora de las dedicadas al trabajo en las fábricas, y en los comercios durante todas las que se encuentren abiertos al público, sin que el dueño, representante ó dependiente pueda oponerse á aquélla.

Art. 14. Los funcionarios encargados de la inspección deberán acreditar su personalidad, siempre que sea necesario, por una tarjeta de identificación, y llevarán á todas las visitas un sello para lacrar, impresos para extender las actas, más los medios necesarios para recoger las muestras y practicar un examen preliminar de las mismas, á fin de evitar, en cuanto sea posible, el envío á los Laboratorios de muestras de alimentos que se encuentren en buenas condiciones, acumulando en los mismos un trabajo inútil.

Art. 15. El acto de toma de muestras, bien sea de oficio ó á instancia de parte, tendrá efecto siempre ante el dueño, representante, dependiente del establecimiento ó testigos, si se negasen á intervenir los anteriores.

La cantidad de muestra que sea necesaria, cuando no esté contenida en recipientes y

cajas ó paquetes de origen de volumen ó peso conveniente, se dividirá en tres partes iguales, que se empaquetarán ó envasarán, lacrarán, sellarán y etiquetarán en forma que no haya posibilidad de hacer sustitución de ninguna clase. Una de estas muestras se dejará al interesado para que la utilice en caso de disconformidad con el fallo del Laboratorio, y las otras dos serán entregadas en el Laboratorio municipal, empleándose una en la ejecución del análisis y dejando otra en depósito como garantía para el nuevo análisis á que diera lugar cualquier protesta por parte del interesado sobre los resultados analíticos comunicados á los Alcaldes.

La toma de muestra será seguida del levantamiento de un acta por duplicado, que se firmará mancomunadamente por el dueño, representante, dependiente ó testigos que presencien aquélla y por el Inspector encargado del servicio, entregando al interesado uno de los ejemplares y depositando el otro en el Laboratorio, juntamente con las muestras. En dicha acta se hará constar necesariamente el nombre y apellidos, calidad y residencia del Inspector, la fecha y hora en que ha sido hecha la toma de la muestra, el nombre y apellido, ocupación, domicilio ó residencia de la persona en cuya fábrica, almacén ó establecimiento se ha hecho la visita, y si la muestra hubiera sido tomada en la calle, iguales antecedentes, así como el nombre y domicilio de las personas que aparezcan consignados en los paquetes, vasijas, cajas ó exterior de los coches, ó sean conocidas como expedidores ó destinatarios.

En el documento de referencia se hará constar, de una manera sucinta, todas las observaciones que se crean pertinentes por el Inspector ó interesado, especialmente en cuanto se refiera á las marcas y etiquetas que aparezcan en las envolturas ó recipientes, uniéndolas, siempre que sea posible, al acta que ha de entregarse en el Laboratorio; también se hará constar la cantidad existente de mercancía, así como toda clase de indicaciones útiles que permitan establecer la autenticidad de las muestras tomadas.

Negándose los dueños, representantes ó dependientes á suscribir las actas, serán invitados á ello los testigos, los agentes de policía urbana ó de seguridad cuya presencia se reclame por el Inspector con dicho fin.

Los Inspectores de Subsistencias adoptarán toda clase de precauciones para evitar cualquier error y conseguir que las tres muestras que se han de tomar sean iguales en cada caso.

Art. 16. Siendo hecha la toma de muestras á petición de parte, en ejercicio de la acción pública, aquéllas se dividirán en cuatro porciones iguales, y las actas se levantarán por triplicado; debiéndose entregar á la persona reclamante una de ellas, y una muestra, que podrá utilizar en el caso en que no se halle conforme con el fallo del Laboratorio, en igualdad de derechos que el vendedor, y cumpliendo las formalidades que para los análisis contradictorios establece el art. 19 del presente Real decreto.

Art. 17. Cuando los Inspectores se encuentren en presencia de un género manifiestamente desprovisto de condiciones para el consumo, ordenarán en el acto su inutilización, previa toma de muestras para la necesaria garantía de su resolución y redacción de la oportuna acta, que se firmará mancomunadamente por el interesado ó Inspector, significando la firma de aquél su conformidad. Si el comerciante se opusiere, decomisará el género y adoptará las medidas necesarias para evitar de todos modos que sean vendidos alimentos sin condiciones, amparándose el comerciante en una disconformidad real ó supuesta, con perjuicio siempre de la salud pública.

Art. 18. Las cantidades que aproximadamente deberán tomarse en concepto de muestras, según la naturaleza y condiciones de los alimentos, serán como minimum las siguientes.

Vinos, cervezas, sidras y vinagres.—Medio litro ó una botella por muestra de capacidad aproximada.

Aguardientes; toda clase de bebidas alcohólicas y jarabes.—Medio litro ó una botella de equivalente capacidad por muestra.

Aceites.—Un cuarto de litro ó una botella de equivalente capacidad por muestra.

Leche.—Medio litro ó una botella de equivalente capacidad por muestra, si se trata de leche esterilizada.

Bebidas gaseosas.—Una botella ó sifón por muestra.

Pan.—Trozos ó panecillos de 125 gramos por muestra.

Pastas alimenticias.—125 gramos por muestra.

Productos de confitería.—125 gramos por muestra ó cantidad equivalente en cajas, paquetes, tarros ó frascos.

Azúcares.—125 gramos por muestra.

Mieles.—200 gramos por muestra.

Productos de pastelería.—125 gramos por muestra.

Mantquilla, grasa de cerdo y grasas alimenticias diversas.—200 gramos por muestra.

Quesos.—Siendo blandos, 200 gramos por muestra, y 125 si son secos.

Bebidas refrescantes.—Medio litro por muestra.

Helados.—200 gramos por muestra.

Hielo.—Un kilo por muestra.

Aguas.—Dos litros por muestra.

Cafés verdes y tostados, en grano ó molidos.—150 gramos por muestra ó paquete ó caja de equivalente peso.

Tés.—100 gramos por muestra ó paquete ó caja de equivalente peso.

Sucedáneos del café y del té.—200 ó 125 gramos, según los casos, ó paquetes y cajas de peso aproximado.

Chocolates y cacao.—200 gramos por muestra.

Sal de cocina.—100 gramos por muestra ó paquete, caja ó frascos de equivalente peso.

Azafranes.—10 gramos por muestra.

Pimentón.—200 gramos por muestra.

Pimientas, mostazas, canela, clavo, y en general, toda clase de especias.—30 gramos por muestra.

Conservas de toda clase.—Un bote, caja, tarro ó frasco por muestra, procurando que sean del tamaño menor.

Pescado de toda clase, carnes, embutidos, jamones en dulce ó al natural, tocino y productos de salchichería.—150 gramos por muestra.

Productos de supuesta aplicación antiséptica.—Siendo líquidos, medio litro ó una botella de origen, y si fueran sólidos, 200 gramos ó un paquete de origen.

Papeles para envolver alimentos.—Cantidad aproximada á 200 gramos de peso.

Cuando no se disponga de muestras en botellas, sifones, botes, tarros, cajas ó paquetes de origen, se deben recoger:

Los líquidos, en botellas bien limpias y secas, enjuagadas con una pequeña parte de los mismos, que se verterá para llenarlas después, y utilizando tapones nuevos. Las materias grasas, las materias pastosas y las semifluidas, en frascos ó tarros de boca ancha, bien limpios y secos tapándolos con una hoja de papel pergamino ó parafinado, sujeto con un bramante á su cuello. Las materias cuya desecación deba evitarse, como los cafés, harinas y sal, en frascos de boca ancha, bien limpios y secos y provistos de un tapón de corcho limpio y recubiertos después con una hoja de papel pergamino ó parafinado, bien sujeto á la boca del mismo con un bramante. Los demás productos sólidos ó en polvo, en papel blanco nuevo ó en saquitos de papel pergamino. Las muestras de aguas se tomarán en botellas esterilizadas provistas de tapón de cristal ó de corcho, que sea nuevo y esté parafinado.

Art. 19. Si en el caso de infracción no estuviese conforme la persona acusada con el dictamen del Laboratorio, podrá reclamar ante la autoridad local la ejecución de un análisis contradictorio en término de tercero día, á partir de la fecha en que se la notifique aquél.

Dicho análisis contradictorio se llevará á cabo utilizando la muestra que dejó el servicio de inspección en poder del interesado por el facultativo que libremente designe como perito de parte.

El procedimiento será el siguiente: una vez demostrada ante la autoridad la capacidad legal del perito de parte, se personará éste en el Laboratorio con la muestra que ha de utilizarse en el nuevo análisis; el Director del mismo le facilitará el expediente á que haya dado lugar el análisis en litigio, así como cuantas indicaciones le sean pedidas, poniéndole en relación con el Profesor que le hubiera practicado y extendido la certificación. El Profesor del Laboratorio deberá hacer relación al perito de parte de los procedimientos de análisis por él empleados; y los trabajos de investigación contradictoria, previa comprobación de la integridad de los precintos y sellos que tenga la muestra, se realizarán por aquél á presencia del primero, que tendrá el deber de proporcionarle cuantos elementos de trabajo sean necesarios.

El resultado de este segundo análisis se hará constar por el perito de parte en certificación circunstanciada, en la que, juntamente con los datos obtenidos deducidos del análisis, se consigne clara y concretamente la calificación que en su concepto merezca la muestra analizada. La certificación será entregada al Director del Laboratorio para que éste dentro de las veinticuatro horas, la tramite como corresponda.

Si existiese desacuerdo entre los dictámenes del Profesor del Laboratorio y perito de parte, se nombrará un tercero designado por el Sr. Gobernador civil de la provincia, que realizará su trabajo en la forma prevenida, teniendo á la vista toda clase de antecedentes y utilizando la muestra triplicada existente en el Laboratorio.

Art. 20. Si la disconformidad del interesado estuviese motivada por decisiones de los servicios de inspección veterinaria, los peritos segundo y tercero habrán de ser asimismo Veterinarios, procediendo hacer su nombramiento, cuando se trate de resolver sobre el destino de reses sacrificadas, carnes ó pescado fresco, dentro de las veinticuatro horas en que aquél sea debidamente notificado.

Los trabajos relacionados con el estado de sanidad de las reses se llevarán á cabo en los gabinetes de inspección que, debidamente dotados de material, existirán en los mataderos públicos.

Art. 21. Cuando de la inspección resulte comprobado hecho que revista caracteres de delito ó falta, con arreglo al Código penal vigente, en relación con las disposiciones de este decreto ó cualesquiera otras vigentes, será el interesado sometido á los Tribunales de justicia y decomisados los géneros.

También serán decomisados los productos destinados exclusivamente á la falsificación ó á encubrir fraudulentamente las condiciones de los alimentos.

El decomiso se hará extensivo á las pesas, medidas ó instrumentos de comprobación falsos ó inexactos, y á los aparatos, utensilios ó vasijas cuyas malas condiciones sean irremediables ó ofrezcan algún mecanismo que pueda suponer tentativa ó engaño realizado.

Además se procederá á la publicación en los boletines municipales de los nombres y señas domiciliarias de las personas que sean castigadas por incumplimiento de lo dispuesto en los artículos que preceden.

Cuando un producto denunciado como sospechoso resulte por el análisis de buena calidad, los Laboratorios expedirán la oportuna certificación para satisfacción del interesado, quien podrá hacerlo público si le conviniera.

Art. 22. Se aprueban las adjuntas instrucciones técnicas, que han de servir de base para la calificación de los alimentos, papeles, aparatos, utensilios y vasijas.

Disposición final.

Las disposiciones de este decreto se aplicarán, dejando á salvo las que emanen de leyes vigentes.

Dado en Palacio á veintidos de Diciembre de mil novecientos ocho.—*Alfonso*.—El Ministro de la Gobernación, *Juan de la Cierva y Peñafiel*.

Instrucciones técnicas á que se refiere el anterior decreto.

Condiciones que deben reunir los alimentos, papeles, aparatos, utensilios y vajillas.

Agua.—Toda agua destinada á la alimentación deberá ofrecer las siguientes condiciones:

Ser transparente, incolora, inodora é insípida.

Que la determinación cuantitativa de sus componentes no arroje cifras que superen los siguientes límites:

	Miligramos por litro.
Residuo fijo por evaporación seco á 180° centígrados, hasta peso constante..	500
Residuo fijo por calcinación al rojo sombra	450
Cloro expresado en cloruro de sodio.....	70
Acido sulfúrico,	30
Cal.....	200
Magnesia.....	30
Materia orgánica total valorada en líquido ácido y expresada en oxígeno...	4
Amoniaco, por reacción directa.....	0
Idem libre determinado por destilación.....	0'02
Idem albuminoide.....	0'005
Acido nítrico.....	0
Idem nítrico...	20

Que no contenga en suspensión productos intestinales del hombre ó de los animales.

Que no contenga sino una escasa proporción de gérmenes inofensivos, cuyos cultivos den en la experimentación fisiológica resultados satisfactorios y ninguno procedente del tubo intestinal, ni otros menos frecuentes de carácter patógeno.

Deberá tenerse en cuenta que cualquier agua cuyo análisis haya arrojado una vez conclusiones desfavorables, procederá considerarla, por lo menos, como sospechosa; y que, por el contrario, el hecho de que sólo un análisis demuestre su bondad, no debe ser motivo suficiente para poder apreciar en definitiva su valer higiénico.

El análisis de las aguas de una localidad, en vista siempre de un conjunto de antecedentes geológicos, locales, físicos, químicos, micrográficos y bacteriológicos, deberá ser motivo para que los Laboratorios organicen un servicio permanente, por el que diariamente, á ser posible, se hagan las investigaciones necesarias bajo el concepto de una posible contaminación.

Hielo.—Debe admitirse como hielo alimenticio el fabricado artificialmente que dé por su fusión un agua potable y pura.

El hielo natural contiene seguramente las impurezas y gérmenes que existen en las aguas de donde proceda, y su uso en las bebidas y alimentos queda prohibido; pudién-

dose emplear igualmente que la nieve en la preparación de helados y bebidas heladas, pero no directamente, sino por medio de los aparatos usuales, en forma que no sea posible un contacto con las mismas.

Leche y sus derivados.—Bajo la denominación de leche no debe admitirse más que la procedente de vacas, sin ninguna modificación en su composición provocada por sustracción de cualquiera de sus elementos, ni adición de ninguna sustancia. La leche de cualquier otro animal deberá venderse con una denominación que exprese claramente su origen; por ejemplo: leche de cabras, leche de ovejas, etc.

No podrá venderse leche que no sea extraída de animales sanos y bien alimentados, después del parto, cuando el calostro haya cesado de producirse.

Serán toleradas todas las manipulaciones y preparaciones consagradas por uso, como la pasteurización, esterilización, enfriamiento, congelación y desecación, no permitiéndose la mezcla de leches si no son de la misma procedencia animal.

Se tolerará la venta de leche reconstituida por mezcla de agua con leche concentrada en las debidas proporciones, siempre que sea vendida en forma que no pueda caber duda al comprador sobre su condición y elaborada en buenas condiciones higiénicas. Queda prohibida la adición de toda clase de sustancias destinadas a la conservación.

La leche concentrada es la leche privada de la mayor parte del agua de constitución generalmente hasta un tercio de su volumen, en aparatos especiales por evaporación en el vacío, en frío ó en caliente.

La leche en polvo ó en tabletas está constituida por la leche desecada.

Estos productos no deben contener, excepción hecha del azúcar (sacarosa), ninguna materia extraña a la leche.

Mantequilla.—La denominación de mantequilla debe reservarse exclusivamente a la materia grasa extraída de la leche de vacas ó de la crema de la misma.

La mantequilla preparada con leche de otros animales debe venderse con la denominación correspondiente.

La proporción de agua no deberá exceder de 16 por 100, ni la acidez de la mantequilla de mesa de un 8 por 100, y de un 20 por 100 la de cocina.

Serán toleradas:

Todas las manipulaciones puramente mecánicas ó físicas encaminadas a una buena preparación de la mantequilla ó a su conservación.

La adición de sal de cocina en la proporción máxima de un 10 por 100.

La coloración con materias inofensivas.

Quesos.—Debe entenderse por queso el producto separado de la leche, de la crema ó de la leche descremada total ó parcialmente, coagulándola por medio del cuajo ó de una acidificación conveniente, y sometiendo el coágulo así obtenido a un tratamiento apropiado para cada variedad de queso.

Serán toleradas las siguientes manipulaciones y prácticas encaminadas a la elaboración de un buen producto:

La esterilización previa de la leche y su coagulación química ó biológica.

La adición de sal común en la proporción conveniente a las necesidades de la fabricación.

La coloración por medio de sustancias inofensivas.

La adición de materias aromáticas igualmente inofensivas.

Todo queso cuya procedencia no sea la de la región normal de origen deberá ser vendido con la denominación que corresponda, pero acompañando la palabra *imitado* ó *estilo*.

Aceite.—No podrá venderse como aceite destinado á la alimentación más que el procedente de la aceituna.

Cuando los aceites ofrezcan una acidez superior á un 5 por 100, calculada en ácido oleico, no deberán admitirse como alimenticios.

Se tolerarán como prácticas encaminadas á mejorar el producto:

La mezcla de aceites de oliva entre sí de diversas calidades; y

La purificación por decantación ó filtración.

Manteca de cerdo.—Esta grasa debe ser exclusivamente el producto obtenido por fusión del tejido adiposo del cerdo sacrificado en buen estado de sanidad.

La proporción de agua en la grasa de puero no deberá exceder de un 1 por 100.

Harina, pan y pastas alimenticias.—Deberá entenderse por harina, sin otro calificativo, el producto de la molturación del trigo industrialmente puro.

Se admitirá una tolerancia en harinas extrañas del 1 por 100, en consideración á la dificultad de una selección perfecta.

Las harinas de buena calidad deberán contener: de 10 á 16 por 100, como máximo, de agua; de 8 á 15 por 100 de gluten seco, y 28 á 36 por 100 de gluten húmedo; 1'5 por 100 de cenizas; 3'5 por 100, como máximo, de celulosa, y una acidez expresada en ácido sulfúrico que no exceda de 1 por 100.

El nombre de pan debe referirse sólo al producto obtenido por la cocción de la masa, hecha mecánicamente con una mezcla de harina de trigo, levadura, agua potable y sal común.

El pan fabricado con harinas de otra procedencia ó adicionado de diversas materias alimenticias, como leche, huevo, azúcar, etc., deberá distinguirse con una denominación especial.

El pan de general consumo, ó sea el de trigo, se elaborará con harinas de las condiciones especificadas; y por lo que concierne á su buena cocción, aspecto, olor y sabor, deberá ser de calidad irreprochable.

La proporción de agua que podrá tolerarse para el pan denominado español no deberá exceder del 30 por 100, y para el francés, del 35. La proporción de cenizas, incluyendo la sal, no será superior á un 3 por 100, y la acidez expresada en ácido sulfúrico será de un 0'25 por 100 como máximo.

Debe entenderse por pastas para sopa ó alimenticias los productos obtenidos por desecación de la masa no fermentada, hecha con agua y sémolas ó harinas de trigo de buena calidad, ricas en gluten, sin adición de ninguna materia colorante y moldeadas mecánicamente.

Toda adición de harinas diversas y de colorantes inofensivos deberán anunciarse en forma que el comprador sea advertido sobre la verdadera naturaleza del producto.

En el caso de que por el análisis se evidencien mezclas ó coloración artificial sin haberse llenado dicho requisito, el producto se declarará como falsificado.

Vino.—Se entenderá por vino la bebida resultante de la fermentación alcohólica, completa ó incompleta, del zumo de la uva fresca y madura.

No constituirán manipulaciones y prácticas fraudulentas las que á continuación se especifican, por encaminarse á conseguir una vinificación normal ó á la conservación de los vinos:

La mezcla de vinos entre sí.

El encabezamiento con alcohol de vino.

La congelación bajo el punto de vista de la concentración parcial.

La pasteurización.

La clarificación por medio de la albúmina, de la caseína pura, de gelatina pura ó

cola de pescado y de tierra de Lebrija, ú otras de composición idéntica, siempre que se hallen bien lavadas.

La adición de tanino en la cantidad indispensable para efectuar el tratamiento por medio de las albúminas ó de la gelatina.

La clarificación de los vinos blancos por medio del carbón puro.

El tratamiento por el anhídrido sulfuroso procedente de la combustión del azufre y por los bisulfitos alcalinos cristalizados y puros, á condición de que el vino no contenga más de 200 miligramos de anhídrido sulfuroso, libre y combinado por litro. Los bisulfitos no podrán ser empleados en cantidad superior á 20 gramos por hectolitro.

Con relación á los mostos, se admitirá:

El tratamiento por el anhídrido sulfuroso y por los bisulfitos alcalinos en las condiciones expresadas, la adición de tanino, la de ácido tartárico cristalizado y puro á los mostos, insuficientemente ácidos y el empleo de levaduras seleccionadas. No permitiéndose el empleo simultáneo del ácido tártrico y azúcar ni del enyesado cuando la cantidad de sulfatos en el vino, expresados en sulfato potásico, sea superior á la cifra de dos gramos por litro, ó de cuatro para los vinos generosos, secos ó licorosos y espumosos.

La adición de cloruro sódico á condición de que la cantidad total de cloro, calculado en cloruro sódico, no exceda de un gramo por litro.

En los vinos espumosos se observarán las tolerancias consignadas, admitiéndose, además, las manipulaciones y tratamientos conocidos con el nombre de método *Champagne*, así como la gasificación por el ácido carbónico puro.

Sin embargo, ningún vino podrá ser vendido con solo el nombre de *vino espumoso*, sino en el caso de que su efervescencia resulte de una fermentación alcohólica en botellas, sea espontánea ó producida por el método *Champagne*. Tratándose de vinos gaseados por adición de ácido carbónico, deberá consignarse en las etiquetas su condición, poniéndose *Champagne de Fantasía* ú otro calificativo en idénticos caracteres á la palabra *vino espumoso* ó *Champagne*, que no permita confusión sobre la naturaleza del producto.

Se entenderá por vinos licorosos los vinos que se preparen por cualquiera de los procedimientos que se especifican ó que resulten de la mezcla de los diferentes vinos entre sí:

- 1.º Vinos secos y encabezados.
- 2.º Vinos semidulces, abocados, producto de una fermentación parcial detenida naturalmente ó por adición de alcohol.
- 3.º Vinos dulces resultantes de la adición de alcohol á la uva ó al mosto.
- 4.º Vinos cocidos alcoholizados.

Para la preparación de éstos podrá utilizarse la uva, más ó menos pasa.

En concepto general se estimarán como fraudulentas todas las manipulaciones y prácticas que tengan por objeto modificar el estado natural de los vinos para disimular la alteración ó engañar sobre sus cualidades substanciales ú origen.

Cervezas.—Se entenderá por cerveza la bebida obtenida por fermentación alcohólica del mosto elaborado con lúpulo, cebada germinada, levadura y agua.

Se permitirán las siguientes manipulaciones y prácticas encaminadas á su fabricación normal y á su conservación:

La clarificación por medios mecánicos y de sustancias, cuyo empleo está declarado lícito.

La pasteurización.

La adición de tanino en la proporción necesaria para la clarificación por medio de las albúminas ó de la gelatina.

La coloración por medio del caramelo ó de extractos obtenidos por la torrefacción de cereales.

El tratamiento por el anhídrido sulfuroso puro, procedente de la combustión del azufre ó por los bisulfitos puros, con la doble condición de que la cerveza no retenga más de 50 miligramos de anhídrido sulfuroso, libre y combinado, por litro, y que el empleo de bisulfitos esté limitado á 5 gramos por hectolitro.

La bebida que se venda con el nombre de cerveza no debe estar fabricada sino con las sustancias mencionadas en su definición. Aquella cerveza, en cuya preparación se haya reemplazado parte de la cebada con otros cereales ó materias amiláceas, deberá ser vendida con una designación especial que indique claramente su composición.

Sidra.—Se entenderá por sidra la bebida procedente de la fermentación alcohólica del zumo de manzanas frescas ó de una mezcla de manzanas y peras, extraído con adición de agua ó puro.

No constituirán manipulaciones ó prácticas fraudulentas las que tengan por finalidad su preparación normal ó la conservación de la bebida:

La mezcla de sidras entre sí.

La mezcla de sidras y del zumo fermentado de la pera.

La adición de azúcar para endulzar las sidras ó preparar las espumosas.

La adición de albúmina ó gelatina, así como la del tanino, necesario para la clarificación por medio de estas sustancias.

La pasteurización.

El tratamiento por el anhídrido sulfuroso procedente de la combustión del azufre, y por los bisulfitos alcalinos cristalizados y puros, á condición de que la bebida no contenga más de 100 miligramos de anhídrido sulfuroso por litro, libre ó combinado, y que el empleo de bisulfitos alcalinos esté limitado á 10 gramos por hectolitro.

La adición de ácido tártrico ó cítrico á la dosis máxima de 500 miligramos por litro.

La coloración por medio de la cochinilla, del caramelo ó infusión de achicoria.

Constituyendo la sidra aguada, una bebida usual en algunas regiones, se permitirá la venta siempre que se anuncie su condición con el nombre propio del producto en cada localidad.

El mosto de manzana ó pera no debe utilizarse ni venderse como bebida.

Por lo que respecta al mosto, se declara lícito:

La adición de azúcar, la de tanino, fosfato amónico cristalizado puro y fosfato de cal puro; el tratamiento por el anhídrido sulfuroso y bisulfitos alcalinos en las condiciones expresadas anteriormente y el empleo de levaduras seleccionadas.

Con relación á las sidras espumosas, se observarán las mismas prescripciones que para los vinos espumosos.

Alcoholes, aguardientes y licores.—El alcohol ordinario ó etílico es el producto de la destilación y rectificación de un líquido fermentado, cualquiera que sea; pero la denominación del alcohol de vino ó natural no debe aceptarse sino exclusivamente para el producto de la destilación del vino.

El alcohol utilizado en la alimentación deberá ser vendido siempre con indicación de la primera materia de que provenga.

El aguardiente debe ser, en términos generales, el producto resultante de la mezcla de alcohol ordinario con agua en diversas proporciones y aromatizado ó no por destilación en presencia del anís y endulzado ó no con sacarosa.

En los alcoholes y aguardientes se tolerará un límite máximo global de impurezas normales de 2 gramos por litro de alcohol de 95° centesimales, entre las que el furfural no deberá exceder de 0'02 por litro. La proporción de impurezas en los alcoholes de industria no deberá exceder de 1'5 por litro.

Además de los aguardientes comunes, deben ser definidos los siguientes como más importantes:

Cognac.—Es el producto de la destilación de vinos naturales y conservado en toneles especiales, á cuya madera debe el color.

Kirsch.—Es el producto exclusivo de la fermentación alcohólica y destilación de las cerezas y guindas.

Ginebra.—Es el producto de la destilación del mosto fermentado de cereales en presencia de las bayas de enebro.

Rom y ratafia.—Son productos alcohólicos obtenidos por la fermentación y destilación del zumo de la caña de azúcar ó de las mezclas, jarabes y vinazas producidas por las fábricas de azúcar de caña.

Whisky.—Este aguardiente procede de la fermentación del trigo, de la cebada y centeno ó del maíz.

Brandy.—Es el producto de la destilación de los buenos vinos de mesa.

Deben considerarse como licores los alcoholes destinados á la alimentación, aromatizados por maceración ó destilación en presencia de diversas sustancias vegetales, ó preparados por la adición al alcohol del producto de la destilación de dichas sustancias en presencia del alcohol ó del agua, ó por el empleo combinado de estos diversos procedimientos y edulcorado ó no por medio de azúcar, de glucosa, de azúcar de uva ó de miel, y coloreados ó no con sustancias inofensivas.

Será tolerada:

La presencia de indicios de zinc y la de cobre, siempre que no exceda de 0'04 gramos por litro.

La de ácido clanhídrico, siempre que su totalidad, libre y combinado, no exceda de 0'05 gramos por litro.

El empleo de colorantes inofensivos, siempre que la denominación específica del licor vaya acompañada del calificativo *coloreado*.

La adición total ó parcial de aromas, siempre que al nombre específico del licor se acompañe el calificativo *artificial*.

La sustitución de la sacarosa, parcial ó totalmente, con glucosa, siempre que al nombre específico se acompañe la palabra *fantasia*.

Las palabras *coloreado* y *artificial* deberán estar impresas con iguales caracteres á los del nombre del licor que aparezca en etiquetas y anuncios.

Café.—No podrá venderse con el nombre de café verde ó tostado, en grano ó reducido á polvo, después de la torrefacción, más que la semilla del *Coffea arabica* L., ó de otras especies del mismo género.

No se tolerarán otras manipulaciones que la mezcla de cafés de diversa procedencia, siempre que sea advertida por el vendedor, y la torrefacción como tratamiento indispensable para hacerle alimenticio.

El barnizado de café en grano tostado con una preparación de materias alimenticias solubles en agua, que no exceda de un 2 por 100, será tolerado, por excepción, considerando que tiene por objeto evitar la absorción de humedad, la pérdida del aroma y la descomposición de los aceites esenciales. Sin embargo, el café así preparado no deberá venderse sin que sea prevenido el comprador.

Se considerará como adiconado de agua todo café tostado que á 100^{as} centesimales pierda más del 5 por 100 de su peso.

Los sucedáneos del café no podrán venderse sino bajo una denominación desprovista de la palabra *café*, estando prohibida la venta de mezcla de éste con cualquiera de dichos artículos.

Te.—Se considerará únicamente como te á las hojas y yemas de varias especies del género *Thea* libradas al consumo bajo diferente aspecto, según su procedencia y preparación.

No serán toleradas otras manipulaciones más que la mezcla de tes de diversas calidades, siempre que sea advertida por el vendedor.

La cantidad de agua que podrá admitirse para no considerar un te como falsificado no deberá exceder de un 10 por 100, y la de cenizas entre 4 y 7, solubles en agua por lo menos en la proporción de un 50 por 100.

Cacao y chocolate.—Con el nombre de cacao sólo debe admitirse la semilla de *Theobroma cacao L.*, y con el de chocolate, la pasta preparada por el molino en caliente del cacao, desprovisto de su cubierta y mezclado con cantidad variable de azúcar y un aroma.

La proporción de azúcar no deberá exceder de un 60 por 100. Una proporción mayor á un 4 por 100 de cascarilla de cacao en el chocolate será considerado como falsificación.

Será tolerada la sustitución parcial del cacao con productos alimenticios, siempre que en las cubiertas de los paquetes y en la misma pasta se consigne la inscripción *Mezcla autorizada*. Todo chocolate que no lleve este requisito será considerado como vendido en concepto de puro, y, por tanto, falsificado, una vez evidenciado el engaño por su análisis.

Los fabricantes de chocolates deberán presentar, para su aprobación en los Laboratorios, las fórmulas de que se sirvan, indicando las proporciones y calidad de las sustancias empleadas para cada clase.

Jarabes.—Debe entenderse por jarabe el líquido constituido por solución de azúcar (sacarosa) en agua, en el zumo de frutos, en infusiones ó decocciones vegetales, ó bien en soluciones acuosas de sustancias ácidas ó aromáticas extraídas de vegetales.

Será tolerada la venta de jarabes artificiales, á condición de que no contengan ninguna sustancia ni color nocivos, y de que sean vendidos haciéndose constar en etiquetas, prospectos y toda clase de anuncios, que son imitaciones de los jarabes naturales, por medio de la palabra *fantasía* ó *imitación*.

Todo jarabe artificial sobre cuya condición no se prevenga al comprador, se considerará como falsificado.

Aguas y bebidas gaseosas.—Deben estar compuestas por el agua sencillamente saturada de ácido carbónico á una presión determinada, ó por el agua mezclada con jarabes y saturada á menor presión:

El agua que se utilice para su preparación deberá ser potable y pura, bajo el punto de vista bacteriológico, reuniendo, por su parte, los jarabes las condiciones que se especifican al tratar de los mismos.

Bebidas refrescantes y helados.—Corresponderán en su composición á la que deban tener en cada caso los elementos esenciales que proceda emplear en su preparación, y por tanto, á la que supongan los nombres con que sean vendidos.

Azúcar.—Debe ser el producto determinado químicamente con el nombre de sacarosa, extraído principalmente de la caña de azúcar y de la remolacha.

La cantidad de azúcar reductor que contenga no deberá exceder de 5 por 100, y las de cenizas, de 2.

El azúcar refinado, comercialmente puro, deberá contener 99.5 por 100 de sacarosa; el blanco cristalizado, 98.5 por 100, y los terciados, cuando menos, 65 por 100.

Glucosa.—Debe ser el producto de la transformación del almidón por el agua acidulada, compuesto de glucosa y dextrina, en proporciones variables, agua, escasa cantidad de materias orgánicas ó minerales y ligeramente ácido; 0.5 por 100 como máximo.

Azúcar invertido.—Debe ser el producto de la transformación de azúcar de caña ó de remolacha en una mezcla de dextrosa y levulosa.

La acidez cítrica ó tártrica no deberá exceder de 0.5 por 100, y de la sulfúrica no podrá tolerarse más que indicios.

Miel.—No se admitirá con el nombre de miel, sino la substancia que producen las abejas, por transformación de los jugos azucarados que recogen en las flores y otras partes de las plantas.

La miel de abejas pura debe contener como máximo: 20 por 100 de agua; 0'20 á 0'80 de totalidad de materias minerales; sacarosa, de 1 á 8 por 100; azúcar invertido, de 65 á 77; dextrinas diversas, de 1'4 á 8 por 100, y 0'04 á 0'18 por 100 de acidez calculada en ácido fórmico.

Productos de confitería y pastelería.—Ante la imposibilidad de establecer definiciones, por lo numerosos y variados que son, deberán tenerse presentes como reglas de carácter general:

Que estimados como productos de fantasía, se admitirá en su confección materias alimenticias, de cualquier clase que sean, y colores inofensivos, siempre que éstos no sustituyan á la yema de huevo.

Que deberán ser vendidos con denominaciones que expresen de una manera clara su condición, considerándose como falsificados los que ofrezcan una composición distinta de la que hagan suponer aquéllas, si no se previene al comprador, en forma que no dé lugar á ninguna duda, acerca de su naturaleza.

Vinagres.—Debe considerarse como vinagre el producto obtenido de la fermentación acética de las bebidas alcohólicas que reunan las condiciones ya especificadas ó del alcohol diluido; contendrá como mínimo 6 por 100 de ácido acético.

No constituirán manipulaciones fraudulentas:

La adición de substancias aromáticas.

La coloración artificial por medio del caramelo, cochinilla y de toda materia inofensiva.

Con el nombre de vinagre de vino, vinagre de sidra ó vinagre de cerveza, no se tolerará ningún producto que no proceda exclusivamente de la fermentación de dichas bebidas.

Las mezclas de estos vinagres con vinagre de alcohol y la coloración de los vinagres será tolerada, siempre que se haga conocer al comprador, en el primer caso, la proporción exacta de la mezcla, y en el segundo, poniendo el calificativo *coloreado* de una manera clara y sin abreviaturas en etiquetas, anuncios ó prospectos, ó sobre los recipientes.

La fabricación de vinagres con ácido acético, ácido piroleñoso y ácidos minerales, está prohibida, así como su adición á los vinagres naturales ó de alcohol.

El vinagre no deberá contener anguilulas ni vegetaciones criptogámicas.

Sal de cocina.—Debe ser el producto designado químicamente con el nombre de cloruro de sodio.

La sal de cocina ha de ser completamente soluble en agua, sin dejar residuo perceptible á simple vista. No contendrá una proporción de agua superior á un 8 por 100, ni exceder las sales de cal al estado de sulfato, y las de magnesia, valoradas en cloruro, de un 1 por 100.

Azafrán.—El producto conocido con el nombre de azafrán debe estar exclusivamente constituido por los estigmas desecados del *Crocus sativus* L.

Se tolerará la presencia de escasa cantidad de estilos, pero su abundancia supondrá una falsificación.

Pimentón.—El producto denominado pimentón debe estar constituido exclusivamente por el fruto seco y pulverizado del pimiento rojo.

Se tolerarán en el mismo como proporciones máximas: 12 por 100 de agua, 10 por 100 de cenizas y 18 por 100 de extracto etéreo.

Clavo.—El clavo de especia debe ser el botón floral maduro y desecado del *Caryophyllus aromaticus* L.

La proporción máxima de cenizas no deberá exceder de 7 por 100, y la de aceite esencial oscilará entre 10 á 16 por 100.

Pimienta.—La pimienta negra es el fruto incompletamente maduro y seco procedente del *Piper nigrum* L., y la blanca, el fruto maduro y seco privado de su envoltura.

En el polvo de pimienta negra, la proporción de cenizas será como máximo 7 por 100; la de celulosa no será superior á 35 por 100; la de extracto alcohólico, á 18, y la de agua, de 12 á 14 por 100. En la blanca, las cenizas serán 3'5 como máximo; la celulosa, 7, y el extracto alcohólico, 13; debiendo encontrarse la proporción de agua en los mismos límites que la tolerada para la pimienta negra.

Mostaza.—La mostaza es el producto resultante de la pulverización de la mostaza negra ó blanca procedentes del *Sinapis nigra* L. y *S. alba* L. Dicho polvo, mezclado con vinagre ó vino blanco, ó con una mezcla de los dos y adicionado de ciertas especias y de sal ó azúcar, constituye la mostaza de mesa.

La mostaza en polvo no deberá contener más de 5 por 100 de cenizas y de 1 á 2 por 100 de esencia.

Canela.—La canela está constituida por la corteza desecada y privada en su mayor parte de la capa epidérmica, procedente de diversas especies de caneleros, especialmente del *Cinnamomum ceylanicum*, *Breyne*, y del *C. Cassia*, *Blumen*.

La canela de buena calidad no debe contener más de 5 por 100 de cenizas, 18 por 100 de extracto alcohólico, y como mínimo 1 por 100 de aceite esencial.

Co-servas alimenticias.—Deberán corresponder de una manera general en su composición á la de las legumbres y frutos secos conque estén fabricadas, no permitiéndose la adición de ninguna sustancia antiséptica ni de otras que suponga una reducción del valor comercial ó alimenticio del producto.

Se tolerará el reverdecimiento, á condición de que no contengan más de 100 miligramos de cobre por kilogramo de materia sólida.

Los frutos y legumbres secos deberán ofrecer su color natural y no contener más de 12 por 100 de humedad.

Las conservas de carnes deberán contener todos los elementos nutritivos de la carne, y las de pescado, crustáceos y mariscos responderán en sus respectivas procedencias á las denominaciones conque sean vendidas, lo mismo por cuanto se refiere al producto en sí que á los procedimientos de conservación, hallándose exentas de agentes infecciosos y de elementos tóxicos.

La adición de sustancias antisépticas y de materias colorantes está prohibida, así como el empleo de recipientes metálicos, botes, latas, etc., cuyas condiciones no se ajusten á lo prevenido sobre los mismos.

Carnes y sus derivados.—Procederán de animales sacrificados en buen estado de sanidad, con la garantía de la inspección veterinaria que debe existir en todos los mataderos, y observándose las disposiciones contenidas en el vigente *Reglamento de policía sanitaria de los animales domésticos*.

Sus derivados deberán elaborarse con carne de animales sanos en buen estado de conservación, y no podrán venderse con nombre distinto al que corresponda por su composición, condiciones y origen.

La aplicación de sustancias antisépticas y materias colorantes queda prohibida.

Materias colorantes.—Colores que pueden utilizarse en la fabricación de licores, jarabes y productos de confitería:

Materias vegetales, á excepción de la gomaguta y del acónito napelo.

Las materias colorantes derivadas de la hulla que se especifican en razón de la mínima cantidad que los productos citados pueden contener.

Colores rojos.—Eosina (tetrabromo-fluoresceína).

Eritrosina (derivados metilados y etilados de la eosina).

Rosa bengala-floxina (derivados iodados y bromados de la fluoresceína clorada).

Rojos de Burdeos. — Punzo ó amapola (resultado de la acción de los derivados sulfo-conjugados de naftol sobre las diazoxilinas).

Fucsina ácida Coupler.

Colores amarillos. — Amarillo ácido, amarillo de oro, etc. (derivados sulfo-conjugados de naftol).

Colores azules. — Azul de Lyon.

Azul lumiere.

Azul Coupler y similares (derivados de la rosanilina trifenilada ó de la difenilamina).

Colores verdes. — Mezcla de los amarillos y azules citados.

Verde malaquita (éter clorhídrico del tetrametildiamidotrifetil-carbínol).

Colores violeta. — Violeta de París ó de metilanilina.

Queda prohibido el uso de los colores minerales á base de plomo, mercurio, cobre, arsénico, antimonio y barita para matizar toda clase de sustancias alimenticias, así como los papeles y cartones que se utilicen para envolverlas.

Condiciones de los utensilios relacionados con la alimentación. — El estaño de la hojalata con que estén contruidos los botes, latas y cajas que deban contener alimentos, así como las partes metálicas de los sifones y biberones, y las que puedan estar en contacto del vino, cerveza, sidra y vinagre, igualmente que el estaño del interior de las vasijas y soldaduras, no contendrá más de una centésima de arsénico y 1 por 100 de plomo.

La soldadura de los botes y latas de conservas deberá ser aplicada sobre la parte exterior, y podrá hacerse con estaño cuya proporción de plomo no exceda de 10 por 100, admitiéndose para el arsénico la tolerancia mencionada.

Queda prohibido el uso de recipientes de cinz ó hierro galvanizado para las bebidas y alimentos y los fabricados por entero ó parcialmente con plomo.

En los utensilios y vasijas de cocina, pastelería, repostería y salchichería, así como en toda clase de aparatos que sirven para preparar aguas gaseosas y bebidas, el estaño es de absoluta precisión.

El empleo de utensilios de aluminio ó aleaciones de aluminio y de níquel y aleaciones del mismo, está considerado como inofensivo.

Los esmaltes y barnices de los utensilios metálicos ó de tierras no deberán abandonar plomo bajo la acción del ácido acético.

No deberán contener plomo en su parte utilizable los utensilios de piedra, como las ruedas de moler cereales y otras sustancias alimenticias.

No deberá contener plomo ni cinz el caucho con el que se construyan utensilios, como tetinas de biberones, anillos para frascos de conservas, tubos para cerveza, vino, vinagre y otros de análogas aplicaciones.

El papel de estaño destinado á envolver sustancias alimenticias, así como las cápsulas, no deberán contener más de 1 por 100 de plomo y una centésima de arsénico.

Madrid 22 de Diciembre de 1908. — Aprobado por S. M. — *J. de la Cierca.*

Real orden de Gobernación de 12 de Mayo de 1909, aprobando el catálogo ó lista de aparatos de que deben estar dotados los Laboratorios municipales, y dictando reglas sobre las condiciones que debe reunir el personal técnico de estos Laboratorios.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

Real orden.

Consulta el gobernador de Córdoba, para facilitar el cumplimiento del Real decreto de 22 de Diciembre último, especialmente en lo que se refiere al establecimiento de Laboratorios de higiene por los Municipios para la inspección de los alimentos, al objeto de impedir y en todo caso de justificar su falsificación, la necesidad de que se redacte un catálogo completo de los aparatos y reactivos más indispensables para la instalación de dichos centros municipales y la de que se precisen las condiciones del personal técnico que ha de dirigirlos, citando al efecto el art. 194 de la instrucción general de Sanidad.

La consulta está perfectamente justificada, pues resulta de notoria conveniencia que todos los establecimientos á que se refiere el art. 3.º del precitado Real decreto, tengan el minimum de aparatos y de reactivos preciso para cumplir los fines prescritos, facilitándose de esta manera, con el buen funcionamiento de los Laboratorios municipales, la protección de la salud pública contra los graves daños que la inferen la falsificación de toda clase de alimentos.

El catálogo ó lista que es adjunto, y se publica á continuación, comprende el minimum de los aparatos y reactivos que son necesarios para que funcione eficazmente cualquiera de los Laboratorios municipales á que se refiere el art. 3.º del Real decreto de 22 de Diciembre último, pudiendo ampliarse si los recursos municipales lo consienten. No se especifica, aunque la consulta lo pretende, las casas donde pueden adquirirse los aparatos, para que los Ayuntamientos puedan gestionar la compra con la que estimen más conveniente por la calidad del objeto y su precio.

En cuanto al segundo extremo de la consulta, ó sea el relativo á las condiciones del personal que deba dirigir estos Laboratorios y al procedimiento para su designación, se hace preciso tener en cuenta el art. 9.º del citado Real decreto, eligiendo el personal entre los aspirantes que reúnan las condiciones facultativas determinadas en él, empleando el procedimiento que más garantía ofrezca á los Ayuntamientos, los que podrán utilizar el de la oposición, el del concurso ó cualquier otro, celebrándose las oposiciones, si se opta por ellas, en el punto y en la forma que en cada caso se crea más conveniente para obtener la designación de un personal apto y necesario, dentro de los recursos que el pueblo ó la asociación posean.

Con esta amplitud en la forma de elección se facilitará el establecimiento de los referidos Laboratorios.

Por las expuestas consideraciones, S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que se apruebe el catálogo ó lista de aparatos de que deben estar dotados los Laboratorios municipales que establece el art. 3.º del Real decreto de 22 de Diciembre último, sobre inspección de alimentos, como asimismo de los reactivos de que deben disponer.

2.º Que este catálogo se publique en la *Gaceta* oficial y *Boletines oficiales* de las provincias; y

3.º Que las condiciones del personal técnico de estos Laboratorios, sean las que determinan el art. 9.º del precitado Real decreto, eligiéndole cada Ayuntamiento por el procedimiento de la oposición ó concurso, ó cualquier otro que garantice su idoneidad, teniendo en cuenta los recursos de que disponga.

De Real orden lo digo á V. I. á los efectos expresados. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 12 de Mayo de 1909.—Cienra.—Sr. Gobernador civil de la provincia de....

Catálogo ó lista de los aparatos y reactivos que deben tener los Laboratorios municipales á que se refiere el art. 3.º del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908, aprobado por Real orden de esta fecha.

Aparatos y utensilios.

- Alambique para producir agua destilada.
- Alambique para determinar el alcohol en los vinos.
- Refrigerante de Liebig.
- Estufa seca de Fresenius.
- Baño maría.
- Baño de arena.
- Centrifugadora.
- Soplete.
- Barómetro de mercurio.
- Aparato estufa Schribaux con regulador metálico según Roux.
- Armario para cultivos.
- Esterilizador de vapor según Koch.
- Aparato para contar las colonias.
- Balanza.
- Granatario.
- Balanza de precisión al décimo de miligramo.
- Tres alargaderas de vidrio rectas.
- Tres alargaderas curvas.
- Alcohómetro centesimal.
- Areómetro Beaumé.
- Aparato de remplazo según Robiquet.
- Aparato Kipp.
- Cuatro buretas graduadas de distintos sistemas.
- Dos campanas de pie y pico.
- Cuatro campanas de cristal con botón.
- Dos campanas para desecar gases.
- Dos campanas graduadas para gases.
- Doce copas cónicas de pie sin graduar.
- Seis copas cónicas graduadas.
- Cuatro cristalizadores.
- Tres cucharillas de cristal.
- Desecador.
- Descendedor para el vacío.

Dializador.

Densímetro para líquidos más pesados que el agua.

Densímetro para líquidos más ligeros que el agua.

Doce embudos de cristal ordinarios.

Doce embudos de cristal para análisis.

Dos embudos de cristal con llave.

Dos espátulas de vidrio.

Cincuenta frascos de 120 gramos, tapón esmerilado.

Cincuenta frascos de 60 gramos, tapón esmerilado.

Doce frascos de 500 gramos, tapón esmerilado.

Seis frascos de 1.000 gramos, tapón esmerilado.

Cincuenta frascos de 250 gramos, ordinarios.

Cincuenta frascos de 90 gramos, ordinarios.

Frasco lavador.

Sies frascos Wouff.

Frasco para densidades.

Hidrotímetro (bureta y frasco).

Lactodensímetro Quevenne.

Lactobutirómetro.

Dos lámparas de alcohol.

Doce matraces fondo redondo.

Doce matraces fondo plano.

Tres matraces de condensación.

Seis matraces Erlenmayer.

Cuatro matraces aforados.

Cuatro morteros de cristal.

Cuatro pipetas graduadas.

Dos pipetas sin graduar.

Seis probetas de cristal con pie.

Seis probetas graduadas.

Refrigerante ascendente.

Cuatro retortas de cristal.

Tres termómetros químicos.

Cincuenta tubos de ensayo.

Seis tubos de ensayo aforados.

Dos tubos de Will.

Dos tubos de Liebig.

Seis tubos en U.

Tres tubos de seguridad rectos.

Tres tubos de seguridad en S.

Dos tubos pesa-filtros.

Trompa de vidrio.

Veinticinco cápsulas forma vidrio de reloj.

Doce vasos para filtraciones en caliente.

Veinticuatro vasos ordinarios para precipitados.

Doce vasos de saturación cónicos y con pico.

Un kilogramo de varilla de cristal hueca.

Un kilogramo de varilla de cristal maciza.

Cuatro morteros de porcelana.

Doce cápsulas de porcelana.

Doce cápsulas de porcelana, bajas y fondo plano.
Seis crisoles de porcelana, surtidos.
Crisol de porcelana para análisis bajo la acción de los gases.
Cubeta para baño de mercurio.
Tres crisoles de barro.
Un mortero de hierro.
Dos soportes de hierro para buretas.
Dos trépiés de hierro.
Tela metálica.
Dos pinzas de hierro para crisoles.
Pinza de metal níquelado.
Soporte universal.
Dos soportes para cápsulas.
Crisol de platino.
Cápsulas de platino.
Un metro de hilo de platino.
Hoja de platino.
Tres cucharillas de hueso.
Tres espátulas de hueso.
Tamiz de seda.
Una mano de papel de filtro.
Trescientos filtros papel de cenizas conocidas.
Veinticinco tapones de caucho.
Doscientos tapones de corcho.
Taladratapones.
Escofina plana.
Escofina redonda.
Lima triángulo.
Dos soportes de madera para embudos.
Dos soportes pinzas.
Dos pinzas para tubos de ensayo.
Dos gradillas para tubos de ensayo.
Dos triángulos de tierra de pipa.
Tubo de caucho, varios tamaños.
Microscopio de mano.
Microscopio de laboratorio, completo, para obtener 1.320 diámetros de aumento.
Cien portaobjetos.
Cien cubreobjetos.
Micrómetro.
Estuche para disección microscópica.
Estuche para reactivos del microscopio.
Juego de lentes, varios tamaños.
Si se dispone de gas en el Laboratorio:
Dos picos de Bunsen.
Tres hornillos de gas.
Horno de muña.
Si no se dispone de gas en el Laboratorio:
Tres hornillos para petróleo ó alcohol.
Horno de muña, calentado por petróleo.
Lámpara Barthel.

Reactivos.

	Gramos.		Gramos.
Éter de petróleo.....	1.000	Carbonato de sodio.....	500
Bencina.....	1.000	Bicarbonato de sodio.....	500
Sulfuro de carbono.....	500	Tartrato ácido de sodio.....	250
Alcohol metílico.....	500	Fosfato disódico.....	500
Alcohol etílico absoluto.....	1.000	Bisulfito de sodio.....	500
Alcohol etílico de 94°.....	3.000	Hipofosfito de sodio.....	250
Alcohol amílico.....	500	Hiposulfito de sodio.....	500
Éter etílico.....	2.000	Acetato de sodio.....	250
Éter acético.....	250	Fosfomolibdato de sodio.....	25
Cloroformo.....	500	Nitroprusiato de sodio.....	50
Acetona.....	250	Tungstato de sodio.....	10
Glicerina.....	1.000	Bórax.....	250
Esencia de trementina.....	250	Ioduro de potasio.....	250
Tetracloruro de carbono.....	250	Bicarbonato de potasio.....	250
Iodo.....	250	Sulfato ácido de potasio.....	250
Bromo.....	25	Nitrito de potasio.....	250
Mercurio.....	5.000	Clorato de potasio.....	100
Acido sulfúrico.....	1.000	Bicromato de potasio.....	100
Acido nítrico fumante.....	1.000	Iodato de potasio.....	50
Acido nítrico de 40°.....	1.000	Cromato de potasio.....	100
Acido clorhídrico.....	1.000	Permanganato de potasio.....	100
Acido crómico.....	50	Bromuro de potasio.....	100
Acido tártrico.....	250	Cianuro de potasio.....	50
Acido oxálico.....	250	Ferrocianuro de potasio.....	250
Acido pícrico.....	100	Ferricianuro de potasio.....	50
Acido fluorhídrico.....	100	Sulfocianuro de potasio.....	100
Acido fosfórico.....	100	Tartrato sódico potásico.....	500
Acido fénico.....	100	Sulfato de magnesio.....	250
Acido sulfanílico.....	10	Cloruro de magnesio.....	250
Acido acético.....	500	Cromato de estroncio.....	100
Anhidrido arsenioso.....	250	Cloruro de calcio.....	250
Amoniaco.....	1.000	Fluoruro de calcio.....	250
Potasa cáustica.....	1.000	Cloruro de bario.....	500
Sosa cáustica.....	1.000	Nitrato de bario.....	500
Barita cáustica.....	100	Nitrato de plata.....	100
Sulfuro de amonio incoloro.....	50	Cloruro de oro.....	5
Sulfuro de amonio polisulfurado.....	250	Cloruro de platino.....	20
Sulfuro de sodio.....	50	Cloruro de sodio y paladio.....	5
Cloruro de amonio.....	250	Alumbre.....	250
Fosfato de amonio.....	250	Sulfato de aluminio.....	100
Carbonato de amonio.....	250	Cloruro mercuríco.....	50
Nitrato de amonio.....	250	Cianuro mercuríco.....	10
Oxalato de amonio.....	250	Ioduro mercuríco.....	25
Sulfato de amonio.....	250	Acetato mercuríco.....	50
Molibdato de amonio.....	100	Óxido amarillo de mercurio.....	50
Vanadato de amonio.....	10	Óxido rojo de mercurio.....	50

	Gramos.		Gramos.
Sulfato ferroso.....	500	Tanino.....	100
Percloruro de hierro.....	250	Resorcina.....	100
Sulfuro ferroso.....	1.000	Brucina.....	5
Sulfato doble de hierro y amonio.	250	Fenoltaleuma.....	100
Sulfato de cobre.....	500	Azul soluble C. L. B. Poirrier...	50
Acetato neutro de plomo.....	250	Difenilamina.....	10
Litargirio.....	500	Anilina.....	100
Bióxido de plomo.....	250	Fuchsina.....	100
Nitrato de cobalto.....	50	Violeta de metilo.....	25
Cloruro de estaño.....	50	Hellantina.....	10
Ioduro de cinc.....	25	Eosina.....	10
Bióxido de manganeso.....	1.000	Iodococina.....	10
Subnitrato de bismuto.....	250	Tropeolina.....	10
Nitrato de paladio.....	25	Azul de metilo.....	10
Nitrato de urano.....	100	Sulfato de indigo.....	50
Sulfato de cinc.....	100	Naranja de dimetilalanilina.....	50
Estaño.....	250	Fenacetolina.....	50
Cobre.....	250	Tornasol.....	100
Cinc.....	500	Papeles de tornasol rojo y azul.	
Hierro.....	500		

Madrid 12 de Mayo de 1909.—Aprobado por S. M.—*Cierva*. (*Gaceta* del 15).

Un caso notable de pronta y entusiasta aceptación y aplicación oficial de las disposiciones de este Real decreto merece consignarse.

El Gobernador civil de Guadalajara, D. Antonio Villamil, ha publicado en el *Boletín oficial* de la provincia, la siguiente circular:

«*Laboratorio municipal de Higiene*.—Siendo todas las cuestiones sanitarias, por trascendentales, las más atendibles para el gobernante, como también lo son para el particular, pues de ellas depende la salud y la vida, bien supremo, la cuestión de la salubridad de los alimentos, como una de ellas, necesita la atención constante de las Autoridades correspondientes para resolverla y mantenerla resuelta.

Que los alimentos y bebidas sean buenos, no solamente es necesario, porque de ellos depende la reposición del continuo desgaste del organismo, sino porque también son el vehículo propio ó propicio de muchas y graves enfermedades, pues si se lugieren descompuestos, envenenan; si adulterados, causan daño correspondiente á las sustancias extrañas que se les añade; si contaminados por gérmenes de enfermedades, producen, entre otros males, los debidos á entozoarios, la fiebre gástrica ó paratífica y la tifoidea y las epidemias de cólera y de disenteria.

Nuestro Gobierno central, ocupándose de esta gran cuestión de salubridad, de la inspección sanitaria de alimentos y bebidas, ha publicado el Real decreto de 22 de Diciembre último, en el que ordena la creación de Laboratorios de higiene de los alimentos en todas las capitales de provincia y en los pueblos ó agrupaciones de pueblos mayores de 10.000 habitantes.

Estos laboratorios que ordena el citado Real decreto, con local, personal y material propio y apropiado, han de resultar utilísimos; pero por ser grande su coste, ahora, prontamente, ninguno se puede establecer completo en esta provincia, por lo que, y

siendo de gran necesidad el análisis químico y físico ó organoléptico de los alimentos y bebidas, he acordado que mientras se establecen los laboratorios completos que ordena el Real decreto de 22 de Diciembre último, cuya realización persigue con empeño este Gobierno, se creen laboratorios modestos en todos los pueblos en los que residan Médico, Farmacéutico y Veterinario municipales, satisfecho de que podrán, aun siendo muy modestos, cumplir las necesidades comunes de análisis é inspección de alimentos y bebidas; de que su establecimiento y sostenimiento es muy fácil para los agobiados Municipios, pues es insignificante el coste, y de que han de ser en esta provincia cinco veces más numerosos que los ordenados por el Real decreto citado.

La creación y régimen de estos Laboratorios municipales se ajustarán á las siguientes reglas:

1.^a En todos los pueblos de esta provincia en los que reside Médico, Farmacéutico y Veterinario se establecerá Laboratorio municipal de Higiene en local suministrado por el Ayuntamiento.

2.^a Teniendo en cuenta que los Reales decretos de 14 de Junio de 1891 y de 12 de Enero de 1904, impone al Médico municipal ó Inspector municipal de Sanidad la obligación de practicar é inspeccionar todos los servicios sanitarios de interés general en el término municipal; que el Real decreto de 14 de Febrero de 1905 dice que el Farmacéutico municipal tiene el deber de practicar los análisis necesarios en alimentos y bebidas, y que los Reales decretos de 12 de Enero de 1904 y 22 de Marzo de 1906, obligan al Veterinario municipal á la inspección de carnes, de pescados y de todo alimento de procedencia animal, así como á la de verduras y frutas, constituirán estos tres señores el personal del Laboratorio.

3.^a Para el funcionamiento legal y científico de estos laboratorios se guiará lo dispuesto en el Real decreto de 22 de Diciembre de 1908.

4.^a Será Jefe del Laboratorio el Farmacéutico.

5.^a Será misión del Farmacéutico, con relación al Laboratorio, además de la Jefatura, los análisis químicos.

6.^a Será misión del Veterinario, con relación al Laboratorio, lo que ordena el art. 10 del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908.

7.^a Será misión del Médico, Inspector de Sanidad, con relación al Laboratorio, lo que manda el art. 11 del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908, y el cumplimiento, con el mayor cuidado, de lo que le ordenan los artículos 54 y 100 del de 12 de Enero de 1904, respecto á vigilancia y análisis de aguas potables, ya que el agua bebida es, entre todos los alimentos y bebidas, el que mayor número y más graves males puede y suele producir.

8.^a En el presupuesto anual del Municipio, en el que haya Laboratorio de Higiene, se consignará cantidad prudencial para su sostenimiento y progreso.

9.^a El Jefe del Laboratorio dará cuenta al Sr. Alcalde y al Sr. Inspector provincial de Sanidad, en los cinco primeros días de cada mes, de los trabajos realizados en el Laboratorio durante el mes anterior.

10. En los primeros cinco días de cada año, el Jefe del Laboratorio, remitirá al Sr. Alcalde y al Sr. Inspector provincial de Sanidad inventario de los aparatos y enseres que posea.

11. En término de un mes quedarán constituidos estos Laboratorios, y su Jefe dará cuenta de la constitución al Sr. Inspector provincial de Sanidad.

En los pueblos que, por no tener Médico, Farmacéutico y Veterinario de residencia, no se puede establecer uno de estos Laboratorios, vigilarán atentamente la higiene de los alimentos sus Médicos y Veterinarios municipales, dando la debida y superior importancia, que creo merece, al agua potable, para preservarla de contaminaciones.

Por fin, encargo á los Sres. Médicos, Veterinarios y Farmacéuticos municipales que cumplan á conciencia, como saben y acostumbran á hacerlo, su misión respecto al objeto de esta circular; á los Ayuntamientos, que concedan solícitos la pequeña ayuda necesaria consignada en la regla 8.ª, y á los Sres. Alcaldes, que obliguen á cumplir bien esta circular, dando noticia á este Gobierno, ó á la Inspección provincial de Sanidad, de las faltas que respecto á ella observen.

Guadalajara 4 de Mayo de 1909*.

.*

Para aclarar algún concepto del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908, antes citado, se ha dictado la siguiente

Real orden.

Excmo. Señor: La viuda é hijos de Matías López y los representantes de las fábricas de chocolate, Compañía Colonial, La España y La Fortuna, solicitan una aclaración al Real decreto de 22 de Diciembre del año último, para que, después de haber entregado la fórmula de dicho producto alimenticio al Laboratorio Químico municipal de esta Corte, no sea preciso presentarla á los demás Laboratorios municipales de toda España, al objeto de evitar, como sucede actualmente en varias capitales, que, deteniendo las mercancías de los solicitantes, so pretexto de análisis, se embaraza al comercio de tal forma, que se hace poco menos que imposible.

El espíritu del Real decreto de 22 de Diciembre último, no es otro que evitar la adulteración de las sustancias alimenticias, dando las mayores facilidades de análisis, para que, en toda ocasión, pueda el comprador cerciorarse de las mismas; pero si á éste no puede negársele el derecho de comprobar, mediante el oportuno análisis, la buena calidad de los alimentos, tampoco es justo, ni el citado Real decreto lo pretende, ocasionar al comerciante trastornos innecesarios que puedan perjudicar sus legítimos intereses.

No es preciso, pues, que los productos que fabrican los solicitantes sean analizados en los diversos Laboratorios municipales, ni que en éstos se presente la fórmula de dichos productos, si ya se ha llenado tal requisito en el de esta Corte ó en otro cualquiera de carácter oficial, sin que esto implique el coartar las atribuciones de las autoridades ni la libertad de los compradores para solicitar el análisis de toda sustancia alimenticia que sospechen no se halla en el debido estado de pureza.

En mérito de lo expuesto, S. M. el Rey (q. D. g.), se ha servido disponer:

1.º Que no es preciso el análisis de las sustancias alimenticias ni la presentación de la fórmula de composición, en los Laboratorios municipales, cuando lleven el certificado de haberse presentado esta y haber sido analizadas en el Laboratorio de la Capital donde radique la fábrica del producto alimenticio de que se trata; y

2.º Que esto no es óbice para que las autoridades ó los compradores puedan solicitar del Laboratorio correspondiente, en lo que se refiere á la composición de los chocolates, la comprobación de la fórmula que haya sido presentada en la Capital donde se fabrican, que se reproducirá en este caso, y, en general, el análisis de todo alimento cuya buena calidad ofrezca duda, á tenor de lo que preceptúan los artículos 4.º y 5.º del mencionado Real decreto de 22 de Diciembre de 1908.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento, el de los solicitantes y efectos oportunos.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 25 de Agosto de 1909.—Clerus.

Sr. Gobernador civil de la provincia de Madrid (*Gaceta* de 2 de Septiembre).

.*

Habiendo solicitado la Asociación de Ingenieros Industriales, que se modifique el artículo 9.º del Real decreto que antecede, en el sentido de que los mencionados Ingenieros puedan formar preferentemente entre el personal destinado á los Laboratorios municipales, se ha denegado tan extraña pretensión por medio de la siguiente Real orden de Gobernación, que, por la exuberancia de interesantes razonamientos que contiene, reproduzco gustosos en toda su integridad.

Héla aquí:

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

Real orden.

En el expediente incoado á virtud de una instancia presentada por la Asociación de Ingenieros Industriales, y suscripta por usted, en unión del Secretario de la misma, solicitando que se modifique el art. 9.º del Real decreto de 22 de Diciembre último, sobre adulteración de las substancias alimenticias, en el sentido de que los mencionados Ingenieros puedan formar preferentemente entre el personal destinado á los Laboratorios municipales.

Visto el informe emitido por el Real Consejo de Sanidad en pleno y el Real decreto de 22 de Diciembre de 1908.

S. M. el Rey (q. D. g.), de conformidad con lo propuesto por dicho Cuerpo Consultivo, se ha servido disponer que se esté á lo preceptuado por el precitado Real decreto, y se desestime, por lo tanto, la solicitud presentada por usted á nombre de la Asociación de Ingenieros Industriales.

De Real orden lo digo á usted para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde á usted muchos años.—Madrid 11 de Octubre de 1909.—*Cierva*.

Sr. Presidente de la Asociación de Ingenieros Industriales.

Informe del Real Consejo de Sanidad á que hace referencia la Real orden anterior.

•Excmo. Señor: En el Consejo pleno celebrado en el día de ayer por este Real Consejo de Sanidad, se dió cuenta y fué aprobado el dictamen propuesto por su Comisión especial, que á continuación se inserta:

•La Comisión ha examinado con el mayor detenimiento el expediente promovido con motivo de una instancia elevada al Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación, por el Presidente y Secretario de la Asociación de Ingenieros Industriales, domiciliada en esta Corte, en solicitud de que se modifique el Real decreto del Ministerio de la Gobernación de 22 de Diciembre próximo pasado año, sobre falsificación de alimentos y bebidas, en el sentido de que puedan dichos Ingenieros industriales desempeñar cargos en los Laboratorios municipales.

Examinadas detenidamente las razones expuestas en aquélla en apoyo de las aspiraciones que solicitan.

La Comisión estima no haber lugar á los deseos de la Asociación de Ingenieros Industriales, teniendo en cuenta lo que determina la Instrucción de Sanidad vigente del Reino, en su cap. VII, art. 62, *Profesiones sanitarias*.

Es un hecho que al definirse en dicha Instrucción de Sanidad, de reciente promulgación, cuáles son las profesiones sanitarias, á los efectos de la condición del personal que ha de aplicarla en todas sus partes, se ha tratado evidentemente, y con sobrado fundamento, de que la aplicación de dicha Instrucción de Sanidad ofrezca, para su debido

éxito, la garantía ineludiblemente necesaria de la competencia técnica científicamente adaptada a los fines de la higiene y salubridad, la solución de continuidad que es necesaria entre el concepto expresado y la práctica de sus múltiples aplicaciones en su desenvolvimiento ejecutivo.

Competencia técnica para tales fines, que sólo puede deducirse de la cultura científica que representara las profesiones sanitarias, cuya cultura, única adoptada lógicamente al concepto de la Instrucción de Sanidad, significa conocimientos que no son de los que integran las demás profesiones, entre éstas, la de Ingenieros industriales, según vamos a examinar y demostrar más adelante.

Se hizo preciso, por razones de sentido práctico y de justicia, poner barrera a las aspiraciones de ocupar plazas en la Sanidad, y muy especialmente en los Laboratorios municipales, a personal de otras profesiones alejadas, por sus conocimientos, del cometido de estos centros, que al ser atendidas, ofrecían como resultado un conjunto heterogéneo, por la diversidad de profesiones, incompatibles con la naturaleza y alcance de los trabajos que se realizan en los indicados centros.

Los servicios que se hallan encomendados a los Laboratorios municipales son de investigación, mediante el análisis, de las alteraciones, adulteraciones, etc., de las subsistencias alimenticias en general, bebidas y condimentos, todas aquéllas que tengan más ó menos relación con aquéllos; perfumería, juguetes, investigación de venenos en determinados casos, ó sea análisis toxicológico, todas, en una palabra, que tengan relación directa ó indirecta con la higiene y salubridad públicas, teniendo como complemento un servicio de inspección técnica, alimenticia y de higiene en relación con los Laboratorios, dentro, dicha inspección, naturalmente, de la legítima competencia, indiscutible para dicho fin, y á la vez, única de las profesiones sanitarias.

Es también función de estos Laboratorios el servicio municipal público de la desinfección con todo lo que en sí lleva adherente de saneamiento, cuya dirección y aplicación exige conocimientos que sólo existen dentro de la cultura de las profesiones sanitarias.

En dos grandes y por igual importantes secciones, se dividen estos Laboratorios municipales para su mejor funcionamiento en toda su parte técnica: uno, representa el análisis químico; otro, la bacteriología; ambas la general y la especial. Y, últimamente, el servicio de desinfección que constituye por su naturaleza, sección especial, atendida y dirigida por el mismo Laboratorio.

La cultura científica del personal tiene por base la siguiente relación de materias que se cursan en las Facultades de Farmacia, Ciencias y Medicina:

Química mineral y orgánica general.

Aplicación de las mismas, independientemente la una de la otra, con su aplicación correspondiente.

Análisis química general y orgánica.

Análisis especial.

Análisis general toxicológico mineral y orgánico.

Historia natural general.

Materia mineral y animal.

Materia vegetal.

Botánica general y especial aplicada cuanto significa al conocimiento de las especies patógenas y su importancia en el organismo, con todas sus importantes consecuencias.

Físicas general y aplicada, sin la cual el conocimiento de la química sería incompleto, y además, por el conocimiento y manejo de todos los aparatos ó instrumentos de aplicación á la investigación; análisis espectral, polarimétrica, etc., etc.

Micrografía general.

Microquímica.

Química biológica con su análisis en toda su extensión.

Histología vegetal y animal.

Alimentación y alimentos desde todos sus puntos de vista.

Desinfección en general. Agentes desinfectantes, su conocimiento y medios de aplicación.

El conocimiento de la química tiene que ser amplio y completo, tanto el de la mineral como el de la orgánica, toda la serie cíclica y acíclica, toda la descriptiva y todas sus aplicaciones, tal cual se cursan en la Facultad de Farmacia y de Ciencias, siendo preciso el conocimiento de las aplicaciones medicinales.

Es necesario, por tanto, que el personal de estos Laboratorios posea el conocimiento de la substancia que haya de analizar.

De aquí la necesidad, no sólo del estudio de la química por lo que á las especies químicas se refiere, sino también el de las materias correspondientes que ya quedan señaladas para toda clase de productos de los tres orígenes: vegetal, mineral y animal, con su descriptiva procedencia, aplicaciones y usos, tal cual se cursa en la Facultad de Farmacia, seguido de la forma ó manera de reconocerlos ó identificarlos, alteraciones que sufren y adulteraciones de que son objeto.

Es preciso conocer y poder fijar debidamente la toxicidad ó nocividad de muchas substancias, y análogamente esa misma toxicidad, como resultante de frecuentes alteraciones que otras sufren, que no en todos los casos puede ésta haberse legislado ni previsto, siendo problema que sin la cultura expuesta anteriormente sea cosa fácil resolver. Y asimismo determinar el poder alimenticio de diversas substancias; problema este también frecuentísimo en dichos Laboratorios, como el del examen de medicamentos para investigar su pureza y también sus adulteraciones.

Véase cuán distinta es esta cultura científica de la expuesta por los solicitantes en la instancia, como propia de la carrera de Ingeniero Industrial.

Naturalmente no puede ser de otro modo. Entonces no existiría diferencia con nuestras profesiones si toda la cultura de las carreras sanitarias integrara la carrera de Ingeniero. Son carreras distintas, tanto en su objetivo, como en su finalidad; sus estudios, por consiguiente, completamente diferentes, tanto más cuanto diferente es el objetivo de una y otra.

El hecho de que en ambas se necesita del conocimiento de las Ciencias Físico-Químicas para su diferente aplicación, no quiere decir de ningún modo que en todas las carreras esas aplicaciones sean las mismas, ya lo decimos, ni por el mismo fin, ni que por sí solas esas Ciencias resuelvan los problemas que se estudian en los Laboratorios municipales. No puede ser, por consiguiente, argumento atendible en favor de los solicitantes el que figuren las Ciencias Físico-Químicas entre las que estudian los Ingenieros industriales.

Estas enseñanzas tienen en esa profesión un fin solamente industrial que representa otro orden de estudios y conocimientos distintos, como distinto es, ya lo dijimos, el fin de unos y otros.

Estimándolo de este modo, es por lo que, con muy buen juicio, la Instrucción de Sanidad vigente establece cuáles son las profesiones sanitarias comprensivas de la cultura aplicable á la finalidad de la Instrucción en este punto que tratamos.

Y consecuencia racional de todo lo ya expuesto es, por lo que el Real decreto cuya modificación se solicita, establecer el mismo criterio que la Instrucción de Sanidad.

No era posible de otra manera, si ese Real decreto no había de estar en oposición con la referida Instrucción que mantiene esta teoría, única verdad al cabo, pues de no ser así, no podía ser viable legalmente la función de los Laboratorios municipales en manos de personal de condición distinta de la establecida por la Instrucción.

Y, siendo así, no cabe otro recurso que el denegar la solicitud de la Asociación de

Ingenieros, que, últimamente, no está en lo justo solicitando la modificación del mismo, que había de ser en todo caso la de la Instrucción de Sanidad vigente, que tampoco se puede admitir por cuanto queda dicho.

Pero hemos de contestar á todos los extremos de la instancia, en demostración de lo erróneo de los pocos argumentos en que fundan aspiraciones, no bien meditadas.

Exponen los solicitantes que existía una disposición oficial del Ministerio de la Gobernación que les favorecía admitiendo á los Ingenieros Industriales, para cuyas plazas en los Laboratorios se refieren á la Real orden de 31 de Diciembre de 1889.

Añaden que otra Real orden de 22 de Febrero de 1890, dispone como complemento ó consecuencia de la primera, que los Ingenieros Industriales pueden formar parte de los Tribunales de oposición á las citadas plazas, pero con la restricción de que habían de ser Catedráticos de la Escuela de Ingenieros y siempre que las asignaturas que desempeñan dichos Catedráticos comprendan los motivos de las oposiciones.

Estas dos Reales órdenes fueron concedidas, y sin previo estudio de la cuestión, á instancia propia; es decir, de los favorecidos, por consecuencia de no habérseles reconocido aptitud para los cargos, por el hecho sólo de ser Ingenieros Industriales, no comprendiéndose esta profesión en los fijados por la Real orden sobre los Laboratorios municipales de 31 de Diciembre de 1889.

En esta Real orden, obsérvese bien este detalle, se estimaban como profesiones aptas para el fin en cuestión precisamente las mismas que establece la actual vigente Instrucción de Sanidad, y, por consecuencia, el Real decreto de 22 de Diciembre de 1908, con la única diferencia de que á los Médicos se les exigía para el caso, con mucha razón, el título de Doctor, que no es necesario á los demás.

Este es el mismo criterio, con diferencia de veinte años de esta Real orden á la Instrucción vigente, emanando ambas disposiciones de personas competentísimas, diferentes, aun más, previo el informe para la primera, nada menos que de la Real Academia de Medicina.

Y no puede atribuirse á coincidencia ambas disposiciones, por ser el producto de meditado estudio. La segunda, la Instrucción de Sanidad, como más amplia, pues organiza todos los servicios de la Sanidad y ha sido el resultado de una labor vastísima, con conocimiento de cuanto sobre el particular se ha legislado en el extranjero.

Es, sencillamente, que no puede ni debe ser de otro modo, no proponiéndose hacer de un servicio el objeto de toda clase de aspiraciones por infundado que sea, con daño del servicio.

El hecho de haber obtenido las citadas Reales órdenes, que adulteraban el espíritu de la recurrida, no tiene otra aplicación que una deferencia fácil de obtener, y que desgraciadamente está en contra de la pureza del concepto que en principio tienen generalmente disposiciones oficiales sobre los servicios públicos.

Obsérvese también que la segunda Real orden, por la cual se concede á los Catedráticos de la Escuela formar parte de los Tribunales de oposición á plazas de Laboratorios, tiene como primera condición la de que han de ser Catedráticos; como segunda, y muy importante para nuestro fin, lo que va anteriormente subrayado y que repetimos, que podrán hacerlo cuando las materias de que se trate se hallen comprendidas en las asignaturas que expliquen dichos Catedráticos.

Las materias de que se trata en esas oposiciones no están comprendidas en las asignaturas que los interesados reseñan en la instancia.

¿Es que una pequeña parte de estas materias que pueden comprender alguna de las asignaturas físico-químicas se estima suficiente al fin? De ninguna manera; anteriormente queda ya explicado todo esto y el carácter y aplicaciones que en las profesiones sanitarias tienen estas ciencias, que es, como ya lo tenemos dicho, completamente distinto.

Otro de los puntos que reclaman los solicitantes es el que representa el art. 2.º del Real decreto, en el que se detallan las facultades de los Inspectores químicos para la inspección y vigilancia de las fábricas de alimentos, bebidas, almacenes, tiendas, etc., etc., y dicen los solicitantes:

«Siempre es molesta una inspección, pero cuando además ésta se hace por *persona no técnica*, para comprender las razones que puedan justificar la causa de proceder de determinada manera en el *terreno industrial*, hace unas veces inútil y otras arbitrarias las decisiones y conveniencias de tal inspección, con el consiguiente *vejdmen* y perjuicios del que la sufre.»

1.º Los Inspectores químicos son técnicos, aunque no sean Ingenieros industriales. Son Licenciados ó Doctores en una de las profesiones sanitarias.

Están, por lo tanto, dentro de la ley, y están también dentro de la competencia necesaria por su cometido.

2.º La inspección que ejercen estos Inspectores es exclusivamente higiénica, esencialmente higiénica.

No vamos á exponer aquí, porque lo estimamos molesto para los solicitantes, las diferencias tan enormes que existen entre una inspección higiénica y una inspección industrial.

3.º Es demasiado permitirse, juzgando de modo poco respetuoso al personal de Inspectores, eso de que no puedan comprender las razones que pueda justificar la causa de proceder de determinada manera en el terreno industrial.

¿Por qué no poder comprenderlo? En esas fábricas los Inspectores examinan el producto elaborado, y aun las primeras materias, cuando se trata de productos ó sustancias que caen bajo la acción de nuestra misión, y si se estima necesario se llevan al Laboratorio, donde el personal afecto al servicio practica el análisis apropiado. Si basta con la inspección ocular, no se recogen las muestras. Practica, además, las condiciones de local para ver si están en consonancia con la naturaleza del producto en cuanto á su conservación se refiere, etc., etc.

Ya se ve que nada de esto tiene que ver con el *terreno industrial*, ni puede hacer ni ha hecho en ningún caso inútiles, ni mucho menos arbitrarias, las decisiones ni consecuencias de la inspección, que, sin consejos, se halla perfecta y legítimamente establecida y ejercida; por consiguiente, no existe ni puede existir ese *vejdmen* más que en la instancia de los solicitantes.

Demuestra esto lo alejados que se hallan aquéllos del concepto verdadero de estos Centros de higiene y de salubridad.

Los Inspectores químicos no inspeccionan máquinas, ni la disposición en funcionamiento de una explotación industrial, ni nada que signifique terreno vedado á su profesión.

Cuando intervienen en determinadas cuestiones que arrancan de una explotación esencialmente industrial, es porque cae dentro de su competencia y de sus atribuciones.

En cuanto á las atribuciones de los mismos Inspectores químicos, referentes á las pesas y medidas, vamos á copiar el art. 1.º, que dice: «Queda prohibido en interés de la salud pública....., etc.:

•V. El empleo de pesos, medidas ó instrumentos de comprobación falsos ó inexactos.»

Si los señores solicitantes se hubieran fijado en el texto del art. 1.º, hubieran comprendido perfectamente el alcance del apartado V.

Por lo demás, negar á los Inspectores lo que es, no un derecho, sino un deber de todo el mundo, incluso de los particulares, ni es justo ni tiene razón de ser, puesto que todos, repetimos, tienen el deber de poner en conocimiento de las Autoridades competentes toda falta ó delito de que tuvieran conocimiento ó observaren.

Los Inspectores proceden, por lo tanto; no sólo así, sino en funciones de su cargo, porque para eso son Inspectores.

Los encargados del servicio del fiel contraste, que es función del Estado, nada han tenido que reclamar del Laboratorio municipal en este sentido. Es natural, porque jamás los Laboratorios municipales han entrado en terreno que les es vedado. Asimismo, pretenderán siempre que nadie furtivamente entre en el suyo.

Los Laboratorios municipales en ningún caso hacen efectiva la responsabilidad de nadie imponiendo penalidad alguna. Esto corresponde á las Autoridades competentes, y así, si se trata de faltas de policía urbana, las transmiten á los Alcaldes. Si es falta, á los Juzgados municipales, y si delito, al Juzgado de Instrucción, según se halla prevenido.

Estas Autoridades son las únicas á quienes compete conocer de las faltas y delitos, y las únicas que juzgan y sentencian. Lo mismo sucedería aun cuando el personal de los Laboratorios fueran Ingenieros.

En conclusión:

Las aspiraciones de los solicitantes no pueden ser atendidas, porque derogan parte importantísima de la Instrucción de Sanidad, que constituye, con su espíritu, el verdadero concepto de la higiene y salubridad públicas, dentro de la única doctrina que de éstas se deduce científicamente.

Desnaturalizarían esa Instrucción de tal manera, que los Laboratorios municipales perderían su verdadero carácter con la ingerencia de personal que no corresponde á las profesiones sanitarias.

Sería esto el principio de una obra ruinosa de la citada Instrucción, ahora que tanto interesa su aplicación debida y pura, cual corresponde á su importantísimo cometido, tantos años sentílo.

Y estimándolo así, no es preciso continuar más adelante; pero sí hemos de consignar que en la solicitud, no sólo se pide la modificación expresada, sino que además se pide una preferencia sobre las profesiones sanitarias, que si la aspiración á las plazas no tiene razón de ser, la preferencia, además, es molesta en alto grado para las clases que representan las profesiones sanitarias. Á tal punto llega la aspiración de los solicitantes. Estimanse por encima de dichas profesiones, demostrando, como ya y repetidamente hemos puesto de relieve, el desconocimiento que de esas cuestiones tienen los solicitantes, pretendiendo con su aspiración prescindir completamente del concepto que informa la Instrucción de Sanidad.

Por último, el segundo considerando del Informe del Negociado respectivo, no obstante el esfuerzo que realiza en favor de lo solicitado, prescindiendo de cuanto se expone en el presente informe, que debía saber como antecedentes preexistentes, dice textualmente lo que sigue:

«Considerando que, por lo tanto, debe reconocérseles la repetida capacidad, incluyéndolos entre el personal que menciona el precitado art. 9.º del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908, pero sin concederles la preferencia que solicitan, porque si bien tienen aptitudes para los estudios analíticos, carecen, por razón de carrera, de los indispensables para apreciar la importancia y relación de las adulteraciones de los alimentos con respecto á la salud pública.»

Sólo con esto bastaría para denegar lo solicitado. He aquí flotar sobre todas las aspiraciones las profesiones sanitarias. He aquí condensado, en parte, todo lo que anteriormente declinamos.

En vista de lo expuesto, la Comisión tiene el honor de proponer al Real Consejo de Sanidad se desestime la instancia presentada por el Presidente y Secretario de la Asociación de Ingenieros industriales.

Tengo el honor de elevar á V. E. la precedente consulta para la resolución de S. M.

devolviendo los antecedentes que la motivan, remitidos á esta Corporación con fecha 5 de Febrero del presente año.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 27 de Mayo de 1909.—El Vicepresidente, Carlos María Cortezo.—Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación.—(*Gaceta* del 19 de Octubre.)

•••

Remitida á informe de la Real Academia de Medicina la Real orden del Ministerio de Hacienda, disponiendo que se determine si el producto denominado *legumina Trullote* puede fabricarse en grande escala para usos alimenticios, ó si procede limitar su circulación á las cantidades propias de las preparaciones farmacéuticas, y si los productos denominados *café imperial*, *sémola amarga*, *café Corella* y otros destinados á las adulteraciones del café y del te deben prohibirse, dicha Real Corporación ha dictaminado que procede prohibir la preparación y venta libre, realícese en grande ó pequeña escala, de todas las sustancias alimenticias que contengan materias extrañas, y más principalmente si éstas pueden promover acciones terapéuticas, y que, por lo tanto, se deberán considerar comprendidos en esta prohibición los citados anteriormente.

Informe éste que fué aprobado por Real orden de 3 de Junio de 1905. (*Gaceta* de 6 de Julio).

•••

En 17 de Octubre de 1908 (*Gaceta* del 19), se dirigió á los gobiernos de provincia la siguiente Real orden-circular de Gobernación:

Siendo frecuentes las denuncias llegadas á este Ministerio sobre el empleo de la nievelina para la pretendida conservación de sustancias alimenticias, lo cual demuestra el incumplimiento en que se halla la Real orden de 26 de Enero de 1898, que terminantemente prohibe, bajo severas penas, la utilización de dicho producto químico y de cualquier otro similar antiséptico para la conservación de carnes y pescados y de todas las sustancias alimenticias.

S. M. el Rey (q. D. g.), se ha servido disponer que se excite el celo de V. S., á fin de que, cumpliendo lo dispuesto en la Real orden de 26 de Enero de 1898, castigue todas las faltas que se cometan por el uso indebido y perjudicial de la nievelina y de los demás productos químicos similares, sólidos y líquidos, en la forma que previene dicha soberana disposición.

•••

Todas estas múltiples disposiciones revelan la necesidad de la intervención de las autoridades en defensa de la salud del público, seria y constantemente amenazada por industriales de escasa conciencia que no reparan en medios, por muy réprobos que sean, para conseguir las mayores utilidades.

Que la codicia de ciertas gentes no tiene límites, lo pone bien de manifiesto lo ocurrido en el segundo Congreso internacional para la represión de fraudes alimenticios, celebrado en París en los días 17 al 24 de Octubre de 1909, cuya sesión inaugural presidió el Ministro de Agricultura.

En este Congreso se cometió el error de admitir á muchos industriales ó comerciantes de sustancias alimenticias y concederles voz y voto. Y con esta organización, sucedió lo que era lógico sucediera: que se acordaron conclusiones, que, más que para la repre-

sión de los fraudes, fueron para autorizarlos, pues se tomaron acuerdos contrarios á los preceptos hasta ahora exigidos por una buena higiene alimenticia.

Véase la prueba:

Se autorizò, como operación regular, el empleo del sulfato de cobre para dar color verde á las conservas y al aceite de oliva, y mezclar éste con el de algodón, sésamo y otros de inferiores calidad y precio, sin más restricción que imponerles á los adulteradores la obligación de denominar á estas mezclas, aceites de mesa.

En las confituras se consiente también el empleo de esta sal, así como el de aceites y grasas minerales, ácido acético, bicarbonato de sosa, alumbre; para la mantequilla, el bórax; el empleo de antisépticos en los vinos, sidras, cervezas, vinagres, á pesar de ser sabido que el empleo de los antisépticos en la alimentación ha sido siempre prohibido, por entenderse que aquéllos producían graves perjuicios en los fenómenos de la digestión y asimilación, por oponerse á la acción regular y fisiológica de los fermentos digestivos, retardándolos ó impidiéndolos, dando lugar á dispepsias y alteraciones gastrointestinales.

Y no concluiríamos, si continuásemos relatando las infinitas enormidades acordadas en este Congreso, que adquirirá por ello triste fama.



PRODUCTOS NATURALES

I

DE LA ATMÓSFERA

Aire.

También el aire es una substancia alimenticia.

El aire fué considerado en la antigüedad por la escuela filosófica de Thales y, después, por la Aristotélica, como uno de los cuatro elementos que constituyan el universo.

Su composición no ha sido conocida hasta el día 11 de Mayo de 1774, en que el químico Lavoisier descubrió sus principales elementos, pues, además del oxígeno y del nitrógeno, durante los últimos quince años se han descubierto en el aire cinco nuevos elementos, á los que se han dado los nombres de argon, neon, helio, krypton y xenon, que se hallan en proporciones muy pequeñas, de ninguno de los cuales nos ocuparemos por ser ajenos á la índole de este trabajo.

El oxígeno que contiene, mezclado con el nitrógeno que modera su actividad, nos provee de las tres cuartas partes de nuestro alimento; alimento gaseoso de nuestros pulmones, á manera que los sólidos y líquidos, lo son de nuestro estómago.

El aire es la substancia más indispensable á toda la vida orgánica. Sin él se extingue en un momento.

Privado el hombre en absoluto del aire se asfixia rápidamente.

Privado del aire en cantidad y en estado de pureza necesarios, se envena más ó menos lentamente, porque la sangre no se oxigena; ésta no alimenta los órganos, que enferman, y sucumbe.

Es, pues, necesaria la acción incesante del aire para renovar constantemente las propiedades vitales de nuestra sangre y para sostener nuestra existencia.

El aire es un alimento gratuito y siempre al alcance de nuestros pulmones, que lo absorben sin darse cuenta del imperceptible trabajo que les cuesta su apropiación.

Si nuestro organismo no fuese tan imperfecto y nuestra atmósfera fuera por completo nutritiva, se simplificaría mucho la economía vital, pues que nos ahorraríamos la necesidad del complicado y peligroso aparato digestivo, asiento y origen de molestias y enfermedades, causa principal y casi única, del obligado y cotidiano trabajo del hombre, que vive para trabajar y trabaja para vivir, sin que viva para vivir, es decir, para estar descansando y disfrutar de los goces con que brinda la Naturaleza, contemplando y admirando las infinitas maravillas de la Creación.

Pero dejémoslos de utopías y volvamos á la realidad.

El aire, decimos, es gratuito y asequible inconscientemente, abunda en todas partes, en todas las latitudes, en todos los continentes, en todos los mares, en todas las regiones del globo.

Pero aunque abunda, aunque, al parecer, es incommensurable, el consumo que se

hace de él lo disminuye; y esta disminución, que no es sensible en campo abierto, produce efectos nocivos en locales cerrados.

Por eso se ve á la gente del campo con colores vivos, porque aspira constantemente aire puro, cuyo oxígeno transforma su sangre venosa en arterial que lleva la vida á todos sus órganos. Lo contrario que sucede con los habitantes de grandes ciudades, cuya aglomeración de casas impiden la circulación del aire, que enrarecen los habitantes acumulados. Aumentando este enrarecimiento, como es natural, en el interior de las casas, estancia habitual del hombre, en las que la circulación del aire tropieza ya con mayores obstáculos, y en las que además y para conservar una temperatura adecuada se obstruyen las salidas. En ellas, pues, la respiración es imperfecta, y á las personas que permanecen recluidas se las observa enseguida la palidez que es natural.

Sobre este tema tan interesante, ha dado una conferencia en el Ateneo en los primeros días de Marzo de 1910, el Director de la Escuela Central de Artes é Industrias, Don Ramiro Suárez, llegando á aportar datos tan curiosos como el de valorar el aire que consume cada habitante de Madrid, deduciéndolo de la capacidad de la casa, y ésta del precio del alquiler, viéndolo á resultar que el precio de aire viene á ser lo mismo para el pobre que para el rico, siendo este precio de un real mensual por metro cúbico, próximamente, lo mismo para las clases mejor acomodadas que para las más humildes, con la diferencia de que, mientras las casas de los ricos, se hallan en calles anchas, en plazas, ó en paseos, tienen patios amplios, y, á veces, jardines, los barrios en que radican no tienen población aglomerada, y todas estas circunstancias hacen que el aire renovante es aire que se puede considerar como normal. libre, puro, por el contrario, las viviendas de los humildes se hallan en barrios donde la población se halla hacinada, con calles estrechas, con patios que no merecen tal nombre, y, en tales condiciones, el aire ambiente, viciado por la aglomeración humana y por industrias insalubres, es aire podrido, que saliendo de unas moradas para entrar en otras, no hace más que aumentar y difundir sus perniciosos efectos.

Sin embargo, los pobres pagan este aire podrido al mismo precio que los ricos el aire sano.

Las autoridades, la masa social, procuran que los alimentos se hallen en buenas condiciones de salubridad, y no atienden, como es debido, á que el aire que se respira goce de ellas. No obstante, la acción individual puede defenderse mejor contra los malos alimentos que contra el aire viciado. La lucha contra éste sólo puede sostenerla la acción social, modificando las condiciones de la urbe. Calles amplias, plazas y parques que constituyan verdaderos pulmones de la ciudad; casas bien ventiladas, sustituyendo para viviendas baratas las grandes construcciones con muchos vecinos por casitas pequeñas, que los medios actuales de comunicación, rápidos y económicos, permiten que las poblaciones se extiendan en superficie, y no á lo alto; buena urbanización, para que, con aire y luz por todas partes, cunda la salud y la alegría; tales son los fines que los Municipios de las grandes capitales deben perseguir, pues que con aire viciado y caro, viene la miseria fisiológica, el aumento de la mortalidad y la decadencia de la raza.

Muy interesante es también un breve trabajo que en el periódico *Tuberculosis* publica el Dr. Weber, de Jalta (Crimea). Llama la atención acerca de la creencia tradicional en la eficacia de los rayos solares como medio curativo de la tisis, en cuanto en todos los tiempos se han enviado multitud de enfermos á aquellos climas en que el sol es duradero, como siendo los más convenientes para ellos; los climas del Sur se estiman por la duración de la luz solar, tanto como por el grado alto de sus temperaturas. Tanto como el número de los días de sol debe tenerse en cuenta lo que en cada punto dura la insolación, sobre todo, en los meses del invierno; por eso se han acreditado las estaciones de la Riviera franco-italiana y las de la costa Sur de la Crimea, en que la duración del día

solar en el invierno es de algunas horas más que en la Europa central, y, sobre todo, que en la del Norte, aparte de que la mayor duración de insolación se encuentra compensada en estos últimos países por el menor número de días de sol; principalmente se refiere esto á aquellas comarcas montañosas, cubiertas casi todo el año de hielo y de nieve en contraste con las cadenas de montañas de la Crimea, donde puede contarse con un verano de ocho meses, con doscientos días de sol disponibles, con lo cual representan un terreno ideal para la instalación de sanatorios antituberculosos en que contar sin dificultades con el principal elemento de curación, el sol, pues, bien conocida es la benéfica acción destructiva que ejercen los rayos solares sobre toda clase de gérmenes patógenos.

Cuanto se dice por Weber de Crimea, es aplicable á nuestras costas peninsulares, á las cantábricas como á las del Oeste, pero muy especialmente á las de Levante y á las del Sur, lo mismo mediterráneas que oceánicas. Hay especialmente una región en España, que seguramente no tiene rival en Europa para el empleo del tratamiento combinado de los baños de sol con los de mar templados y estos últimos, con la circunstancia especialísima de poder disponer de un agua de una riqueza salina, la mitad más densa que la del mar Mediterráneo, y casi doble de la del Atlántico: nos referimos al llamado Mar Menor en la provincia de Murcia.

El día en que se comience en España la aplicación de la terapéutica solar, en el tratamiento de la tuberculosis y de tantas otras enfermedades, como las en que hoy se aplica en otros países, serán nuestros climas, dentro de los europeos, los que con preferencia se busquen. Se habla de las ventajas especiales de las estaciones de altura que al propio tiempo tengan sol abundante y duradero; y muy cerca de Madrid la sierra del Guadarrama en sus vertientes Norte y Mediodía, nos brinda reunidas estas dos excelentes condiciones.

Procurando dotar de buena aireación á las escuelas de enseñanza primaria, el apartado sexto de la Instrucción técnico-higiénica de 28 de Abril de 1905, manda que las clases alcancen una superficie mínima de 1'25 metros cuadrados por alumno, y una altura mínima también, de 4 metros.

Para gozar de buena salud ha de tenerse presente que cada persona necesita 60 metros cúbicos de aire por hora, y á este cálculo ha de obedecer la capacidad del local en que permanezca.

Ninguna ciudad antigua se halla construída en armonía con estos preceptos de la higiene, para lo cual sería preciso que cada casa se hallase rodeada de jardín y sólo fuese habitada por una familia.

Las casas amontonadas, apretándose y sosteniéndose unas en otras, á fin de escalar alturas para sacar mayor provecho del caro coste del solar, son perjudicialísimas en extremo, pues que á más de vallas que paralizan el aire, son hornigueros humanos que le vician y envenenan.

Entre las muchas casas habitadas por más de 300 personas, merecen especial mención: la de la ronda de Segovia, núm. 37, que tiene 765 habitantes; calle de Méndez Alvaro, núm. 16, con 625; ronda de Segovia, núm. 11, con 483; una casa de la plaza de Lavapiés, que tiene 450, etc.

Por efecto de ese hacinamiento y de las condiciones de alimentación, etc., en que se vive en Madrid, resulta:

Barrios cuya mortalidad no excede de 17 por 1.000, y que pueden calificarse de no salubres, siete.

Barrios cuya mortalidad está comprendida entre 17 y 22 por 1.000, y que deben calificarse de salubres, 22.

Barrios poco salubres, porque su mortalidad está comprendida entre un 22 y un 28 por 1.000, 26.

Barrios insalubres, pues su mortalidad alcanza de un 28 á un 35 por 1.000, 25.

Barrios muy insalubres, cuya mortandad excede del 35 por 1.000, 20.

Es decir, que de los cien barrios en que está dividido Madrid, sólo 29—poco más de la cuarta parte—reúnen condiciones de salubridad; 26 pueden calificarse de medianos, y 45—casi la mitad—resultan con condiciones deplorables para la vida.

Este es el defecto que tiene Madrid: población antigua, de calles estrechas y tortuosas, de casas en su centro, en la calle Mayor, Ciudad Rodrigo, Toledo, Gerona, etc., cuyas entradas parecen agujeros de madrigueras, de dificultoso acceso á las personas, no cabiendo dos á un tiempo, teniendo que meter los muebles por los balcones.

Y si esto es en el centro, júzguese de lo que será en los barrios extremos antiguos, sobre todo en los bajos, en los que más que casas, son inmundas zahurdas, que están pidiendo á voces la piqueta demoledora, aunque mejor sería la convulsión subterránea que momentáneamente las pulverizara, la tea incendiaria ó el fuego del cielo, para hacer desaparecer los innumerables gérmenes patógenos de infecciosas enfermedades que allí tendrán su asiento.

Justo es confesar y reconocer que el Ayuntamiento de Madrid, de algunos años á esta parte, va realizando una labor de titanes, mejorando notablemente la población; pero hay que comprender que tiene que luchar con insuficientes recursos y se estrella contra la codicia insaciable de los propietarios, á los que no contiene ninguna ley de expropiación forzosa. Por eso decimos sería de desear, salvando siempre respetables intereses, un cataclismo general que, sin inmolrar víctimas humanas, destruyera en un momento todo lo inmundo y hediendo que, con evidente perjuicio de la salubridad general y vergüenza del ornato público, existe en Madrid, librando á su Administración de ese calvario eterno y costoso que requiere la expropiación.

Madrid, como población antiquísima que es, necesita de una reforma completa, y, por lo tanto, costosísima y que requiere mucho tiempo, pues por cualquier lado que se tienda la vista, se ve la necesidad de la demolición.

Madrid, por su situación al pie de la Sierra del Guadarrama, goza de aires puros; pero estos aires no penetran en la ciudad, ni menos en el domicilio, ni menos en los pulmones de sus habitantes.

Se halla, pues, esta población bien dotada de un elemento tan esencial como es el aire; pero hay que reconocer que por su mala distribución interior no satisface las necesidades de sus moradores. Por eso paga terrible tributo á la Parca, entregando 2.000 vidas anuales tan solo por una enfermedad, la tuberculosis.

II

DEL SUBSUELO

1.^ª—Aguas.

El artículo más necesario, más esencial, más indispensable para la vida del hombre, es el agua. «Porque muy menos pueden los homes sufrir la sed que la fame». (Código de las Siete Partidas, ley 35, título 23, partida 2.^a)

Por ello, donde quiera que el hombre establece su morada, existe ese elemento.

Por ello, ha de procurarse siempre su abundancia, cuya medida da siempre, la de su riqueza, considerándose como comarca fértil y próspera la que la posea.

Por ello, toda población se funda en punto en que la haya, bien brotando ó corriendo espontáneamente por su superficie, que es lo mejor, bien haya necesidad de horadar la tierra para descender á buscarla en sus entrañas y extraerla por medios mecánicos, ó surja surgidora de corrientes artesianas.

Por ello, en Valencia, multitud de chimeneas esparcidas por la huerta acusan la existencia de otras tantas elevaciones de agua que transforma el suelo árido abrasado por el por el sol, en frondosos vergeles.

Estos trabajos, en conjunto, dominan extensiones de gran importancia que se manifiesta de un modo evidente por datos como los publicados por los de la comunidad de labradores de Villarreal. Se utilizan 38 pozos por 723 terratenientes. Se riegan 8.680 hanegadas elevando 45.600 litros de agua por minuto, empleando 1.082 caballos de vapor. Una verdadera riqueza favorecida por el clima de Levante.

Es lógico que los riegos con agua elevada se extiendan con más facilidad en las regiones donde son mayores los beneficios que el regadío reporta, pero aunque en menor escala y con la proporcionalidad necesaria entre la producción y los gastos precisos para conseguirla en toda España, el aprovechamiento del agua es un factor que integra directamente nuestra riqueza agrícola.

Como esta necesidad del agua es universalmente sentida, la bien organizada y populosa ciudad Roma antigua, cuidadosa siempre de su desarrollo y prosperidad, además del caudaloso río Tíber, tenía acueductos de 75 leguas, que la proveían de millón y medio de metros cúbicos de agua cada veinticuatro horas.

La higiene, principal conservadora de la vida, señala como necesaria dotación personal la cantidad de 100 litros diarios.

Y, ya se sabe que, los preceptos de la diosa Higia no pueden quebrantarse sin menoscabo de la salud y acortamiento de la vida.

Pero no es esto solo, con ser tanto, todo el poder bienhechor de tan estimado elemento.

El agua tiene diversas aplicaciones y virtudes.

El agua es fertilizadora; se transforma en vegetación, en verdor, en irisada, en polícroma flor, embrión de sabroso fruto.

El agua convierte en florido y oloroso vergel el terreno más erial.

El agua transforma en delicioso, fresco y sombrío oasis el arenal más polvoriento y ardoroso.

El agua transforma en productivo el campo más estéril.

Con agua, calor y abono, las tierras más ingratas se convierten en productivas y nos brindan abundantes cosechas.

Por eso debemos sacarla de las entrañas de la tierra, en cuyo seno se halla encerrada, y, cual todo recluso, pugna por buscar su libertad, por brotar á la superficie á brindarnos con sus bienandanzas.

El agua, corriendo por un cauce, va distribuyendo, cual las arterias del cuerpo, vida, alegría, felicidad, abundancia.

El agua, en caudaloso río ó en amplio mar, es una hermosa, cómoda y barata vía, pues que nos presta su lisa y blanda superficie como medio de transporte para deslizar por ella pesados cargamentos, impulsados también por la fuerza expansiva del recluso vapor que el agua nos proporciona.

El agua, asimismo, atravesando una turbina, sin disminuir su cantidad, se transforma en fuerza, se transforma en movimiento, se transforma en electricidad, se transforma en fuego, se transforma en calor, se transforma en luz.

Por eso el agua es color, es aroma, es alegría, y, con sus múltiples y variadas aplica-

ciones, es nervio, es energía, es febril actividad, es riqueza, es prosperidad, es civilización; es el alma de las portentosas creaciones modernas.

Justo es, pues, que cantemos las grandezas de tan útil como modesto elemento.

..

Según Thales de Mileto, filósofo griego que existió seis siglos y medio antes de Jesucristo, el agua era considerada como el principio de todo; ella era la que producía todas las cosas; plantas y animales no eran más que agua condensada bajo distintas formas, y en agua se convertían después de su muerte.

Píndaro, poeta beocio, que vivió hace veinticuatro siglos, dijo que el agua era la substancia más importante de todas.

Hasta el último tercio del siglo XVIII, el agua ha sido tenida por cuerpo simple y uno de los cuatro elementos que integraban el mundo.

El agua es el cuerpo que en más abundancia existe sobre la tierra, padiendo cubrir el globo terráqueo con una capa de dos metros de espesor.

En el organismo animal constituye las dos terceras partes de su peso, y en el vegetal llega en alguno á constituir el 95 por 100.

Es tal la cantidad de agua que contienen los mares, que si se secaran, para restablecer su nivel sería preciso que, prescindiendo de la nueva evaporación, continuaran todos los ríos vertiendo sus aguas durante un espacio de cuarenta mil años.

Las cataratas del Niágara vierten 22 y medio millones de pies cúbicos de agua á 160 de altura.

El agua está en continuo movimiento y recorriendo un círculo eterno, del mar á la atmósfera, de la atmósfera á la tierra, de la tierra á los ríos, y de los ríos al mar.

El estudio y aprovechamiento de las aguas, tiene íntima relación con el desarrollo de la riqueza pública.

La fuerza hidráulica de los ríos de Europa, se puede calcular en unos 300.000.000 de caballos.

La salubridad, y, por consiguiente, la longevidad de los habitantes de una población depende principalmente de la cantidad y calidad de sus aguas.

Por ello, y en primer término, debe prohibirse el consumo de agua de pozo que diste menos de 10 metros de pozos negros y 5 de bajadas pluviales.

Para su abastecimiento debe atenderse al siguiente cálculo:

De 100 á 200 litros diarios por cada habitante.

De 5.000 á 10.000 ídem íd. por cada fuente pública de corriente continua.

De 30 ídem íd. por cada alumno en las escuelas.

De 4.000 ídem íd. por cada 100 kilos de ropa en los lavaderos públicos.

De 8.000 ídem íd. por cada 100 ídem íd. en los lavaderos de los hospitales.

De 3.000 ídem íd. por cada urinario.

De 500 ídem íd. por cada retrete.

De 5.000 ídem íd. por cada 500 caballerías menores y 100 mayores.

De 160 ídem íd. para riego de cada área de jardines y paseos.

De 35 ídem íd. por caballo y hora para máquinas de vapor de alta presión.

De 800 ídem íd. por caballo y hora para máquinas de vapor con condensación.

Se ha considerado siempre el agua tan necesaria á la agricultura, que por todos los pueblos de la antigüedad se han hecho en todo tiempo esfuerzos para procurarla, distinguiéndose los caldeos, los chinos, egipcios y romanos; y conocidas son las grandes y fastuosas solemnidades instituidas en celebridad de Isis y Ceres por las lluvias y fecundas inundaciones de los ríos.

Los lagos famosos de Menfis, Meroë, Coptos y Hermontis, ocupaban valles de muchas leguas de extensión y contenían muchos millones de metros cúbicos, con que alimentaban los canales y los riegos.

Los antiguos habitantes del Egipto y sus conquistadores, fueron los que llevaron á varios imperios del Asia el sistema y los conocimientos para levantar las grandes presas sobre los ríos, para hacer las derivaciones necesarias á los riegos, y construir grandes diques para retener las aguas y distribuirlas en épocas de escasez.

Los chinos, veintidos siglos antes de Jesucristo, se dedicaron, bajo la dirección del célebre Yu, á construir canales para dar salida á las aguas estancadas de los ríos Azul y Amarillo, haciéndolas serpentear para formar lagos y procurar riegos á la agricultura.

En China es donde aparecen los más antiguos trabajos para la canalización de las aguas, y se cuentan 765 lagos ó depósitos, de donde parten inmensidad de canales para la navegación interior y riegos, con grandes diques de piedra y magníficos viaductos. El Canal Imperial, terminado en el siglo XIII, tiene 600 leguas de longitud, con muelles de sillería de legua en legua para el embarque y desembarque.

La fecundidad del Egipto, debida á los grandes canales que sostenidos por multiplicados diques con diferencias artificiales de nivel y escalas graduadas en sus derivaciones, esparcían por el inmenso valle del Nilo sus aguas, desenvolviendo una vegetación prodigiosa, ha perpetuado la gloria del gran Sesostris, y ha sido la cuna de la agricultura del Asia y de Europa.

El agua llamada de «Mercurio» se empleaba en la antigüedad por los mercaderes, rociándose con ella para purgarse de los fraudes y engaños que realizaban.

Todos los pueblos de la antigüedad han considerado el agua como especie de gran estima para la higiene, y lo demuestra sus costosas y atrevidas obras hidráulicas, sobresaliendo entre todos el pueblo romano construyendo baños, estanques y canales, y acueductos para surtir ciudades y fertilizar campiñas, pues, que según Strabón, Plinio, Dión, Rossini, y otros historiadores, en todos los pueblos existían numerosas fuentes y corría el agua en abundancia por canales y acequias, descollando por su importancia las obras comenzadas por el Emperador Julio César y terminadas en tiempos de Claudio, para las que hubieron de terraplenar valles, taladrar montañas y elevar acueductos.

Aún hay en la misma Roma restos de las termas que erigieron los Emperadores Diocleciano, Caracalla y Antonino.

Además de leyes especiales tenían magistrados llamados *ediles*, encargados del abastecimiento de aguas para el público. Otros, denominados *aquilices*, para el buen orden de los riegos.

En la época de los Emperadores romanos (primer siglo de nuestra Era) la agricultura tomó allí gran desarrollo, pues que Roma sólo, se vió dotada de 20 acueductos, que algunos traían las aguas de más de 20 leguas de distancia, y tenían más de 35 metros de altura, quedando Roma embellecida con suntuosos baños, fuentes y granjas, como la de Gordio en Proeneste, cuyo pórtico contaba más de 300 columnas de mármol.

Baños romanos.

La civilización romana, llegando á un grado de opulencia y mollicie inconcebibles, había desplegado en los establecimientos de baños todas las riquezas de su arquitectura con un lujo y profusión asombrosos. Los restos de las termas de Roma y Pompeya son hoy todavía nuestra admiración, y nos muestran el grado de cultura de aquel gran pueblo. Tal refinamiento de costumbres en esta parte de la higiene pública, demuestra cuánta importancia daban á la conservación y perfeccionamiento de la raza humana, generalmente descuidado en todos los pueblos y por todos los Gobiernos; y en verdad

que era en aquella época tanto más necesaria la higiene, cuanto que hasta el reinado de Alejandro Severo, año 233, no se conoció el uso de la camisa, y por eso, sin duda, en los suntuosos baños de Diocleciano, que contaban más de 3.000 pilas de mármol, sólo se exigía por cada baño un *quadrens*, que era la moneda más pequeña conocida.

Los árabes les imitaron en este ramo y fueron sus restauradores en España. Aquí, como en toda Europa, los bárbaros del Norte pretendieron borrar hasta las huellas de la civilización romana, y en su agreste furor, al arrasar casi todos los grandes monumentos destruyeron las soberbias termas, que eran un hermoso alarde de la magnificencia y prodigalidad romanas; cegaron los manantiales, y sólo algunos se salvaron en España de este cataclismo á la sombra de algún santuario ó monasterio, porque atrayendo á los fieles con sus milagrosas curaciones, eran un poderoso recurso para aumentar los fondos destinados al culto divino.

No todos los esfuerzos de los moros en la rehabilitación de las termas, inteligentes apreciadores de sus propiedades terapéuticas, fueron perdidos en la época de su expulsión, si bien, no siendo parte integrante del rito cristiano las ceremonias de ablución como en la ley mahometana, fueron también destruidos sus baños en la ruinosa época que precedió á su expulsión, en odio á la religión de los vencidos; pero aún se conservaron muchas aguas minerales á merced de los grandes conocimientos en medicina con que enriquecieron nuestro suelo en provecho de la higiene pública y privada.

Hasta el 29 de Junio de 1816, en que se creó la primera plaza de Médico inspector de aguas minerales, no comenzó este ramo á formar parte de los objetos sobre que debía velar muy especialmente el Gobierno, y desde entonces las disposiciones que se han dictado se han dirigido todas á confirmar este principio y reglamentar su uso.



El agua hierve cuando la tensión de su vapor equilibra la presión atmosférica, en cuyo momento el volumen que el agua convertida en este nuevo estado adquiere es 1.698 veces mayor que el que tenía á la temperatura de 14 grados.

El equilibrio se establece á 100 grados si la presión atmosférica es de 760 milímetros, como sucede al nivel del mar, presión que disminuye á medida que se adquiere altura sobre el mismo.

Por eso el agua hierve en Madrid á menos de 98 grados.



Otra valiosísima aplicación tiene el agua.

El vapor de agua es un desinfectante de primer orden.

El vapor bajo presión es el agente más precioso que poseemos, por constituir un procedimiento seguro, rápido, y en cuya penetración á través de los objetos se puede confiar.

Las bacterias son destruidas casi instantáneamente, y sus esporos en pocos minutos, dependiendo esto del mayor ó menor grado de temperatura á que se opere.

El uso de autoclaves en laboratorios y quirófanos, y el de estufas de vapor en las estaciones sanitarias, acreditan suficientemente los beneficiosos efectos del vapor de agua bajo presión.



Desde muy remota antigüedad se conocía la fuerza impulsiva del vapor del agua, como en su *Tratado de Pneumática* la describe Heron de Alejandría, ciento veinte años

antes de la Era Cristiana, pero hasta el siglo XVIII los físicos no pudieron reconocer su verdadera elasticidad.

Watt se lleva el honor de haber inventado la máquina de vapor sólo por las mejoras extremadamente prácticas que introdujo en ellas, pues Thomas Newcomen había construido la máquina de Dartmouth en 1712, es decir, más de medio siglo antes de aparecer la invención de Watt, y en el *Siglo de invenciones*, publicado en 1663 por el marqués de Worcester, se describe una máquina de vapor con muchos detalles.

El agua en estado de vapor puede llegar á adquirir un volumen 1.700 veces mayor que el que tiene en su estado líquido.

Calentado á 516°76, equivale á 1.000 atmósferas, y produce sobre un centímetro cuadrado una presión equivalente á 1.033 kilos.

A principios del siglo XIX Roberto Fulton resolvió el problema de la aplicación de la fuerza impulsiva del vapor en la navegación, y lo verificó en los Estados Unidos después de haber sido rechazado en Francia por los Consejeros de Napoleón I. Así como muchísimo tiempo antes, en 1543, lo fué Blasco de Garay por los de Carlos V y Felipe II en el primer ensayo conocido que se hizo en el puerto de Barcelona.

Jorge Stephenson, en 1825, lo aplicó en Inglaterra á la locomoción terrestre.



El agua, en su estado natural, es considerada como el motor más económico, y adquiere tanta mayor importancia cuanto más se perfecciona la maquinaria y mayor es el efecto útil de sus aplicaciones. La sencillez que exige su mecanismo y la baratura de su entretenimiento la hacen ser la más aceptable.

Son tan lentos los progresos en la historia de la humanidad, que parece increíble que hasta el siglo VI no se conociera en Europa la aplicación del agua como fuerza motriz. Desconocieron los romanos el uso del pan en sus primeros cuatro siglos, hasta que importados los trigos de Egipto, de allí tomaron el sistema de su cultivo y trituración con piedras y rodets manejados por esclavos, y los hornos de cocer el pan. En el reinado del Emperador Justiniano, fué cuando se conoció la primera aplicación de las aguas del Tiber á dar movimiento á un molino harinero, debido al famoso Bellisario.

100 litros de agua por segundo, cayendo de un metro de altura, producen aproximadamente la fuerza útil de un caballo de vapor, aunque la nominal es de 1'33, ó sea caballo y tercio.

Por lo tanto, un metro cúbico de agua por segundo, cayendo también de un metro de altura, desarrolla 1.000 kilográmetros nominales de fuerza, iguales á 13'23 caballos de vapor con un aprovechamiento efectivo de 9'33 caballos.

Sabido es, que el kilográmetro es la unidad de medida de la fuerza necesaria para elevar verticalmente un kilogramo á un metro de altura en un segundo de tiempo, y que 75 de éstos se computan por un caballo de vapor.

El kilográmetro es la unidad dinámica que se toma como tipo para apreciar la fuerza desarrollada por un mecanismo ó por un ser viviente.

Pero como esta unidad resulta generalmente pequeña para las necesidades de la práctica, se repite 75 veces y cambia de nombre y se llama caballo de vapor.

De suerte, que el caballo de vapor son 75 kilográmetros. Es decir, un peso de 75 kilos elevado á un metro, ó sea un peso de un kilo elevado á 75 metros, que todo es lo mismo, porque todo es vencer la resistencia de la gravedad á lo largo de una línea vertical, en cantidades equivalentes de trabajo.

De suerte, que el trabajo no es la fuerza estática, inmóvil, por decirlo así; es la fuerza que actúa, y en el trabajo han de entrar estos dos factores: la fuerza y el camino.

Y así, con decir *kilográmetro* ó caballo de vapor, se han nombrado de una vez todas las industrias.

Un hombre, en la plenitud de la vida trabajando diez horas diarias, desarrolla un esfuerzo de 7 kilográmetros por segundo; una caballería, 45.

Un caballo hidráulico puede producir un efecto útil, doble al de vapor. Gasta 175 pesetas al año.

Un caballo de vapor gasta 1.035 pesetas al año.

Para saber la fuerza de un salto de agua, basta multiplicar el peso de la que cae en un segundo por la altura.

El trabajo disponible de una corriente se hallará multiplicando el peso en kilogramos ó volumen en litros que da en un segundo por el cuadrado de la velocidad, y dividiendo el producto por 19'6. Este resultado estará expresado en kilográmetros, y como 75 de éstos equivalen á un caballo de fuerza, obtendremos el número de éstos dividiendo entre 75 aquel resultado.

Un flotador de 100 metros cúbicos de volumen, subiendo y bajando un metro de altura cada diez segundos, cuyo intervalo, según Gauchez, es el término medio de las olas, representaría teóricamente 130 caballos de vapor.

La catarata del Niágara tiene una fuerza superior á 16 millones de caballos de vapor, mucho más que la energía de toda la hulla empleada actualmente como fuerza motriz en todo el globo.

Las cataratas del Potaro, Guayana inglesa, son dignas rivales de las del Niágara.

Lord Kelvin opina que debe aprovecharse todas estas fuerzas en algo positivamente útil para la humanidad, aunque hubiera que hacer el sacrificio de una de las bellezas más grandes y asombrosas que presenta la Naturaleza, y cree que no transcurrirá mucho tiempo sin que se realice este pensamiento, juzgando que el gran desarrollo industrial y las magníficas obras de toda clase que con tan gigantesco poder se podrían desarrollar, constituirían un conjunto mucho más hermoso y de mayor esplendor que la presente magnificencia de las cataratas. La distribución de una energía de tantos millones de caballos de vapor en beneficio de la humanidad, es cosa muchísimo más grande que una vista panorámica para recreo momentáneo de los turistas.

* *

Prácticos los árabes en la busca de aguas y trabajos hidráulicos, ningún pueblo supo aprovechar mejor las de los numerosos ríos de nuestro suelo; crearon importantes presas, fabricaron ingeniosos sifones y canales para el riego, y tomando indicación del Egipto establecieron numerosas norias.

El pueblo árabe dió origen al poderío de Aragón, Sevilla, Valencia, Murcia, Córdoba y Granada, en cuyas vegas se contaban 150 molinos y más de 300 casas de recreo embellecidas con suntuosos, fértiles y voluptuosos jardines, que todos desaparecieron bajo el hacha fatal de los taladores del ejército conquistador de nuestros Reyes Católicos.

El pueblo árabe desarrolló los grandes elementos agrícolas de nuestro suelo y elevó á mayor cifra sus productos, enriqueció nuestra flora y fué el primero que legisló más amplia y sabiamente sobre el dominio, uso y aplicación de las aguas.

Los pantanos de Alicante y atrevidas presas del Ebro, Turia, Guadalquivir y Tago, y de los muchos ríos que desaguan en el Mediterráneo, así como las bien entendidas distribuciones de aguas en Cataluña, Valencia y Andalucía, todas son obras árabes.

España es un país favorecido por la Naturaleza con abundante dotación de aguas, contando con numerosísimos manantiales que, formando arroyos, son origen y sostén de 526 ríos, cuyas aguas vierten sobre 51 de segundo orden que nutren á siete de primero.

En tiempos del Emperador romano Trajano fueron construídos los tan celebrados acueductos de Segovia, Tarragona y Évora.

La ciudad de Córdoba, tan populosa entonces, que los historiadores la atribuyen 200.000 casas, llegó á contar con 900 baños en tiempos del último Califa de los Ben-Omeyas.

El agua en Madrid.

Concretando el estudio y la aplicación del agua á Madrid, diremos que, según Fernández de Oviedo, notable historiador de fines del siglo XV, en muchas partes de esta Villa el agua estaba entonces tan cerca de la superficie de la tierra y los pozos eran tan someros, que con el brazo y sin cuerda se podía tomar el agua de ellos. Dentro y fuera de la población y cerca de sus muros había fuentes naturales, y algunas de ellas de agua muy singular para el uso y bebida de las gentes.

Además había por todo el pueblo grandes pilones y albercas comunes con caños y abrevaderos para dar agua á los caballos, mulas, ganados y otras bestias; y en fin, había tanta agua en Madrid y sus cercanías, que después de regarse los muchos huertos que tenía dentro del ámbito de sus muros, se regaban con la sobrante que salía muchas huertas y heredades en sus alrededores.

Y fuera del pueblo se encontraban las aguas con poca industria y trabajo.

Todos estos numerosos y abundantes manantiales se fueron secando al paso que en el siglo XVI se fueron talando los bosques para aprovechar sus maderas.

La historia administrativa del agua en Madrid nos dice que en sesión de 23 de Enero de 1477, arrendóse por primera vez la venta del agua en la Villa, pagando por este privilegio, durante un año, la cantidad de 3.500 maravedís los vecinos Juan de Béjar y Juan Romo.

El Corregidor Rodrigo de Mercado, dispuso por acuerdo del 30 de Mayo de 1481, que todas las fuentes que fueran de propiedad particular pasaran á poder de la Villa, obligando á sus propietarios á componerlas convenientemente y dejarlas para el servicio público, cedléndoles en cambio solares que eran propiedad del Concejo.

El Corregidor Juan de Torres, nombrado en 1483, demuestra preocuparse por la prosperidad de la Villa, revelándose sus buenos deseos en un beneficioso acuerdo del Concejo, el establecimiento de cañerías para conducir las aguas á las fuentes de los Pilares, Leganitos y Caños del Peral.

Ya en este siglo xv, en tiempos del Rey Don Juan II, se pensó en la traída de aguas de los ríos Jarama y Guadalix.

En tiempos de Felipe II, Madrid tenía disposición para fundar en él una gran ciudad bien proveída de mantenimientos para su comarca abundante: buenas aguas, admirable situación, aires saludables, alegre cielo y muchas y grandes calidades naturales que podían aumentar el tiempo y arte, así en edificios magníficos, como en recreaciones, jardines y huertas.

En 4 de Febrero de 1606 decidió el Concejo dividir la población en cuarteles para regularizar el servicio de limpiezas, al frente del cual se pusieron los Regidores, y en 5 de Junio se acordó construir cubetas para el riego de plazas y calles.

En sesión de 17 de Julio de 1613 adoptó nuestro Ayuntamiento un acuerdo relativo á la extinción de fuegos, por el cual los *alarifes* (maestros de obras) debían tener una aguatocha (bomba de forma de jeringa de gran tamaño), dos piquetas, dos palas y dos espuelas cada uno, y los *albañiles* una piqueta, un azadón y una espuela. Los carpinteros debían nombrar cada año 24 individuos, provistos de un hacha cada uno y de seis

escaleras grandes; los caldereros y herreros otros 12, provistos de doce astas del largo de una pica y doce del largo de media pica; los cereros 24, con hachas de viento para alumbrar, y los aguadores ó «azacanes» tenían el deber de acarrear agua.

Esta organización embrionaria del servicio para extinción de incendios parece indicar, y por eso lo consignamos, escasez de agua.

Por su parte, el Ayuntamiento adquirió en Flandes 100 cubetas de baqueta y 24 aguatochas para combatir los siniestros, siendo éste el primer paso dado para la organización del servicio de incendios.

Otra novedad ocurrió en la Villa durante el mando de D. Pedro de Guzmán. El día 1.º de Diciembre del año 1616, corrió por primera vez una fuente situada en la Puerta del Sol, acontecimiento que se celebró con gran solemnidad, asistiendo al acto el arzobispo de Burgos, Presidente del Consejo de Castilla, los Ministros del mismo, el Corregidor y los Regidores.

El Marqués del Rafal comunicó al Ayuntamiento, en 7 de Marzo de 1748, una orden del Soberano, por la cual mandaba le fuesen entregados por las Arcas de Sisas 168.269 reales vellón, para el reparto de los viajes de aguas de la Villa.

En 15 de Septiembre dictó un bando, dando enérgicas disposiciones contra los aguadores que ocupaban, ó por mejor decir, se apropiaban de los caños de las fuentes, impliéndole al vecindario tomase el agua para sus más apremiantes necesidades.

En 1753 fué un gran Corregidor D. Juan Francisco de Luján, pues hasta citar que, habiendo acudido á él los aguadores para que les oyera, acordó, teniendo en cuenta que éstos recogen el agua para lucrarse con ella, dejaran libres los caños de las fuentes al vecindario que las recogía para satisfacción de sus necesidades.

Bajo la dirección del célebre Arquitecto D. Ventura Rodríguez, se llevó á cabo, en el año 1777, la ejecución de las fuentes monumentales del Prado.

Este último paseo se reformó por completo, mediante sus gestiones, terraplenando el barranco que separaba á Madrid del sitio del Buen Retiro, no debiendo olvidarse el tendido y conclusión de muchas cañerías para el servicio de los viajes de aguas potables de la Capital.

Con todas las preeminencias políticas de ser Madrid la Corte del extenso Imperio de los Austrias, por las escasez de aguas, no pudo llegar á tener 147.000 habitantes hasta el año 1787.

Acordóse en sesión del Ayuntamiento de 19 de Agosto de 1790, que á los que, estaban trabajando en el voraz incendio que se declaró el día 16 en la Plaza Mayor y duró ocho días y destruyó por completo todo el lienzo donde comenzó, no les faltase pan, queso y vino, *cuidando que éste no fuese con exceso*, y que hubiese puestos en la plaza y sus cercanías, donde les fuesen facilitadas estas raciones, mandándose que por el maestro Mayor de Madrid, D. Juan Villanueva, se formase una lista de todos los que trabajasen en la extinción del incendio, para pagarles por Madrid sus jornales del *fondo que hubiese más á mano*, del que se le reintegraría con el producto de la cuestación que se estaba haciendo.

La reunión tenida por el Municipio el día 10 de Febrero de 1818, fué la primera en que se trató de un proyecto para la traída á Madrid de aguas procedentes del Jarama ó del Guadalix.

El día 11 de Enero de 1828, el primer Teniente de Corregidor, D. Antonio Galindo, que ejercía de Corregidor por fallecimiento del que lo era, manifiesta al Ayuntamiento haber tenido noticias de que comienza á escasear el agua, teniendo temores de que la escasez pueda ir en aumento, disponiendo se proceda el mismo día á hacer una visita de reconocimiento y medida á todos los viajes de agua en sus arcas principales, con el objeto de saber la cantidad exacta que contienen y tomar las medidas oportunas.

Del cumplimiento de este acuerdo se dió cuenta en el Consejo celebrado el día 14 del mismo mes, leyéndose el siguiente estado:

	REALES de agua (1).
Viaje de la Alcobilla	15
Ramal de Afogados.....	6
Viaje de la Castellana	42
Idem del Abroñigal Alto.....	56
Idem del Abroñigal Bajo.....	140
TOTAL.....	259

En vista de este informe, acordó el Ayuntamiento que en las arcas principales de los cuatro viajes, además de la cerradura que cada una tenía, se colocaran dos más, debiendo conservarse las llaves, una en poder del Corregidor, y otra en el de los Sres. de la Comisión, y que de la tercera se hiciera cargo el Arquitecto fontanero mayor, con las guardas diferentes todas ellas, de modo que sin la concurrencia de los tres no se pudieran abrir las puertas de las arcas.

A pesar de tantas precauciones fué en aumento la escasez del agua, y en sesión de 12 de Febrero, acordó el Ayuntamiento, á propuesta del Corregidor, excitar el celo de los Arquitectos municipales á fin de que estudiaran la manera de traer á Madrid mayor cantidad de aquel líquido, aunque fuera á costa de los mayores sacrificios, antes de que llegasen los meses de verano y con ellos el conflicto que se temía.

Como consecuencia de estos buenos deseos, votó el Municipio algunas cantidades para que se invirtieran en obras de mejoramiento de los antiguos viajes de agua y comenzaron á realizarse importantes trabajos.

Reconocida por esto y desde larga fecha la indispensable conveniencia de dotar á Madrid de aguas potables distintas de los *viejes*, que en 1844 arrojaban 1.251.200 litros cada día, el Estado y el Municipio se habían cuidado de ello con proyectos tales, como los de D. Jorge Sicre, D. Juan Villanueva, D. Mariano Vallejo, D. Francisco J. Barra, Don Pedro Cortijo y otros, pero nada había sido llevado á terreno práctico, adjudicándose en 30 de Mayo de 1846 por medio de subasta el suministro del citado líquido á la compañía anónima *La Aurora*. Ésta, sin obligarse á poner en práctica ninguno de los proyectos antes citados, se comprometió á conducir á esta Capital *diez mil reales* de agua, equivalentes á 32.450 metros cúbicos al día, debiendo satisfacer por ello el Municipio, determinada cantidad.

Este contrato quedó rescindido en Agosto de 1847.

La gestión realizada por el Marqués de Santa Cruz al frente del Municipio Madrileño, de cuyo cargo se posesionó en Septiembre de 1848, fué digna de encomio. Atendiendo principalmente al abastecimiento del agua, colocó tres fuentes vecinales, una en Puerta Cerrada, otra en la plaza de Herradores y otra en la cabecera del puente de Toledo.

Abrió 15 pozos en diversos puntos de la población, colocando en ellos bombas de mano para extraer las aguas con destino al riego y limpiezas. Otros pozos de mayor caudal de agua, abrió en distintos sitios de las afueras para que sirvieran como auxiliares de los antiguos viajes.

En 1848 resultaba ya imposible en Madrid el surtido de agua, por el aumento

(1) Un real fontanero equivale á una pulgada cúbica de agua por segundo.

de 30.000 habitantes más, debido en considerable parte á familias que en ella vinieron á buscar forzada seguridad durante las guerras civiles.

En el año de 1848, las fuentes públicas sólo suministraban 1.100 metros cúbicos cada veinticuatro horas.

El vecindario se surtía de agua por el esfuerzo de unos mil aguadores que acarreaban aproximadamente al día unas 36.000 cubas, que equivalían á 360 reales fontaneros, ó sean 1.168 metros cúbicos, ascendiendo al año el precio de este volumen diario así repartido á 990.000 pesetas. De ellas correspondían á cada aguador en el mismo lapso de tiempo 990, según los datos consignados en la interesante Memoria sobre el estado de los diferentes servicios del Canal de Isabel II, publicada en 1907 por el Ingeniero Jefe Director D. Alfredo Alvarez Cascos.

Cada aguador, con este trabajo tan penoso, venía á sacar un jornal de 2'75 pesetas diarias; por lo que resultaba gravado el metro cúbico de agua en 2'32 pesetas, tan sólo por el transporte.

La región gallega puede decirse que monopolizaba este servicio; y las plazas de aguador venían considerándose consuetudinariamente á modo de oficio público, poseído por juro de heredad, cuyo valor en venta alcanzaba por aquella fecha, la no despreciable suma de 1.500 pesetas; cantidad no excesiva, si se tiene en cuenta que en los veranos de sequía ó escasez, cobraban aquéllos por cuba una peseta á los que no figuraban en la lista de sus clientes habituales. Como cada cuba tenía una capacidad de 32'45 litros, el precio de cada metro cúbico de agua acarreada desde la fuente pública al domicilio del marchante ó comprador, alcanzaba la enorme suma de 30'81 pesetas.

Nombrado Alcalde de Madrid D. Valentín Ferraz y tomando posesión de este cargo en 1.º de Enero de 1855, fijó su atención principalmente en la importante cuestión del aprovisionamiento de las aguas, de que tan necesitado estaba Madrid, para lo que se montaron varias máquinas elevadoras de las aguas de la fuente de la Reina, colocándose é inaugurándose varias fuentes económicas de estas aguas, como las de las plazas de la Encarnación, Sacramento, Celenque, San Marcial y Capuchinas.

El consumo medio de agua era de 2.000 metros cúbicos cada veinticuatro horas.

Canal de Isabel II.

Su historia.

Era en el año de 1848, cuando el eminente hombre público D. Juan Bravo Murillo, Ministro á la sazón de Comercio, Instrucción y Obras públicas, dictaba una Real orden, en la que se acometía con decidido empeño el problema de abastecer á la capital de España de las aguas necesarias para el consumo de sus habitantes y para los servicios higiénicos de los mismos.

Con arreglo á lo dispuesto en la Real orden del Sr. Bravo Murillo, una Comisión, compuesta de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, D. Juan Rafo y D. Juan de Ribera, debían proceder, sin pérdida de tiempo, al examen de los proyectos para abastecer á Madrid de aguas, hacer el aforo de las mismas, estudiando su calidad, y hacer un avance aproximado del coste de las obras, para acordar, en su vista, su ejecución, ya por la Administración ó por Empresa; siendo éste el origen de la obra grandiosa que se conoce con el nombre de *Canal de Isabel II*.

Del celo con que los Ingenieros Rafo y Ribera desempeñaron su cometido, puede dar una idea el saber que, el 15 de Diciembre del mismo año (1848), presentaron una notable *Memoria sobre la conducción de aguas á Madrid*, en la cual se hacía constar que los

ríos de alguna importancia que podían abastecer á la Capital eran el Guadarrama, Manzanares, Guadalix, Lozoya y Jarama, justificándose la conveniencia de traer á Madrid el agua rodada y la inconveniencia de elevarla de los ríos Jarama, Guadarrama y Manzanares, los cuales quedaron descartados, dándose la preferencia al Lozoya, después de un estudio minucioso del terreno, para traer las aguas rodadas del citado río.

La laguna de Peñalara, origen del Lozoya, es muy pequeña en su superficie, aunque, dicen, tiene gran profundidad, y se halla entre un acantilado de la montaña de que toma nombre, á una altura de 1.380 metros sobre Madrid.

El enlace inseparable que debe existir entre la conducción y distribución de las aguas, para lo que es necesario conocer el relieve del terreno, hizo preciso un detenido estudio de la nivelación de Madrid, deduciéndose que el Depósito podría situarse en el álveo de la fuente Castellana, más arriba de los tejares de Chamberí, con objeto de que el agua pudiera ser distribuida á domicilio por cañerías, poniendo en ellas el número de grifos necesarios para todos los servicios.

Hecho también el examen financiero del asunto, se manifestó en la Memoria de referencia, las condiciones en que podrían realizarse las obras, á cuya ejecución deberían contribuir el Ayuntamiento, Gobierno, Real Patrimonio, las Corporaciones y los propietarios; estimando no ser conveniente que las obras se ejecutaran por una Empresa particular, y las ventajas de que fuera el Ayuntamiento el que las llevara á cabo.

Quedó también acordado después de los estudios comparativos indispensables, que se hiciera la toma de aguas en el *Pontón de la Oliva*, por medio de una presa que fuera á la vez de elevación y de embalse; de elevación, porque el lecho del río en el punto elegido para su emplazamiento era mucho más bajo que la solera de la toma del canal de conducción, y de embalse, para almacenar por encima de la solera de toma el volumen de agua sobrante que conduce el río en primavera, que compense la escasez del mismo en el estío.

En el avance alzado del coste que tendría la construcción de un canal que pudiera conducir de 25 á 70.000 reales fontaneros ó sea de 939 á 2.629 litros por segundo, equivalentes de 81 á 227.000 metros cúbicos en veinticuatro horas, resultaban unos 15.000.000 de pesetas para la conducción, y se apreciaba en 5.000.000 el coste de la distribución, formando un total de 20.000.000 de pesetas.

Después de muchas dudas y vacilaciones nacidas de las dificultades con que luchara el Ayuntamiento de Madrid para realizar estas obras, por la escasez de sus propios recursos, y cuando ya parecía abandonada esa idea y aceptada la de que la realizara una Empresa particular, representada por el Conde de Retamoso y D. Manuel Mariani, tuvo la fortuna de llevarlas á feliz término D. Juan Bravo Murillo, Presidente del Consejo de Ministros á la sazón, sometiendo á la aprobación de la Corona el Real decreto de 18 de Junio de 1851, en el que se disponía que el Estado procediera directamente á la ejecución de las obras necesarias para abastecer á Madrid de aguas saludables por medio de un canal derivado del río Lozoya, que debía denominarse *Canal de Isabel II*.

Este grandioso pensamiento, por el cual Madrid tiene deuda inextinguible con el insigne patricio D. Juan Bravo Murillo, se desarrolló admitiendo la participación del Ayuntamiento y particulares para la ejecución de la obra, y haciendo uso el Gobierno de los siguientes medios para reunir los 20.000.000 de pesetas en que, aproximadamente, se evaluó el coste de traer á la Villa 10.000 reales fontaneros por lo menos (32.450 metros cúbicos cada veinticuatro horas):

1.º Utilizar la cantidad de 500.000 pesetas, concedidas como crédito extraordinario el año de 1851, y las sumas que anualmente se comprendieran y aprobaran en el presupuesto general del Estado.

2.º Suscripción voluntaria del Ayuntamiento de Madrid por 4.000.000 de pesetas, va-

lor de 2.000 reales fontaneros de agua para satisfacer las necesidades comunes del vecindario, al precio de 2.000 pesetas cada real fontanero; y

3.ª Suscripción pública voluntaria, á reintegrar (concluidas las obras) en reales de agua al precio indicado ó en efectivo (con interés del 6 por 100 anual en este último caso), á voluntad de los suscriptores.

Se disponía también en el importantísimo Real decreto refrendado por el Sr. Bravo Murillo, que las obras habrían de terminarse en el plazo de cuatro años, y que una vez distribuidas, se nombrase un Sindicato que tendría á su cargo la conservación de ellas y la distribución de las aguas, así como que con el producto total de éstas, se reintegrara el Tesoro público de los fondos que hubiera adelantado y de sus intereses; nombrándose también por dicha soberana disposición para la administración de las obras, un Consejo de Administración. De él fué Presidente el Conde de Sástago y Comisarios el Marqués del Socorro y D. Manuel Cantero, tres Concejales, uno de los cuales había de ser precisamente el Alcalde de Madrid, tres suscriptores voluntarios elegidos por los mismos suscriptores, y el Director facultativo y económico de las obras.

S. M. la Reina Doña Isabel II, dando una prueba de su interés y amor por el pueblo de Madrid, se suscribió por la importante suma de 1.000.000 de pesetas para las obras de conducción de aguas á Madrid, y el lunes 11 de Agosto de 1851 se inauguraron las obras del Canal de Isabel II en el sitio del Pontón de la Oliva, partido judicial de Tama-jón, provincia de Guadalajara, colocando la primera piedra el Rey Don Francisco de Asís, en nombre de su Augusta esposa.

Esta traída de aguas á Madrid, cuyo primer Depósito, construido en el Campo de Guardias, se inauguró á las seis de la tarde del 24 de Junio de 1858, con asistencia de los Reyes, se inauguró también en el interior de la población, á las ocho y media de la tarde del mismo día, poniendo una fuente provisional en la calle de San Bernardo con un surtidor que elevó el agua á más de 90 pies de altura.

Desde esa fecha sigue funcionando, sin que, afortunadamente, se haya interrumpido tan importante servicio. Y reconociendo esta importancia, hoy día la más primordial preocupación que ofrece el Canal, consiste en conjurar el peligro inminente, que viene cerniéndose desde un principio, de que Madrid pueda encontrarse súbitamente sin abastecimiento de agua.

Por un conjunto de circunstancias se halla Madrid bajo la amenaza constante de un grande, de un inmenso desastre. Una avería de alguna consideración que se produzca en la presa de El Villar, que almacena 22 millones de metros cúbicos, ó en los 79 kilómetros del canal de conducción, de los cuales 77 se hallan cubiertos, y cuya reparación requiera un par de días, puede dejar sin agua á esta población.

De ahí la imperiosa necesidad de la construcción del Canal transversal ya en ejecución, entre la presa de El Villar y el acueducto de La Aldehuela, que no solo deja libres los 16 kilómetros que inspiran razonados temores y hacen precisa la ejecución de importantes obras, sino porque proporciona una doble vía que acorta en diez horas la distancia y suprime casi en absoluto las turbias.

El Canal transversal, afortunadamente ya en construcción, y que deberá terminarse en Febrero de 1911, tiene 22 kilómetros, reduce en 25 kilómetros el recorrido del actual, y prepara un salto de 150 metros por 4.000 litros por segundo que origina una potencia de 6.000 caballos.

El primer Depósito del Canal, capaz para contener 58.000 metros cúbicos de agua, hace quince años que no funciona ni puede componerse por hallarse en muy deplorable estado y exigir cuantiosas sumas su reparación.

El segundo Depósito, dividido en dos compartimientos Norte y Sur, que funcionan desde los años 1876 y 1879, respectivamente, cuya cabida total es de 183.000 metros

cúbicos, es el que provee de agua á Madrid pero tan sólo en un espacio de veinticuatro á treinta horas.

Del tercero, cuya cabida se calcula en 471.500 metros cúbicos, tan solo se hallan en disposición de funcionar dos compartimientos de los cuatro de que consta. Cuando éstos se terminen, Madrid contará con agua almacenada para surtirse durante una semana, reduciéndose hoy tan solo á la mitad.

Para demostrar el grandísimo valor de este viaje de agua, basta consignar dos sencillos datos:

El Canal posee 100.000 reales fontaneros, aparte las concesiones existentes gratuitas y las de propiedad particular.

Calculados aquellos á 2.000 pesetas uno, que fué el valor primitivo, importaban 200.000.000 de pesetas; y como hoy se cotizan á 5.500 pesetas, valen 550.000.000 de pesetas.

El día 1.º de Agosto de 1908, á ocho kilómetros del pueblo de Torrelaguna, se han inaugurado las obras de un acueducto transversal, de 1.875 metros de longitud, en el río de Lozoya, que viene á constituir una galería intermedia entre la presa de El Villar y el kilómetro 24 del Canal, que corresponde al sitio denominado Aldehuela.

Cuando la Villa de Madrid recibió los primeros beneficios del Canal de Isabel II, en 1856, todavía no había pasado de los 200.000 habitantes. Con esa población, durante el último decenio, la vida en este recinto, sobre todo durante el verano, resultaba intolerable para todas las clases.

En cada uno de los siete años inmediatos á la traida de los suministros del Canal, la población aumenta 10.000 habitantes y se cierra el siglo con 540.000, llegando á cerca de 600.000 en 1910. En 1855, Madrid urbanizado cubría una superficie de 700 hectáreas. Hoy se ha aumentado considerablemente esta cifra que dejamos detallada en el lugar correspondiente.

En suma: durante los cincuenta años transcurridos desde que empezó á beneficiar los servicios del Canal de Isabel II, Madrid ha triplicado su población y agrandado, notablemente, su superficie urbanizada.

La obra del Canal de Isabel II ha sido el órgano principal para todo este avance de nuestra expansión urbana. A la conservación y mejora de estos suministros de agua queda ya definitivamente vinculado el mantenimiento, consolidación y ulteriores desenvolvimientos de los inmensos y vitales intereses creados en nuestra Capital sobre esta base.

Por Real decreto de 22 de Enero de 1876, se otorgó al Ayuntamiento de Madrid la facultad de tomar la cantidad de agua que necesite para atender á los servicios públicos que exige el aumento de la población, siendo de su cuenta los gastos de cañerías para los nuevos servicios.

Véase el articulado.

Artículo 1.º Se concede al Ayuntamiento de Madrid la facultad de tomar gratuitamente sobre el importe de su subscripción, la cantidad de agua que necesite para atender á los servicios que exige el aumento de la población y que no utilice el Estado.

Art. 2.º De ningún modo dispondrá la Municipalidad de cantidad alguna de agua para servicios que no sean de utilidad pública y que no se hallen bajo su inmediata administración.

Art. 3.º Será de la exclusiva cuenta del Ayuntamiento los gastos que se hagan para la construcción de cañerías dedicadas al establecimiento de nuevos servicios, cuyas obras no se ejecutarán sin que se pase el oportuno aviso á la Dirección del Canal de quien exclusivamente depende la distribución de las aguas.

Art. 4.º Quedan derogadas cuantas órdenes y reglamentos no estén conformes con

lo que se dispone en el presente Real decreto é impidan satisfacer las atenciones generales de la población.

El consumo medio de agua cada veinticuatro horas ha sido en 1907 de 150.000 metros cúbicos.

Su consumo absoluto del agua es hoy setenta veces mayor que en 1856, y el consumo proporcional al número de habitantes veinticinco veces mayor. El precio del metro cúbico de agua se ha abaratado en la proporción de 35 por 1, con relación á lo que en 1856 costaba su mero transporte desde la fuente pública al domicilio de la clientela permanente de los aguadores.

En el año 1911 el barrio de Salamanca podrá contar con agua de sobra y á presión de 42 metros, y un año más tarde disfrutará de igual beneficio la populosa barriada de los Cuatro Caminos, porque para entonces se habrán terminado las obras de construcción del Canal transversal, que asegurarán una provisión de más de *trescientos litros diarios* por persona para una población de *un millón de habitantes*. Esto es mirar hácia el porvenir, por cuanto que la población de Madrid dista hoy mucho de llegar á esa cifra.

El Canal surte también tres acequias destinadas principalmente á riegos, denominadas Norte, Sur y Este.

La primera, con una extensión de seis kilómetros, presta casi exclusivamente dicho servicio, en el que invierte aproximadamente 10.000 metros cúbicos diarios, de los cuales, la Moncloa consume 8.000.

La segunda, que es la más corta, pues solo se extiende dos kilómetros, consume 8.000 metros cúbicos diarios, haciendo el principal gasto la Real Casa de Campo con unos 6.000.

La tubería que surte á Carabanchel, tiene origen en el nacimiento de esta acequia.

La tercera, cuya longitud es de nueve kilómetros, á pesar de haber sido construída para el riego, tiene cinco kilómetros en los barrios de Salamanca, Guindalera y Prosperidad, de cuyo subsuelo, por medio de bombas instaladas en las calles, se extrae el agua y se destina á la bebida y demás usos domésticos. Debería estudiarse un nuevo trazado que, arrancando directamente del Canal de Isabel II, hacia el acueducto de los Pinos, pasase, con un gran túnel, por debajo de la carretera de Francia, cerca del portazgo, entre los kilómetros 6 y 7, y por debajo de Chamartín, para desembocar en uno de los barrancos de la margen derecha del arroyo Abroñigal. Con este estudio puede estar enlazado el abastecimiento de los barrios citados, y la creación de una nueva arteria de distribución que por detras del Retiro sirva á la parte baja de Madrid, con independencia y gran ventaja, de las grandes arterias actuales; también podría ampliarse el riego, construyendo una nueva acequia por la ladera izquierda del arroyo Abroñigal, hasta las inmediaciones de Vallecas, que serviría de base á la creación de nuevos y extensos parques de que tan necesitada se halla la Corte. En la actualidad existen unas 450 concesiones en la acequia del Este, que consumen unos 5.000 metros cúbicos de agua al día, usadas en gran parte en servicios domésticos, con gran perjuicio de la salubridad.

Los servicios y la distribución de las aguas del Canal de Isabel II se rigen por el siguiente reglamento:

Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas.

Real decreto.

Conformándose con lo propuesto por el Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, de acuerdo con el Consejo de Ministros,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se aprueba el adjunto reglamento para el servicio y distribución de las aguas del Canal de Isabel II.

Art. 2.º Las actuales concesiones de agua del Canal á caño libre sin contador se considerarán desde luego caducadas.

Art. 3.º No obstante la disposición anterior, continuará, mientras lo deseen los concesionarios, suministrándose el agua en las condiciones actuales; pero la Dirección del Canal comenzará en cuanto disponga de contadores, á llevar á efecto la caducidad, fijando el orden en que ha de hacerse por calles, empezando por las en que exista mayor presión.

Art. 4.º El plazo en que ha de efectuarse la transformación de las concesiones á caño libre sin contador será de ocho años, á contar desde el día en que la Dirección del Canal disponga de contadores.

Art. 5.º El concesionario á caño libre sin contador, que solicite la instalación del aparato antes de la fecha en que le corresponda, gozará de una rebaja de 10 por 100 de la tarifa hasta la fecha en que la instalación sería obligatoria.

Art. 6.º Los propietarios de láminas del Canal tendrán derecho, con sujeción al adjunto reglamento, al usufructo gratuito de los volúmenes de agua correspondientes á cada lámina.

Art. 7.º La Dirección general de Obras públicas abrirá un concurso para adopción de sistemas de contadores, señalando las condiciones á que han de satisfacer.

Art. 8.º Los elegidos en ese concurso quedarán autorizados para la instalación de contadores por cuenta de particulares, y entre ellos se verificará anualmente, por lotes correspondientes á los distintos calibres, subasta para la adquisición por cuenta del Estado de los contadores que se necesiten el año siguiente.

Dado en Palacio á seis de Febrero de mil novecientos tres.—*Alfonso*.—El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, *Javier González de Castejón y Elío*.

(*Gacetas* de 8 de Febrero y 4 de Marzo.)

Reglamento para el servicio y distribución de las aguas del Canal de Isabel II.

CAPITULO PRIMERO

Disposiciones generales.

Artículo 1.º Las concesiones de agua se harán por el Director del Canal, con estricta sujeción á las disposiciones de este reglamento. De sus resoluciones podrá siempre reclamarse ante la Dirección general de Obras públicas en un plazo de quince días, contados desde la fecha en que se haya comunicado el acuerdo al peticionario. Pasado dicho plazo sin interponer recurso de alzada, el acuerdo del Director del Canal será firme.

Art. 2.º Las peticiones de agua se harán en los impresos que se facilitarán gratis por la Dirección del Canal. En ellas se harán constar el nombre del peticionario, la finca ó vivienda á que se destina el agua, y cuantas circunstancias sean necesarias para la debida aplicación de las tarifas correspondientes. Constará también por escrito el consentimiento del dueño de la finca, si ésta es de propiedad particular, ó del jefe del establecimiento, en su caso. Se entenderá por jefe de un establecimiento la persona autori-

zada por ley, reglamento ó práctica para representarle en las relaciones del mismo con la Administración general ó con sus superiores jerárquicos.

No se dará curso á ninguna petición que no lleve adherido el timbre que corresponda según la ley.

Art. 3.º Las concesiones de agua procedentes de los depósitos se harán á caño libre con contador; puede, sin embargo, concederse agua por aforo, en casos justificados, á juicio y por conveniencia de la Administración.

Art. 4.º Las concesiones de agua procedente de las acequias se harán por aforo ó á caño libre con contador, á elección de los peticionarios.

Art. 5.º Toda finca abastecida tendrá en la vía pública las llaves de paso necesarias para poder incomunicarla con las tuberías generales.

Estas llaves serán del modelo adoptado por la Dirección del Canal.

Art. 6.º No se permitirá extender una concesión á varias fincas, aun en el caso de estar contiguas y pertenecer al mismo dueño. Dentro de la misma finca podrán existir cuantas concesiones distintas se deseen.

Art. 7.º Las concesiones terminarán:

Primero. A instancia del concesionario.

Segundo. Por medida de carácter general, en todo ó parte de la zona abastecida.

Tercero. Por derogación de este reglamento.

Cuarto. Por penalidad.

Art. 8.º Cuando en la zona próxima á la finca que se trate de abastecer sea probable la irregularidad del servicio por la disposición de las líneas de carga en esa zona, se hará constar así en la concesión, si, á pesar de ello, el peticionario insiste en solicitar el suministro de agua.

Art. 9.º Las concesiones de agua de las acequias quedan subordinadas á las necesidades del consumo del interior de Madrid y del servicio de la conducción, pudiendo la Dirección del Canal suspender el suministro cuando fuese necesario, sin derecho á reclamación ni indemnización, siempre que dicha interrupción no exceda de diez días al mes. Si excediera de este plazo se deducirá del importe del agua el valor de la correspondiente á los días de exceso.

Art. 10. Queda prohibido introducir en la misma finca agua de los depósitos y de las acequias.

Art. 11. La recaudación del importe del agua consumida se hará á domicilio; los Agentes recaudadores del Canal presentarán dos veces los recibos en los domicilios que el efecto designen los abonados. Si no consiguieran hacer efectivo su importe, el abonado contraerá la obligación de satisfacerlo en las oficinas del Canal, en el plazo de un mes, á partir de la última visita del Agente. Este plazo se reducirá á cinco días en los abonos pagaderos por meses.

Art. 12. Queda prohibida á los abonados la reventa del agua.

Art. 13. El abonado se obliga á permitir que á cualquier hora del día sea visitada su instalación por los Agentes del Canal.

Los empleados del Canal cuidarán de hacer constar las fechas en que esas visitas tengan lugar. Para ello entregarán una cédula firmada con dicha fecha, mediante las mismas formalidades determinadas para las notificaciones judiciales.

Art. 14. La Dirección del Canal se reserva el derecho de dictar disposiciones especiales cuando se trate de aprovechamiento para usos que pudieran afectar á la pureza de las aguas, pudiendo, en este caso, llegar á no conceder el aprovechamiento solicitado.

Art. 15. Queda terminantemente prohibido alterar los preclintos colocados por los Agentes de la Dirección del Canal. Si por accidente se rompiere alguno, se pasará inmediatamente aviso á la Dirección del Canal para su reposición.

CAPÍTULO II

De las tomas y acometidas.

Art. 16. En las fincas situadas en calle en que existan tuberías del Canal, y cuya fachada confronte con ellas, la Dirección del mismo ejecutará, conservará y reparará las obras necesarias para introducir el agua conducida por aquéllas, mediante el pago del canon anual de acometida que se determina en el art. 39. Cuando la finca no reúna dichas condiciones, los gastos que la ejecución de la toma ocasione serán de cuenta del abonado, quien podrá ejecutar ésta por sí, con exclusión expresa de la pieza de toma; pero siendo de su cuenta la conservación y reparación de la obra, que estará obligado á conservar en buen estado.

Art. 17. Una toma ó acometida servirá solamente para la finca para que haya sido pedida. Cuando la finca no confronte con tubería del Canal, podrá la Dirección del mismo permitir que se derive de otra toma, previa autorización escrita del dueño de ésta.

Art. 18. En cada finca, una toma ó acometida puede ser utilizada por varios abonados, previa autorización de su dueño.

Art. 19. Los gastos de condena serán de cuenta de la Dirección del Canal.

Art. 20. La ejecución de tomas y demás obras en la zona de servicio de las acequias se hará por los concesionarios. El personal de la Dirección señalará el sitio de la toma y cuidará de que se ejecute en debida forma y con los materiales apropiados. La conservación y reparación de estas obras será de cuenta de sus dueños, que estarán obligados á conservarlas en buen estado.

Art. 21. Las obras á que den lugar los servicios municipales se ejecutarán por los operarios del Canal, por cuenta del Ayuntamiento; éste podrá suministrar los materiales necesarios, que deberán ser aceptados previamente, en su clase y modelo, por la misma Dirección.

CAPÍTULO III

Concesiones á caño libre con contador.

Art. 22. Se entiende por concesión, á caño libre por contador, la que no teniendo limitación alguna en cuanto al consumo de agua, está intervenida por un aparato que señale los volúmenes que han entrado en el recinto abastecido.

Art. 23. La Dirección del Canal suministrará el aparato contador y se encargará de su colocación, conservación, reparación y reposición mediante el pago de un canon fijo anual. No obstante, el abonado podrá adquirir á su costa un contador, siempre que sea de modelo aprobado por la Dirección y satisfaga á las condiciones que se fijan en el artículo 24.

En este caso podrá encargarse la Dirección de conservar el aparato mediante el canon anual correspondiente.

Art. 24. Los contadores satisfarán á las condiciones siguientes:

Primera. Ser de calibre adecuado al caudal de agua consumido, con arreglo al adjunto cuadro:

Calibres (milímetros).....	7	10	15	20	30	40	60	80	100
Consumo máximo diario (hectolitros)...	5	8	15	40	120	300	800	2.000	5.000

Para mayores consumos se fijarán prudencialmente los calibres por la Dirección del Canal.

Segunda. Se comprobará la resistencia é impermeabilidad de los contadores, bajo una carga mínima de 15 atmósferas.

Tercera. Se tolerará un 2 por 100 de error en más ó en menos, ó plena admisión en una carga de 30 metros.

Cuarta. El coeficiente de error para gastos comprendidos entre el 2 y el 50 por 100 del volumen á que se refiere la prueba anterior, no excederá de un 6 por 100 en más ó en menos.

Art. 25. Estas pruebas se entienden practicadas en el lugar que ha de ocupar el contador ó en condiciones análogas de presión.

Art. 26. Las pruebas de los contadores se llevarán á cabo, siempre que la Dirección del Canal lo conceptúe necesario, y cuando lo solicite el abonado.

Art. 27. El contador se colocará en el sitio que designen los funcionarios de la Dirección del Canal, procurando que quede lo más cerca posible del muro por donde penetra la cañería en el recinto abastecido.

Art. 28. Inmediatamente, después de cada contador, se colocará una llave de paso y comprobación, que se considerará como formando parte del aparato. A partir de esta llave, el abonado dispondrá sus cañerías con entera libertad.

Art. 29. En las instalaciones á caño libre con contador que necesiten un aparato en cada vivienda, la Dirección del Canal colocará, por sí y á su costa, la tubería ascendente, los empalmes de los diversos ramales y las llaves de paso de éstos.

Art. 30. Se hará mensualmente una lectura del contador, que se anotará bajo la firma de un empleado, en una libreta que será entregada al abonado.

Art. 31. El consumo se satisfará mediante liquidaciones trimestrales; el abonado tendrá en depósito, á disposición de la Dirección del Canal, una cantidad que cubra el importe de una liquidación trimestral.

Art. 32. Las concesiones á caño libre con contador no tienen limitación de tiempo, pudiendo darse por terminados en cualquier momento por el abonado.

CAPÍTULO IV

Concesiones por aforo.

Art. 33. En el sistema de aforo el abonado recibe el agua de una manera constante y uniforme en las veinticuatro horas en un depósito; el aforo se hará por medio de una llave especial, situada en el tubo de ingreso y en lugar fácilmente accesible.

Art. 34. Queda terminantemente prohibido establecer ingertos ó derivaciones en el tubo que conduce el agua al depósito, lo mismo antes que después de la llave de aforo. Las tuberías que deriven del depósito se podrán disponer libremente por el abonado.

Art. 35. La llave de aforo será suministrada por el Canal mediante el pago del canon correspondiente, ó adquirida directamente por el abonado, siempre que sea del modelo aprobado por la Dirección.

Art. 36. Las concesiones por aforo se pagarán por semestres naturales adelantados, pudiendo, sin embargo, principiarse en cualquier momento á voluntad del abonado, satisfaciendo entonces el importe de lo que falte para terminar el semestre. Podrán también terminar en cualquier momento, siempre que hayan transcurrido seis meses desde la fecha en que dieron principio. En este caso se reintegrará al abonado lo que resultara haber satisfecho de más.

Art. 37. Se admitirá también el pago por meses adelantados, no pudiendo ser entonces menor de 100 hectolitros el consumo diario, y con el recargo que establece el art. 47.

Art. 38. Las concesiones se harán por hectolitros enteros al día.

CAPÍTULO V

Tarifas.

Art. 39. Los abonados y suscriptores satisfarán por cada toma que para su servicio se ejecute por la Dirección del Canal, en los casos previstos por este reglamento, y en concepto de amortización y pago de gastos de ejecución, conservación y reparación que la toma ocasione.

Por cada toma de 0'02 metros, 10 pesetas anuales.

Por ídem íd. 0'03 íd., 15 íd. íd.

Por ídem íd. 0'04 íd., 20 íd. íd.

Los gastos ocasionados por dichas operaciones serán de cuenta de la Dirección del Canal, que se reserva la propiedad de los materiales empleados.

El canon de acometida se satisfará por el peticionario de la misma; pero si lo solicitan los diversos abonados que utilicen una toma, se repartirá entre ellos dicho canon por partes iguales.

Art. 40. Las tomas y demás obras ejecutadas por los particulares, ó cuyo importe hubiera sido satisfecho por ellos, quedarán á cargo de éstos, con la obligación de mantenerlas en buen estado. Las operaciones que exijan descubrir la pieza de toma deberán ser ejecutadas precisamente por los operarios de la Dirección del Canal, á costa del abonado. Las demás obras en estas tomas deberán siempre ser intervenidas y aprobadas por la misma Dirección.

Art. 41. Cuando la Dirección del Canal suministre la llave de aforo, el abonado pagará 6 pesetas anuales en concepto de alquiler y gastos de reparación, á menos que prefiera satisfacer su importe según factura de la fábrica, siendo entonces de su cuenta todos los gastos á que dé lugar su conservación y reparación.

Art. 42. Cuando la Dirección del Canal suministre el contador, satisfará el abonado en concepto de alquiler y gastos de conservación y reparación, pesetas 1'40 al año por cada milímetro de diámetro de calibre del contador. Cuando el abonado prefiera pagar el importe total del aparato, podrá encargarse de su conservación y reparación la Dirección del Canal, mediante el pago de pesetas 0'50 anuales por milímetro del calibre. En caso contrario, esos gastos serán de cuenta del abonado.

Art. 43. Las reparaciones que sean consecuencia de la mala fe ó negligencia del abonado, serán de cuenta de éste, cuando se pruebe alguna de estas circunstancias.

Art. 44. Cuando se satisfaga el importe del agua, se abonará á la vez la parte proporcional de los cánones de acometida, contador ó aforo que corresponda al mismo espacio de tiempo.

Art. 45. El agua consumida en las concesiones á caño libre con contador, se pagará con arreglo á la siguiente:

Tarifa general.

Los primeros 10 hectolitros diarios marcados por el contador, pagarán á razón de 0'03 pesetas hectolitro.

Los 10 hectolitros siguientes, á razón de 0'02 pesetas hectolitro.

Los que excedan de 20 hectolitros al día, á razón de 0'01 pesetas hectolitro.

Para cada instalación de contador que sirva varias viviendas ó locales alquilados separadamente, los grupos de 10 hectolitros á que se refiere la tarifa general se entenderán multiplicados por el número de viviendas ó locales.

Para deducir el consumo medio diario, á los efectos de la aplicación de esta tarifa, se dividirá el consumo total de cada trimestre por el número de días que medien entre las lecturas extremas del contador.

Art. 46. El agua consumida en las concesiones por aforo pagará con arreglo á lo dispuesto en el artículo anterior.

Art. 47. Las concesiones por aforo mensuales tendrán un aumento del 20 por 100, y no podrán ser inferiores á 100 hectolitros diarios.

Art. 48. Las viviendas cuyos alquileres no exceden de 300 pesetas al año, gozarán de una rebaja del 25 por 100 en el precio del agua consumida. De la misma rebaja disfrutarán las casas de vecindad ó grupos de viviendas servidas por un solo contador cuando el precio medio del alquiler anual no exceda de 300 pesetas por vivienda.

Estas rebajas se hacen extensivas á los cánones de acometida, aforo y contador en los mismos casos.

Art. 49. Los establecimientos provinciales de Beneficencia pagarán por el agua consumida el 40 por 100 de la tarifa general.

Estos dos artículos 48 y 49, han sido modificados por el siguiente

Real decreto.

Á propuesta del Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, de acuerdo con Mi Consejo de Ministros,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo único. Los artículos 48 y 49 del reglamento vigente para el servicio y distribución de las aguas del Canal de Isabel II, quedan modificados en la forma siguiente:

Art. 48. Las viviendas cuyos alquileres anuales no excedan de 250 pesetas, satisfarán 0'05 pesetas por metro cúbico de agua consumido.

Las viviendas cuyos alquileres anuales estén comprendidos entre 250 y 500 pesetas, satisfarán 0'075 pesetas por metro cúbico de agua consumido.

Los mismos precios se aplicarán á las casas de vecindad ó grupos de viviendas servidas por un solo contador cuando el precio medio del alquiler anual sea de los fijados en los párrafos anteriores.

Art. 49. Los establecimientos de Beneficencia que justifiquen su carácter de tales, pagarán 0'05 pesetas por metro cúbico de agua consumido.

Dado en San Sebastián á catorce de Julio de mil novecientos cinco.—*Alfonso*.—El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, *Álvaro Figueroa*.

CANAL DE ISABEL II.—*Comisaría Regia*.—*Decreto*.—En aclaración de las disposiciones del art. 48 del reglamento de distribución vigente, modificada por el Real decreto de 14 de Julio de 1905, y con el fin de coadyuvar al objeto que inspiró la concesión de tarifas reducidas á las habitaciones de módico alquiler como medio de estimular á los propietarios para que pongan al alcance de las clases de escasos recursos el agua necesaria para sus atenciones domésticas é higiénicas, esta Comisaría Regia ha acordado aprobar las siguientes:

Bases de aplicación de las tarifas reducidas.

Primera. Las viviendas ó habitaciones que no disfruten realmente del servicio de

agua no serán computables para la determinación de la renta media que señala el artículo 48 del reglamento, modificado por el Real decreto de 14 de Julio de 1905.

Para la comprobación de la renta media, se estará á lo dispuesto por la Comisión ejecutiva en su acuerdo fecha 22 de Mayo del corriente año.

Segunda. Si cada una de las viviendas tiene su abastecimiento especial, se aplicará la tarifa del artículo citado, ó sea la de 5 céntimos ó 7'50 céntimos por metro cúbico, según que el alquiler medio anual sea como máximo de 250 á 500 pesetas, respectivamente.

Tercera. Si el abastecimiento de las viviendas se hace en común, bien sea por un servicio para cada piso ó por uno solo para todas ellas, se aplicarán los precios fijados en el siguiente cuadro; entendiéndose que en ambos casos, al hacer las liquidaciones trimestrales ó semestrales, según que el abono sea por contador ó aforo, se repartirá el agua consumida para la aplicación de los precios fijados en tantas partes iguales como número de pisos haya en el primer caso, ó como número de viviendas haya en el segundo:

RENTA MEDIA ANUAL MÁXIMA	PRECIO POR PISO Ó VIVIENDA		
	Del primer metro cúbico diario.	Del segundo metro cúbico diario.	De todos los demás metros cúbicos.
	—	—	—
	Cénta. de peseta.	Cénta. de peseta.	Cénta. de peseta.
250	15	10	5
500	22'5	15	7'5

Madrid 14 de Agosto de 1908.—El Comisario Regio, *J. S. de Toca*.

Art. 50. Los establecimientos del Estado pagarán el 20 por 100 de la misma tarif

Art. 51. El Ayuntamiento disfrutará gratuitamente el agua necesaria para los servicios municipales, con arreglo á las disposiciones hoy vigentes; cuando éstas no sean aplicables, satisfará por la tarifa señalada en el artículo anterior para los establecimientos del Estado.

Art. 52. En compensación de la reserva establecida en el art. 9.º, el agua procedente de las acequias pagará solamente el 70 por 100 de lo que correspondería en cada caso al agua del interior.

Art. 53. Bajo ningún pretexto se harán concesiones gratuitas.

CAPÍTULO VI

De los suscriptores de agua.

Art. 54. El suscriptor por un volumen determinado de agua no tiene más derecho respecto de la Dirección del Canal que el del consumo del mismo volumen, sea en finca ó servicio de su propiedad, sea en finca ó servicio de propiedad ajena.

Art. 55. Los suscriptores quedan sujetos á las prescripciones de este reglamento, salvo en lo que se refiere al pago del agua, que se limitará al del volumen que exceda del de su suscripción.

Art. 56. Las certificaciones que acrediten el volumen suscripto serán nominativas, y se expedirán por la Dirección del Canal á nombre de quien justifique mejor derecho.

Art. 57. Se anotará al dorso de la certificación la aplicación del volumen corres-

pondiente, á instancia precisamente de su propietario. Estas aplicaciones caerán cuando varíe el dueño de la suscripción ó el abonado á cuya instalación se aplique.

Art. 58. No se permitirá compensación alguna por volumen no consumido ó no aplicado.

CAPÍTULO VII

Infracciones.

Art. 59. Serán multados con 50 pesetas:

1.º Los que hicieren cualquier alteración en los precintos, cerraduras ó aparatos colocados por la Dirección del Canal.

2.º Los que pusieren obstáculo á las visitas practicadas por los Agentes de la misma Dirección.

3.º Los que no permitieren practicar las lecturas de los contadores y las comprobaciones de éstos ó de las llaves de aforo.

4.º Los que establecieren injertos prohibidos por este reglamento ó que traigan consigo el uso fraudulento del agua.

Art. 60. Sin perjuicio de las multas á que se refiere el artículo anterior, se pagará el doble de todo volumen consumido y no abonado, según tarifa. Este volumen, si no puede determinarse exactamente, se supondrá igual al máximo que haya podido pasar por los aparatos en el estado en que se hallen desde la última visita de los Agentes del Canal, no excediendo de dos años el plazo que se suponga para la infracción.

Art. 61. El que utilizare para la reventa el agua que satisfaga por abono, será multado con el pago de una cantidad igual al importe del agua consumida por el abonado desde que empezó á cometer esta infracción. Si no pudiera determinarse el principio de ésta, no se supondrá nunca un plazo mayor de dos años.

Art. 62. Si el pago de un abono no se verificara dentro del plazo marcado para los pagos voluntarios, se suspenderá el suministro del agua. Pasado otro plazo igual, se interceptará definitivamente el servicio, caducando la concesión.

Art. 63. Si el abonado resultase deudor después de hecha la condena, quedará inhabilitado para renovar la concesión hasta que pague su deuda, y una cantidad igual en concepto de multa. La inhabilitación empezará en el momento en que se dé principio á la operación de condena.

Art. 64. La repetición de las infracciones á que se refieren los artículos 59 y 61, dará lugar á la imposición del triple de la multa fijada en el mismo, sin perjuicio de lo que dispone el art. 60. Una nueva reincidencia llevará consigo la caducidad de la concesión y la inhabilitación por tres años para renovarla.

Art. 65. La falta de pago de cualquier multa dará lugar al mismo procedimiento que la falta de pago del abono. Siendo de un mes el plazo para la suspensión del suministro y de otro mes para la condena.

Art. 66. La conservación en buen estado de las tuberías y arquetas de toma, es obligatoria para los abonados que ejecutan por su cuenta las obras. Las reparaciones deberán hacerse por éstos ó á su costa, tan pronto se conozca la existencia de averías, estando facultada la Dirección del Canal para suspender inmediatamente el suministro del agua, si lo estima necesario. Pasado un mes desde que la Dirección del Canal haga saber al abonado la necesidad de la reparación, se interceptará definitivamente el servicio, caducando la concesión, y quedando el abonado inhabilitado para renovarla en un plazo de tres años.

Art. 67. Al terminar cada ejercicio económico, la Dirección del Canal remitirá á la Hacienda pública una relación de las partidas definitivamente fallidas, á los efectos que procedan.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

1.^a Mientras existan las actuales empresas de elevación de agua que surten á los barrios altos, ó otras análogas que pudieran establecerse, la Dirección del Canal podrá compensar en las concesiones por aforo las horas que habitualmente dejen de funcionar las máquinas, con el aumento de diámetro del diafragma que complete la dotación diaria.

2.^a Sólo podrán hacerse concesiones para riego con agua procedente de las acequias para las fincas que la hubieren disfrutado en los dos años anteriores á la petición, y por volumen que no exceda del máximo utilizado en el mismo plazo. Estas concesiones se considerarán provisionales, y les serán aplicables la tarifa y condiciones que les corresponden, según el «Reglamento para servicio y distribución de las aguas del Canal de Isabel II que conducen las acequias de riego derivadas del mismo», aprobado en 6 de Octubre de 1886.

El Gobierno dictará las disposiciones generales que deban aplicarse á estas concesiones, á medida que así lo exija la ampliación de la red de tuberías del interior.

3.^a A pesar de lo dispuesto en el art. 10, podrá permitirse surtir á la vez una finca con agua procedente de los depósitos y acequias, cuando por su situación no pueda responderse de la regularidad de ninguno de los modos de abastecimiento. La Dirección del Canal adoptará en estos casos las medidas necesarias para evitar que se introduzca en la red de tuberías el agua procedente de las acequias. Estas concesiones simultáneas se caducarán cuando cesen las circunstancias especiales que las motivaron.

Madrid 6 de Febrero de 1903.—Aprobado por S. M.—*Javier González de Castejón y Elío*.

•••

El Canal de Isabel II tiene las oficinas en la calle de Alarcón, núm. 3.

Los depósitos en la calle de Bravo Murillo, núm. 33.

Para dar avisos á los operarios tiene una caseta en el centro de la plazuela de Bilbao.

Los consumidores de agua del Canal de Isabel II deben hacer el pago por semestres anticipados, dentro de los meses de Enero y Julio, bajo pena de suspensión del servicio.

La Ley de 8 de Febrero de 1907, publicada en la *Gaceta* del 9, para la reorganización de los servicios, creó un Consejo de Administración y una Comisaría Regia para administrar el Canal. En ella se establece una organización autónoma, por la que sus productos se pueden destinar á reparaciones y mejoras.

El Consejo de Administración se compone de:

Un Inspector general de Ingenieros de Caminos.

Un Subdirector de lo Contencioso del Estado, que llevan la representación de la Administración.

Un representante del Ayuntamiento de Madrid.

Otro ídem de la Asociación de Propietarios.

El Presidente del Círculo de la Unión Mercantil.

El Presidente de la Asociación de la Prensa.

Y un representante de los propietarios de láminas.

Este Consejo ha de ser presidido por un Comisario Regio, que ha de tener la categoría política de ex Ministro.

Representados así diferentes intereses, ofrecen la garantía del acierto en sus resoluciones.

Constituido, en seguida, este Consejo, en el transcurso de dos años han figurado ya cuatro Comisarios: los Sres. Cárdenas, Sánchez de Toca, Marqués de Aguilar de Campoo, y García Prieto, si bien es verdad que el primero falleció en el cargo.

En la actualidad, y obedeciendo al cambio de la situación política del Estado, ha venido á sustituir á este último, el Sr. Mellado, por Real decreto de Fomento de 11 de Febrero de 1910.

Purificación del agua.

Desde muy antiguo se ha comprendido que la morada del hombre en las inmediaciones de las corrientes de aguas surtidoras de las fuentes públicas, era motivo de contaminación de las mismas. Ya en 1590, se dispuso en Madrid que, para evitar esta contaminación, no se construyeran nuevas casas y se demolicieran las existentes en las inmediaciones de estos cursos.

Los análisis químicos y bacteriológicos realizados por el Laboratorio municipal, demuestran que tanto las aguas del Lozoya y del Guadalix, que suministra el Canal de Isabel II, como las procedentes de los antiguos viajes, están contaminadas en mayor ó menor grado, pudiéndose asegurar que las aguas de que dispone Madrid para su consumo pueden ser causa de graves infecciones, como las tíficas, enfermedades que han llegado á ser endémicas, causando crecido número de defunciones.

Este problema se agravará en breve con la traida de agua concedida al Marqués de Santillana, puesto que tampoco hasta ahora, de la misma manera que del Canal, se ha preocupado nadie de exigir se establezca ningún procedimiento que garantice la pureza de las aguas.

Respecto á los antiguos viajes, el saneamiento que actualmente se realiza, y que ya se ha dado por terminado en los del Alto y Bajo Abroñigal y de la Castellana, se reduce á las obras de ingeniería, muy convenientes, pero que no tendrán otra transcendencia que la de impedir desprendimientos en las minas y evitar pérdidas de caudal, puesto que no basta reparar las minas ni colocar tubería nueva por el interior del poblado, sino que, por estar formados estos viajes por distintos hilos ó ramales en sus orígenes, urge proceder á la purificación de todas las aguas que á Madrid llegan por cualquier procedimiento rápido y económico, sin perjuicio de que también se realicen las pruebas de purificación, por medio del ozono, contratadas para las de los antiguos viajes de la Castellana y Alto Abroñigal con la *Compagnie de l'ozone*, de París.

Sabido es que la combustión ó oxigenación que experimenta el agua cuando, en su recorrido, sufre caídas y choques, es el mejor medio de purificarla, ó sea la autopurificación.

Donde el agua no sufra este traqueteo porque se desliza suavemente por su escaso desnivel, ó lo hace por conductos cerrados, se emplea la depuración artificial, y entre todos los agentes de esterilización, el ozono tiene la ventaja de no tener que agregar al agua ninguna materia extraña, porque el ozono es el oxígeno polimerizado, y al descomponerse solo produce oxígeno, que es precisamente uno de los dos gases que constituyen el agua.

Por disposición de la Alcaldía Presidencia, en el mes de Mayo de 1909, se han presentado en el Ayuntamiento los proyectos para instalar una estación de purificación de aguas por el ozono, que realizará la Sociedad francesa, premiada en concurso internacional celebrado últimamente en París.

La estación ozonizadora se instalará en la plaza de Alonso Martínez, y purificará el agua de los viajes de la Castellana y Alto Abroñigal.

Servicio de inspección sanitaria.

En 1.º de Mayo de 1908, se comunicó al Laboratorio químico municipal haber acordado la Comisión ejecutiva del Canal de Isabel II, la organización de un servicio de inspección, con carácter permanente, contando con su concurso.

Por esta Inspección sanitaria se ha organizado un servicio especial para conocer en todo momento el estado de las aguas que, procedentes del Canal, consume el vecindario de Madrid, conocimiento que ha de deducirse de un conjunto de antecedentes geológicos, locales, físicos, químicos y bacteriológicos.

Las investigaciones no han de limitarse al agua que sale del Depósito para su distribución, ni exclusivamente á la del Lozoya, puesto que el vecindario unas veces se suministra de este río y otras de la procedente del Guadalix.

Estas investigaciones, además de proporcionar un conocimiento perfecto del agua, facilitarán indudablemente á la Dirección técnica del Canal datos precisos de los lugares en los que se observe su alteración, que en esta forma podrá evitarse con perfecto conocimiento de causa, y, por tanto, con toda seguridad, realizándose por aquella los trabajos de saneamiento que estime convenientes.

Bien puede afirmarse, pues, que dicho servicio ha de constituir una seria garantía para el vecindario de Madrid, reclamada insistentemente en todos los Congresos de Higiene para los pueblos que forzosamente tienen necesidad de recurrir al consumo de agua expuesta á contaminación.

Con este motivo, se ha traído del extranjero el material adecuado, que se compone de aparatos transportables para medir el grado de transparencia de las aguas; otros dedicados á investigaciones de radioactividad y conductividad eléctrica; aparatos y sondas para toma de muestras de agua en distintas profundidades, destinadas á los reconocimientos biológicos, químicos y bacteriológicos, según modelos del Instituto Real de Berlín de investigaciones para abastecimiento de aguas; de estufas para cultivos á bajas temperaturas y de algunos otros adquiridos en España.

La Comisaría Regia publica quincenalmente un *Boletín oficial del Canal de Isabel II*, en el que inserta todos los acuerdos, noticias y documentos oficiales relacionados con el mismo.

Real orden dictando disposiciones para evitar la contaminación de las aguas.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

Real orden-circular.

El Real Consejo de Sanidad, en virtud de una moción presentada por el Consejero Sr. Conde de Torre-Vélez, y que fué aprobada, propone:

1.º Que se encarezca la conveniencia de que, á tenor del art. 111 de la vigente Instrucción de Sanidad pública, se proceda á proteger las fuentes públicas, arroyos y manantiales contra las infecciones, extremando la vigilancia y medios de acción en Madrid

y poblaciones donde en la actualidad se hayan presentado casos de las enfermedades infecciosas que reinan en esta Corte.

2.º Que se encarezca á los respectivos Municipios la necesidad de ejercer excesiva vigilancia sobre las casas donde existan enfermos infecciosos, para que no se laven dentro ni fuera de ellas las ropas contaminadas sin previa y rigurosa desinfección; y

3.º Que se ejerza especialísima vigilancia sobre los lavaderos públicos, para evitar el ingreso de ropas contaminadas y se obligue al hervido de todas en general, aun cuando aparentemente no procedan de casos infestados.

Es, en efecto, necesario, no sólo porque así está ya dispuesto en el art. 111 de la Instrucción general de Sanidad, sino por ser á la vez de suma conveniencia que se protejan las fuentes públicas, arroyos y manantiales, dentro de cada término municipal, contra las infecciones que pueden sufrir las aguas.

Lo es, asimismo, que la vigilancia ordenada de las casas donde existan enfermos infecciosos sobre las ropas que haya en los mismos, se extreme todo lo posible como determinan los artículos 126 al 128 y los 130 al 132 de la mencionada Instrucción, no consintiendo el lavado de ellas sin que estén previa y rigurosamente desinfectadas, ya se practique esta operación en las casas ó en los lavaderos públicos, establecimientos éstos que deben permanecer bajo una inspección constante que evite el ingreso de ropas contaminadas, que, en todo caso, deben ser tratadas por procedimientos que impidan la propagación de contagios.

A los expresados fines, y como quiera que, con arreglo al art. 72 de la ley Municipal, los referidos servicios pertenecen en primer término á los Ayuntamientos, sin perjuicio de la inspección y de las facultades que á V. S. corresponden para exigir á los mismos la mayor escrupulosidad en el cumplimiento de tan importantes y trascendentales deberes,

S. M. el Rey (q. D. g.), se ha servido disponer que, por V. S., se extreme, dentro de lo posible, la vigilancia que esté ordenada sobre la forma en que los Ayuntamientos de su provincia cumplen los deberes que les corresponden, respecto á la protección de las fuentes públicas, arroyos y manantiales, para impedir la contaminación de sus aguas; para asegurar la desinfección, previo el lavado de las ropas procedentes de casas donde existan enfermos infecciosos, y para que en los lavaderos públicos se tomen todas las medidas que sean necesarias con las dichas ropas, sea cualquiera su procedencia, que garanticen la salud pública contra la difusión de gérmenes infecciosos.

De Real orden lo digo á V. S. para su notificación á los Ayuntamientos respectivos y debido cumplimiento. Dios guarde á V. S. muchos años.—Madrid 27 de Abril de 1909. *Clerca*.—Sr. Gobernador civil de la provincia de.....—(*Gaceta* del 29).

Servicio municipal de aguas.

El servicio municipal de agua corre á cargo de un Ingeniero Jefe y tres Arquitectos con el personal técnico y administrativo y operarios correspondientes, comprende dos partes bien distintas: fontanería y alcantarillas, ó sea aguas potables y aguas sucias, que son las sobrantes de fuentes públicas y privadas; de riego y limpiezas, las pluviales y fecales.

El abastecimiento de aguas potables se hace con los manantiales propios de Madrid llamados *Viajes de la Villa*, y con las procedentes de los ríos Lozoya y Guadalix, conducidas por el Canal de Isabel II, propiedad del Estado.

En este Canal el Ayuntamiento de Madrid tiene una participación de 2.451 reales fontaneros de agua, salvo liquidación correspondiente, por las cantidades ingresadas

en el Banco Español de San Fernando desde 1851 a fin de 1856, importantes 4.902.761'75 pesetas, para la construcción del Canal, y a tenor del Real decreto de Fomento de 17 de Junio de 1851, Real orden de Hacienda de 19 de Mayo de 1855, reconociendo al Ayuntamiento los derechos de suscriptor en la emisión de acciones, y leyes de 19 de Junio de 1855 y 5 de Junio de 1859.

Por Real decreto de 22 de Enero de 1876, se concedió al Ayuntamiento el derecho para utilizar sobre el importe de su suscripción el agua que necesite para los servicios municipales y que no utilice el Estado.

Servicio del agua del Canal.

El Canal de Isabel II se alimenta indistintamente con las aguas de los ríos Lozoya y Guadalix, ya aisladas ó ya mezcladas, teniendo estas últimas doble mineralización que las primeras.

Con las aguas de este Canal, que rinde 1.500 litros por segundo, se atiende, además del consumo domiciliario, al servicio de 300 fuentes vecinales y 10 monumentales, que consumen diariamente 4.000 metros cúbicos aquéllas y 1.000 éstas, cuya conservación está á cargo del Municipio; á 4.600 bocas de riego distribuidas en las vías públicas, paseos, jardines, parques y edificios de la Villa, siendo de cuenta del Ayuntamiento los gastos de instalación, conservación, reparación, materiales y jornales de los operarios del Canal, bajo cuya dirección se ejecutan las obras.

La red de tubería de distribución, propiedad de Madrid, ingertada en la perteneciente al Estado, mide una longitud de 47 kilómetros con diámetro de 0'10 á 0'30. Su instalación y su conservación se halla totalmente á cargo del Ayuntamiento.

Dispone éste de dos elevadoras de aguas para las del Canal de Isabel II: la del Norte y la de los barrios de la Prosperidad y de la Guindalera.

La higiene exige no se levante polvo con el barrido de las calles, y por ello á esta operación precede siempre el riego, que se practica cuatro ó cinco veces en verano y tres en invierno, ya por medio de las bocas de riego del Canal de Isabel II con 83 mangas ya conduciendo el agua en 37 cubas regadoras á las vías y paseos donde no existe canalización ó no tiene el agua presión suficiente.

El Canal de Isabel II alimenta las fuentes públicas situadas en los puntos siguientes:

Calles de los Abades, frente al núm. 15; Abascal, 11; paseo de las Acacias, 2 y 7; calles del Acuerdo, 4; Aduana, 12; Alberto Aguilera, 6, 16 y 42; Alcalá, 105, 113, 125, 144 y 245; Almagro, 1 y 32; Amparo, 32, 73 y 109; Ancora, 23; Angel, 2; Argumosa, 12; arroyo de Luche; Artistas, 49; Ataulfo, 4; Atocha, 110 y 159; ronda de Atocha, 7 y 20; calles del Ave María, 38; travesía del Amparo, 3; calles de Agustín Durán, 4; Alameda, 3; Alfonso XII, 63; Arganzuela, 31; Antonio López, 13, 30, 50 y 54; Ardemans, 53; Arriaza, 7, puerta de Atocha, 15; calle de Bissaco de Garay, 21, 31 y 32; plaza de la Berengena; calle de Bilién, 7; Buenavista, 44; Barbieri, 24; Barco, 2; Beneficencia, 1; plaza de Bilbao, 6; Blombo, 2; calles de Bravo Murillo, 1, 27, 64, 75, 108, 126 y 142; Caballero de Gracia, 60; Cadarso, 16; plaza del Callao; Cambroneras; campillo del Mundo Nuevo, 1; campo de las Vistillas, 5; Canal, primer Depósito; Canal, embarcadero; calles de Canillas, 18; Caracas, 2; Cardenal Cisneros, 23; Cardenal Silíceo, 11; Caridad, 12; plaza del Carmen, 1; calles del Carnero, frente al núm. 4; Cartagena, 11; paseo de la Castellana, 36, y estación del tranvía; calles de Casto Plasencia, 13; Ceres, 32; paseo del Cisne, 16; calle de Claudio Coello, 29 y 45; plaza de las Comendadoras, 1; calle del Conde Duque, 28; ronda del Conde Duque, 1; pradera del Corregidor, 22; plaza de las Cortes; calles de la Cruz, 31; plaza de la Cruz Verde, 1; glorieta de los Cuatro Caminos, 1; ribe-

ra de Cartidores, 19 y 22; plaza de Chamberí, 5; calle de la Chopa, 15; paseo de las Delicias, 20, 52, 60 y letra A; California, 2, 27 y campo; Castillo, 10; Colegiata, 10, plaza de la Cebada; Cristóbal Bordín, 7; Constructora benéfica, 2; Canarias, 12; Caramuel, 6; paseo del Canal, 2 y 20; Churruca, 8; Don Ramón de la Cruz, 16; plaza del Dos de Mayo, 2; calle del Doctor Fourquet, 18; costanilla de los Desamparados, 15; travesía de la Encomienda, 8; calles de Eraso, 27; Ereña, 9; Escuadra, 12; Estanislao Figueras, 4; Eloy Gonzalo, 13, 18 y 25; Embajadores, 39, 51, 93, 119 y 102; Escuadra, 1; Españoleto, 14; carretera de Extremadura, 9, 25, 42 y 80 y 140; calles de Feijóo, 5; Ferraz, 12, 44 y 98; Ferrocarril, 24; Flor, 28; paseo de la Florida, 7 y 17; travesía de la Florida, 1; calles de Fomento, 9; Fuencarral, 55 y 118; Factor, 21; carretera de Getafe, 6, 11 y 21; calles de Gómez Ortega, 3; General Lacy, 2, 16 y 22; Galileo, 17, 29, 42, y 52; García de Paredes, 36; General Porlier, 13 y 23; General Ricardos, 24 y 67; Gobernador, 1; plaza del Granado, 1; calles de Guzmán el Bueno, 10; Hermosilla, 6, 16, 27 y 57; Hernani, 2; glorieta de la Iglesia; calle de la Ilustración, 9; paseo Imperial, 3, 4 y 9; plaza de Isabel II, 5; paseo Imperial, 7, 9 y 12; calles de Jerónimo Llorente, 2; Jesús y María, 34, Luis Cabrera, 47 y 57; plaza de Leganitos; Lérida, campo; calle de Lavapiés, 34; plaza de Lavapiés, 4; calles de Lemus, 13; Lista, 7; López de Hoyos, 5, 9, 13, 39 y 59; Luciente, 2; Lugo, 12; Magallanes, 18; Malcampo; Maldonado 3; Mallorca, 24; Manzanares, 15; Marqués de Urquijo, 10, 26 y 40; plaza de Matute; Plaza Mayor, 1; paseo de Melancólicos, 6; calle de Méndez Alvaro, 6, 16 y 26; plaza de Méndez Nájera; calles del Mesón de Paredes, 52; Miguel Servet, 2 y 8; Ministriles, 1; Montealeón, 7; plaza de los Mostenses, tres fuentes; calle del Marqués de Urquijo, 7; paseo del Marqués de Monistrol, 1; plaza de Manuel Becerra; calles de Méjico, 28; Marcenado, 13 y campo; Mendoza, 10 y 20; Muñoz Torrero, 1; Nao, 2; Noblejas, 1 y Nuncio, 7; paseo de los Ocho Hilos; plaza de Olavide, 1 y 5; calles del Oso, 14; O'Donnell, 11; Pex, 42 y Pilar, 4; plaza de Provincia, 8; camino de El Pardo, 21; calles de Palos de Moguer, 16 y 18; Pacífico, 12, 14, 22, 37 y 63; carretera de El Pardo, 13; calles de Pelayo, 49; Peña de Francia; glorieta de las Pirámides; calles de Pezcano, 7; Princesa, 37 y 61; plaza del Príncipe Alfonso, 10; calles del Príncipe de Vergara, 13 y 14; Quintana, 26; Rafael Calvo, frente al núm. 6; plaza del Rastro, 3; calle de Regueros, 18; paseo del Rey, 2; plaza del Rey, 1; calle del Rosario; paseo de Rosales, 58; calles de Río Rosas, esquina a la de Bravo Murillo, Rodas, 18 y San Andrés, 18; pasadizo de San Ginés, 7; calles de San Martín, 2; San Germán, esquina a la de Orense y San Raimundo, 15; plaza de San Millán, 1; camino bajo de San Isidro y camino alto de San Isidro, 9; calles de San Miguel, 12; Santa Catalina, 1; Santa Polonia, 1 y Santa Isabel, 3; paseo de Santa María de la Cabeza, 12 y 47; calles de Salas, 8; Salitre, 18; costanilla de San Andrés, 9; calle de San Bernabé, número 6; paseo de San Bernardino, dos fuentes; calles de San Bernardo, 29, 55, 82 y 101; San Cosme, 13; carrera de San Francisco, 15; calle de San Hermenegildo, 28; subida a la ermita de San Isidro; calles de San Joaquín, 9; San José, 10; Cava de San Miguel, 12; plaza de San Miguel, 8; costanilla de San Vicente, 3; paseo de San Vicente, frente al Asilo de Lavanderas; calle de Santa Ana, 6; plaza de Santa Bárbara, 8; calles de Santa Brígida, 33; Santa Engracia, 34, 64, 72, 104 y 110; Santa Feliciano; Santa Isabel, 46; Santiago el Verde, 1; cuesta de Santo Domingo, 22; calle de Segovia, 27 y 49; ronda de Segovia, 8 y 25; calles de la Solana, 2; Tesoro, 16; costanilla del Tesoro, número 5; callejón de Tío Esteban, 2; plaza de Tirso de Molina, 2; calle de Toledo, 45, 69, 90 y 141; ronda de Toledo, 7 y 24, y esquina a la Veterinaria; puente de Toledo; calles de Torrijos, 14; Tres Peces, 15; costanilla de las Trinitarias, 2; calle de Valencia, frente al núm. 21; ronda de Valencia, 10; calles de Valverde, 24; Velázquez, 58; Ventura Rodríguez, 10, Verónica, 22; Villamil, 8 y Vinaroz, 3; paseo de las Yserías, 9 y 21; calle de Zurita, 38.

Las fuentes que del agua del Lozoya pueden establecerse son numerosísimas, puesto que cada boca de riego sirve para ello con sólo enroscar el aparato.

El uso y servicio domiciliario de estas aguas es también innumerable; pues, se va generalizando en las casas antiguas y no se construye ahora ninguna sin que posea elemento de tan vital importancia.

En 16 de Junio de 1909, dispone la Alcaldía Presidencia que, interin se practican las obras de reforma necesarias en las conducciones de aguas del viaje del Bajo Abroñigal, se surtan las 33 fuentes de vecindad de este viaje con agua del Lozoya, obtenida que ha sido autorización de la Comisaría Regia del Canal.

Bocas de riego.

Las 4.000 bocas de riego que existen situadas, como es sabido, en la vía pública, se hallan sujetas, por tal circunstancia, á sufrir grande y continuo detrimento; y, para su renovación, reparación y conservación, se ha celebrado en 20 de Junio de 1908, entre la Alcaldía Presidencia y la Comisaría Regia, el siguiente contrato:

Artículo 1.º El Canal de Isabel II se encargará por cuenta del Excmo. Ayuntamiento de Madrid, del servicio completo de renovación de las bocas de riego, poniendo al mismo tiempo, llaves de paso en el ramal de cada una de ellas, cerca de la tubería general. Se encargará asimismo de la conservación y reparación de las instaladas, ó que en lo sucesivo se instalen, en las vías públicas de Madrid, ya se deriven de cañerías de propiedad del Canal ó del Ayuntamiento, corriendo el Canal con todos los gastos que se ocasionen por la mano de obra y adquisición de materiales.

Interin terminan las contrataes que el Ayuntamiento tiene vigentes para la adquisición de estos materiales, el Canal queda obligado á adquirirlos y proveerse de los mismos salvo la facultad de rescisión ó modificación de los contratos por el Excmo. Ayuntamiento, cuando así convenga á sus intereses.

Art. 2.º Quedan excluidas de este convenio las bocas de riego instaladas en parques ó locales cerrados, las cuales seguirán siendo reparadas y conservadas por el personal del Excmo. Ayuntamiento.

Respecto á las bocas de riego instaladas en la vía pública, que dependan de cañerías distintas de las de propiedad del Canal, deberá éste hacer la sustitución de las cañerías por cuenta del Excmo. Ayuntamiento, renovando luego las bocas de riego.

Art. 3.º Se comprende en la renovación de las bocas de riego, el cambio del ramal de tubería de plomo desde el ingerto en la de hierro hasta el codillo del aparato; el aparato completo de dicha boca de riego; el cerco y tapa, que para cobijar aquél, se presenta al transeunte, y la losa de piedra en que se fija el cerco.

A los mismos elementos se refiere la reparación y conservación.

Art. 4.º El Excmo. Ayuntamiento abonará al Canal de Isabel II por la renovación de las actuales bocas de riego, que continuarán siendo del primero, la cantidad á que asciendan las cuentas que por tal concepto formule el Canal, no pudiéndose fijar de antemano el importe total de ellas, por la desigual longitud de los tubos de plomo que surten á las bocas de riego, pero pudiendo adelantar que por término medio importará 120 pesetas la renovación total de cada una, y suponiendo que el número de ellas sea de 4.000, la renovación total importará unas 480 000 pesetas.

Para amortizar el total importe de la renovación de las bocas de riego, el Ayuntamiento abonará al Canal hasta la completa amortización, la cantidad anual de 60.000 pesetas, pagaderas por mensualidades.

Art. 5.º Por su parte, el Canal se compromete á renovar las actuales bocas de riego,

en el plazo máximo de dos años, á contar desde la fecha de aprobación de este convenio, y á mantener en constante estado de servicio todas las bocas de riego que vayan renovándose.

Art. 6.º El Canal adoptará un sistema único de bocas de riego que evite los inconvenientes de las actuales, y con arreglo al cual se efectuará la renovación de las actuales bocas de riego después de oír á los Jefes de los diferentes servicios municipales que tengan relación con el de las bocas de riego.

Todo el material de éstas que se levante y no sea aprovechable para la renovación, se entregará al Ayuntamiento.

Art. 7.º El Ayuntamiento se encargará de la adquisición de las llaves de manga que considere necesarias y que sean adecuadas al modelo de bocas de riego que se adopte.

Art. 8.º Al efectuar la renovación del material de plomo de las bocas de riego, se suprimirán los ingertos existentes en ellas para otros servicios municipales que deberán derivarse directamente de las tuberías generales de distribución.

Se suprimirán, en absoluto, los cambios de emplazamiento de las bocas de riego que no sean debidos á cambio de alineaciones ó rasantes de las vías públicas.

Art. 9.º Después de transcurrido un año desde la renovación de todas las bocas de riego, abonará el Ayuntamiento al Canal el importe de la reparación y conservación de ellas por una cantidad alzada, que se fijará de acuerdo por ambas entidades según los resultados obtenidos en el primer año, cuya cantidad será objeto de nueva fijación cada cinco años.

Art. 10. Tanto en el plazo del primer año á que se refiere el artículo anterior como en el período de transición desde que se apruebe este convenio hasta que queden renovadas todas las bocas de riego, el Ayuntamiento abonará mensualmente al Canal las cuentas que éste formule por reparación y conservación de bocas de riego, incluidas mano de obra y adquisición de materiales, independientemente de la mensualidad que para amortizar el importe de la renovación de las bocas de riego le corresponde pagar.

Art. 11. El Ayuntamiento, por medio de sus agentes, seguirá contribuyendo al aviso al Canal de cuantas averías ó faltas puedan notarse para su más pronto remedio.

Art. 12. Por las cantidades que el Canal anticipe por el servicio de la renovación de las bocas de riego, se abonarán intereses por el Excmo. Ayuntamiento al respecto del que resulte que sea cargado por el Banco de España en la cuenta de Tesorería y de crédito, que para este efecto tendrá que contratar el Canal, y sin que en ningún caso exceda del 5 por 100, exceptuándose del pago de estos intereses las cantidades á que ascienda la colocación de las llaves de paso.

Sistemas de concesiones de agua.

Para remediar la escasez de aguas del Lozoya que se nota en determinados puntos de Madrid, no debe tolerarse que el agua se derroche por algunos usuarios con perjuicio de otros; debe procurarse una equitativa distribución, y que sin perjuicio de que se estudien los medios de asegurar el completo abastecimiento de la capital, deberían adoptarse desde luego medidas encaminadas en el sentido expresado.

Vamos á hacer algunas indicaciones sobre los sistemas de suministro de agua del Lozoya, de los cuales resultará la ventaja de emplear los contadores de agua, aparatos que antes se usaban poco por su elevado coste y defectuoso servicio, pero que hoy se construyen esmeradamente y hay infinidad de modelos, de precios aceptables, que van generalizándose cada vez más.

Las concesiones actuales, tanto del interior como de las acequias, se hacen de tres

modos: 1.º, por volumen alzado á caño libre; 2.º, por aforo mensual ó anual; y 3.º, por contador.

Explicaremos en qué consiste cada uno de ellos.

Primer sistema. Un tubo que arranca de la cañería de la calle y del que se hacen las derivaciones necesarias que terminan en los grifos; el consumidor toma el agua en el momento que quiere y nadie sabe la cantidad que gasta; paga un tanto alzado, gaste mucho ó poco.

Segundo sistema. Un tubo que arranca de la cañería de la calle y va á parar á un depósito; en ese tubo se coloca una llave con un orificio que puede graduarse de modo que en el depósito se vierta en veinticuatro horas una cierta cantidad de agua; el concesionario no debe variar ni la llave ni el tubo, ni hacer ingertos ó derivaciones en éste; el agua se toma del depósito.

Tercer sistema. Lo mismo que el primero, sólo que antes de hacer las derivaciones se interpone en el tubo que arranca de la cañería de la calle un aparato que mide la cantidad de agua que pasa por él; el concesionario paga el volumen que consume.

Basta la ligera descripción hecha de los sistemas de suministro, para comprender lo absurdo del primero y los inconvenientes que ofrece; pudo ser conveniente en los primeros años de la explotación del Canal, en que el número de abonados era reducido y la red de distribución podía satisfacer con exceso las necesidades del consumo, y había que dar toda clase de facilidades para que la importante obra del Canal diera en la mayor escala posible los beneficiosos resultados que con su construcción se perseguieron; pero hoy que el consumo es considerable; hoy que se impone el aumento de la red de distribución porque con la actual no pueden satisfacerse cumplidamente los servicios que reclama el aumento de población, no debe consentirse que se pierda inútilmente el agua.

Con la instalación de contadores, el aparato mide el agua que realmente se consume, y no cabe, por tanto, ni que el usuario pague más de lo justo ni que abuse de la libertad con que se le deja.

El empleo de la llave de aforo presenta análogas ventajas que el del contador, aunque en la mayoría de los casos el último es preferible.

En resumen: por interés del público en general y aun por interés de los que pagan el agua, deben prohibirse las concesiones de agua á caño libre sin intervención de contador.

Contadores.

En virtud de los acuerdos adoptados por el Consejo de Administración del Canal de Isabel II, como resultado del concurso abierto para la adopción y adquisición de contadores, para dar cumplimiento á lo dispuesto en el art. 7.º del Real decreto de 6 de Febrero de 1903, á partir del 1.º de Agosto próximo, el Canal de Isabel II instalará por su cuenta, á los abonados que lo deseen, los contadores que hayan de intervenir el consumo de agua de sus respectivos abonos, mediante los precios de alquiler que se fijan en el siguiente cuadro, y en las condiciones que á continuación se detallan:

**Precio anual de alquiler de los contadores de agua suministrados
por el Canal de Isabel II (1).**

CONTADORES	DIÁMETRO DE SECCIÓN EN MILÍMETROS											
	7	10	13	15	20	25	30	40	50	65	80	100
	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.	Ptas.
De velocidad.....	12	14	16	17	19	24	29	40	75	99	114	167
Mixtos.....	13	15	16	17	20	25	32	43	83	105	120	185
De volumen.....	21	23	*	28	38	*	57	104	*	164	252	385

CONDICIONES DEL SUMINISTRO

1.^a Los anteriores precios de alquiler se satisfarán por los abonados trimestralmente, en cuartas partes de los precios fijados en el cuadro, á la vez que las liquidaciones por consumo de agua que les corresponda pagar en el período correspondiente.

2.^a En los precios de alquiler del cuadro antecedente van comprendidos: el suministro del contador y su colocación, el establecimiento del grifo de comprobación y de la llave de paso y la envolvente de madera que defienda el aparato, así como todos los gastos que origine la conservación, reparación y cambio del mismo, en el caso que no funcione con la regularidad debida, siempre que no se originen los desperfectos por consecuencia de la mala fe ó negligencia del abonado, en cuyo caso serán de exclusiva cuenta de ésta.

3.^a Los abonados al formular su petición de alquiler, indicarán el sistema de contadores que deseen que se les instale y el modelo de los disponibles de cada sistema que prefieran.

En caso de que la Dirección facultativa estime que, por las especiales circunstancias del lugar en que haya de ser aplicado el aparato, no fuese conveniente su empleo, se hará saber al interesado para que modifique su petición. Si el abonado no hace uso de aquel derecho, se fijarán el sistema y el modelo por la Dirección facultativa, la cual determinará por sí misma, en todos los casos, el calibre del aparato de medida que haya de emplearse, según la cuantía y circunstancias del suministro.

4.^a El Canal se reserva el derecho de sustituir los modelos que actualmente pone á disposición del público, así como el de modificar los precios de cualquiera de los sistemas que figuran en el cuadro anterior; entendiéndose que si, como desea, y está gestionando la Administración del Canal, se redujesen los alquileres, se concederá el nuevo trato á todos los abonados de contadores de aquel sistema que lo soliciten, y si se aumentasen, se les concederá un plazo de tres meses para aceptar las nuevas condiciones, cambiar de sistema ó adquirirlo por su cuenta.

5.^a Las disposiciones precedentes no limitan en lo más mínimo la facultad reconocida por el vigente reglamento á los abonados que prefieran establecer contadores por su cuenta, los cuales seguirán haciendo uso libremente de su derecho en las condiciones actuales, pudiendo instalar á su costa cualquiera de los modelos aprobados en el

(1) En virtud de los contratos celebrados con las casas proveedoras, los contadores que el Canal tiene á disposición de los abonados, son los siguientes:

De velocidad.—Modelos Meinelke y Turbina.

Mixtos.—Modelos Calwaert y Ktalle.

De volumen.—Modelos Frager y Kennedy.

concurso, que son los comprendidos en la relación siguiente, á la que podrán adicionarse en cualquier tiempo los que lo soliciten y resulten aceptados, mediante los ensayos previos que el Consejo de Administración determine.

Relación de los modelos de contadores autorizados para su instalación por cuenta de los particulares.

Número de modelo	CONTADORES DE VOLUMEN	CONTADORES MIXTOS	CONTADORES DE VELOCIDAD
1	Kennedy.	1. Calwaert-Eclair.	1. Andreu-Meinecke.
2	Frost-Tavenet.	2. Saturne.	2. Rotary-Turbine T. E.
3	Samain.	3. Etoile = La Fayette	3. Ketterer-Schinasal Na-
4	Frager, modelo 1903 bis.	Trident.	lion-Faller.
5	Frager, español.	4. Ryquam-Lambert.	4. Dreyer-Siemens T. N.
		5. Meinecke.	5. Braslauer Berhaut.
		6. Siemens, 1908-Exact	6. Reuther.
		7. British.	
		8. Uniform.	

6.ª Los contadores instalados en la actualidad por cuenta de los abonados, que pertenezcan á modelos aceptados con anterioridad al concurso y que no figuren en el cuadro preinserto, podrán continuar prestando servicio hasta tanto que sea necesario renovarlos, en cuyo momento habrán de ser sustituidos por alguno de los modelos autorizados por el Canal.

Al hacer públicas estas disposiciones, la Comisaría Regia ha de llamar, una vez más la atención de los abonados sobre la necesidad de que presten su cooperación al Canal para el objetivo de interés común de que, tan luego como los aparatos de medida sufran algún desperfecto ó funcionen en malas condiciones, llegue el hecho á conocimiento de la Administración, á fin de que cuanto antes puedan comprobarse, y, en su caso, corregirse los aparatos de medida y como consecuencia, rectificarse equitativamente las liquidaciones de consumo.

Con este objeto, los propios abonados pueden darse cuenta de cualquier anomalía en el consumo de un mes, hallando la diferencia entre las dos últimas lecturas consignadas en la libreta que tienen en su poder, la cual determina el agua consumida en el correspondiente período, así como comprobar por sí mismos en todo momento el buen funcionamiento del aparato, para lo cual les bastará abrir el grifo de comprobación, cerrando previamente la llave de paso situada después, y llenar con aquél una vasija de capacidad conocida, observando si la diferencia entre las dos lecturas hechas en el contador antes y después del paso del volumen de agua conocido representa ese mismo volumen.

Madrid 9 de Julio de 1908.—El Comisario Regio, *Joaquín Sánchez de Toca*.

Por Real orden de Fomento de 10 de Febrero de 1909 (*Gaceta* del 17), se suspende interinamente la aplicación de las Instrucciones reglamentarias aprobadas por Real decreto de 22 de Febrero de 1907 (*Gaceta* del 23), para la verificación de los contadores de agua.

Comisaría Regia.—Acuerdo referente al pago de los gastos de levantar y retirar los contadores del Canal, cuando los abonados que los tienen en alquiler soliciten sustituirlos por otros de su propiedad.

El Consejo de Administración de este Canal, en la sesión celebrada el día 3 del actual, se sirvió adoptar el siguiente acuerdo:

«Vista la consulta del Servicio técnico en la que, con motivo de la instancia formulada por D. Matías Cabezon, de que se levante y retire el contador del Canal que, a petición de aquel señor propietario, se instaló en su finca, calle de Hortaleza, núm. 68, solicita que se determine para este caso y los análogos que en lo sucesivo puedan presentarse, á quién corresponde pagar los gastos que se ocasionen al levantar y retirar dicho aparato. Vistos el art. 23 del vigente reglamento de distribución y la orden-circular de la Comisaría Regia, de fecha 9 de Julio de 1908, en que se determinan las condiciones de alquiler de los contadores del Canal á los abonados que lo deseen.

«Considerando que, es indiscutible el derecho de los abonados á instalar en cualquier momento por su cuenta contadores de su propiedad, concedido y reconocido con toda amplitud en el citado precepto del reglamento y en la condición quinta de la orden-circular de la Comisaría Regia antes mencionada;

«Considerando que, en la condición segunda de la repetida orden-circular se detallan taxativamente los elementos que están comprendidos en el precio de alquiler, de los contadores que el Canal suministra, por lo cual, cualquier otro gasto que se origine ha de ser de cuenta y cargo del interesado, y mucho más en los casos á que se refiere la consulta en los que el gasto se ocasiona á petición del propietario.

«El Consejo acuerda que cuando los abonados que tienen instalados en alquiler contadores del Canal, soliciten la sustitución de aquéllos por otros de su propiedad, se acceda á su petición, pero entendiéndose que los gastos de levantar y retirar los aparatos alquilados, serán de cuenta y cargo de los respectivos abonados.»

Y, en conformidad con el anterior acuerdo, lo participo á V. S. como resolución de la consulta formulada, para su conocimiento y efectos que procedan en los casos que de la misma índole puedan presentarse.

Dios guarde á V. S. muchos años.—Madrid 9 de Julio de 1909.—El Comisario Regio, P. A., Mariano Carderero.

Sr. Ingeniero Director de este Canal.

Decreto de la Comisaría Regia dictando reglas para la transformación de las concesiones á caño libre en contador y caducidad de las gratuitas.

En cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Consejo de Administración en la sesión celebrada el día 27 de Junio último, y siguiendo el plan aprobado en la misma para la transformación de las concesiones á caño libre; teniendo en cuenta que, mediante los contratos celebrados, como consecuencia del concurso llevado á efecto para la adopción y adquisición de contadores, el Canal dispone de estos aparatos para alquilarlos á los abonados que lo deseen en las condiciones hechas públicas en el decreto de esta Delegación de 9 del corriente, y por consiguiente, ha quedado cumplida la condición impuesta en el Real decreto de 6 de Febrero de 1908, para llevar á efecto la suspensión de esta concesión á caño libre, esta Comisaría Regia, ha acordado dictar las siguientes disposiciones:

Artículo 1.º Quedan caducadas, desde el día 1.º de Agosto próximo, todas las concesiones de abonos de agua por el sistema de caño libre que disfrutaban los establecimientos de concurrencia pública, á cuyos dueños se notificará individualmente dicha caducidad concediéndoles un plazo de quince días para que renueven, si lo desean, su contrato de suministro, optando por el sistema de contador ó por el de aforo.

Art. 2.º Se declaran caducadas, á partir del 1.º de Enero de 1909, todas las concesiones gratuitas otorgadas á los establecimientos y dependencias del Estado de la provincia y del Municipio de Madrid, sin otra excepción que las destinadas directamente

á los servicios públicos del vecindario, como son: las fuentes de vecindad y de adorno, riegos de las vías, parques y cementerios, extinción de incendios y demás análogos, para los cuales, seguirá sirviéndose gratuitamente el agua necesaria en las condiciones establecidas por el Real decreto de 22 de Enero de 1876.

Art. 3.º Se declaran asimismo caducadas desde la citada fecha, las concesiones á caño libre que disfruten los centros mencionados en el artículo anterior, aun cuando las retribuyan total ó parcialmente, bien sea con láminas de propiedad de agua, ó bien abonando su importe á precio de tarifa.

Art. 4.º Todos los establecimientos ó centros mencionados en los dos artículos anteriores que deseen continuar abastecidos con aguas del Canal desde 1.º de Enero de 1909, lo manifestarán á la Administración del Canal, expresando si optan por el sistema de contador ó por el de aforo, dentro del término de quince días, á contar de la invitación que se les hará al efecto, formalizándose por el sistema elegido sus respectivas concesiones, á las que se aplicará el agua en propiedad que puedan poseer, abonando el exceso á los precios de tarifa que les correspondan, según el reglamento vigente de 6 de Febrero de 1903.

Art. 5.º En cumplimiento del art. 53 del reglamento vigente, quedan anuladas desde el día 1.º de Agosto próximo, cuantas concesiones de abastecimiento gratuito se vengán disfrutando por individuos ó entidades particulares, cualquiera que sea el título ó concepto por el que hubieran sido otorgadas, ya sean de fecha anterior ó posterior al Real decreto de aprobación de dicho reglamento de 6 de Febrero de 1903.

Art. 6.º Quedan asimismo caducadas, á partir de 1.º de Agosto próximo, las concesiones á caño libre otorgadas á particulares, que por cambio del propietario á cuyo nombre figuren ó por modificación en los servicios establecidos en el contrato, llevan consigo la nulidad de éste y la penalidad que corresponda por el perjuicio que haya podido ocasionar al Canal con el establecimiento de servicios no autorizados.

De esta última sanción se considerará exentos á los interesados que antes de 1.º de Septiembre próximo, soliciten legalizar en forma debida sus abonos, renovando los respectivos contratos por los sistemas de contador ó aforo.

Art. 7.º Declarada obligatoria, á partir de 1.º de Agosto, la instalación de contadores y puestos á disposición de los abonados, los que deseen se les alquilen por el Canal, á partir del 1.º de Agosto próximo; desde esta fecha dejará de aplicarse la rebaja del 10 por 100 de la tarifa, concedida por el art. 5.º del reglamento de 6 de Febrero de 1903 á los concesionarios á caño libre sin contador que solicitaren con anterioridad la instalación de aquel aparato.

Madrid 31 de Julio de 1908.—El Comisario Regio, *J. S. de Toca*.

La *Gaceta* del 18 de Agosto siguiente inserta una Real orden de Fomento, disponiendo que se publique en dicho periódico oficial el precedente decreto.

Hidrotimetría.

Existe una rama científica de la química que se denomina *Hidrotimetría*, fundándose en el principio siguiente: el agua pura, con una corta disolución jabonosa produce espuma abundante y persistente; pero si contiene sales de cal ó de magnesia, no aparece la espuma hasta que se ha añadido suficiente cantidad de jabón, para precipitar las bases alcalino-terrosas al estado de sales insolubles.

El licor hidrotimétrico se prepara fácilmente, disolviendo 50 gramos de jabón de Marsella, cortado en pedazos, en un litro de alcohol de 90º, calentado al baño-maria. Se filtra esta disolución y se adicionan 500 centicubos de agua destilada. Los útiles neces-

rios son la bureta hidrotimétrica y un frasco de igual clase, ó en su defecto, un frasco cualquiera de 100 centíbulos de cabida; con tal de ser de cristal limpio y fácil de observar al exterior.

La manipulación es en extremo sencilla. Se llena la bureta hidrotimétrica con la disolución alcohólica-jabonosa, calentada al punto de desaparecer los grumos, y vertidos 40 centíbulos del agua que ha de examinarse, en el frasco de ensayo, se van echando gotas con la bureta; cada vez que se vierten tres ó cuatro gotas, se tapa el frasco con su tapón y se agita fuertemente. Mientras no llegue á formarse espuma, se continúa añadiendo gotas de la disolución alcohólica-jabonosa. Cuando se forma espuma en el espesor de medio centímetro, si esta capa espumosa persiste de cinco á diez minutos, la operación puede darse por terminada, y se leen las divisiones de la bureta, representando el gasto en un número 4, 5, 6..... 10, 11, 12..... 24, 26, 30....., que indican el grado hidrotimétrico que se debe atribuir al agua examinada.

Este sencillo procedimiento, repetido muchas veces en nuestro Laboratorio Químico de Madrid, nos ha permitido reunir los datos que consignamos á continuación:

	Grados hidrotimétricos.
Agua de lluvia.....	4°,50
» del Canal de Loyosa	5° »
» de la fuente de las Damas (Florida).....	15° »
» » » del Berro.....	25° »
» » » de la Encarnación	27° »
» » » de la Fuentecilla (calle de Toledo).....	27° »
» » » de la Salud (Parque de Madrid).....	28° »
» » » de las Capuchinas.....	29° »
» » » de la Píña.....	30° »
» » » del Caballero de Gracia.....	31° »
» » » de Galápagos (calle de Hortaleza).....	32° »

Debemos advertir que no atribuimos un valor absoluto á estos números; pero, rectificables ó no, marcan con suficiente claridad el grado hidrotimétrico de las aguas estudiadas, y dan idea de su valor potable. Las aguas que no exceden de 30° hidrotimétricos se consideran como superiores, bajo el punto de vista de su potabilidad. De 30 á 60° se juzgan aun admisibles, aunque posean efectos medicinales ó alterantes. Por cima de 60° se califican las aguas como impropias para los usos domésticos.

En general, se dicen *aguas duras* las que contienen exceso de sales de cal ó de magnesia, pudiendo calificarse de *dureza temporal* las que pierden esta circunstancia por la ebullición, y de *dureza permanente* aquella que persiste, siendo debida á sales fijas, formadas por diversos ácidos, como el sulfúrico, fosfórico, etc.

Esto hace ver que el agua de Loyosa es de las más puras, excesivamente puras, por su falta de sales fijas y de cloruros, como que es el producto del derretimiento de las nieves, y de aguas llovedizas. Así, su grado hidrotimétrico es casi el mismo que el del agua de lluvia.

En cambio, los antiguos viajes de Madrid traen aguas menos puras; pero, sin duda, más adecuadas para la bebida, por la notable dosis de cloruros alcalinos que tienen en disolución. El agua de la fuente de la Salud, en el Parque de Madrid, posee más de medio gramo por litro de cloruro de sodio; lo que representa dosis muy notable, que justifica plenamente la calificación de su nombre, y hay de particular en este hecho beneficioso, que muchas aguas de esta provincia son también más ó menos cloruradas, hasta el punto de deberse juzgar como *medicinales*, al par de *potables*, en grado superior.

En resumen, debemos decir que, aunque es fundadísima la preferencia que se da á varias aguas de los antiguos viajes de Madrid, la del Canal de Lozoya no es desechable, ni mucho menos, pudiendo desembarazarse de sus bacterias ó microbios en el mismo domicilio del consumidor.

..

Las condiciones que debe reunir el agua destinada á la alimentación, se consignan en el decreto de Gobernación, fecha 22 de Diciembre de 1908, que publicamos en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal.

Es evidente que la mayor parte de los trastornos gastrointestinales que todos los veranos sufren los habitantes de Madrid, debe atribuirse á que en esta época se hace, sin duda, más intensa la infección que padecen, por diferentes conceptos, así las aguas de Lozoya, como las de los viajes antiguos, sometidas unas y otras á las poluciones más peligrosas que se pueden presentar en una ciudad.

Es de gran importancia para la integración de la salud durante el verano adoptar una rigurosa regimentación higiénica con las bebidas que se ingieren con exceso en la época de grandes calores, exceso que es el origen de los frecuentes cólicos, diarreas y otras alteraciones del aparato digestivo.

Lógrase esa regimentación conociendo y practicando las reglas y preceptos que aconseja el Dr. Corral y Mañra, y que son los siguientes:

1.º El agua, que, para bebida se utilice en las refacciones alimenticias, deberá esterilizarse previamente hirviéndola, enfriándola y filtrándola.

2.º La temperatura del agua que se ingiera durante las comidas deberá ser fría, pero no helada ó enfriada con hielo; el vino tampoco se enfriará con hielo, y es preciso beberlo mezclado con agua esterilizada ó agua de Seltz.

3.º Hasta que no hayan transcurrido tres horas después de las comidas, no se ingerirá cantidad alguna de agua ni líquidos de ninguna clase, excepto la cerveza.

4.º Únicamente al terminar de comer serán permitidos los helados; á cualquier otra hora resultarán nocivos.

5.º Si durante las tres horas subsiguientes á las comidas abrumase la imperiosidad de la sed estival, basta para aplacarla hacer gargarismos y enjuagues con buchadas de agua fresca ligeramente acidulada con limón ó vinagre.

6.º Las horchatas, refrescos fríos, gaseosos ó naturales, pueden ingerirse dos horas antes ó tres después de las refacciones alimenticias.

7.º Deben escogerse durante el estío las bebidas refrescantes *diuréticas*, es decir, aquellas que sean capaces de disminuir la secreción de la orina, y para ello basta hacer uso del agua esterilizada, fría, teñida con jarabe de café y acidulada con limón (masagrán).

8.º De todos los refrescos ácidos, el mejor es el de agraz.

9.º La cantidad máxima total de líquidos que debe ingerirse cada veinticuatro horas durante el estío, no debe pasar de 1.200 á 1.500 gramos.

..

El consumo de agua del Canal de Isabel II, tomado por meses, en el espacio de un año, es como sigue:

MESES	TOMADOS PARA MADRID			LLEGADA A MADRID	DIFERENCIAS
	San LOPE	San GUADALUPE	TOTAL		
	Metros cúbicos.	Metros cúbicos.	Metros cúbicos.	Metros cúbicos.	Metros cúbicos.
Enero.....	4.709.277.800	1.495.355.870	6.204.633.670	3.853.308.000	2.351.325.670
Febrero.....	2.350.799.000	3.328.428.314	5.679.227.314	3.120.300.000	2.558.927.314
Marzo.....	3.987.797.400	400.244.072	4.388.041.472	3.784.400.000	603.641.472
Abril.....	4.926.470.000	*	4.926.470.000	3.804.200.000	1.122.270.000
Mayo.....	5.490.031.000	1.042.290.998	6.532.321.998	4.314.200.000	2.218.121.998
Junio.....	5.411.191.000	225.191.081	5.636.382.081	4.089.700.000	1.546.682.081
Julio.....	7.528.365.000	*	7.528.365.000	4.080.000.000	3.448.365.000
Agosto.....	7.738.673.200	*	7.738.673.200	4.664.000.000	3.074.673.200
Septiembre.....	6.433.805.000	*	6.433.805.000	4.033.210.800	2.400.594.200
Octubre.....	5.933.349.616	2.036.084.870	7.969.434.486	4.133.270.000	3.836.164.486
Noviembre.....	1.812.689.800	3.903.875.200	5.716.565.000	3.820.340.400	1.896.224.600
Diciembre.....	1.087.982.000	2.947.701.216	4.035.683.216	3.625.000.000	410.683.216
TOTAL.....	67.966.255.216	14.401.547.183	82.367.802.399	48.480.749.200	33.887.053.199

De la situación próspera en que esta Empresa se encuentra, nos da exacta idea el siguiente estado demostrativo del aumento progresivo de las recaudaciones de agua del Canal durante el último quinquenio:

	Pesetas.
Año 1903.....	1.505.076'90
— 1904.....	1.720.166'52
— 1905.....	1.705.145'87
— 1906.....	1.743.750'13
— 1907.....	1.803.707'67
Suma.....	8.477.847'09
Recaudación media anual.....	1.695.569'09
Aumento medio anual.....	53.702'39

Viajes de la Villa.

Las conducciones de agua así llamadas, son las que siguen:

Viaje del Bajo Abroñigal.

Fue construido en el año 1619.

Nace en el término de Canillas, atravesando la línea de conducción el arroyo Abroñigal, frente a la casilla de los Mochuelillos, siguiendo paralela a la calle de Alcalá, hasta la confluencia con la prolongación de la de Alfonso XII, partiendo de este punto los ramales de distribución a la zona baja de Madrid.

Su longitud total es de 7.200 metros y rinde 1.354.800 litros de agua cada veinticuatro horas, según aforo practicado en el año 1903.

Este Viaje es el más importante de los antiguos por su rendimiento, y surtir, por consecuencia, el mayor número de fuentes de Madrid, que son 33, después del Canal del Lozoya.

Abastece las fuentes situadas en los siguientes puntos:

Calles de Alcalá, frente al núm. 76; plaza de los Carros, dos fuentes; calles del Casino, frente al núm. 1; Embajadores, números, 27 37 y 82; plaza de Jesús, dos fuentes; calle del Labrador 16; plaza de Lavapiés, dos fuentes; Mercado de Ganados; calles de Mesón de Paredes, 54 y 65; Miguel Servet, 10; Moratín, 49; plaza de las Peñuelas, 1; Salón del Prado, frente a la Bolsa; puertas Cerrada y de Segovia; glorieta del puente de Segovia; cerrillo del Rastro; calles de San Blas, 7; plaza de San Francisco; calles de Santa Isabel, 48; Ventas del Espíritu Santo; calle de la Ventosa, frente al núm. 6; paseo de la Virgen del Puerto; Aguila, esquina a la de la Ventosa; Arroyo de la Calavera; Grafa, 10; plaza de la Cruz Verde; Glorieta de Atocha, frente al núm. 8.

Como decimos antes, por disposición de la Alcaldía Presidencia, fecha 16 de Junio de 1909, mientras se practican las reformas necesarias, y obtenida la oportuna licencia de la Comisaría Regia, el Canal surtirá estas fuentes.

Viaje de la Reina.

Fué construido en el año 1852.

Nace en el término de El Pardo.

La línea de conducción, siguiendo la carretera que conduce á dicho Real sitio, se dirige al paseo del Rey, donde existen las máquinas elevadoras para conducir las aguas á diferentes fuentes públicas y vecinales, hasta una altura de 80 metros.

La longitud total de la conducción es de 5.600 metros, de los cuales, 4.500 son de mina vestida de ladrillo y revestida de portland, y el resto en tubería, y rinde 680.120 litros de agua cada veinticuatro horas, según aforo hecho en 1903.

Las máquinas de que se trata se hallan en una casa que ocupa una superficie de 3.500 metros cuadrados, construida por el Ayuntamiento sobre terreno adquirido en virtud de permuta hecha con la Compañía de los ferrocarriles del Norte, según escritura formalizada en 6 de Agosto de 1903.

Esta finca sirve además para depósito de efectos del servicio de Fontanería.

Se halla tasada, en 16 de Julio de 1908, en 190.000 pesetas.

Abastece las fuentes situadas en los puntos que sigue:

Plaza del Conde de Toreno, frente al núm. 4; plaza de las Descalzas, frente á los números 2 y 5; plaza de la Encarnación; calle de la Escalinata; plaza de Herradores; callejón de Leganitos; casa de Máquinas del paseo del Rey; plazas de San Marcial, y Santa Catalina de los Donados; calles de Tetuán, frente al núm. 7; Toledo, (Fuentecilla), Ferraz, 20 y 47; Misericordia; vivero de Migas Calientes y de San Fernando.

Viaje de la Aleubilla.

Este viaje fué construido en el año 1399.

Nace en el término de Fuencarral, á poniente de la carretera de Francia. La mina de conducción sigue paralela á dicha carretera hasta la glorieta de los Cuatro Caminos, continuando por tubería por el lado izquierdo de la calle de Santa Engracia hasta la glorieta de la iglesia de Chamberí, en cuyo punto se forman dos ramales: uno, que siguiendo la calle de Santa Engracia hasta la plaza de Chamberí, baja por las calles de Lachana y del Cardenal Cisneros, hasta la confluencia de ésta con la de Gonzalo de Córdoba; y el otro ramal, bajando por el paseo de Martínez Campos, toma el lado derecho de la calle de San Bernardo hasta la glorieta de la Princesa, donde principian los ramales de distribución.

Este viaje tiene una longitud total de 16 kilómetros; y, según el aforo practicado en

1903, rinde 70.600 litros de agua cada veinticuatro horas. Hay quien le atribuye 320.000. Para sanearle ha aprobado el Ayuntamiento en sesión de 16 de Abril de 1909 un proyecto de obras, presupuesto en 79.224'55 pesetas.

Sirve este viaje las 17 fuentes que siguen:

Calles del Cardenal Cisneros, frente al núm. 45; Escorial, núm. 30; Trafalgar, número 2; paseo de Luchana, 1 y 27; calles de Manuel, núm. 1; Molino de Viento, núm. 14; Ponciano, núm. 7; Corredera Baja de San Pablo, dos fuentes: una la de aguadores, y otra frente al núm. 41; callejón de Tudescos, núm. 5; calles de San Bernardo, núm. 105; Alberto Aguilera, frente a la del Conde Duque; Blasco de Garay, núm. 1; Princesa, número 58, y Martín de los Heros, núm. 69.

Viaje del Alto Abroñigal.

Este viaje fué construido en el año 1614.

Nace en el término de Canillas, al Norte de la carretera de Aragón, sitio denominado «Presa de los Mochuelillos». Desde este punto comienza la conducción por la calle de Martínez Izquierdo (Guindalera), cruza el paseo de Ronda y continúa hasta la confluencia de las calles del Príncipe de Vergara y Don Ramón de la Cruz, y, bajando por la izquierda de esta última hasta el paseo de la Castellana, sube por la de Fernando el Santo hasta la de Almagro, y por la de Hortaleza y Montera, cruza la Puerta del Sol por su centro, y por la calle del Correo se dirige a la plaza de Pontejos, donde termina, teniendo en la calle de la Montera un ramal que, por la de la Aduana, hace distribución a fuentes vecinales.

Este viaje tiene una longitud de 7.800 metros, y rinde 346.192 litros cada veinticuatro horas, según aforo practicado en 1903. En el estiaje se han aforado 280.000.

Este viaje surte las seis fuentes siguientes:

Calle del Ave María, frente al núm. 10; costanilla de los Desamparados, núm. 15; calle del Duque de Alba, núm. 10; plaza de Pontejos; plaza del Progreso, dos fuentes, frente a los números 2 y 3.

Viaje de la Castellana.

Fuó construido en el año 1621.

Tiene su nacimiento en el término de Fuencarral, al poniente de la carretera de Francia.

La conducción se verifica por mina, revestida de fábrica de ladrillo hasta la plaza de Alonso Martínez, en cuyo punto arrancan las cañerías de distribución.

Tiene una extensión total de 8.900 metros y un rendimiento de 380.027 litros de agua cada veinticuatro horas, según aforo practicado en 1903.

Surte las fuentes situadas en las calles de Atocha, frente al núm. 119; Caballero de Gracia, esquina a San Miguel; Florida, esquina a la de la Beneficencia; Hortaleza (fuente de Galápagos), en la esquina del Colegio de San Antón; Regueros, núm. 18; plaza de San Gregorio, dos fuentes: una de aguadores, y otra frente al núm. 13; plaza de las Salesas, esquina a Doña Bárbara de Braganza; plaza del Príncipe Alfonso, 1; Génova, núm. 20; Cisne, 20; Miguel Ángel, núm. 27; Salud, núm. 4, y plaza del Carmen, núm. 3.

Viaje Alto del Retiro.

Construido en 1815.

Nace en el término de Chamartín de la Rosa. La mina de conducción atraviesa el

barrio de la Guindalera, camino de Hortaleza y calle de Alcalá, donde arrancan las tuberías para distribuir las aguas en las fuentes del Parque de Madrid, tituladas:

Fuentes de la Salud, dos fuentes; de la Reina, de la Gruta, de los Marinos, de la Casa de Fieras, Mayo, Pohar y Pinar de Chamartín.

Su longitud total es de 4.000 metros, y rinde 200.475 litros de agua cada veinticuatro horas, según aforo practicado en el año 1903.

Viaje Bajo del Retiro.

Fué construido en 1815.

Tiene su nacimiento en el término de Chamartín de la Rosa.

La mina de conducción atraviesa los caminos de Chamartín y Hortaleza, hasta el arca situada en la calle de López de Hoyos, siguiendo después por tubería hasta la de Lagasca, y desde este punto se dirige el arca de distribución á la entrada del Retiro.

Tiene una longitud de 3.800 metros y un rendimiento de 46.130 litros de agua cada veinticuatro horas, según aforo hecho en 1903.

Sólo surte las fuentes de la Puerta de Hernani; las de la calle de Goya, números 8 y 15, y la de la calle de Lista, núm. 1.

Viaje del Retamar.

Nace en el Monte de El Pardo y sólo abastece las fuentes de los Viveros y la del camino alto de El Pardo.

Rinde 50.400 litros cada veinticuatro horas.

Viaje de San Dámaso ó Butarque.

Construido en 1819.

Nace en el término de Carabanchel Bajo, sitio denominado Cerro Negro, conduciéndose el agua por mina hasta la huerta de San Dámaso, siguiendo por tubería hasta la fuente situada en el estribo del puente de Toledo. Su longitud es de 2.500 metros, y su rendimiento de 18.700 litros de agua cada veinticuatro horas, según aforo practicado en 1903.

Viaje del Conde de Salinas.

Construido en 1821.

Nace en el término de Madrid, sitio denominado Cañada del Lagarto.

La mina de conducción termina en las inmediaciones del palacio de Bellas Artes, donde empieza la tubería de distribución. Su recorrido es de 2.000 metros y su rendimiento de 12.200 litros cada veinticuatro horas, según aforo practicado en 1903.

Surte la fuente de la plaza del Obelisco.

Viajes de Pajaritos.

Ha sido construido en el año 1835.

Nace en el sitio conocido por el antiguo Zanjón del Retiro, al Norte de la carretera de Aragón, conduciendo las aguas por mina á la calle de Goya, donde principia la distribución por tubería.

Las aguas de este viaje, por su inferior calidad, se destinan al lavado de alcantari-

llas. Su longitud es de 2.000 metros y su rendimiento de 3.000 litros cada veinticuatro horas, según aforo practicados en 1903.

Viaje de las Pascualas.

Construido en 1821.

Nace en los terrenos situados al Noroeste del Hipódromo, y discurre á lo largo del paseo de la Castellana y de Recoletos hasta la Cibeles.

No tiene servicio alguno y sus aguas vierten á la alcantarilla. Su longitud es de 1.400 metros y rinde 2.000 litros cada veinticuatro horas, según aforo practicado en 1903.

Viaje de Amanuel.

Se mandó construir por Felipe III y sigue perteneciendo al Real Patrimonio.

Nace en un valle conocido con el nombre de Valdezarza y pasa por Amanuel.

Rinde 13.400 litros cada veinticuatro horas.

Surte únicamente la fuente de la travesía de la Cruz Verde.



Además de estos viajes de la Villa, existen fuentes en casas particulares y pozos que ya no se utilizan.

Hay una fuente de agua muy renombrada, titulada del Berro, hecha por Felipe IV en la Huerta del Berro, que es propiedad del Real Patrimonio, teniendo el principal manantial en casa cerrada y saliendo para el uso público el sobrante.

También existe una fuente ferruginosa, situada en el paseo del Marqués de Monistrol, á la entrada de la Real Casa de Campo.

El servicio de fuentes públicas, aguadores y abrevaderos, se hace con arreglo á lo que disponen las Ordenanzas Municipales en los capítulos XII y XIII, que son como sigue:

Art. 41. Las fuentes públicas de la Villa de Madrid se dividen en: 1.º, fuentes vecinales; 2.º, fuentes de vecindad y aguadores; 3.º, fuentes de aguadores; 4.º, fuentes volantes, y 5.º, fuentes monumentales y de adorno.

Art. 42. Las del primer grupo están destinadas al servicio preferente de los vecinos. En las del segundo grupo existirá, por lo menos, un caño destinado al servicio de la vecindad, y los demás al de los aguadores, pudiendo éstos hacer uso del caño ó caños destinados al vecindario tan sólo en el caso de que no los utilizare vecino alguno. Las del tercer grupo están destinadas al servicio de los aguadores. Las del cuarto, que sólo podrán colocarse en caso extremo y oyendo el parecer del Jefe facultativo de Fontanería, se utilizarán, bien por los aguadores, bien por los vecinos, según el servicio á que provisionalmente estén llamadas.

Art. 43. El número de aguadores que se destinen á las fuentes públicas será el que corresponda á la dotación de los caños que se les asigne en la misma, en la proporción de que cada uno pueda surtir, durante las veinticuatro horas, de 30 cubas, de capacidad cada una de 33 litros, si lo permitiera el estado del viaje que surte las fuentes, y á cuyo efecto el Jefe facultativo de Fontanería, auxiliado de los Visitadores de viajes, arcos y fuentes, practicará los aforos necesarios á fin de que no se expidan licencias en mayor número que las correspondientes á la dotación de cada fuente, dando conocimiento de dicho trabajo al Alcalde en los primeros días del mes de Junio de cada año, para que en su vista, pueda fijar el número de plazas por cada fuente, y los aguadores designados proveerse de la oportuna licencia, que será valedera tan sólo por un año.

Art. 44. Los aguadores obtendrán para ejercer su oficio la competente licencia del Alcalde, y llevarán constantemente en el brazo una chapa de latón con el número de aquélla y el nombre de la fuente á que pertenezcan.

Art. 45. Para cada una de las fuentes públicas de aguadores, ó de aguadores y vecindad, se nombrarán por el Alcalde, y á propuesta de los respectivos aguadores, dos capataces ó cabezaleros que sepan leer y escribir, quenes tendrán la responsabilidad inmediata de las faltas que aquéllos cometieren, si no las hubieran prevenido ó denunciado.

Art. 46. Los aguadores llenarán sus cubas cuando les corresponda por turno, sin promover escándalo, entendiéndose que cada turno equivale á un viaje, ya sea el tamaño de las cubas de las llamadas de carga ó de carga y media.

Art. 47. En las fuentes en que existan pilones, los cabezaleros, ó, en su defecto, cualquiera de los aguadores, cuidarán de que en ellos no se laven ropas, verduras, cacharros, ollas ó marmitas de rancho, ni se bañen perros ó otros animales, ni abreen caballerías, ni se arrojen inmundicias dentro de los mismos, procurando también que nadie se siente en las cubas ni en los antepechos, que el contrapilón esté perfectamente limpio y que las aguas no se salgan por los desagüaderos de los pilones.

Mensualmente, por lo menos, se dará á conocer al público el estado higiénico de las aguas de las fuentes, publicándolo en el periódico oficial y en los diarios de más circulación que á ello se presten, como resultado del examen correspondiente practicado por el Laboratorio Químico.

Art. 48. En las fuentes vecinales, ó en los caños destinados á los vecinos en las del segundo grupo, no se permitirá á cada persona llenar más que un cántaro ó vasija, cuya capacidad no exceda de 20 litros, ó dos vasijas ó cántaros que entre los dos no excedan de dicha cantidad, para lo cual guardará el turno ó vez, que recibirá del último que esté para llenar, y únicamente podrá permitirse tomar agua por una sola vez y en el intermedio de dicho turno á la persona que lleve cualquier clase de vasija que no exceda de dos litros, ó á la que se presente á beber del caño de la fuente, siempre que esta última aguarde á que se llene y retire la vasija que se halle colocada en el caño.

Art. 49. Los vecinos tendrán derecho preferente al de los aguadores para llenar sus vasijas en las fuentes vecinales.

Los soldados podrán acudir á ellas tan sólo en el caso de hallarse empleados en clase de asistentes ó ir á tomar el agua para el servicio de sus amos; pero quedan sujetos á las reglas establecidas para los demás vecinos. No se permitirá en las inmediaciones de dichas fuentes recoger agua en artesones, cubas ó otros artefactos para lavar ropas ó para otros usos.

Art. 50. Queda prohibido, para surtir de agua en las fuentes vecinales, hacer uso de cubas y cántaros de mayor capacidad que las marcadas en el art. 48, ó de cubos, artesas, etc., que por su magnitud necesiten mucho tiempo para llenarse, no permitiéndose tampoco lavar en ellas objeto alguno.

Art. 51. Los sobrantes de las fuentes que no tengan acometida á la alcantarilla, por no existir ésta en el sitio en que se hallen establecidas, no podrán ser detenidos.

Art. 52. Los Visitadores de viajes, arcas y fuentes serán auxiliados, si lo reclamaren, por los celadores, guardas, peones camineros y demás dependientes de la Autoridad, para lo cual llevarán constantemente el distintivo que el Ayuntamiento tiene aprobado.

Art. 53. Los abrevaderos se establecerán precisamente en las carreteras y glorietas de los caminos, á la mayor distancia posible del antiguo recinto de la población, con objeto de facilitar el uso de aquéllos, sin que produzcan molestias al vecindario, debiendo estar dispuestos de manera que puedan abrevar toda clase de ganados. No se permitirá abrevar á los que se hallen atacados de enfermedad contagiosa.

Art. 54. El ganado que abreve lo hará suelto ó sujeto por medio de ronzales, y de ningún modo unido ó enganchado en cualquier clase de vehículos, debiendo colocarse éstos de modo que no intercepten el tránsito público y fuera del terreno en que se halle emplazado el abrevadero.

Art. 55. No se permitirá lavar ropas ni otros objetos que ensucien las aguas de los abrevaderos, ni introducir en ellos vasijas sucias, ni verter las aguas fuera de los artezones ó pilas.

Art. 56. El ganado perteneciente á los regimientos de la guarnición podrá abrevar tan sólo en el caso de que se hallen desocupados los abrevaderos, siempre que se sujete á las reglas establecidas para los demás ganados é ingrese en aquéllos por secciones de á 20, guardando cada sección el turno con el ganado de los particulares, á fin de que el de estos últimos no se detenga más tiempo que el necesario para que concluya de abrevar el correspondiente á la sección que á su llegada lo estuviese verificando.

Art. 57. Los guardas de abrevaderos y demás dependientes del ramo de Fontanería á cuyo cargo estén aquéllos, cuidarán del exacto cumplimiento de las anteriores disposiciones, así como del orden con que los ganados por su turno deben abrevar, denunciando á la Autoridad competente las faltas que cometieren los contraventores para que se les imponga el correspondiente correctivo.



Hablando de las fuentes únicamente como surtidoras de un elemento necesario para la vida, ó sea, como uno de tantos artículos de primera, de indispensable necesidad para la vida del hombre, no entramos en la descripción de las fuentes monumentales, que consideramos como de ornato y embellecimiento de la población.

Son numerosas y de variadas formas las fuentes monumentales y de adorno que existen en los jardines públicos de plazas, paseos y parques.

Su descripción y su historia puede encontrarlas el lector magistralmente hechas en la «Historia de los monumentos de la Villa de Madrid»; preciosa é interesantísima obra, que, en edición lujosa y con los fotograbados de los mismos, acaba de publicar también nuestro Ayuntamiento, producto de la brillante pluma é inspirada musa de nuestro muy querido amigo y compañero D. José Rincón Lazcano.

En 21 de Septiembre de 1908, y á los diez meses de encargarse de la Jefatura del servicio de Fontanería Alcantarillas el ilustrado Ingeniero D. Julián Gil Clemente, ha confeccionado, y con el V.º B.º del Ingeniero Director D. Pedro Núñez Granés, presentado al Excmo. Sr. Alcalde, una serie de reglamentos para organizar los variados y complejos servicios de estos ramos que dan idea, no sólo de sus excepcionales conocimientos, sino de su actividad y buen deseo para el mejor cumplimiento de la misión que le ha sido confiada.

Dichos reglamentos fueron aprobados provisionalmente por el Excmo Sr. Alcalde Presidente por decreto de 26 de Octubre, y dándose cuenta al Excmo. Ayuntamiento en sesión de 6 de Noviembre siguiente, quedando enterado de dicha aprobación y disponiendo la impresión de los mismos.

Es un buen trabajo de detalle que honra á su autor, y que el lector aficionado á esta clase de estudios puede leer en el folleto publicado.

Cesión de agua.

El Ayuntamiento de Madrid tiene hecha cesión de agua de los antiguos viajes de la Villa, á las líneas particulares siguientes:

SITUACIÓN DE LAS FINCAS	SEÑALACIONES	CAPITAL	CANON
		— PESETAS	— PESETAS
Abada.....	11	515'63	15'48
Aguas.....	4	490'50	14'72
Alcalá.....	36	2.750	82'50
Alcalá.....	52 dup.*	"	93'76
Alcalá.....	74	2.750	82'50
Alcalá.....	23	"	187'50
Almendra.....	6	687'50	20'64
Angel (plaza del).....	7	687'50	20'64
Atocha.....	18	687'50	20'64
Atocha.....	20	687'50	20'64
Atocha.....	34	2.750	82'50
Atocha.....	141	687'50	20'64
Atocha.....	65	"	20'64
Ave María.....	45	1.875	56'26
Castellana (paseo de la).....	37	1.100	33
Carrera de San Jerónimo.....	15	1.375	41'26
Carrera de San Jerónimo.....	42	3.750	112'50
Cervantes.....	34	1.237'50	37'14
Concepción Jerónima.....	29	1.375	41'26
Conde de Romanones.....	5	687'50	20'64
Cruzada.....	3	6.250	187'50
Desengaño.....	25	1.562'50	48'88
Duque de Alba.....	5	618'75	18'58
Echegaray.....	21	2.750	82'50
Embajadores.....	41	2.052'50	61'88
Estudios.....	5	927'25	27'64
Horno de la Mata.....	10	1.375	41'26
Hortaleza.....	122	687'50	20'64
Hortaleza.....	81 y 83	6.250	187'50
Leganitos.....	44	12.500	375
Libertad.....	4	257'75	7'66
Mayor.....	6	9.900	297
Mayor.....	131	2.750	82'50
Mesón de Paredes.....	74	25.000	750
Nicolás María Rivero.....	13	687'50	20'64
Nuncio.....	6 y 8	1.375	41'26
Nuncio.....	13	2.750	82'50
Olmo.....	14	346'25	10'36
Peligros.....	4	343'75	10'32
Peñón.....	40	1.037'50	32'22
Piamonte.....	2	3.125	93'76
Prado.....	24	1.237	37'14
Preciados.....	44	343'75	10'32
Prim.....	1 y 3	7.812'20	234'38
Recoletos (paseo de).....	8	2.475	74'46
Ribera de Curtidores.....	5	1.031'25	30'94
Ribera de Curtidores.....	15	1.031'25	30'94
Rodas.....	15	1.031'25	30'94
San Bernabé.....	13	172'25	5'18
San Bernardo.....	28	687'50	20'64
San Francisco (plaza de).....	2	2.750	82'50
San Juan (Platería de Martínez).....	2	2.062'50	61'88
San Lorenzo.....	15	3.750	112'50
San Mateo.....	17	1.375	41'26
Suma y sigue.....			4.277'54

SITUACIÓN DE LAS FINCAS	HECTÁREAS	CAPITAL	CANON
		— PESETAS	— PESETAS
<i>Suma anterior</i>			4.277'54
Santa María (plaza de)	2	2.401'62	74'46
Toledo	96	682'50	20'64
Tres Cruces	4	257'75	7'74
Tres Cruces	4	687'50	20'64
Villa (plaza de la)	4	1.375	41'26
Zorrilla	6	687'50	20'64
TOTAL			4.462'92

Aguas sobrantes.

También tiene hechas concesiones á particulares de los sobrantes de aguas de fuentes públicas, arroyos y abrevaderos de la Villa:

NOMBRES de las fuentes, arroyos y abrevaderos.	SITIOS DONDE SE CONDUCE LAS AGUAS		CANTIDAD — PESETAS	FECHA DE LA CONCESIÓN
	CALLES	Números.		
1. Peñuelas	Quinta de la Esperanza	•	25	13 de Noviembre de 1901.
2. Portillo de Embajadores.	Martín de Vargas	3	25	5 de Noviembre de 1904.
3. Puerta de Toledo	Honda de Segovia	18 y 20	25	5 de Noviembre de 1904.
4. Abrevadero, Puerta de Segovia	Huerta de Villatoyas	•	25	25 de Agosto de 1905.
5. Antonio López	Antonio López	39	29	6 de Abril de 1901.
6. Alcantarilla del Águila ..	Paseo de los Pontones	14	29	14 de Abril de 1904.
7. Paseo de los Pontones ..	Huerta	•	110	4 de Mayo de 1904.
8. Puente de Santa Isabel ..	Fábrica de electricidad del Bar	1	150	15 de Octubre de 1906.
9. Alcantarilla del Águila ..	Paseo de los Melancólicos ..	•	35	31 de Diciembre de 1906.
10. Alcantarilla del Águila ..	Huerta	•	140	8 de Junio de 1907.
	TOTAL		735	

Además, por aprovechamiento del sobrante de agua de cada fuente que se utilice por particulares, paga cada uno anualmente, 150 pesetas.

Por cada hectárea de tierra que se riegue con aguas procedentes de las alcantarillas públicas, 70 pesetas.

No debe olvidarse que un litro de agua por segundo, da lo suficiente para regar una hectárea de terreno veinte veces en seis meses, á razón de 777 metros cúbicos de agua por cada riego.

Ocho fanegas de tierra de regadío producen lo suficiente para mantener una familia compuesta de siete personas.

Como arbitrio municipal cobra anualmente de las licencias de aguadores de las fuentes públicas:

	Pesetas.
Por cada licencia.....	16
Por renovación.....	11
Por sustitución.....	5
Por duplicado.....	2
Por llenar en fuentes vecinales.....	10

A los aguadores que no hubieren renovado la licencia en el mes de Enero de cada año, se les declararán vacantes las plazas que vengán sirviendo.

Lista comparativa de las tarifas vigentes en varias poblaciones para el precio del metro cúbico de agua potable suministrado en el domicilio del abonado.

	PRECIO
	Pesetas.
1.—Constantinopla (Pera)....	0'90
2.—Charcow, Koursk, Afueras de París.....	0'81
3.—Kiew, Lyon.....	0'72
4.—Laón.....	0'65
5.—Venecia, Versailles.....	0'60
6.—Saint Malo.....	0'55
7.—Padua, Génova, Manchester.....	0'50
8.—Florencia, Chalons.....	0'40
9.—Moscow.....	0'39
10.—Nápoles.....	0'35
11.—París, Fontainebleau, L'Havre, Montepeller, Francfort, Burdeos, Chartres.....	0'30
12.—Niza, Toulón, Liverpool, La Rochelle.....	0'27
13.—San Petersburgo, Marsella, Milán, Turin, Poitiers, Besançon.....	0'20
14.—Angers, Reims, Roma, Zurich, Tours.....	0'18
15.—Madrid.....	0'15
16.—Buenos Aires.....	0'12
17.—Glasgow, Nancy.....	0'10

Aguas minerales.

Las tenemos ferroginosas, en Madrid (Casa de Campo) y en Carabanchel Alto.
 Sulfatado sódicas, en Mejorada del Campo, Ribas de Jarama (las de Vaciamadrid y Capanegra), Velilla de San Antonio (Alcalá de Henares) y Carabafia (Chinchón).
 Sulfatado-cálcicas, en Locches (Alcalá de Henares).
 Clorurado-sódico-sulfurosas, en el Molar y Moralarzal (Colmenar Viejo).
 Clorurado-sódico-bicarbonatadas, en Villaverde (Getafe).
 Hay además aguas minerales explotadas en Coslada (Alcalá de Henares) y Guadarrama (La Porqueriza) (San Lorenzo).
 Y no explotadas en Canillas, Nuevo Baztán, Torres y Vicálvaro (Alcalá de Henares); Chinchón y Tielmes (Chinchón); San Agustín (Colmenar Viejo) y Manjirón y Navas de Baltrago (Torrelaguna).

Río Manzanares.

Madrid posee un río, el Manzanares, nacido á 10 kilómetros al NNE. de este pueblo que le da nombre.

Sus aguas, impotables por las impurezas que recoge en los puntos que atraviesa, se utilizan para el lavado de ropas; y, si se hallasen bien encauzadas, pudieran regar unas cuatro hectáreas de terreno.

Y si son impotables al entrar en Madrid, más impotables lo serán aún al salir, que van aumentadas con dos metros cúbicos de aguas residuarias y fecales por segundo.

Escasas las aguas del río en verano, pues apenas lleva 100 ó 200 litros por segundo, son abundantes en invierno, debido al derretimiento de nieves y á las lluvias que recoge en su extensa cuenca hidrológica, cuyos puntos más culminantes son los siguientes:

Puertos de Somosierra, que tiene una elevación de 1.468 metros sobre el nivel del mar; Casla, 1.630; Aceveda, 1.700; Arcones, 1.760; Línara, 1.856; Lozoya ó Navafría, 1.816; Mal Agosto, 1.951; Collado de las Calderuelas, 1.980; Reventón, 2.058; Peña Lara, 2.380; Paular, 1.860; Navacerrada, 2.438; Siete Picos, 2.760; cerro de Cabeza Lijar ó el de la Cierva, 1.827; puerto de la Morcuera, 1.710; Cabezas de Hierro Mayor, 2.367; Cancho de Estepar, 1.363.

El Manzanares es un río, como decimos, de tan desigual caudal, que mientras en verano, para indicar la escasez de sus aguas, exagerando el concepto, decimos que hay que regar su cauce, en invierno se sale con frecuencia de madre y arrastra cuanto coge por delante.

Y estas irregularidades, ó sea las avenidas, debían de ser muy frecuentes á fines del siglo XV y no pequeño el aprovechamiento que de ellas sacaban los vecinos de la Villa, cuando en Ayuntamiento celebrado el día 22 de Enero del año 1481, quedó prohibido que los vecinos del Concejo cogieran los objetos, enseres y utensilios que arrastraban las aguas durante las crecidas del río.

Canal del Manzanares.

Pero este río, que hasta ha muy poco tiempo sólo ha servido para el lavado de ropas, ha comenzado á tener más altas aplicaciones, estando llamado á prestar á Madrid servicios de gran estima.

Mas no son nuevas estas aspiraciones del *aprendiz* de río.

Ya en el siglo XV, en tiempos del Rey Juan II, se pensó en que el Manzanares estableciese relaciones directas con el mar; pero, consultado el caso con teólogos profundos, dictaminaron que al haber querido el Creador obra tal, la hubiese realizado con un ejecutivo *flot*, y que, el no pronunciarlo, era señal infalible de que así no convenía, y no se debían contrariar, por tanto, los supremos designios.

En el siglo XVI, el audaz italiano Juan Bautista Antonelli propuso á Felipe II poner en comunicación fluvial Madrid con Lisboa, haciendo para ello navegables el Manzanares, el Jarama y el Tago; pero la cosa no pasó de proyecto.

Los ingenieros hermanos Grunenberg pensaron nuevamente canalizarle hasta Vacía-Madrid, y las obras dieron comienzo; pero se paralizaron, hasta que en 1756 el Alcalde de Casa y Corte D. Carlos Simón Pontero, propuso la formación de una Compañía para hacer navegables el Manzanares, el Jarama y el Tago.

Todo se redujo, sin embargo, á emprender las obras del proyectado canal del Manzanares á partir del puente de Toledo, y cuando estuvieron terminadas en una buena

extensión, se utilizó el canal para la conducción de piedra y yeso, hasta que en Febrero de 1862 el Gobierno procedió á su cegamiento, no sólo por lo cuantioso de su coste, sino porque, desde que se estableció el ferrocarril, resultaban más cómodos y económicos los arrastres.

Esta es, en brevísima síntesis, la historia toda de las canalizaciones proyectadas, á la que pondremos como término, antes de llegar al momento actual, la propuesta hace pocos años por el Marqués de Santillana, para la que se realizaron los oportunos estudios.

Este proyecto fué desechado por el Municipio, pero desestimado el acuerdo por el Gobierno civil de la provincia.

La canalización implica dos cosas: la corriente y el cauce, puntos ambos que han de ser detenidamente estudiados en el proyecto.

Para conseguir la primera se establecerá un gran embalse á bastantes kilómetros de Madrid, y capaz para obtener un aforo de 150 millones de metros cúbicos de agua, cantidad necesaria, quizá en demasía, con objeto de asegurar el caudal del río en cada uno de los trescientos sesenta y cinco días del año.

También se construirán esclusas, con el fin de que esa corriente se normalice, pues esclusas existen en el Támesis y en casi todos los ríos navegables del mundo, precisamente porque así conviene á la navegación.

En cuanto al cauce, el desenvolvimiento del proyecto es mucho más lato; claro es que, desde el embalse hasta Madrid, el agua vendrá por su cauce natural, convenientemente dragado y dispuesto para afluir después en el canal propiamente dicho, punto éste capital y el más culminante de todo el proyecto.

El día 16 de Julio de 1908 merece ser señalado con letras de oro en los anales del pueblo de Madrid, pues que ese día, y sin la menor discusión, fué aprobado en el Congreso el dictamen de canalización del Manzanares y saneamiento del subsuelo de Madrid.

La parte dispositiva dice así:

Artículo 1.º Se autoriza al Gobierno para que ejecute por cuenta del Estado las obras de canalización del río Manzanares, así como las que sean precisas para la regularización de las aguas que hayan de constituir su caudal.

Art. 2.º Simultáneamente el Ayuntamiento de Madrid procederá al saneamiento del subsuelo de la Villa y Corte, cuyas obras se realizarán con el auxilio, por parte del Estado, del 50 por 100 del importe total de su coste, y con la consiguiente intervención del mismo.

Este dictamen quedó convertido en ley en 13 de Agosto siguiente y trajo como consecuencia la interesantísima Real orden de Fomento, publicada en la *Gaceta* del 14 de Septiembre, que copiada á la letra, dice así:

«Ilustrísimo señor: La ley de 13 de Agosto último, autoriza al Gobierno para que ejecute por cuenta del Estado las obras de canalización del río Manzanares, así como las que sean precisas para la regularización de las aguas que hayan de constituir su caudal; simultáneamente el Ayuntamiento de Madrid debe proceder al saneamiento del subsuelo de la Villa y Corte, contribuyendo el Estado con el 50 por 100 del importe total de su coste y con la consiguiente intervención del mismo.

Considerando que la primera sección de la canalización debe realizarse desde luego en el término municipal de Madrid;

Considerando que la índole de las obras se presta á que se ejecuten por concurso:

Considerando que, para que la canalización constituya una verdadera mejora, se impone la necesidad de construir á lo largo del río uno ó varios colectores que recojan las aguas procedentes de las alcantarillas y evitar que esas aguas viertan al cauce, con evidente perjuicio de la salud pública;

Considerando que dichos colectores, en rigor, forman parte del saneamiento del subsuelo; pero, como su construcción está tan íntimamente ligada con la canalización, que no puede separarse sin graves inconvenientes, y como por otra parte, el Estado ha de contribuir al saneamiento con el 50 por 100 de su coste total, y el de los colectores no llegará seguramente á este límite, se está dentro de los términos de la ley al ejecutar el Estado simultáneamente los colectores y la canalización.

Su Majestad el Rey (q. D. g.), ha tenido á bien autorizar á V. I. para que anuncie, con arreglo á las adjuntas bases y por el término de seis meses, un concurso que tenga por objeto la presentación de proyectos y ejecución de las obras de canalización del río Manzanares desde el puente de los Franceses á la confluencia del arroyo Abroñigal, la regularización de sus aguas y la construcción de colector ó colectores que recojan las aguas procedentes de las alcantarillas.

De Real orden lo pertipico á V. I. á los efectos oportunos. Dios, etc.

Pontevedra 8 de Septiembre de 1908.— *Besada*.

Señor Director de Obras públicas.

Bases del concurso.

1.^a Se abre un concurso entre particulares, Empresas ó Corporaciones que, ya por sí ó por sus representantes, tengan aptitud legal para redactar y presentar esta clase de trabajos, para la redacción de un proyecto que comprenda:

Primero. Las obras necesarias para la canalización del río Manzanares desde el puente de los Franceses á la confluencia del arroyo Abroñigal.

Segundo. Las obras que se consideren precisas para la regularización de las aguas que han de circular por el trózo canalizado.

Tercero. El colector ó colectores necesarios para recoger las aguas procedentes de las alcantarillas de Madrid.

2.^a Los concursantes propondrán las diversas secciones del cauce que crean convenientes con entera libertad, fundándose en los datos que presenten sobre el caudal mínimo y caudal máximo del río y velocidad que se adopte ó disposiciones especiales sin más limitación que las siguientes:

a) El ancho del cauce en el fondo en la parte canalizada será como mínimo de veinticinco (25) metros. El ancho del cauce puede variarse, según las condiciones de los diversos puntos de la longitud canalizada. La altura correspondiente al caudal mínimo que se considere será de un metro.

b) A cada lado del canal se construirán dos vías de treinta (30) metros de ancho con las rampas, escaleras de acceso al canal y demás obras accesorias que se consideren necesarias. Se incluirán también los enlaces de esas vías con los puentes actuales y las modificaciones de éstos que se juzguen convenientes.

3.^a Las obras de regularización del caudal de aguas del río Manzanares á su paso por el término de Madrid quedan á elección de los concursantes, que podrán proyectar presas de embalse, presas subálveas, esclusas, etc., justificando en todo caso el sistema que propongan.

4.^a El colector ó colectores que se proyecten deberán servir para conducir las aguas residuarias de la población y las procedentes de las lluvias.

Podrá comprenderse en el proyecto el aprovechamiento y la esterilización de las aguas residuarias.

5.^a Los proyectos se redactarán acomodándose en lo posible al vigente formulario para los de carreteras, y constarán de Memoria, planos, pliego de condiciones facultativas y presupuesto.

6.^a En la Memoria se describirán con toda claridad las distintas obras y su modo de ejecución en conjunto y en detalle. Se presentarán en forma ordenada los diferentes datos que sirven de base á las dimensiones que se adopten, y se justificarán éstas, detallando también las condiciones de los materiales que se empleen, y justificando los precios que han de figurar en el presupuesto y el plazo de ejecución.

7.^a En los planos se representarán las distintas obras que comprenda el proyecto, en conjunto y en detalle, empleando escalas convenientes y acotando cuanto sea necesario para el fácil examen del proyecto y para que la obra pueda ejecutarse en su día sin dudas ni ambigüedades.

8.^a En el pliego de condiciones facultativas se definirán las obras en conjunto, marcando sus dimensiones generales, y en sus diversas partes, fijando las que les correspondan; se expresarán la calidad y condiciones á que deben satisfacer los distintos materiales á emplear, se especificará cuanto se refiera al modo de ejecución de las distintas partes de la obra, y se fijará de modo preciso el orden de los trabajos y los medios auxiliares que habrán de emplearse.

9.^a El presupuesto se redactará con necesario detalle, señalándose los precios en pesetas y descomponiendo los que se adopten para las diferentes unidades de la obra, de modo tal, que puedan formarse fácilmente las certificaciones mensuales correspondientes á los distintos estados de adelanto de la obra y valorarse, en caso de rescisión la que hasta ese momento se hubiera ejecutado. En los precios de las distintas unidades de obras estarán comprendidos los derechos de toda clase, incluso los de patentes, si los hubiere; los gastos de transporte, empléu en obra, refinós, etc., en una palabra, todos los gastos necesarios para dejar las unidades de obra completamente terminadas con arreglo á las prescripciones que fije el pliego de condiciones facultativas, y para conservarlas y repararlas durante el plazo de garantía.

No se comprenderán en el presupuesto los gastos de expropiación que puedan ser necesarios, porque las expropiaciones, si las hay, se harán directamente por administración.

10. Los proyectos, firmados por Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, deberán redactarse en español, y las medidas se expresarán en el sistema métrico decimal.

11. El Ministerio de Fomento, previo informe del Consejo de Obras públicas y los demás que considere necesarios, adjudicará con entera libertad la construcción de la obra á que se refieren estas bases al concursante cuya proposición estime más conveniente, reservándose el derecho de rechazar todas las proposiciones presentadas, sin que se admita en ningún caso reclamación alguna de los concursantes cuyas proposiciones no sean admitidas, y reservándose también el derecho de proponer á cualquiera de los concursantes las modificaciones de su proyecto que crea oportunas el Ministerio. El concursante no está obligado á aceptar estas modificaciones; pero una vez aceptadas serán obligatorias, como todas las que contraiga con su proposición.

12. El concursante á cuyo favor se haga la adjudicación de la obra quedará obligado á otorgar la correspondiente escritura ante el Notario oficial del Ministerio de Fomento, en Madrid, dentro del término de treinta días, á contar de la fecha en que se publique en la *Gaceta* la adjudicación del concurso.

13. Antes del otorgamiento de la escritura á que se refiere la base anterior consignará el adjudicatario, como fianza definitiva, en metálico ó en efectos de la Deuda pública á los tipos asignados por las disposiciones vigentes, el 15 por 100 del importe de la obra fijado en la proposición ó modificado por el Ministerio con la aceptación del concursante.

14. Si transcurriese el plazo señalado sin haberse depositado la fianza y sin haberse otorgado la escritura, se entenderá que el concursante renuncia á la adjudicación, per-

diendo la fianza provisional, quedando la Administración en libertad de hacer nueva adjudicación ó de anular el concurso. El proyecto correspondiente quedará de propiedad del Estado.

15. Firmada la escritura, se devolverá á los demás concursantes los respectivos proyectos y las fianzas que les correspondan, considerándose al adjudicatario como contratista de las obras para todos los efectos legales.

16. El contratista dará principio á las obras dentro de un plazo máximo de un mes, contado desde la fecha de la escritura, debiendo comunicar á la Administración la fecha precisa en que ha de comenzar los trabajos para la debida inspección.

17. Las obras se ejecutarán con arreglo al proyecto presentado y á las modificaciones que acuerde el Ministerio y acepte el concursante antes de la adjudicación. El Ministerio dictará disposiciones especiales para la inspección de las obras.

18. Las cuestiones que se susciten por la ejecución de alguna obra, en el caso de que disfruten de patentes los sistemas de construcción que en ella se empleen, serán de cuenta y riesgo del contratista, no admitiendo la Administración responsabilidad alguna por tal concepto.

19. Los accidentes del trabajo que puedan ocurrir durante la ejecución de las obras serán de exclusiva responsabilidad del contratista, el que queda obligado al cumplimiento de lo dispuesto en las leyes y disposiciones vigentes sobre la materia.

20. Se abonará al contratista, mediante certificaciones mensuales, el importe de la obra que vaya ejecutando, aplicándose para obtener las valoraciones relativas á aquéllas los precios de los cuadros correspondientes del presupuesto, según las mediciones directas que han de practicarse al efecto. Estas certificaciones se harán efectivas en moneda española y estarán sujetas á los impuestos establecidos, pudiendo el Ingeniero encargado dejar de certificar hasta el 20 por 100 del importe de las valoraciones mensuales, cuando haya para ello causa justificada, á juicio de la Inspección facultativa de las obras.

21. El plazo de ejecución de las obras será el marcado en el proyecto aprobado ó el que la Administración imponga y acepte el adjudicatario antes de la adjudicación definitiva, y contado á partir de la fecha del comienzo de las obras.

22. La recepción provisional, liquidación y recepción definitiva se ajustarán á lo dispuesto sobre el particular en el pliego de condiciones generales para la contratación de obras públicas de 13 de Marzo de 1903, que se aplicará á la ejecución de estas obras, además de estas bases y de las condiciones facultativas. El plazo de garantía será un año, y durante este plazo la conservación y reparación de las obras serán de cuenta del contratista.

Pocos días después fué comunicada al Excmo. Sr. Alcalde Presidente del Ayuntamiento de Madrid, la siguiente Real orden:

Excmo. Señor: La ley de 13 de Agosto último autoriza al Gobierno de S. M. para que ejecute, por cuenta del Estado, las obras de canalización del río Manzanares, así como las que sean precisas para la regularización de las aguas que hayan de constituir su caudal. Impone también al Ayuntamiento de Madrid la obligación de proceder simultáneamente al saneamiento del subuelo de la villa y Corte, contribuyendo el Estado con el 50 por 100 del importe total de su coste y con la consiguiente intervención del mismo.

En cumplimiento de esa ley, el Ministerio ha anunciado la celebración de un concurso para la ejecución de las obras de canalización, regularización de las aguas y colectores, anuncio publicado en la *Gaceta* de hoy; según las bases del concurso, las obras comenzarán dentro de un plazo breve, que seguramente no ha de exceder de diez meses.

Atendiendo á lo expuesto,

S. M. el Rey (q. D. g.), ha tenido á bien disponer se llame la atención de V. E. y del

Ayuntamiento que tan dignamente preside, á fin de que adopten, con la premura que exigen las circunstancias, las medidas necesarias para el cumplimiento de la citada ley.

De Real orden lo participo á V. E. á los efectos oportunos.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 14 de Septiembre de 1908.—Andrade.

(Gaceta del 15).

Este concurso ha dado por resultado la presentación de cinco pliegos en 22 de Marzo de 1909, á nombre de las siguientes entidades:

Sociedad Catalana, D. Maurilio Jalvo, E. Ribera y Compañía, E. Grasset y Compañía, y Sres. Torán y Harguindey, que han sido objeto de un muy detenido estudio en el Ministerio de Fomento, hasta el punto de haberse prorrogado por Reales órdenes de 27 de Junio, 27 de Septiembre y 27 de Diciembre, en siete meses el plazo para emitir dictamen, dando el resultado que sigue:

MINISTERIO DE FOMENTO

Subdirección de aguas y obras de riego.—Negociado de construcción.

Examinado el resultado del concurso celebrado para la presentación de proyectos y ejecución de las obras de canalización del Manzanares, desde el Puente de los Franceses al arroyo Abroñigal, la regularización de sus aguas y la construcción del colector ó colectores que recojan las procedentes de las alcantarillas de Madrid.

Resultando que se han presentado cinco proposiciones, y que, comprobados los proyectos de las mismas por esa Jefatura, ha propuesto que se desechen todas, sin perjuicio de adquirir los proyectos correspondientes á tres de ellas, por contener datos y elementos que pueden utilizarse por la Administración:

Resultando que el Consejo de Obras públicas, por dictamen de mayoría, propone que invite á dos de los concursantes á modificar sus proyectos, con sujeción á determinadas prescripciones:

Resultando que en voto particular, formulado por tres Vocales del mismo Consejo, se propone declarar desierto el concurso y ordenar á la Jefatura del Manzanares la redacción de un proyecto, detallado conforme á las bases del concurso, el cual deberá quedar terminado en el plazo de un año y ser sometido á nuevo concurso sobre mejora de sus condiciones técnicas y económicas:

Resultando que el Negociado propone se desechen todas las proposiciones y se proceda por esa Jefatura al estudio del proyecto, con sujeción á las bases del concurso, sin perjuicio de proponer aquellas modificaciones que juzgue indispensables, justificándolas con soluciones comparativas, debiendo el proyecto quedar terminado en el plazo de un año:

Considerando que las proposiciones presentadas ofrecen un aspecto económico de importancia que no cabe desatender, por resultar entre las proposiciones más recomendables y la apreciación del coste, evaluado por esa Jefatura, diferencias de 12.000.000 de pesetas para una y 7.000.000 para otra, siendo el citado coste de 10.800.000 pesetas:

Considerando que el interés superior de Madrid, en cuanto á salubridad y desinfección se refiere, coloca antes que otra consideración la conveniencia de construir el gran colector, asunto que no tiene contradicción posible:

Considerando que de seguir el parecer de la mayoría del Consejo y aceptar para su reforma dos de los proyectos, se incurriría en el vicio legal de acoger dos proposiciones

cuando las bases del concurso establecen que la Administración sólo podrá elegir uno de los proyectos ó desecharlos todos:

Considerando, asimismo, que la anterior solución, propuesta por la mayoría del Consejo, podría dar lugar á que los concursantes no admitidos apelasen de una resolución que aparecería en pugna con la base legal del concurso, retrasando además la realización de las obras, que se considera de urgente necesidad.

S. M.^e el Rey (q. D. g.), conformándose con lo propuesto por esta Dirección general, ha tenido á bien disponer:

- 1.^o Que se declare desierto el concurso.
- 2.^o Que se ordene á la Jefatura del Manzanares la redacción de un nuevo proyecto con arreglo á las bases de aquél y á los cálculos por la Jefatura establecidos.
- 3.^o Que, siendo de notoria ventaja para Madrid estas obras, y por modo muy singular las que atañen al colector ó colectores, en el hecho de hallarse relacionadas con la salud pública, se indique á la Superioridad el plazo mínimo en que pueda redactarse el proyecto, con el fin de realizarlo en las condiciones de perentoriedad que los indicados motivos imponen.
- 4.^o Que al redactar el proyecto se tenga en cuenta como base primordial la solución definitiva del colector, de suerte que quede esta Corte por entero á cubierto de los riesgos que las insuficiencias del alcantarillado en esta parte suponen.
- 5.^o Que se dé cuenta á la Jefatura del Manzanares de esta resolución, para que proceda, sin pérdida de tiempo, á su cumplimiento.

De orden del Sr. Ministro comunico á V. S. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde á V. S. muchos años.—Madrid 26 de Enero de 1910.—El Director general, Julio Barell.—Sr. Ingeniero Jefe del Canal de Castilla y sus pantanos y Canalización del Manzanares. (*Gaceta* del 13 de Febrero).

Canal del Guadarrama.

Por decreto de 9 de Abril de 1892, se concedió al Auxiliar facultativo de Minas Don Felipe Mora la construcción del «Canal del Guadarrama».

Exponía en su proyecto la idea de utilizar las aguas del río de este nombre, recogiendo en un pantano de 36.000.000 de metros cúbicos, situado al Oeste y no lejos de la estación de Villaiba, entre las dos vías férreas de Ávila y Segovia.

Desde dicho pantano partiría un canal que tuviese en Galapagar un salto de 60 metros, otro de 150 en Torrelodones y dos más de 120 cada uno á la orilla derecha del Manzanares.

Este canal, enlazado con el cauce viejo del de Gasco, dotaría de aguas á los pueblos de las Rozas, Aravaca, Húmera y Carabanchales, y aun darían á Madrid 2.000 litros por segundo, además de 1.400 caballos de fuerza efectiva, que se proyectaba vender á 20 céntimos de peseta por caballo y hora de esta fuerza, y á 2.000 pesetas el real fontanero (135 litros por hora).

Se proyectaba establecer el Depósito en Casa-Blanca á 718 metros de altura, ó sea, 25 metros más alto que los del Lozoya, que están situados á 693.

A pesar de las bondades de este proyecto y de la gran propaganda del mismo realizada por su autor y concesionario, no tenemos noticia de que en los muchos años ya transcurridos, haya conseguido llevarle á la práctica.

Pero este pensamiento no es nuevo.

Durante el reinado de Carlos III, la escasez de aguas que padecía Madrid, sugirió la idea de utilizar las que ofrece el río Guadarrama, y se comenzó á construir, al lado de Torrelodones, la famosa presa de Gasco, y se terminó un canal de 18 kilómetros de lon-

gitud. Obras que hubieron de abandonarse, porque al alcanzar la presa la altura de 54 metros, algo más de la mitad de 80 que debiera tener, se derrumbó por defectos de construcción; porque el peso del relleno, venció uno de los paramentos, que es casi vertical; fracaso que, unido á la penuria del Erario, hizo dejar las cosas en tal estado; y aun puede verse la enorme mole de la presa derrumbada, y abierto en el suelo el cauce del canal. Testigos, aunque mudos, muy elocuentes, que demuestran el comienzo de la realización del proyecto y el fracaso sufrido en la construcción.

Todavía en el año 1842, una Empresa solicitó y obtuvo autorización para el aprovechamiento de estas obras, dictándose una ley para que se cediera á esta Empresa ó á cualquiera otra que las diera una aplicación útil. Pero habiendo faltado la solicitante á las condiciones de la concesión, fué acordada su caducidad; y entonces el Estado retiró su personal que la custodiaba y abandonó la obra como de inútil aprovechamiento para el ramo de Obras públicas.

Más tarde, este trabajo fué sometido á estudio, aunque desechado, cuando se proyectó y construyó el Canal del Lozoya, dando la preferencia á éste por las condiciones de emplazamiento de la presa, la mayor extensión de su cuenca y la facilidad de llegar las aguas por la parte alta de Madrid, evitándose el cruzar la cuenca del Manzanares. Dificultad esta última que hoy no tiene la menor importancia y que se halla vencida con el empleo de tuberías en forma de sifón.

Canal de Madrid.

También por el año 1892 se estudió por el Ingeniero D. Hermenegildo Gorria, contribuyendo á los trabajos el Ayudante de Obras públicas D. Salvador Peydro, dueño del proyecto, la construcción de un canal con este nombre, teniendo por objeto el aprovechamiento de 6.000 litros de agua por segundo de los ríos Jarama, Guadalix y arroyos de Albalá y Sacedón, para usos potables, riego de 16.000 hectáreas de terreno y aprovechamiento de 5.000 caballos de fuerza para los pueblos y términos de Madrid, Chamartín de la Rosa, Fuencarral, Hortaleza, Canillas, Canillejas, Barajas, San Fernando, Vicálvaro, Vallecas y Villaverde.

Las aguas obtenían 33 metros más de altura que las del Lozoya.

El canal principal tenía 90 kilómetros de longitud y cruzaría por los términos de Valdepeñas de la Sierra (provincia de Guadalajara), punto de partida, Ocedo, Patones, Torremocha, Torrelaguna, El Vellón, El Molar, San Agustín, Colmenar Viejo, El Pardo, Fuencarral y Chamartín de la Rosa, terminando, antes de llegar á Tetuán, detrás del Parador de los Castillejos, en cuyo punto se establecería el Depósito-Partidor, 25'50 metros más alto que el Depósito del Lozoya; satisfaciéndose así por completo todas las necesidades de los pueblos expresados, que permitiría el desarrollo de su agricultura y de su industria.

Las obras importantes después de las dichas serían otro canal de riego con 20 kilómetros de longitud; las acequias principales con 60; tres pantanos, de cabida de más de 90 millones de metros cúbicos de agua, siete sifones y 16 acueductos.

Todo este proyecto se hallaba calculado en 51.460.000 pesetas, y en seis años el tiempo necesario para su ejecución.

Las tarifas del agua potable eran las mismas del Lozoya; de 0'75 á 1'25 pesetas el precio del caballo de vapor, y de 40 á 125 pesetas el canon anual por cada hectárea de terreno regable, según su clase y situación.

Pero, tampoco este proyecto ha conseguido salir de tal.



Como la población de Madrid aumenta constantemente, se viene estudiando, á la par, la manera de aumentar su dotación de aguas.

El Ministro de Agricultura y Obras públicas ha otorgado en Mayo de 1903 la concesión de cuatro metros cúbicos de agua por segundo, derivados del río Mostaso, Santa María ó Peguerinos, arroyos de Tobar, Hornillos y La Hoya, destinados á abastecimientos de agua potable, riegos de tierras y usos industriales para Madrid y su provincia. Según el proyecto, para suplir las deficiencias del estiaje se emplazará, aguas arriba del punto de toma, una gran presa, parecida á la del Villar, que embalsará 23 millones de metros cúbicos. El canal ó acueducto de conducción, cuya sección es de 1'50 por 1'50 metros, se deslizará á cielo abierto por la vertiente izquierda del río, con inclinación ó pendiente de 0'0005 metros durante ocho kilómetros, hasta la ordenada 1.223'47, desde cuyo punto atravesará el túnel el collado de Cereda, presentándose después en el cerro de Umría, dando vista á San Lorenzo de El Escorial.

De la cota situada en dicho cerro, hasta la que se halla en el confín del Castañar, dará un salto ó caída de 227 metros, produciendo energía equivalente á 9.080 caballos, que transportados á Madrid quedarán reducidos á 8.262'80. Desde esta primera central hasta el término del trazado hay una diferencia de nivel de 389 metros, que se utilizan algunos de 106, 77 y 48 metros, los cuales producirán energía efectiva, equivalente á 10.216'80 caballos; de suerte que, sumadas las dos cantidades, se obtendrán en la Central de Madrid 18.480 caballos, cuya fuerza podrá suministrar flúido para el alumbrado y energía para diferentes industrias.

La concesión se ha otorgado también para abastecimiento á poblaciones que carezcan de agua ó no tengan el volumen suficiente, en cuyo caso se halla Madrid. Por lo tanto, desde las alturas inmediatas á Pozuelo se podrán conducir por sifón 2.800 litros de agua por segundo á los altos de Tetuán, para abastecer este pueblo, el extrarradio, barrios de la Prosperidad, Guindalera, la Concepción y todo el ensanche de Madrid de construcción moderna á donde no puede llegar el agua del Canal de Isabel II.

Desconocemos el estado de estas obras, cuyos datos hemos tomado de *El Economista Hispano-Americano*.

Sociedad Hidráulica Santillana.

El día 19 de Junio de 1908 se verificó la inauguración de una nueva presa en la serie de magüificas obras llevadas á cabo por la «Hidráulica Santillana» para dotar á Madrid de fuerza eléctrica y de 3.000 litros de agua por segundo, que es el doble exactamente de lo suministrado por el Canal de Isabel II.

En el valle formado en la enenca del Manzanares, entre este río y los pueblos de Colmenar Viejo y Miraflores, se encuentra un magnífico embalse, con un perímetro de cerca de 20 kilómetros, que cubre 40 millones de metros.

Estas obras comenzaron el año 1900, construyendo una presa de 11 metros de altura y un canal de cerca de ocho kilómetros de longitud para aprovechar un salto de 100 metros en la fábrica llamada de Colmenar Viejo, que funciona desde hace seis años. De ella parte una línea aérea que dota de agua y luz á este pueblo, Fuencarral y El Pardo, y transmite á Madrid una fuerza de 2.000 caballos que absorbieron las Sociedades de electricidad de Chamberí y el Norte, varias fábricas de harinas y de pan, y el Real Palacio.

Dase el caso anómalo de que estas fábricas de electricidad cesaron desde aquel momento en la producción, limitándose á meras intermediarias y distribuidoras, por sus redes, á sus abonados del flúido que al por mayor reciben, y que por ser hidráulico resulta mucho más barato que el obtenido por el carbón.

Pero volvamos al surtido del agua, que es el punto concreto de este artículo.

Al mismo tiempo que se ejecutaban esas obras, se tramitaba la concesión de conducción á Madrid de dichas aguas del Manzanares para abastecimiento de la zona alta, que carece de elemento tan importante, acometiendo también por vez primera de frente ese gran problema para Madrid. Para ello daba singulares facilidades la circunstancia de encontrarse el final del canal construido á 80 metros de altura sobre los depósitos del Lozoya.

Las Cortes otorgaron la concesión en 1900; mas la pesada tramitación que llevan en España estas peticiones fué causa de que sólo á fin de 1906 se concediese permiso para empezar las obras, que han de dar cima á todas las concesiones de que dispone esta Sociedad y que comprenden 20.000 caballos de fuerza, el abastecimiento de aguas de Madrid, y los riegos y saneamiento de su ribera.

Apenas transcurridos veinte meses desde la inauguración de las obras, está casi terminada la gran presa de embalse de cerca de 50 millones de metros cúbicos (doble que los que hoy dispone Madrid para su abastecimiento con el Lozoya), y que se haya inaugurado el servicio en la presa de toma y en el trozo de canal más importante y costoso, pues en él existen obras como un sifón de cerca de 900 metros por 1'80 de diámetro y un túnel de cerca de un kilómetro.

En su fin existe la bifurcación del canal, habiéndose de conducir á Madrid toda el agua que se necesite para su abastecimiento y devolviendo el resto al río mediante un salto de 5.000 caballos de fuerza, que, con la de los otros saltos de que la Sociedad dispone, suma una fuerza de 8.000 caballos, los primeros que se han vendido en Madrid procedentes de saltos de agua, prometiendo á la industria madrileña un porvenir brillante, pues si bien (por haber adquirido dichas fuerzas las centrales de electricidad), la luz no ha abaratado todavía en Madrid, la industria ha obtenido ya precios en contratos especiales que llegan en ocasiones á la décima parte del precio antiguo.

A esta empresa, pues, deberá siempre Madrid, por haber sido la iniciadora, el desarrollo futuro de su industria, que ha de venir, no sólo con estas fuerzas, sino con el natural estímulo de la competencia que se ha despertado á la vista del éxito obtenido.

No es aventurado esperar que si la Sociedad sigue con la febril actividad que hasta hoy el impulso de sus obras, Madrid entero disfruta de los enormes beneficios de esta traida de aguas. Las aguas del Manzanares, en efecto, procedentes de las nieves del Guadarrama y cogidas en terreno granítico, en que son imposibles y desconocidas las turbias, y pudiendo conservar su pureza por no discurrir apenas por zona habitada, añaden á estas condiciones la de llegar en breve plazo á las alturas de Chamartín 50 metros más altas que las del Lozoya, sin necesitarse, por tanto, máquinas elevadoras.

Faltan solamente pocos kilómetros por terminar para que Madrid pueda disponer de agua de otro río que le salve de un conflicto irremediable en corto plazo, el día en que, por cualquier eventualidad, se interrumpiera el servicio de las aguas del Lozoya.

La presa del Manzanares, que podrá suministrar agua á los barrios altos de Madrid, se denomina del Grajal, y el salto de aguas mencionado, de Navavar.

De la presa parte un excelente canal, por donde se conducirá una parte del agua á Madrid. Otra parte va por un admirable sifón, llamado de Navarrosillo, que es una de las obras más notables, á formar el salto que produce energía eléctrica.

Parte también importante, y muy notable por su construcción, es otro sifón, llamado de Marmota, que produce otro salto de agua en El Pardo, de fuerza de 5.000 caballos también.

El canal atravesará la Real posesión, hasta llegar á Fuencarral y Madrid.

Todas las obras del nuevo salto de Marmota han sido ejecutadas por la Compañía

de Construcciones, que dirige el eminente Ingeniero D. J. Eugenio Ribera, y su coste asciende á millón y medio de pesetas.

La característica de dicha obra es que, á pesar de las grandes dificultades que hubo de vencer, sobre todo en un túnel de un kilómetro, el contratista las ha realizado en año y medio, ganando seis meses de tiempo sobre el plazo contratado.

Las importantes obras que faltan por realizar son la construcción de 16 kilómetros de canal por el pueblo de Fuencarral, que estarán terminadas dentro de un año.

Fuera en vano pensar en los engrandecimientos de Madrid como Metrópoli moderna, que agregue á las preeminencias de Corte las prosperidades de la actividad industrial con capacidad para inmediato y adecuado empleo de los 50.000 caballos hidroeléctricos con que pronto contará, si los suministros de agua potable no aumentaran en la misma proporción.

El abastecimiento de aguas es el factor más esencial é indispensable para los nuevos crecimientos de la población en relación con el desarrollo que adquieren las potencias industriales.

Utilización de los cursos de agua.

La superficie de la provincia regada con agua de pie procedente de arroyos, manantiales, ríos ó pantanos, asciende á 13.904 hectáreas. La acequia real del Tajo riega 1.000 hectáreas; las de Aranjuez, 3.200; la acequia del Jarama y las de la Media Luna, 2.060; la acequia de San Fernando, 900; el pantano de Ontígola, 900, y el Tajuña, cerca de 4.000. Es decir, unas 11.000 hectáreas en los partidos de Chinchón, Alcalá y Getafe, quedando poco más de 2.000 para los seis partidos restantes.

Fuera del Tajo, Tajuña y Henares, los demás ríos de la provincia son torrentiales.

El Jarama divaga entre arenales, por lo cual no puede ser muy aprovechado. El Guadarrama corre casi todo entre granito. En la Sierra son los arroyos más útiles á la agricultura que los ríos. El Alberche, el Cofio, el Guadarrama, el Manzanares y el Guadalix, van por gargantas, cañadas y terrenos descarnados. En la zona media van los ríos en arenas, y ni pueden servir como fuerza ni son posibles las acequias por lo permeable del terreno. Sólo el Tajuña es un río de curso bien reglado.

No obstante estas malas condiciones naturales, la ejecución del plan de obras hidráulicas de la provincia, de 1902, aumentaría por lo menos en 40.000 hectáreas la superficie regable.

También se utilizan las aguas como fuerza motriz.

La casi totalidad de los molinos de harina de la provincia están movidos por fuerza hidráulica.

El río Tajo mueve una fábrica de electricidad y un molino, en Estremera; un molino, en Villarejo de Salvanes, y una fábrica de electricidad, una de harinas, un aserradero, una fábrica de gaseosas, un molino de aceite y uno de harinas, en Aranjuez.

El río Tajuña, dos aceñas, en Pezuela de las Torres; una fábrica de electricidad, en Carabafia; dos molinos, en Tielmes; una fábrica de electricidad, una de papel y dos molinos, en Morata de Tajuña, y un molino, en Titulcia.

El río Jarama: un molino, en Montejo de la Sierra; una fábrica de harinas, en Barajas; una fábrica de harinas y un molino aceitero, en Mejorada, y una fábrica de electricidad, en Ciempozuelos.

El río Manzanares: un molino, en Manzanares el Real, y una fábrica de electricidad, una de harinas y dos molinos, en Colmenar Viejo.

El río Guadarrama y arroyos afluentes de su cuenca superior: una fábrica de electricidad, en Cercedilla, y dos molinos, en Los Molinos.

El río Lozoya y afluentes superiores: un molino, en Somosierra; tres molinos, en Bascafría; dos molinos, en Gargantilla de los Montes; tres molinos, en Garganta de los Montes, y un molino, en Robledillo de la Jara.

El río Aulencia: una fábrica de electricidad, en Valdemorillo.

Y el río Guadalix: un molino, en San Agustín.

Los arroyos afluentes al Alberche: un molino, en Cenicientos, y tres aceñas, en San Martín de Valdeiglesias.

Los arroyos afluentes al Perales: un molino, en Colmenar del Arroyo.

Los arroyos afluentes al Lozoya: Madarcos, un molino, movido por el arroyo Fuentes; Puebla de la Mujer Muerta, un molino, movido por el arroyo Vallejo; Piñuécar, un molino, movido por el arroyo Madarquillos, y Prádena del Rincón, un molino, movido por el arroyo Montejo.

Los afluentes al Guadalix: Miraflores de la Sierra, una fábrica de electricidad, movida por el arroyo del Valle; Bustarviejo, tres molinos, movidos por el mismo arroyo y el de San Andrés, y Cabanillas de la Sierra, un molino; Navalafuente, dos molinos, y Valdemancos, dos molinos, movidos por el arroyo Albalá.

Y el afluente del Manzanares: Becerril de la Sierra, dos molinos, movidos por el arroyo Samburiel.

Por último, la fuerza hidráulica notoriamente utilizada por cada partido va expresada en el siguiente cuadro:

Chinchón.....	449 $\frac{1}{2}$ caballos.
Colmenar Viejo.....	258 —
Alcalá de Henares.....	64 —
San Lorenzo.....	36 —
Torrelaguna.....	31 —
Getafe.....	3 —
San Martín de Valdeiglesias.....	2 —
Navalcarnero.....	2 —

Desde luego estas cifras son muy inferiores á las reales, pero son las únicas que nos constan *detalladamente* y que tomamos de una publicación oficial del año 1900.

Otra, al parecer absurda, aplicación tiene el agua: se puede utilizar como luz y como combustible. Pero considerándola bajo estos aspectos, nos ocuparemos de ella en el lugar correspondiente.

Pozos artesianos.

Su conocimiento data de remota antigüedad, ignorándose la fecha en que fueron construídos en Egipto y en China, en donde ya existían cuando, en el siglo XII, se instalaron los primeros en Europa, en Artols, provincia francesa, de cuyo punto tomaron el nombre de artesianos.

Los pozos artesianos se hallan fundados en el nivel de agua de los vasos comunicantes.

Las aguas subterráneas se extienden y circulan al través de las capas de tierra permeables, que, paralelamente, se hallan colocadas entre dos impermeables que las sujetan y comprimen cual si fueran por tuberías cerradas, por lo que llevan la presión de la altura del punto de entrada; altura que tratan de recuperar tan pronto como se interpone

en su corriente un tubo que, atravesando las capas arcillosas, las pone en comunicación con la superficie del suelo.

Si éste es inferior á la mayor altura subterránea del agua, surge ésta surtidora hasta alcanzar aproximadamente aquella altura ó nivel; si es superior, le faltará su diferencia para llegar á la superficie.

Conocido este principio científico, es fácil deducir la afirmación de que, en todo valle, en toda cuenca hidrológica, existen corrientes de aguas subterráneas, y que hay posibilidad de darlas salida practicando las horadaciones convenientes.

El Capitán de zapadores minadores Sr. Iñiguez, ha inventado un procedimiento tan sencillo como ingenioso, experimentado con excelente resultado en la Escuela práctica que tienen los Ingenieros en el cortijo de Pineda, de Sevilla, y adoptado en el Rif por nuestra Administración, pues sirve también para la construcción de pozos ordinarios.

Practicada la perforación, se rellena el barreno con tubos de ácido pírico ó de dinamita, siendo preferible el ácido por su mayor fuerza expansiva. La carga se prepara en proporción al diámetro que se desee conseguir, y teniendo, sobre todo, en cuenta la calidad del terreno perforado.

La explosión se produce por igual en todo el barreno y sin peligro de ninguna clase, y es maravilloso ver cómo queda así hecho un pozo de perfecta regularidad y de paredes endurecidas por la cohesión que adquiere la tierra al ser violentísimamente impulsada por la fuerza del explosivo.

Hecho esto, basta dar una pequeña sangría en el fondo ó en la parte de las paredes donde se encontraba el agua, y esta se tiene en el momento, bien á flor de tierra si es artesiano, ó en el pozo, y en la cantidad que dé el venero encontrado.

Hánse construido recientemente en El Pardo, en la margen izquierda del río Manzanares, dos pozos artesianos con agua surtidora; y, como en la margen derecha se han construido otros en Somosaguas y Carabanchel de arriba, á juicio del Ingeniero de caminos D. José Mesa y Ramos, persona muy perita en la materia, demuestran bien claramente el artesanismo de esta cuenca hidrológica; por lo cual todas las perforaciones que se practiquen desde El Pardo hasta la desembocadura del Manzanares, en el Jarama, darán resultados satisfactorios, siendo las probabilidades del éxito tanto mayores, cuanto más próximo al cauce del río, ó cuanto más bajo con relación á éste, se elija el emplazamiento.

De la misma autoridad científica anotada, procede el siguiente artículo, que, por su importancia, nos creemos obligados á reproducir, tomado del periódico *El Imparcial*.

Pozos abisinios.

Los pozos abisinios, llamados también instantáneos y tubulares, pueden considerarse como pozos artesianos de rápida perforación.

En efecto, la construcción de un pozo artesiano requiere, primero, la perforación del agujero por medio del trépano, después la limpia ó extracción de los detritus con la cuchara ó valvular, y por último, la colocación del tubo.

En los pozos abisinios, estas tres operaciones se reducen á una. Así se comprende la gran rapidez con que se construyen, habiendo pozos de seis y ocho metros de profundidad, empezados y terminados en un mismo día, y, en general, pozos artesianos de 50 metros de profundidad, cuya ejecución exigiría 30 ó 40 días, con los instantáneos se terminan en ocho ó diez.

El procedimiento empleado para su construcción se reduce á la hincada vertical de un tubo en el terreno por medio de golpes de un martinete que acciona en su extremo supe-

rior. Para facilitar la introducción, lleva el tubo, en su parte inferior, una punta de acero de forma cónica, cuya base se ensancha para que el agujero que practica, sea más ancho que el diámetro del tubo, á fin de disminuir los rozamientos que á cierta profundidad pudieran impedir su descenso. Además, para permitir el paso del agua cuando la capa acuifera se encuentre, va provisto el tubo en su contacto con ésta, de una porción de orificios suficientemente pequeños para que no pasen por ellos las arenas y lleguen á obstruirlo, y en bastante número, para que la suma de sus secciones ofrezca el desagüe necesario y dejen libre paso al agua que extraiga la bomba colocada en su parte superior, ó en el caso de que la bomba no se necesite por salir el agua con presión por encima del suelo, para tener siempre el mayor desagüe posible.

Los terrenos flojos y las de mediana dureza, son los adecuados para esta clase de pozos, y la profundidad que alcanzan, dado el sistema de su construcción, no puede ser muy grande. Por lo general, se emplean en profundidades inferiores á 10 metros, pero hay casos en que el terreno presenta condiciones tan favorables, que se han alcanzado 40 y 50 metros de profundidad.

Son numerosos los pozos abisínos construídos tanto en España como en el extranjero. Sus ventajas, bajo el punto de vista higiénico, sobre los pozos ordinarios, son grandes, puesto que toma el agua profunda, y sin peligro de contaminación por las aguas superficiales y residuos orgánicos.

Estas ventajas han conducido á particulares, pueblos y grandes ciudades á construirlos, asociando varios ó formando grupos, cuando se quiere obtener un caudal importante.

Existen numerosos ejemplos de agrupamientos de pozos tubulares en Alemania, Holanda y los Estados Unidos, de los que citaremos los siguientes:

En Postdam, hay 18 pozos tubulares de 12 y 15 centímetros de diámetro, y profundidades de 25 metros, llegando algunos á 40 metros. El caudal que proporcionan es de 5 á 6.000 metros cúbicos por día.

En Brunswick, dos líneas de 30 pozos cada una, de 15 centímetros de diámetro. Los 60 pozos dan 16.000 metros cúbicos diarios.

En Leipzig, 178 pozos de 18 centímetros de diámetro, y 11 á 15 metros de profundidad, dando 60.000 metros cúbicos por día ó 60.000.000 de litros.

En California (Estados Unidos), también son numerosos, y tienen generalmente 70 metros de profundidad. Uno de 254 metros de profundidad, suministra 19.870 metros cúbicos por día, ó sea 19.870.000 litros.

Pero estas profundidades tan grandes no se alcanzan con los procedimientos ordinarios, sino con otros especiales de cuya descripción no nos ocuparemos ahora.

En España abundan también los pozos abisínos ó tubulares, pudiendo citarse como regiones donde más se han construído, Valencia y Barcelona.

Los primeros pozos que dieron agua artesiana en Valencia, han sido construídos por el procedimiento abisíno, sobre todo en la playa del Caballal, donde algunos dieron aguas de salto ó surtidoras, constituyendo así verdaderos pozos artesianos.

El diámetro de los tubos es de cinco centímetros, y la profundidad de 15 á 20 metros; llegando algunos á 40 metros, y ascendiendo á más de mil el número de los construídos en la actualidad.

En el Prat del Llobregat (Barcelona), las primeras aguas artesianas también se obtuvieron por medio de pozos abisínos ó instantáneos, que descendían á profundidades de 40 y 50 metros, y daban agua abundante por encima del suelo, después de atravesar terrenos compuestos de arenas, arcillas y margas.

Los pozos abisínos pueden en muchas ocasiones sustituir, por su rapidez y economía, á los pozos ordinarios y á los artesianos, y su agrupamiento, convenientemente dispues-

to de manera que todos los tubos comuniquen entre sí en un pozo central, donde se hace la toma por medio de bombas, puede algunas veces resolver el problema de abastecimiento de las grandes poblaciones, ó bien ser de gran utilidad para el riego y aplicaciones industriales.

El Estado subvenciona á todo el que quiera construir pozos artesianos en determinadas condiciones.

Según Real decreto fecha 5 de Abril de 1907 (*Gaceta* del 6), cualquier particular ó Corporación puede solicitar el auxilio del Estado para practicar sondeos en busca de aguas subterráneas, dirigiéndose á la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio.

Según nos dice en la Crónica Científica de *El Imparcial*, el ilustrado escritor Don Vicente Vera, acaba de inventarse un instrumento estetoscopio para auscultar la tierra y ha sido presentado recientemente á la Academia de Ciencias de París, por los señores Diénert, Guillard y Mewec, mediante el cual se puede «oír» el agua subterránea aunque se halle á bastante profundidad y aunque sus movimientos sean muy poco marcados. M. Diénert, uno de los inventores, es Ingeniero del Departamento de aprovisionamiento de agua de París, y emplea con gran éxito el instrumento aludido en sus investigaciones diarias.

Este aparato no sólo sirve para delatar la existencia de agua subterránea, sino que cuando se desea alumbrar ésta, señala el sitio donde se debe abrir el pozo correspondiente.

Es, pues, un instrumento de gran utilidad.

Hielo.

La recolección y conservación del hielo natural ha sido, hasta la instalación de fábricas, una industria lucrativa, hoy ya casi abandonada, porque sus productos carecen de las necesarias condiciones de higiene para destinarle á la alimentación, relegándose su uso á emplearle como frigorífico.

La vecina sierra de Guadarrama puede considerarse como, valga la paradoja, manantial inagotable de hielo, pues que la nieve y el hielo en ella recogidos, se conservan perfectamente en sus ventisqueros.

Según datos que tenemos á la vista, tan sólo cuatro pozos de hielo se explotan en toda la provincia, que satisfacen únicamente las necesidades de los puntos en que radican, que son Alcalá, Aranjuez, Ciempozuelos y Leganés, pertenecientes, respectivamente, á D. Félix Huerta, D. Ramiro Azuara, Hermanas del Corazón de Jesús y D. José Rasilla.

En Madrid han dejado de explotarse los pozos que había en la calle de O'Donnell, Retiro, arroyo de San Bernardino, calle del Molino de Viento, núm. 31, ronda de Atocha, número 23, y paseo de las Yserías, 21; y sólo funcionan hoy día los pozos del probó é infatigable industrial D. Mateo López Sánchez, que han sido construidos con arreglo á condiciones fijadas por el Ayuntamiento, y reunen, por tanto, las exigidas por la higiene, empozándose en ellos hielo que no tiene otras impurezas que las contenidas en el agua del Lozoya de que procede y que se recoge en estanques fabricados á este sólo objeto, de ladrillo y portland de 10 metros de largo, 6 de ancho y 0'20 de profundidad.

El pozo de la calle de Acuña, cuyo coste de construcción ascendió á la respetable suma de 35.000 pesetas, tiene 10'05 metros de profundidad, 7'85 de diámetro en el fondo, y 8'03 en su boca, siendo su cabida de 250 toneladas de hielo.

Cada decímetro cúbico de hielo, se computa en 918 gramos de peso.

En el barrio de la Plaza de Toros, y punto conocido por el nombre de «Llanos de Casa Blanca», tiene un pozo en el que caben medio millón de kilos de hielo natural, y cuya construcción le costó 25.000 pesetas.

Para la recolección del hielo, tiene en este punto diez estanques que costaron 25.000 pesetas, porque su construcción es sólida y esmerada. Su fondo está constituido por una capa de hormigón de 30 centímetros de espesor y otra capa superior de cemento portland; y sus cuatro paredes laterales de 70 centímetros de altura, son de fábrica de ladrillo con cemento, que también las reviste.

Con objeto de no escribir de memoria, ó, mejor dicho, por referencias, hemos presenciado las operaciones de recogida y empozamiento del hielo, que se hacen con un esmero digno de todo elogio, empleándose cestos de mimbre, ganchos de hierro, picos, palas, etc., y carros, perfectamente limpios y destinados única y exclusivamente á este objeto.

Los operarios son sometidos á operación de aseo antes de comenzar el trabajo, y se cubren los pies y piernas con grandes y especiales zapatones y polainas de esteras limpias y renovadas anualmente; y pisando sobre otras esteras, penetran en los estanques y pozos.

Véase, pues, que todas estas operaciones se practican con una gran delicadeza, á la que está obligado el dueño de esta industria si ha de defender su buen nombre adquirido á costa de incesante trabajo y ha de defender también el considerable capital que en ella tiene invertido, pues además de lo ya dicho, hay que añadir, que sólo el conjunto de artefactos y herramientas destinadas exclusivamente á ella, ascienden á otras 5.000 pesetas.

El industrial á que nos referimos, conocido en el mundo de los negocios por «Sixto», más que por su verdadero nombre, es el único que puede seguir recolectando hielo en noble y sostenida competencia con las modernas fábricas.

Es, quizá, el único en Madrid que, en sus múltiples industrias, sostiene todo el año una verdadera legión de obreros, pues no baja de 300 familias á las que proporciona sustento diario, habitación y otras gabelas. Y cuando en los días crudos de inclemente invierno, el obrero, en general, se ve privado de ganar su jornal, porque el campo, el tejar y otras faenas tienen que suspender sus tareas, este industrial, quitando de la miseria á sus operarios, porque no hay industria que pueda pagar á sus obreros en conjunto cuando no trabajan, les proporciona ocupación en la recogida de hielo, dándoles un jornal muy decoroso de tres pesetas y una botella de vino por nueve horas de trabajo, y 50 céntimos por cada hora más que por extraordinario trabajen. De este modo distribuye diariamente, pues que diariamente paga, buen puñado de pesetas, que indudablemente han de venir á aliviar á las Corporaciones oficiales y á los Asilos del peso abrumador con que la clase obrera, convertida accidentalmente en proletaria, en esos días, les acosa.

Digno es, pues, de la protección oficial y de elogio quien así procede, y cábenos una verdadera satisfacción al tributársele en estas páginas.

La Autoridad municipal, para garantizar la salubridad del vecindario, evitar que se dé al consumo hielo procedente de aguas insalubres, y atender á la percepción del impuesto que grava dicho artículo, tiene dictadas las siguientes disposiciones á que deberán sujetarse los industriales dueños de charcas y de depósitos ó mechinales.

1.^a Para establecer charcas, con destino á la producción de hielo, será indispensable una licencia del Ayuntamiento, con arreglo á las condiciones establecidas en el Bando dictado por la Alcaldía Presidencia en 14 de Enero de 1892. Toda charca ó balsa que carezca de este requisito, será destruida inmediatamente.

2.^a Para establecer mechinales ó depósitos de hielo, será indispensable también licencia escrita de la Alcaldía Presidencia, que podrá concederse previos los requisitos siguientes:

Designación por el interesado de las charcas autorizadas de donde ha de proceder el hielo que se cargue ó deposite en el mechinal, mechinales ó depósito cuya licencia se solicite.

Certificado de la Administración de Contribuciones, que acredite la inscripción para el pago de la contribución industrial.

Medición por un Arquitecto municipal de las dimensiones de cada mechinal.

Garantía bastante, á juicio del arrendatario de los derechos de Consumos que gravan el hielo, para el pago de los mismos.

3.^a Todo mechinal ó depósito de hielo que se encuentre sin la correspondiente licencia y sin haber sido medido antes de empezar á cargarle, será destruido y se decomisará ó inutilizará el hielo.

4.^a Para verificar corte alguno ó extracción de hielo de los mechinales ó depósitos constituidos legalmente, deberá requerirse autorización escrita del arrendatario de Consumos.

5.^a El acarreo de hielo para cargar los depósitos ó mechinales, sólo se permitirá del que proceda de charcas autorizadas legalmente, debiendo llevar los que le conduzcan una papeleta escrita con la fecha del día en que tenga lugar la operación, firmada por el concesionario de la charca y sellada, que exprese la procedencia y el punto de destino.

6.^a Cualquier carro, sera ó bulto de hielo que se encuentre sin el requisito de la referida papeleta, fuera de los caminos habilitados para la circulación de especies gravadas que van á aforar á los felatos directamente, será aprehendido.

7.^a Se destruirá el hielo que circule fuera de los caminos habilitados con los requisitos de la papeleta de procedencia y vaya á descargarse en sitio distinto al que corresponda.

8.^a Los guardias de Policía urbana y demás dependientes de mi autoridad, cuidarán de hacer las denuncias de todas las charcas, mechinales ó depósitos formados sin licencia.

Para evitar daños de mayor cuantía de lo que cree la generalidad de las gentes, piden los fabricantes de hielo al Ayuntamiento de Madrid:

Primero. Que recuerde el veto legal de que el hielo natural tenga aplicaciones alimenticias.

Segundo. Que exija á diario en todos los sitios donde se expendan substancias alimenticias conservadas por el hielo (carnes, pescados, mariscos), ó donde se venda hielo, la factura de origen.

Tercero. Que se ejerza una vigilancia nocturna extraordinaria para impedir con inflexible severidad la recogida del hielo en las calles, plazas y fuentes.

Cuarto. Que se vigilen los pozos y estanques donde se guarda ó se fabrica el hielo natural, para impedir que se vierta en ellos hielo recogido de las calles, vigilancia fácil, puesto que el Municipio debe tener noticias de todo ello.

Debe, pues, ser objeto de gran vigilancia por parte de las autoridades el hielo que se emplea para la conservación de las substancias alimenticias, por ser excelente vehículo de gran número de gérmenes infecciosos, entre los cuales figura en primer término el microbio de la tifoidea, que escoge el agua como su medio de vida y de desarrollo de nocivas actividades.

La Comisión consultiva de Higiene estableció las dos siguientes conclusiones:

Primera. Prohibición á los fabricantes, depositarios y vendedores de hielo que hagan uso de aquél cuya agua no reuna, por el examen químico ó bacteriológico, los caracteres de las buenas aguas potables.

Segunda. Imposición, á los fabricantes ó depositarios de hielos alimenticios é industriales, del deber de conservar estas dos clases de productos en locales separados, obligando también á los expendedores á que los tengan en recipientes distintos y con marcas que no den lugar á confusión.

Considerando todavía insuficientes todas estas precauciones para lograr el objeto propuesto, cual es el de garantizar la salubridad pública, el Ayuntamiento ha recargado el adeudo de Consumos para esta especie, dificultando, ó mejor dicho, imposibilitando así su entrada, pues que esta tarifa, más que recaudatoria, es prohibitiva.

Muy recientemente, en 22 de Diciembre de 1908, se ha publicado un decreto de Gobernación, que insertamos en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal, que prescribe las condiciones que debe reunir el hielo alimenticio, prohibiendo el natural para este uso.

Habiéndose dirigido el arrendatario de Consumos á la Alcaldía Presidencia en queja de que, en los barrios extremos de esta Corte, cierta parte del público, especialmente mujeres y chiquillos, se dedican á preparar en las calles lagunas y charcos donde recogen las aguas corrientes al objeto de obtener de ellas hielo, defraudando con ello los intereses del arriendo, á más de perjudicar la salubridad pública, el Excmo. Sr. Alcalde Presidente, por su decreto de 13 de Enero de 1909, dirigió una orden circular á los Sres. Tenientes de Alcalde, para que, por los dependientes de su autoridad, se evite lo que se denuncia, no permitiendo que esto se repita, por ser contrario á la higiene y á la salubridad pública.

Siendo un producto industrial el hielo obtenido artificialmente, la nomenclatura adoptada en esta obra nos obliga á colocarlo entre aquellos productos.

2.º—Minas.

No hay ninguna de carbón en toda la provincia; y en esta Capital no existen minas de ninguna clase.

En Villamanrique de Tajo, partido judicial de Chinchón, y en Ciempozuelos, partido de Getafe, hay salinas de sal común.

Como noticia curiosa, citaremos la del descubrimiento de una mina de carbón en el cerrillo del Rastro en el año de 1786; descubrimiento que dió motivo para una inacabable serie de documentos oficiales que pueden verse en el Archivo general de la Villa.

Se sufrió una decepción.

La mina no era de carbón como se había creído. Era de arcilla roja y gres, que, mezclada con carbón, ardía lentamente. De ahí el error.

III

DEL SUELO

Agricultura.

Nuestra agricultura, sometida por tradicional incuria al rutinario cultivo extensivo, ha de ser, por fuerza, inferior á la de las demás naciones; y, por ello, mucho más elevado el precio del trigo y del pan, de los demás cereales y de las legumbres.

Una hectárea de terreno montuoso, vale aquí de 20 á 60 pesetas. Una hectárea de tierra labrantía produce en la mayor parte de España un valor de 100 pesetas anuales próximamente (8 hectolitros de trigo cada dos años); en Francia, la misma superficie, produce unas 290 pesetas (17 hectolitros anuales), y 360 en Inglaterra (30 hectolitros

anuales). Es un absurdo compararnos á Francia ó Inglaterra, cuando se trata de discutir los problemas económico-sociales.

El labrador español para ganar dinero, en general, tiene que vender su trigo á 22 pesetas el hectolitro; el francés lo puede ofrecer á 17 y el inglés lo vende á 12; el promedio del hectolitro de trigo en los diez últimos años anteriores al presente, ha sido próximamente 12 pesetas en Inglaterra; es cierto que los rendimientos de trigo en Escocia en el mismo período, suben á 33 hectolitros, y en el Condado de Edimburgo el rendimiento por hectárea en ese período, es de 40 hectolitros. Es, pues, una locura pretender que podamos comer el pan tan barato como en Francia ó Inglaterra, entre tanto no lo produzcamos con la misma economía. Con la particularidad que agrava la cuestión, que el valor de la tierra es mucho menor en España que en esas naciones, y el jornal del obrero agrícola dos ó tres veces menor.

Fuera de la zona de costas, fértil y muy hermosa, Andalucía, Valencia, Barcelona, Vizeaya, Galicia y Asturias, fuera de eso, la meseta central puede reputarse bastante estéril, azotada en invierno por sus fríos y heladas crueles, y en verano por un sol implacable que abre las peñas. Con estos elementos, con la falta de aguas de pie para riegos y con la carencia de abonos, es bastante difícil toda clase de agricultura intensiva.

Sin embargo, una serie escalonada de esfuerzos colectivos apoyados por la acción del Estado, abonos baratos, los riegos posibles, capital á interés reducido, población agrícola, amor al suelo, prácticas agrarias, buenas simientes, fáciles transportes, y pronto, relativamente pronto, esas inmensas llanuras de la Mancha, y esas hermosísimas tierras de Valladolid á Burgos ¡cuánto podrían producir! ¡cuánto aumentaría la riqueza nacional y cuánto se abarataría el pan!

Una tierra estéril, apenas puede dar fruto: se necesita fertilizarla por medio del abono y del agua, que, si no se tiene llovediza, hay que buscarla en las entrañas de la tierra, hay que alumbrarla. Ciertó que esto es costoso; pero una vez alcanzado, compensa, con exceso de riqueza, población y bienestar, el sacrificio realizado.

Este es un hecho evidente y demostrado, porque, no habiendo nación más abrupta que la Suiza, su arisca naturaleza, convertida en atractivo, la produce un ingreso de 300 millones de francos anuales, solo de viajeros y turistas.

Algo análogo ocurre en la Selva Negra. Y no son obstáculo sus riscos y sus despeñaderos, para tener admirables ferrocarriles, que atraviesan abismos, como los del Valle del Infierno en la Alemania Rhenana y los de las grandes cascadas en la pintoresca Suiza.

Trabajo, constancia, capital; ese es el secreto de semejantes transformaciones.

Pero aquí dejamos vagar, en su salvajismo, á la Naturaleza, y se producen esas inundaciones, de que tanto nos quejamos, y que son casi periódicas, del Júcar en Valencia, del Segura en Murcia, y otros muchos ríos, cuyas aguas, que caen despeñadas en cataratas, llevan por doquier la ruina, la desolación y la muerte, en vez de llevar, encauzadas, la alegría, la riqueza, la vida. Si el curso de sus cuencas hidrológicas se regularizaran, como en otros países, por las artes del hombre, se convertirían en elementos de fertilidad, de bienestar y de prosperidad. Allí donde la Naturaleza es contraria al hombre, se enfrena, se transforma y se domina; para eso sirven las ciencias modernas, la ciencia de la ingeniería, el trabajo, el capital, la energía y la constancia; para convertir una naturaleza ingrata y rebelde en fértil y provechosa á la humanidad.

Madrid, es el centro de una de las regiones más ricas y abundantes en trigos de España; y Madrid, con un mercado bien organizado, podría ser la plaza reguladora en estas cosas; Avila, Toledo, Cuenca, Guadalajara, Segovia, Soria y Madrid, han producido en 1902, 5.000.000 y dos décimas de quintales métricos de trigo, y en 1903, 5.000.000 y tres décimas; más de millón y medio de quintales métricos de trigo, de lo que se pro-

duce en los alrededores de Madrid, se consumen en pan; luego vienen las otras aplicaciones del trigo.

.*.

La provincia de Madrid tiene una superficie de 766.953 hectáreas, con una población de 775 034 habitantes de hecho y 773.011 de derecho.

Se halla cruzada por varios ríos, y, entre otros menos importantes, por el Alberche, el Guadarrama, Henares, Jarama, Lozoya, Manzanares, Tajo y Tajuña.

Sus producciones son: trigo, cebada, centeno, algarroba, avena, garbanzos, judías, guisantes, otras legumbres y espárragos, aceite, vino, lino, cáñamo y frutas, fresas, cera y miel.

Críase en ella bastante ganado lanar, cabrio y vacuno, con abundante producción de leche, mucha caza de toda especie y alguna pesca en el Jarama y demás ríos.

La industria predominante es la agrícola, que ocupa la mayor parte del vecindario fuera de la Capital.

La provincia que más trigo produce en España es Toledo, luego Burgos. Toledo ha producido en un período de dos años consecutivos, 2.000 000 y tres décimas de quintales métricos en el primero, y algo más de esta cifra en el segundo. Y es incomprensible que una población como Madrid, situada en el centro de esta región abundantísima en este producto agrícola, que tiene todas las vías de comunicación que pueden apetecerse, que tiene un mercado que asegura un consumo poderosísimo, tenga que pagar el trigo traído de Guadalajara, mucho más caro que lo paga en Barcelona.

El trigo.

Nos ocupamos del trigo, con preferencia a los demás cereales, por considerarlo como el más importante de todos, a pesar de que 800.000.000 de seres humanos, que constituyen el 55 por 100 de los habitantes del globo, usan como base de su alimentación el arroz y no el trigo.

En la América del Norte la producción del maíz, tanto en cantidad como en valor del producto, aventaja a la del trigo, que ocupa el segundo lugar. En 1899 la producción agrícola de los Estados Unidos se valoró en 828.000.000 de pesos al maíz y 370.000.000 al trigo; es decir, que la cosecha de este último cereal representó el 44'15 por 100 de la producción del maíz.

En 1906 la producción del maíz se valoró en 1.100.000.000 de pesos oro, y la de trigo en 450.000.000.

El trigo se conoce desde la más remota antigüedad, sin que haya medio posible de señalar, ni siquiera aproximadamente, la época de su aparición providencial sobre la superficie del planeta.

La cantidad total del trigo que anualmente se produce y consume en el mundo, es de 1.272.000.000 de hectolitros.

Constituyendo la base de alimentación de más de la mitad de la humanidad el arroz y no el trigo, y ocupar éste lugar después del maíz, es raro que se considere como el rey de los cereales, como la planta más importante de las cultivadas por el hombre.

Son varias las razones para que así sea. En primer lugar, la producción del trigo se halla mucho más distribuida por el planeta que la del maíz, su rival comercial, y que la del arroz, su rival alimenticio. En segundo lugar, la cantidad de trigo que se transforma en harina es mayor que la de todos los demás cereales reunidos. El motivo es que

la harina de trigo es la que mejor se presta para la elaboración del pan, y el pan que con ella se obtiene es el de mejor calidad. El arroz, la patata, el plátano ó banana y otros productos del suelo, podrán servir para el sustento de mayor número de personas que el trigo; pero el nivel de la vida, en comodidades de toda clase es superior en los que se alimentan de pan procedente de trigo. En esto estriba principalmente la importancia de este cereal. Se advierte en el mundo civilizado una tendencia á mejorar la vida, á elevar su nivel, y á medida que este nivel se eleva, el trigo va constituyendo una parte más importante de la alimentación del hombre.

El centeno y la avena suministraron el pan para la gran masa del pueblo en Europa durante la Edad Media. El trigo era muy caro y no muy extensamente cultivado. Inglaterra fué una de las primeras naciones en que se hizo general el consumo del trigo. Siguiéron después Francia y una parte de España, luego otros países latinos. En Alemania se consume todavía el centeno en gran cantidad; pero va siendo gradualmente sustituido por el trigo. En Rusia se consume actualmente más harina de trigo que hace veinte años.

Así, pues, el gran valor alimenticio del trigo, su fácil cultivo y preparación para el consumo, su adaptación á diferentes climas y suelos, la proporción en que se multiplica lo sembrado, el ser especialmente panificable y susceptible de dar gran variedad de productos, son los factores que realzan la importancia del trigo. Esta combinación de circunstancias es la que le da gran superioridad sobre los demás cereales y la causa de que sea en los mercados base de más operaciones de especulación que ningún otro producto agrícola.

El hemisferio Norte del planeta produce próximamente el 95 por 100 del total del trigo cosechado en el mundo. Pero esta mitad del globo no sólo consume todo el trigo que produce, sino que, además, necesita una gran parte de lo que se cosecha en el hemisferio Sur.

Europa, por su parte, produce la mitad del trigo total obtenido en toda la superficie de la tierra; pero su población es tan grande que consume toda su propia cosecha y además todo el exceso de la producción de las demás partes. Hasta mitad del siglo XIX no se presentaron en los mercados de Europa las grandes cantidades de trigo que ahora afluyen del otro lado del Atlántico. En el último tercio del mismo siglo hizo el trigo de la India su aparición en el mercado, y veinte años después surgió la repentina y enorme corriente del trigo argentino. Actualmente el trigo de la Australia comienza ya á figurar en los mercados europeos.

Consumo anual de trigo por habitante.

Conforme á lo expuesto más arriba, el consumo de trigo tiende á aumentar de año en año, no solamente por lo que crece la población del globo, sino también á medida que avanza el progreso y se eleva el nivel del bienestar. Es muy difícil, sin embargo, obtener datos precisos del consumo por habitante en los diferentes países del globo. Mr. W. S. Patterson, miembro de la Asociación del comercio de cereales de Liverpool, ha presentado recientemente á la Real Comisión británica de aprovisionamiento en tiempo de guerra la estadística siguiente:

I. *En los países importadores.*—Gran Bretaña é Irlanda, 2'03 hectolitros; Alemania, 1'16; Bélgica, 2'62; Francia, 2'83; Holanda, 1' 42; España, 1'93; Italia, 1'60; Portugal, 0'83; Suiza, 2'07; Austria Hungría, 1'31; Suecia, 0'73; y Grecia, 1'20.

II. *En los países exportadores.*—Estados Unidos, 1'71 hectolitros; Canadá, 2'000;

Rusia, 0'94; Países bálticos, 1'46; India, 0'25; Australia, 2'00; y Argentina, 1'45 hectolitros.

Según estos datos, España ocupa el séptimo lugar con arreglo al consumo de trigo por habitante. En los países en donde se consume pan de centeno, como en Rusia, Suecia y Alemania, ó preparados del maíz, como en los Estados Unidos y algunas regiones de España (Asturias, Galicia, etc.), el índice del consumo de trigo por habitante disminuye proporcionalmente.

Hasta el Japón, cuya base de alimentación es el arroz, ha sido invadido, y puede decirse, conquistado por el trigo, habiendo sido el Canadá el que lo ha conseguido valiéndose de un medio bastante ingenioso.

Hace pocos años, el trigo era casi desconocido en el Japón. Cuando aquél país se vió azotado por una terrible hambre que diezmo muchas provincias, el gobierno canadiense hizo expedir inmediatamente al Japón trigo por valor de 250.000 francos, en sacos que llevaban escrito con tinta roja y en caracteres japoneses el siguiente letrero: «Donativo del Gobierno canadiense».

Cada saco contenía un pequeño paquete de levadura y una nota en japonés indicando la manera de hacer el pan.

Desde entonces, los pedidos de trigo afluyen al Canadá, que ha sabido crearse de este modo un importantísimo mercado.

Un Ingeniero agrónomo de gran mérito, Mr. Aaronsohn, ha descubierto recientemente en Galilea el trigo salvaje, del que han nacido las innumerables especies de trigo que crecen en el mundo entero.

Mr. Aaronsohn ha hecho, con este motivo, interesantes declaraciones que pueden servir de enseñanza á nuestros agricultores.

El trigo salvaje crece únicamente en terrenos muy pedregosos, en las vertientes de las colinas áridas, quemadas por un ardiente sol, allí donde la tierra vegetal no tiene ningún espesor y donde no existe ninguna vegetación.

No hay en el mundo una planta que pueda desarrollarse en los terrenos donde se desarrolla el precursor del trigo.

A pesar de estas circunstancias, ese trigo da soberbias espigas, cuyos granos tienen once milímetros de largo, mientras las de los demás trigos miden de cinco á once milímetros.

Se encuentra ese trigo en terrenos muy diversos; en las tierras saladas del Jordán y en el Hermón, á 1.000 ó 1.600 metros sobre el nivel del mar, lindando con campos de nieve.

El descubrimiento tiene una gran importancia. Con selecciones y hábiles cruzamientos, se podrá quizá extender el cultivo del trigo á regiones donde hasta ahora ese cultivo ha sido imposible.

En Argelia, en Túnez, en el Riff, en los terrenos vecinos del Sahara, en Siria, en Egipto, en el Turkestan, será posible plantar el nuevo, aunque antiquísimo vegetal.

El Ministro de Agricultura de los Estados Unidos y el Instituto agronómico de Boom-Poppelsdorf (Alemania), han realizado pruebas que, hasta ahora, han dado buenos resultados.

De los estudios de Mr. Aaronsohn, se deduce que los productos naturales, tienen un embrión salvaje que ha ido perfeccionándose con el tiempo.

La Naturaleza ha colocado, en los tiempos primitivos, al alcance del hombre la célula inicial de donde había de salir más tarde el producto útil y definitivo.

El trigo es un grano que se fecunda él mismo y se viene reproduciendo desde hace siglos, y para obtener una nueva variedad es preciso acudir en ayuda de la Naturaleza, modificando algunos de sus actos.

Partiendo de esta verdad axiomática, desde hace varios años las granjas de experimentación establecidas y sostenidas por el Gobierno de Norte América están practicando muy curiosas pruebas, encaminadas á producir nuevas variedades de trigo superiores á las ya conocidas, tanto en rendimiento como en calidad, y los resultados de los experimentos han colmado con exceso las esperanzas de los eminentes agrónomos que los han practicado.

Los agrónomos encargados de las pruebas en dichas granjas, empezaron por introducir el polen de una flor de trigo en otra flor de una variedad distinta y cubrieron ésta con una hoja de papel á fin de que no pudieran llegar hasta ella los insectos.

De este modo se obtuvo del cruzamiento de las variedades, un producto que presentaba características antes desconocidas. Repitiendo el mismo procedimiento el año 1905, se practicaron cientos de cruzamientos que dieron por resultado muy distintas variedades. De ellas, muchas han resultado defectuosas; pero, en cambio, algunas han salido superiores en todos respectos á las especies de donde emanan; más fuertes, ricas en sustancias alimenticias y resistentes á las enfermedades.

La selección de estas especies ha sido también una parte muy importante del trabajo efectuado, precisando escoger los tipos mejores para la reproducción, siendo el principal objeto poner en manos de los agricultores la clase de semillas que les permitan sacar de sus campos cosechas más grandes y mejores.

Simultáneamente con estas pruebas se han practicado otras que demuestran la conveniencia de sembrar mezcladas semillas de dos ó tres variedades de trigo, eligiendo para ello los tipos que lleguen á la madurez al mismo tiempo, porque no todas las variedades sufren la misma influencia del clima, y si, en la siembra mezclada, una de ellas se perjudica y rinde poco, este efecto será compensado con el mayor rendimiento de las otras que no han sufrido tanto, y en último término, el equilibrio medio se mantiene y el resultado de la cosecha se asegura, lo que no pasaría si fuera una sola la variedad de trigo sembrada.

Esto no ofrece inconveniente alguno, si la elección es buena, aun cuando haya de venderse la cosecha, pues que los mismos compradores mezclan casi siempre el trigo que van adquiriendo en una región, aun cuando sean muchas las especies allí cultivadas.

Un labrador español ha tenido la curiosidad de observar lo que puede producir, bien cuidado, un grano de trigo.

Sembré, dice, en un jardín que tengo dentro de mi casa, siete granos de trigo de mi cosecha, bien elegidos, á la distancia de 30 centímetros uno de otro, eché debajo del grano un puñado de abono mineral y los regué.

Nacieron los siete muy bien, siendo objeto de mi recreo más que las variadas flores que los rodeaban. Crecían admirablemente; si tardaba en llover, los regaba continuamente al caer el sol. Viendo su grande lozanía, fijé unos palos altos y gruesos, á los cuales até, con unas cuerdas, para que se sostuvieran las espigas derechas.

A su debido tiempo arranqué los siete granos con sus productos y dieron el siguiente resultado:

Primer grano ó matarrón, 49 espigas; segundo ídem, 23 ídem; tercer ídem, 40 ídem; cuarto ídem, 44 ídem; quinto ídem, 49 ídem; sexto ídem, 37 ídem; séptimo ídem, 32 ídem.

De manera que entre los siete granos produjeron 274 hermosas espigas, calculando á 37 granos cada una, resultan 10.138 granos de trigo, que repartidos entre los siete sembrados, son á 1.448 simientes cada grano.

Por lo que, visto tan admirable resultado, el labrador aludido recomienda que se siembre claro, buena simiente y en terreno bien trabajado y abonado.

Limpieza del trigo.

La limpieza del trigo es condición esencial y preliminar á la molturación si el producto ha de responder á la bondad del grano.

Al llegar el grano al molino, va siempre acompañado de impurezas, de las que es necesario desembarazarle antes de molerlo. Esos cuerpos extraños son de naturaleza muy diversa, pues suelen consistir en granos de diferentes formas, procedentes de plantas que crecen entre el trigo, en restos de paja, en arena, tierra, piedrecillas, clavos, etc.

Para eliminar todas esas impurezas, se hace pasar el grano por una serie de aparatos ingeniosamente combinados, que, con un trabajo puramente mecánico, limpian el trigo impuro entregado por el cultivador.

Los cuerpos extraños que es preciso eliminar, pueden ser clasificados en la forma siguiente:

- 1.º Cuerpos y granos más grandes ó más pequeños que los de trigo.
- 2.º Cuerpos ligeros: polvo, cáscaras y granos vacíos.
- 3.º Granos extraños, redondos ó prolongados y del mismo grueso que los de trigo.
- 4.º Piedras, arena y cascotes.
- 5.º Pelos, aristas y polvo adherente.

El primer aparato es el desterronador-cribador, que está formado por tres cilindros de plancha de hierro, animados de un movimiento de rotación alrededor de un mismo eje y con numerosos agujeros de diferentes diámetros. Este aparato se sustituye algunas veces por un separador zig-zag, formado por tabletas superpuestas y que tiene agujeros de diferentes gruesos.

Ambos aparatos clasifican el trigo y las impurezas en tres categorías, según sea su diámetro mayor, igual ó menor que el del trigo. Las que son mayores ó menores que el trigo, son eliminadas; los cuerpos de igual tamaño que el trigo, son enviados por aspiración á una aventadora que suele estar muchas veces combinada con el separador zig-zag.

La aventadora está constituida por un ventilador que dirige una corriente de aire sobre el trigo, haciendo que se separen de éste el polvo, cáscaras y granos extraños, según sus respectivas densidades.

Eliminados de esta manera los productos ligeros, quedan todavía granos redondos ó ovalados que es necesario separar también. Para ello se han construido los escogedores de alveolos, que, por una disposición ingeniosamente combinada, separan primero los granos redondos y luego los alargados.

Las piedras y los cascotes son eliminados por medio del despedrador, aparato inventado por Josse, y que está basado en la diferencia de elasticidad que existe entre la piedrecilla y el grano de trigo. Ambos cuerpos son proyectados sobre una superficie dura: el grano rebota y vuelve hacia atrás, mientras que la piedra sigue su camino sobre la tabla, que está animada de un movimiento oscilatorio.

No queda ya entonces más que limpiar el grano de trigo, desprendiéndolo del polvo que lleva adherido y de los pelos ó aristas que tiene en uno de sus extremos. Para ello se pone en la columna despuntadora, que está formada por un gran cilindro, en el que da vueltas un agitador compuesto de muchas paletas helicoidales. Por la fuerza centrífuga los granos son los lanzados con gran violencia contra la pared del cilindro y el choque los desprende completamente de las impurezas que llevan adheridas.

Ultimamente, la mayor parte de los molineros, con objeto de evitar que se deterioren sus aparatos de limpieza y tamizaje, procuran separar el trigo de las partículas de hierro,

como clavos, etc., que en él pueda haber, y para ello los hacen pasar por encima de un imán que retiene los mencionados cuerpos extraños.

Todas estas operaciones á que se somete el grano, no pueden ser aplicadas más que al tierno ó semitierno. En cuanto al duro ó semiduro, es necesario previamente limpiarlo por medio del agua, para lo cual se utilizan los siguientes aparatos:

1.º Una cubeta lavadora despedradora que separa los cuerpos, según su densidad; las piedras caen al fondo, los granos de trigo quedan flotando y las cascarillas, polvo y granos vacíos son eliminados por el agua que rebosa del recipiente.

2.º Una columna remontadora, fundada en el mismo principio que la despuntadora, pero en cuyo interior circula una corriente de vapor de agua.

3.º El grano, limpio ya de este modo, pasa á las columnas secadoras, en las que circula primero una corriente de aire caliente y luego otra de aire frío, que tiene por objeto devolver al trigo la temperatura ordinaria.

IIa cosecha universal.

Es muy difícil presentar en cifras exactas la cantidad de trigo producido en todos los países de la Tierra. Por una parte, hay comarcas en las que no se hacen estadísticas oficiales, y en las que tales estadísticas existen suelen ser muy deficientes. Por otra parte, en los países del hemisferio meridional, como la República Argentina, Chile y Australia, las estaciones van encontradas con respecto á las del hemisferio septentrional, de donde resulta que empezando en aquellas comarcas el verano cuando aquí comienza el invierno, los cálculos para la evaluación de las cosechas en las comarcas del hemisferio meridional se refieren, no al trigo recolectado, sino al que se espera recolectar, teniendo en cuenta la extensión del terreno cultivado, el aspecto que presentan los sembrados, etc., etc.

En las líneas que van á continuación, se ha procurado, sin embargo, reunir y someter á un detenido examen las cifras obtenidas y publicadas por los centros oficiales de algunos países, como el Ministerio francés de Agricultura, el Departamento de Agricultura del Reino Unido de la Gran Bretaña é Irlanda, la Oficina Imperial de Estadística de San Petersburgo, el Departamento de Agricultura de Washington y el de igual clase del Canadá; las cifras é informaciones dadas por publicaciones tan autorizadas como el *Times*, de Londres; la *Beerbohm's Evening Corn Trade List*, de la misma capital; el *Crop Prospector*, de Washington; el *Marché Français* y la *Correspondance du Comité permanente de la Vente du blé*, de París; el *Journal of the Board of Agriculture*, de Londres, etc., etc.

No se pretende presentar un compendio completo y exacto de la producción universal del trigo, sino facilitar el trabajo de ordenación de datos, y dar una idea, lo más aproximada posible, de las corrientes que dominan en los centros productores y en los grandes mercados respecto á la importancia de la recolección y á la situación de los mercados en la campaña triguera de 1908 á 1909.

IIa producción.

Europa.

Rusia.—Es la nación europea que figura á la cabeza como productora de trigo. Hay dedicada á la producción de este cereal una extensión de 22.000.000 y medio de hectáreas.

La cosecha del año 1908, según la Oficina Imperial de Estadística de San Petersburgo, ha ascendido, próximamente, á un 1.000.000 de hectolitros más que el año anterior.

Pero este reducido aumento en la producción del trigo se halla mucho más que contrarrestado por la baja en los demás cereales (centeno, cebada, mijo y maíz), pues la producción de éstos últimos ha sido en conjunto inferior en 87.000.000 de hectolitros.

Francia.—Sigue en importancia á Rusia en la producción de trigo, teniendo en cuenta que el consumo francés requiere 129.050.000 hectolitros para la campaña de 1908-1909, resulta que la cosecha de trigo en Francia deja un déficit de 17.200.000 hectolitros. Pero este déficit se encuentra compensado con el sobrante del año anterior, estimado en 32.000.000 y medio de hectolitros en 10 de Agosto último, incluyendo las importaciones del año, las cuales se elevaron solamente á 2.480.189 hectolitros.

Austria Hungría.—La cosecha de 1908 en el Imperio austro-húngaro se calcula, según datos oficiales, en 72.500.000 hectolitros, de los cuales corresponden 52.645.840 á Hungría y 19.854.160 á Austria. La cosecha de 1907 fué de 43.769.000 hectolitros en Hungría y de 15.230.000 en Austria, ó sea un total de 59.000.000 de hectolitros. La producción de este año ha excedido, pues, en 13.000.000 de hectolitros á la del año anterior.

Rumanía.—La mayor cosecha que se recuerda en este país fué la de 1906, que ascendió á 39.150.000 hectolitros.

Bulgaria.—La Bulgaria y la Rumelia ó Bulgaria del Sur, constituyen hoy una sola nación. La cosecha en el año de que se trata duplicó la del anterior y habiendo exportado el pasado 3.190.000 hectolitros, es probable que pueda exportar este año unos 7.000.000.

Portugal.—Puede atender las necesidades del consumo.

Servia.—Este reino de la península de los Balkanes puede exportar 1.000.000 de hectolitros.

Otros países europeos.—Grecia, Suiza, Dinamarca, Suecia y Noruega, no tienen, ni con mucho, para las necesidades de su consumo. Todos estos países son importadores y requerirán unos 10.000.000 de hectolitros.

Asia.

India.—Por diversos motivos, la cosecha de trigo en la India ha sido el año 1908 mucho menor de lo que se esperaba.

En 1904, la India produjo 129.920.000 hectolitros, y se exportaron 26.535.000. De estos datos parece deducirse, que este país necesita para su consumo algo más de cien millones de hectolitros, y habiendo cosechado solamente 77.575.000, resulta en 1908 con un déficit de unos 25.000.000 de hectolitros; es decir, que de exportador se ha convertido en importador, á riesgo de haber sobrevenido una de esas carestías espantosas, que de cuando en cuando se registran en esa región. Sin embargo, de estos datos oficiales, se han exportado de las Indias millón y medio de hectolitros de trigo, y no han existido señales de carestía en ninguno de los distritos. En esto se fundan principalmente los que juzgan que las cifras oficiales de la cosecha, deben ser muy inferiores á la verdad.

Japón.—En este imperio, el arroz constituye la producción principal, pero ya se va extendiendo el cultivo del trigo.

Para más fácil comprensión, publicamos el siguiente estado de la producción universal de trigo en el año 1908, comparada con la obtenida en 1907.

PAÍSES	1908		1907	DIFERENCIAS en 1908.
	quilates métricos.	Terolitos.	Terolitos.	
Europa.				
Rusia.....	144.774.400	185.600.000	184.643.000	+ 957.000
Francia.....	87.090.850	111.650.000	137.750.000	— 26.100.000
Austria-Hungría.....	56.552.250	72.500.000	59.000.000	+ 13.500.000
Alemania.....	40.717.800	52.200.000	40.000.000	+ 12.200.000
Italia.....	39.586.750	50.750.000	65.757.500	— 15.007.500
España.....	32.650.384	41.859.466	35.007.357	+ 6.657.643
Rumanía.....	15.834.700	20.300.000	15.515.000	+ 4.785.000
Gran Bretaña.....	14.851.523	19.039.573	20.012.245	— 972.672
Bulgaria.....	13.007.075	16.675.000	13.050.000	+ 3.625.000
Países Bajos (Bélgica, Holanda y Luxemburgo).....	5.541.145	7.105.000	6.800.000	+ 305.000
Turquía Europea.....	9.360.000	12.000.000	10.500.000	+ 1.500.000
Servia.....	3.510.000	4.500.000	3.400.000	+ 1.100.000
Portugal.....	2.730.000	3.500.000	2.300.000	+ 1.200.000
Grecia.....	1.560.000	2.000.000	2.000.000	*
Suecia.....	1.560.000	2.000.000	1.800.000	+ 200.000
Dinamarca.....	1.248.000	1.600.000	1.500.000	+ 100.000
Suiza.....	1.170.000	1.500.000	1.400.000	+ 100.000
Noruega.....	780.000	1.000.000	1.000.000	*
Totales.....	473.024.877	605.779.039	601.435.102	+ 4.343.937
América.				
Estados Unidos.....	187.754.300	240.700.000	230.260.000	+ 10.440.000
Argentina.....	55.677.746	71.378.570	69.600.000	+ 1.778.570
Canadá.....	32.687.345	41.905.000	33.640.000	+ 8.265.000
Chile.....	4.524.200	5.800.000	5.500.000	+ 300.000
Totales.....	280.643.591	359.783.570	339.000.000	+ 20.783.570
Asia.				
India.....	60.511.175	77.575.000	113.000.000	— 35.425.000
Asia Menor.....	9.360.000	12.000.000	11.000.000	+ 1.000.000
Persia.....	7.351.825	9.425.000	10.000.000	— 575.000
Siria.....	5.460.000	7.000.000	7.000.000	*
Japón.....	5.049.000	6.472.280	5.000.000	+ 1.472.280
Totales.....	87.732.000	112.472.280	146.000.000	— 33.527.720
África.				
Argelia, Túnez y Marruecos.....	11.310.503	14.500.000	18.000.000	— 3.500.000
Egipto.....	2.730.000	3.500.000	4.000.000	— 500.000
África Austral.....	1.560.000	2.000.000	1.500.000	+ 500.000
Totales.....	15.600.500	20.000.000	23.500.000	— 3.500.000
Australasia.				
Victoria.....	6.220.775	7.975.000	4.640.000	+ 3.335.000
Australia del Sur.....	5.655.250	7.250.000	6.960.000	+ 290.000
Suma y sigue.....	11.876.025	15.225.000	11.600.000	3.625.000

PAÍSES	1908		1907	DIFERENCIAS en 1908.
	Quintales métricos.	Hectolitros.	Hectolitros.	
<i>Sumas anteriores.</i>	11.876.025	15.225.000	11.600.000	3.625.000
Nueva Gales del Sur.....	4.524.220	5.800.000	3.190.000	+ 2.610.000
Australia Occidental.....	1.170.000	1.500.000	1.065.393	+ 434.607
Queenslandia, Tasmania y Nueva Zelandia.....	10.920.000	14.000.000	10.000.000	+ 4.000.000
<i>Totales.....</i>	28.490.245	36.525.000	25.855.393	+ 10.669.607
RESUMEN				
Europa.....	473.024.877	605.779.059	601.435.102	+ 4.343.957
América.....	280.643.591	359.783.570	339.000.000	+ 20.783.570
Asia.....	87.732.000	112.472.280	146.000.000	- 33.527.720
África.....	15.600.500	20.000.000	23.500.000	- 3.500.000
Australasia.....	28.490.245	36.525.000	25.855.393	+ 10.669.607
<i>Totales.....</i>	885.491.213	1.134.559.889	1.135.790.495	- 1.230.606

La baja que, en resumen, resulta ser de 1.230.606 hectolitros en la producción universal de trigo en 1908 con respecto á la de 1907, es realmente insignificante, pues estudiando con atención las cifras que la producen, se observará que, para los efectos en los mercados, resultará prácticamente como si fuese aumento.

En primer lugar, Francia en Europa y la India en Asia, son los dos países en que la cosecha ha presentado una baja más acentuada, y ya queda expuesto, en los lugares respectivos, que hay motivos fundados para creer que las cifras oficiales publicadas, son inferiores á la realidad. Respecto á Francia, los datos del *Marché Français*, órgano de la Asociación de la molinería francesa, arrojan 9.000.000 de hectolitros más que los obtenidos en el Ministerio de Agricultura para la producción de trigo en Francia en 1908.

Respecto á la India, en donde aparece una baja de 35.000.000 y medio de hectolitros con respecto á la cosecha del año anterior, también queda referido que esta baja debe ser en realidad mucho menor, pues no se comprende bien que, necesitando este país para su consumo unos 100.000.000 de hectolitros y habiéndose cosechado solamente 77.000.000, se haya exportado más de millón y medio de hectolitros, *sin que se hayan advertido señales de escasez* en las diferentes regiones de aquella vastísima porción de Asia.

Pero hay más; como el déficit de más de 26.000.000 de hectolitros con que, según los datos oficiales, resulta la cosecha de trigo en Francia en ese año, se encuentra más que compensado con el sobrante del año anterior, estimado, como queda dicho, en 32.000.000 y medio de hectolitros, estos 26.000.000 que figuran como sumando negativo al calcular la cosecha de Europa, no han influido en tal sentido en el mercado, porque las demandas del consumo francés no han sido las correspondientes á esa falta de 26.000.000 de hectolitros, puesto que las necesidades de dicho consumo se han podido satisfacer holgadamente con las existencias que había.

Así, pues, del aumento de más de 4.000.000 de hectolitros de la cosecha europea, pueden, por una parte, rebajarse los 6.000.000 y medio de hectolitros que figuran como incremento en la cosecha española, y los cuales quedaron en España casi en su totalidad, sin influir en el mercado general; y en cambio deben aumentarse, para los efectos del comercio, los 26.000.000 de déficit de la cosecha francesa, con lo que la situación mercantil vino á quedar como si la cosecha europea hubiese presentado un aumento de 24.000.000 y medio de hectolitros.

Queda demostrado, también, que la disminución de 1.230.606 hectolitros, que en definitiva presenta la cosecha universal de trigo en 1908, debe considerarse para su efecto en el mundo como un aumento de unos 15.000.000 de hectolitros.

Según los datos publicados por el Ministerio de Agricultura de Hungría, la cosecha mundial de cereales en el año de 1908, es superior á la de 1907 en unos 99.000.000 de quintales. La cosecha de trigo es, poco más ó menos, la misma; la de centeno es inferior en 33.000.000 de quintales, pero la de maíz es superior en 67.000.000; la de cebada, en 22.000.000, y la de avena, en 50.000.000 de quintales.

Inglaterra recoge 6.000.000 de toneladas de trigo; Austria-Hungría, 1.390.000; Alemania, 3.000.000; Bélgica, 1.350.000; Holanda, 565.000; Italia, 1.450.000; Portugal, 22.000; Dinamarca, Suecia y Noruega, 450.000; Suiza, 500.000; Grecia, 150.000; otros países, 2.150.000; España, 1.280.000. Total, 18.307.000 toneladas.

Esta es la situación de los mercados importadores en el año dicho. En cuanto á la exportación, se calcula que ascenderá: la de los Estados Unidos, á 2.740 toneladas; Canadá, 675.000; Argentina, 3.720.000; Australia, 1.100.000; India, 850.000; Rusia, 5.000.000; Asia menor, 6.000.000. Total, 14.091.000.

El *Museo Comercial de Filadelfia* ha publicado una estadística sobre la producción mundial agrícola, durante un quinquenio.

La cifra media de la producción de trigo en los cinco años (1903-1907) ha sido de 3.160.000.000 de fanegas que corresponden á un peso de 86.000.000 de toneladas.

La mitad de esta producción corresponde sólo á tres países, que son: los Estados Unidos, 660.000.000 de fanegas; Rusia europea, 541.000.000, y Francia, 328.000.000.

La otra mitad se reparte entre los demás países del mundo en la siguiente proporción:

India, 286.000.000 de fanegas; Italia, 159; Alemania, 128; Hungría, 120; España, 115; Argentina, 101; Canadá, 91; Rusia asiática, 90; Rumanía, 75; Australia, 54.

Después del trigo viene por su importancia el maíz, pero no hay estadísticas sobre la producción de la China, que se supone superior á la de la India, estimada en 21'7 millones.

La producción mundial del maíz es de 73'5 millones de toneladas, cuyas tres cuartas partes pertenecen á los Estados Unidos.

La avena supera á todos los cereales en volumen, pero no en peso. Su producción total es de 49.000.000 de toneladas.

Después de los Estados Unidos, los países de mayor producción han sido: Rusia, Alemania, Francia, Canadá, Reino Unido y Austria-Hungría.

Rusia ha producido 890.000.000 de fanegas de centeno y Alemania 37.000.000.

La cebada se cultiva generalmente en los países donde la viña no prospera. Rusia ha dado 297.000.000 de dicho cereal; Alemania, 145; los Estados Unidos, 114; el Japón, 80.

La producción del mijo es la siguiente: India, 542.000.000 de fanegas; Rusia europea, 78; Rusia asiática, 15; Japón, 12; Estados Unidos, 5.

La superficie sembrada de trigo en Francia, en el año 1908, se calcula en 6.257.558 hectáreas, con una disminución de 39.034 hectáreas sobre la superficie sembrada en 1907.

El término medio se eleva á 71'7 por 100 contra 76'3 por 100 en 1907 y 55'6 por 100 en 1906.

La superficie sembrada de avena de invierno se calcula en 773.556 hectáreas, ó sea un aumento de 6.660 hectáreas sobre el año último.

El término medio se eleva á 71'2 por 100 contra 75'5 por 100 en 1907 y 60'3 por 100 en 1906.

Es de advertir, para mayor comprensión de los datos anteriores, que el término medio 30 equivale á la nota bueno, y el 60 por 100 á la de bastante bueno.

La producción mundial de trigo en el año 1909 se estima en 1.194.000.000 de hectolitros.

Terrenos cultivados en España.

Según los datos reunidos por la Dirección general de Agricultura, en vista de las Memorias remitidas por los Ingenieros del Servicio agronómico provincial, en el año 1900, los terrenos dedicados en toda España al cultivo agrario, ascendían próximamente á 20.000.000 de hectáreas, ó sea dos quintas partes de la superficie total del territorio español.

Estaban destinadas al cultivo de cereales, 12.800.500 hectáreas; al de leguminosas, 999.500; á viñas, 1.450.000; á olivares, 1.360.000; á raíces y tubérculos, 850.000; á plantas industriales, 250.000; á huertas y frutales diversos, 640.000; á prados cultivados, 250.600; total de terrenos en cultivo, 18.595.600 hectáreas.

El terreno de regadío sólo es de un millón y cuarto de hectáreas próximamente, incluyendo 340.000 hectáreas que nada más tienen riego eventual.

Esto prueba la falta que hace crear canales y pantanos.

La Junta Consultiva Agronómica ha publicado la estadística agrícola correspondiente al año 1907.

De ella tomamos los siguientes datos relativos á nuestra producción de cereales.

De *trigo* se cultivaron, englobando seco y regadío, 3.697.925 hectáreas, que produjeron 27.305.739 quintales métricos de grano, lo que da una proporción de 7'38 quintales métricos por hectárea. Calculando á razón de 78 kilogramos el peso del hectolitro, resulta la cosecha expresada, de 35.007.357 hectolitros.

Para los demás cereales, las cifras son:

Cebada: cultivo 1.411.145 hectáreas, producción 11.669.581 quintales métricos, proporción 8 por hectárea.

Avena: 480.145 hectáreas y 2.467.279 quintales métricos; es decir, 5'13 por hectárea.

Centeno: 901.689 hectáreas y 6.865.271 quintales métricos; es decir, 7'61 por hectárea.

Maíz: 448.993 hectáreas y 6.444.692 quintales métricos; es decir, 14'3 por hectárea.

Arroz: 36.323 hectáreas y 2.156.561 quintales métricos; es decir, 59'37 por hectárea.

Comparando con la cosecha del año anterior, resulta aumento para 1907 en el maíz (en cerca de 2.000.000 de quintales métricos); y para el arroz (en algo más de 200.000); pero disminución en los demás productos. La cosecha del trigo ha sido inferior, en unos 11.000.000 de quintales métricos, á la del año anterior.

Cosecha de trigo en España.

La cosecha de trigo en España, según la importante revista *El Progreso Agrícola y Pecuario*, ha sido en 1908 la siguiente:

PROVINCIAS	NÚMERO de habitantes.	NÚMERO de habitantes que cobra por de trigo.	NECESIDADES comestibles.	NECESIDADES		DE LAS SE- CUNDARIAS.	DE LAS SE- CUNDARIAS.	DE LAS SE- CUNDARIAS.	DE LAS SE- CUNDARIAS.	DE LAS SE- CUNDARIAS.	DE LAS SE- CUNDARIAS.
				DE LAS SE- CUNDARIAS.	DE LAS SE- CUNDARIAS.						
Alava.....	10.340	10.340	22.000	100.000	21.000	180.000	181.855	•	1.555	Buena.	
Albacete.....	207.877	247.877	123.471	278.514	178.100	457.614	461.109	•	400.631	Regular.	
Albarracín.....	470.149	470.149	271.000	270.000	200.000	700.000	704.000	•	700.000	Regular.	
Almería.....	200.013	211.139	21.780	30.000	20.000	470.137	153.197	•	202.938	Mala.	
Avila.....	200.457	200.457	31.701	200.512	25.000	310.000	310.000	•	80.608	Regular.	
Balears.....	8.000	8.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	•	100.000	Regular.	
Baleares.....	311.639	311.639	32.300	64.300	64.300	714.700	401.343	•	318.417	Regular.	
Barcelona.....	1.004.541	1.004.541	41.170	1.004.541	45.070	1.004.541	1.004.541	•	1.004.541	Regular.	
Burgos.....	338.828	338.828	101.700	476.001	211.107	987.000	2.007.473	•	1.349.872	Buena.	
Caceres.....	361.104	361.104	99.720	361.104	198.582	761.382	204.291	•	300.301	Mala.	
Cádiz.....	432.670	432.670	91.531	616.998	117.970	706.997	679.025	•	137.942	Regular.	
Cantabria.....	370.311	370.311	70.700	312.541	60.540	392.081	251.470	•	130.611	Mala.	
Castellón.....	310.309	310.309	51.294	372.220	60.578	610.198	617.972	•	18.751	Buena.	
Ciudad Real.....	321.780	321.780	105.416	408.271	116.762	582.674	495.841	•	174.008	Regular.	
Córdoba.....	450.800	450.800	113.194	563.994	131.336	703.994	930.827	•	176.235	Regu ar.	
Córdoba.....	163.530	163.530	34.207	308.732	37.080	345.812	345.812	•	89.378	Buena.	
Cuenca.....	220.004	210.000	120.300	315.000	103.900	478.900	980.300	•	484.401	Buena.	
Gerona.....	200.267	247.700	37.000	340.000	49.820	420.820	440.215	•	30.000	Buena.	
Granada.....	431.430	392.430	130.400	708.000	100.800	808.800	1.347.320	•	507.830	Regular.	
Guipúzcoa.....	116.800	117.700	10.000	220.722	14.500	235.220	80.850	•	145.430	Mala.	
Guadalajara.....	200.180	190.125	80.100	318.861	119.000	408.861	777.280	•	305.081	Buena.	
Huesca.....	100.800	200.800	30.013	418.323	34.000	384.323	139.502	•	341.611	Mala.	
Jaén.....	214.867	163.202	114.000	471.782	90.300	561.282	1.231.074	•	671.780	Buena.	
Jalisco.....	474.290	427.500	140.000	611.800	161.800	808.740	1.282.340	•	924.600	Buena.	
León.....	381.081	301.000	62.000	400.000	62.000	462.000	484.182	•	1.500	Mala.	
Lérida.....	271.300	240.500	100.200	360.400	81.972	442.372	750.340	•	314.135	Regular.	
Lugo.....	180.371	180.371	37.330	220.161	41.367	261.561	306.359	•	306.359	Buena.	
Lugo.....	465.381	411.480	10.700	50.940	3.942	51.002	154.040	•	60.000	Buena.	
Madrid.....	775.034	775.034	90.800	2.002.908	93.085	2.105.993	2.105.993	•	1.130.411	Buena.	
Málaga.....	311.180	311.180	80.000	611.508	16.781	737.394	809.800	•	71.446	Regular.	
Murcia.....	577.947	482.000	92.000	729.913	60.402	810.315	817.394	•	295.011	Regular.	
Nayarra.....	307.639	247.671	80.707	444.134	97.405	541.539	1.336.790	•		Muy buena.	
Orense.....	401.311	16.614	2.180	141.741	2.445	147.186	698.450	•	116.779	Buena.	
Oviedo.....	627.000	304.521	8.573	436.789	9.519	426.68	1.095.130	•	398.061	Regular.	
Palencia.....	192.478	192.478	100.010	276.108	100.530	441.839	72.980	•	300.016	Buena.	
Pontevedra.....	437.169	270.101	2.500	304.981	2.580	307.481	301.949	•	303.204	Buena.	
Salamanca.....	311.705	280.265	136.100	481.145	174.082	649.178	1.381.771	•	529.322	Regular.	
Santander.....	276.000	180.040	5.500	300.000	6.000	306.000	1.235.565	•	201.682	Regular.	
Segovia.....	130.243	130.243	54.529	245.300	50.901	306.201	306.201	•	206.277	Buena.	
Sevilla.....	553.266	553.266	144.394	1.199.748	160.800	1.359.548	1.359.548	•	412.302	Regular.	
Soria.....	130.451	113.514	48.029	301.402	50.000	351.402	1.094.685	•	343.906	Buena.	
Tarragona.....	387.941	387.941	21.700	508.940	29.625	538.565	32.200	•	308.122	Regular.	
Teruel.....	246.001	163.084	81.300	342.471	19.474	361.945	1.298.500	•	161.441	Regular.	
Tolosa.....	275.814	275.814	200.280	500.000	500.000	500.000	500.000	•	500.000	Regular.	
Valencia.....	806.351	724.308	34.500	1.000.331	34.500	1.034.831	600.476	•	419.955	Regular.	
Valladolid.....	278.501	278.501	138.000	416.500	172.132	588.632	300.400	•	300.608	Regular.	
Vizcaya.....	311.301	298.815	4.000	302.815	5.000	307.815	307.815	•	307.815	Buena.	
Zamora.....	273.545	215.545	130.570	300.570	114.404	414.974	300.400	•	317.070	Regular.	
Zaragoza.....	420.243	379.543	60.857	440.399	109.028	549.427	717.470	•	602.740	Buena.	
TOTALES.....	18.007.631	13.850.503	2.730.721	25.677.990	4.345.485	30.023.475	32.630.284	•	7.000.194	10.000.194	

Comparando la recolección en España de 1908 con las de años anteriores, ofrece los siguientes resultados:

REGIONES	PRODUCCIÓN				
	En 1904.	En 1905.	En 1906.	En 1907.	En 1908.
	— — quintales métricos.	— — quintales métricos.	— — quintales métricos.	— — quintales métricos.	— — quintales métricos.
Central ó de Castilla la Nueva.....	2.991.491	3.720.398	4.465.870	3.808.370	4.102.802
Mancha y Extremadura..	2.557.381	1.461.741	3.562.038	2.474.587	2.527.232
Castilla la Vieja.....	3.587.753	4.988.602	5.028.477	2.798.431	4.778.503
Aragón y Rioja.....	2.257.657	2.111.748	4.754.367	2.982.874	3.853.583
Leonesa.....	3.236.532	3.744.784	4.308.217	2.704.307	3.768.425
Galicia y Asturias.....	629.392	584.770	745.652	757.498	733.774
Navarra y Vascongadas..	962.392	1.391.078	1.436.832	1.734.628	1.569.690
Cataluña.....	2.053.371	1.396.155	2.188.822	1.812.960	1.893.681
Levante.....	1.985.618	1.828.543	2.100.744	1.870.707	2.062.756
Andalucía oriental.....	2.978.120	2.233.324	4.225.802	3.594.152	4.099.672
Andalucía occidental....	2.109.712	1.089.140	4.692.749	1.857.706	2.607.473
Islas Baleares.....	355.179	358.908	525.020	626.519	401.343
Islas Canarias.....	252.512	236.312	245.757	283.000	251.450
TOTALES.....	25.967.347	25.175.503	38.280.377	27.305.739	32.650.384

La cosecha de este año ha sido, pues, de..... 32.650.384 quintales métricos.
 Equivalentes á (tomando 78 kilogramos por peso de hectolitros)..... 41.856.406 hectolitros.
 Y á (tomando 55'501 litros por capacidad de fanegas)... 75.421.102 fanegas.

No deja de ser curioso saber lo que para la agricultura representa la cosecha de este año de 1908: unos *novecientos veinticinco millones de pesetas*.

Habiéndose sembrado 3.756.721 hectáreas, la producción ha sido de 11'20 hectolitros por cada una, ó sean 20 fanegas y más de dos celemines. Cada hectárea cultivada, ha rendido en trigo, unas *doscientas cuarenta y cinco pesetas*.

Todo lo que no sea aumentar el rendimiento de cada hectárea cultivada á 20 hectolitros de trigo, es una pérdida positiva para el productor; y debe llegar á 30 para que constituya una explotación lucrativa.

Se calculan las necesidades del consumo en 56.377.006 fanegas, y las de la siembra en 11.465.596 fanegas, ó sea en total 67.842.602 fanegas, resultando un superávit de 14.265.868 fanegas.

Ahora bien, el aumento de la población no es el único factor que incrementa las necesidades para el cálculo del consumo. En estos años de buena cosecha se observa el fenómeno de que comen pan de trigo muchas gentes que, de hallarse más caro este cereal, se verían obligadas á apelar al maíz y al centeno. El mayor aumento que dará este año ese fenómeno natural y lógico, hijo de la abundancia, lo estimamos en 1.632.943 fanegas (307.109 hectolitros).

Por otra parte, hasta ahora no conocemos con exactitud cuál es la cifra de hectolitros que se emplean en las fabricaciones de pastas, cuya principal materia prima es la harina de trigo. Y es indudable que hoy exportamos buena parte de esas pastas, ocurriendo que su consumo no puede incluirse del todo en las necesidades que señalamos. Una cosa es la panificación propiamente dicha, y otra la transformación de harinas en productos fecu-

lentos, que no pueden ni deben clasificarse dentro del consumo directo, y, sin embargo, es tal consumo perfectamente descomtable para los efectos de la fijación de nuestros sobrantes.

Deducimos con perfecta lógica que ese consumo indirecto, dado el aumento que la industria de pastas para sopa, galletas y otras análogas ha experimentado, no bajará de 1.500.000 hectolitros, resultando en definitiva que, descontadas todas las necesidades, resulta un sobrante de 5.000.000 (592.891 hectolitros).

Comparando las cifras de la cosecha de trigo correspondiente al año 1909 con las de los quince años anteriores, se obtienen los siguientes resultados:

AÑOS	Millones de hectolitros.	AÑOS	Millones de hectolitros.
1895	28	1903	39
1896	27	1904	31
1897	36	1905	30
1898	40	1906	45
1899	35	1907	33
1900	42	1908	42
1901	42	1909	45
1902	44		

Es, pues, superior á todas las de los últimos diez años, pues rebasa, aunque poco, la de 1906, y resulta, por consiguiente, la mayor alcanzada hasta ahora, explicándose el hecho por las razones que hemos dado: mejora en los cultivos, riego, etc.

El valor aproximado de lo cosechado, calculando el precio medio de 11'25 pesetas fanega de 94 libras, será, pues, de 891.095.000 pesetas, dándose el caso verdaderamente curioso de que mientras la recolección supera en bastante las tarifas más altas de los años precedentes, el precio no desciende en proporción, y hasta aparece con algún aumento sobre el año 1907, en que siendo la producción casi una mitad, se sostuvo el precio de 11'30, sin duda por la rebaja de aranceles á que hubo de apelar el Gobierno en vista de la carestía de los mercados en ciertos momentos.

De los datos reunidos se desprende para la calificación por provincias, que ha sido buena en 33; regular en las de Alava, Alicante, Córdoba, Cuenca, Guadalajara, Murcia, Pontevedra, Toledo y Vizcaya, y mala en las de Almería, Guipúzcoa, Huelva, Huesca, Lérida, Orense y Santander.

Las provincias cuya recolección ha sido mayor, han sido: Sevilla, Burgos, Toledo, Valladolid, Jaén, Salamanca y Badajoz, y las que dedicaron mayor superficie á este cultivo: Toledo, Burgos, Sevilla, Valladolid, Salamanca, Jaén y Badajoz, en el orden colocadas.

Respecto á los demás cereales, la cosecha de cebada fué muy buena en conjunto, y la de avena excelente; pero la de centeno ha sido mediana. En legumbres, la cosecha no ha pasado de una cifra media.

La mano de obra en agricultura se paga más, como es sabido, en verano que en invierno. En muchas provincias se eleva el jornal de verano en limpio á 5 pesetas; pero en invierno no pasa en ningún caso de 2, cantidad que no basta á llenar las necesidades de los trabajadores.

Según datos publicados por la Dirección general de Agricultura, la superficie sembrada en España durante el otoño último de 1909, ha sido de 3.834.110 hectáreas para el

trigo; de cebada, 1.377.761; de centeno, 832.623; y de avena, 517.058; en junto se han sembrado, 6.561.552 hectáreas de terreno, contra 6.520.742 en el año anterior.

Los totales anteriores, se descomponen como sigue:

En Castilla la Nueva se han sembrado 511.210 hectáreas de trigo; 207.750 de cebada; 76.450 de centeno, y 144.150 de avena.

En la Mancha y Extremadura, 507.578 hectáreas de trigo; 274.780 de cebada; 50.342 de centeno, y 121.782 de avena.

En Castilla la Vieja, 516.664 hectáreas de trigo; 118.166 de cebada; 129.312 de centeno, y 41.141 de avena.

En Aragón y Rioja, lo sembrado ha sido 360.517; 143.510; 61.445; y 37.256 hectáreas, respectivamente, de cada uno de esos cereales.

En León, 460.578 hectáreas de trigo; 84.448 de cebada; 262.884 de centeno, y 24.706 de avena.

En Galicia y Asturias, 55.917 de trigo; 3.070 de cebada; 178.391 de centeno, y 300 de avena.

En Navarra y las Provincias Vascongadas, se han sembrado 129.000 hectáreas de trigo; 18.000 de cebada; 800 de centeno; y 14.500 de avena.

En Cataluña, 195.095; 46.193; 30.142; y 11.390, respectivamente.

En la región de Levante, 199.167 hectáreas de trigo; 132.600 de cebada; 5.450 de centeno, y 19.970 de avena.

En Andalucía, 789.309 hectáreas de trigo; 301.744 de cebada; 34.642 de centeno, y 82.063 de avena.

En Baleares, 52.500 de trigo; 16.100 de cebada, y 19.800 de avena.

Y por último, en Canarias, 56.575 hectáreas de trigo; 28.400 de cebada, y 1.755 de centeno.

Comparando la superficie sembrada de trigo, cebada, centeno y avena en 1909, con la misma en 1908, resulta: en trigo, un aumento de superficie de 51.415 hectáreas; en cebada, una baja de 30.546 hectáreas; en centeno, una baja de 481 hectáreas; y en avena, un aumento de 20.422 hectáreas.

La cosecha de trigo obtenida en España en 1909, en general, puede calificarse de buena y ha sumado 45.000.000 de hectolitros (unos 82.000.000 de fanegas), para una superficie sembrada de 4.031.615 hectáreas, resultando un aumento sobre lo recaudado en 1908 de 5.000.000 y medio de hectolitros, casi 11.000.000 más de fanegas. El rendimiento medio ha sido de 11'24 hectolitros por hectárea sembrada, contra 9'75 en 1908 y 6'95 en 1907.

Es el trigo, en la producción agrícola nacional, la especie que más valor representa.

Se estima en 2.500.000 de pesetas el valor total de la producción agrícola anual de España, y de ellos más de 840 corresponden a la cosecha triguera, que representa por sí sola la tercera parte de nuestro capital agrícola.

Sin embargo, durante el primer trimestre del presente año 1910, se han importado del extranjero, en los puertos españoles, 29.828.762 kilogramos de trigo, contra 9.905.012 del mismo período de 1909; 19.645 kilogramos de harina de dicho cereal, contra 2.555; de maíz, 31.036.910, contra 44.071.587; y 5.660.723 kilogramos de cebada y demás cereales, contra 3.105.862 introducidos en los tres primeros meses del año precedente.

Al entrar en prensa este pliego en Julio de 1910, según los datos recibidos en la Dirección de Agricultura, el resultado aproximado de la producción de cereales obtenido en la Península é islas adyacentes en el actual año, es el siguiente en quintales métricos:

Trigo, 37.233.594; cebada, 18.275.336; centeno, 8.080.969, y avena, 1.460.838.

Comparado este avance con la cosecha obtenida en 1909, resultan en baja las cosechas de trigo, centeno y avena y con aumento la de cebada.

A pesar de ello, la cosecha de 1910 puede calificarse, en general, de buena.

Abonos.

No cabe duda de que la notable mejora en el rendimiento observada en nuestra nación, es debida al perfeccionamiento de los medios de cultivo, pues que se abren nuevas vías de irrigación que transforman terrenos, antes pusto menos que baldíos, en hermosas vegas de exuberantes productos, y respecto al empleo de abonos, 36 provincias ofrecen ya la franca adopción de los abonos minerales y la maquinaria agrícola va extendiéndose merced á las experiencias de las Granjas-Institutos y al ejemplo de los grandes labradores.

La agricultura rusa y la americana, que explotan terrenos de gran extensión y bajo precio, pueden seguir sosteniendo su anticuado procedimiento de cultivo extensivo, mientras el aumento de población no va encareciendo los terrenos. Desde que la industria de transportes ha realizado los prodigios de rapidez y economía á que hemos llegado en la actualidad, los mercados europeos se ven inundados de productos agrícolas extranjeros, que antes no podían competir en el mercado; razón por la cual la agricultura europea se ha visto precisada á variar de rumbo para sostener el valor de sus tierras en venta y renta.

A tiempos nuevos, procedimientos nuevos; si la agricultura española ha podido sostenerse con cosechas de 10, 15 y 20 hectolitros por hectárea, cuando la competencia extranjera se dejaba sentir de una manera débil ó casi nula, hoy, que no solamente se ve acosada por la competencia de los nuevos centros de producción, abiertos por la rapidez de comunicaciones, sino por la más temible de las naciones vecinas, que modifican de una manera progresiva sus sistemas de cultivo, no puede contentarse con su antigua producción ni vivir con ella, sino que tiene necesariamente que llegar á las grandes cosechas de 30 á 40 hectolitros de trigo por hectárea, si no quiere sucumbir.

Como la base de todo el cultivo intensivo consiste en los abonos, se hace preciso aumentar en nuestro país la producción de carne por medio de la cría y engorde de ganados. En ningún país del mundo se concibe hoy un agricultor que no dedique parte de su capital al sostenimiento de vacas, bueyes, carneros, etc., porque de este modo, no solamente transforma en su misma casa los productos agrícolas forrajeros en carne, sino que se asegura la producción de abonos en cantidad, si no suficiente, aproximada para sus tierras.

Quéjase el consumidor de pagar á elevados precios el trigo, aunque la cosecha sea abundante; y quéjase, á su vez, el productor, de que el precio á que vende no recompensa sus desvelos.

Y es lo cierto, que uno y otro tienen razón sobrada.

Vamos á explicarlo:

En primer lugar, se halla por regla general el labrador español, muy apegado á la rutina y cultiva sus campos sirviéndose de los mismos procedimientos que aprendieron de sus antepasados. Con lo cual la tierra no les da el producto que pudieran dar.

La producción del trigo no puede ser lucrativa, si no llega á dar 30 hectolitros por hectárea, la cual no puede conseguirse sino con el cultivo intensivo, viniendo á ser un corolario de esto que la recolección de 30 hectolitros de trigo en dos hectáreas es un cultivo en pérdidas, y por lo tanto ruinoso, á no ser que se trate de la explotación de grandes extensiones de terrenos sin precio, como sucede en Rusia, en la América del Norte, en la India y en Egipto.

Para llegar á aquella producción, necesitamos apelar al cultivo *intensivo*, que se caracteriza por la aplicación de grandes capitales á pequeñas extensiones de terrenos,

forzando los cosechas por medio de los abonos; el sistema *extensivo*, se refiere á grandes extensiones de terreno, sin preocuparse de obtener grandes rendimientos por hectárea.

La agricultura ha entrado en una vía industrial, que no tiene más remedio que seguirse.

Para apoyar nuestro tema de la producción de carne como medio el más apropiado para llegar al cultivo intensivo, no tenemos más que mirar á Inglaterra, que debe toda su prosperidad agrícola al gran cuidado que de muchos años á esta parte pone en la producción de carne. La carne conduce al trigo.

Si los labradores españoles adoptasen el mismo sistema, llegarían mucho antes á la prosperidad y riqueza, porque es indudable que nuestro suelo es más fértil, y nuestra situación geográfica más ventajosa para toda clase de cultivos que la de ningún país de Europa.

El lema del siglo en que vivimos, es producir mucho y barato, y es natural que las producciones agrícolas no hayan de quedar excluidas de ese lema universal. El que se empeñe en no reconocerlo así, será arrastrado por la avalancha del progreso, como hemos visto desaparecer, por las mismas razones, mil industrias, antes productivas y florecientes, y hoy ruinosas é imposibles.

Á todos interesa la resolución del problema: á los propietarios, porque de ese modo no solamente aseguran sus arrendamientos, sino que los verán aumentar de precio; á los colonos, porque llegarán á obtener rendimientos pingües donde hoy apenas sacan para pagar al propietario; y á la masa general del país, porque obtendrá los artículos más necesarios para la vida, como son la carne y el pan, á precios mucho más económicos que los actuales.

Vemos, pues, que por su atraso en el cultivo, el labrador no ve recompensados sus afanes y sufre sus consecuencias toda la masa social.

Dice el ilustrado propagandista D. Juan Gavilán, que los abonos naturales apenas bastan para abonar la quinta parte de la superficie total cultivada de trigo, ó sean unas 800.000 hectáreas. Se abonan con abonos químicos, de una manera aproximada, medio millón de hectáreas, resultando, por lo tanto, que se abonan en España de los 4.000.000 de hectáreas que se cultivan de trigo 1.300.000, quedando las otras dos terceras partes sin abonar.

Es general en los labradores la costumbre de trasladar el estiércol al campo, donde suele dejarse, á la acción de la intemperie, formando montones, de más ó menos volumen, hasta que llega el preciso momento de su aplicación como abono.

Las últimas experiencias hechas en Francia, han demostrado lo perjudicial de este método, por las enormes pérdidas de nitrógeno que experimenta el estiércol, que al cabo de corto tiempo, carece de las propiedades beneficiosas para los terrenos.

En efecto; bajo la acción atmosférica, el nitrógeno amoniacal, se evapora, debido á las condiciones volátiles del amoniaco, y el nitrógeno orgánico desaparece por la combustión lenta del estiércol.

El único medio de aprovechar las buenas circunstancias de este elemento, como abono, es el de enterrarle lo más pronto posible; de otro modo resultará su aplicación inútil para el labrador.

Por eso aconseja Mr. Deharain, Profesor de la Escuela de Grignon, llevar con el estiércol el arado que ha de enterrarle.

Ilustrados cultivadores franceses, que, con su espíritu moderno y progresivo, conocen los fundamentos de la grandiosa ciencia agronómica, practican al pie de la letra estas enseñanzas, que el Laboratorio y la experiencia ofrecen graciosamente al agricultor.

Todavía la práctica que nos ocupa hace sentir otro favorable efecto, y es que la se-

quía influye menos sobre la cosecha de las parcelas, en las que el estiercol ha sido enterrado inmediatamente después de esparcido.

Ya Mr. Gasparin había aconsejado en su época que el estiercol debía ser enterrado, tanto más profundamente cuanto más seco fuese el clima y menos fresco el terreno, habiendo experimentado que en las regiones meridionales en que se incorporaba el abono á poca profundidad, las cosechas eran muy inferiores.

En España, los abonos enterrados en verde, son en general muy poco empleados, y sin embargo, debieran serlo en grande escala, por los múltiples efectos beneficiosos que producen: enriquecen el suelo en materia orgánica y por consiguiente en nitrógeno; dan permeabilidad á los suelos tenaces y á los muy sueltos, y, por lo tanto, retienen mejor la humedad: el ácido carbónico procedente de su descomposición, ejerce una acción de difusión de los elementos del suelo.

Las plantas más usadas ó que deben serlo con este objeto en España, son: en las tierras calizas ó con suficiente cal, la esparceta; en las tierras silíceas, el altramuiz; en las silíceo-arcillosas no muy fuertes, la serradilla ú ornitopo, la veza ó alberja, algarroba, etc.; en los terrenos más fuertes, pueden sembrarse habas, guisantes, alberjas.

La época de enterrarlas en verde es variable; en los suelos sueltos es mejor al fin del invierno; en los fuertes, en otoño ó á principios de invierno. Esto considerando que las plantas hayan cesado en su desarrollo, pues la mejor época, si se tiene en cuenta la mayor cantidad de masa verde, es aquella en que la mayoría de las plantas están en flor.

La profundidad á que deben ser enterradas, es de 15 á 20 centímetros.

Para obtener el efecto máximo de esta práctica cultural, es decir, para conseguir la mayor cantidad posible de sustancia seca y de nitrógeno por hectárea, hay que abonar abundantemente estas plantas, no olvidando que estos abonos servirán para la cosecha próxima, y por tanto, no son perdidos. Recomendamos dar 200 ó 400 kilogramos de superfosfato y 100 á 200 kilogramos de cloruro ó sulfato de potasa por hectárea, algunas semanas antes de la siembra.

Bien poco costaría á los labradores de las fincas de regadío hacer un ensayo con abonos verdes que sembrarían en Julio (después de recolectados los cereales), para ser enterrados en otoño ó invierno en una tierra que hayan de plantar el año próximo de patatas ó remolacha. Escojan dos parcelas iguales; en una de ellas siembren algunas de las leguminosas antedichas, dejando la otra parcela sin cultivo de ningún género, como de ordinario, á fin de que sirva de término de comparación.

Si, siguiendo las buenas prácticas, se suministra á las tierras durante el otoño una cantidad suficiente de abonos fosfatados, superfosfatos ó escorias — además de la potasa —, nada habrá que pensar respecto al importante elemento nutritivo constituido por el fósforo; pero si esta cantidad fuese escasa, no hay que perder tiempo y echar cuanto antes nueva dosis de abono fosfatado, teniendo en cuenta que, tratándose de abonos en cobertura y de cultivos que no tienen mucho tiempo para utilizar las materias nutritivas, siempre será mejor el superfosfato que las escorias.

Hará falta, sin embargo, pensar en el nitrógeno, y la primera idea será, indudablemente, para el nitrato sódico, abono eficazísimo y de acción inmediata. Debemos recordar, no obstante, que en los países de lluvias primaverales abundantes y continuas hay que tener mucho cuidado con el empleo de este abono nitrogenado, puesto que, empleado en estas condiciones, ofrece el peligro de que una gran parte del elemento nítrico sea desaprovechado por no ser absorbido por el suelo.

Por esta razón y cuando exista dicha circunstancia meteorológica, es preferible, en general, el empleo de una mezcla de nitrato sódico y de sulfato amónico. El nitrato provee las primeras necesidades de la vegetación, y el peligro de pérdida del principio fertilizante se reduce de esta manera mucho.

Actualmente no es posible hablar de abonos nitrogenados sin mencionar la *calcioocianamida*, aunque nuestros vendedores de abonos no la hayan lanzado todavía al mercado. Y se puede emplear este abono en cobertera para el trigo.

El nitrógeno de la *calcioocianamida* es soluble en el agua; así es que á las primeras lluvias, y á veces sólo con la humedad del suelo, se difunde pronto en el terreno; el nitrógeno de este nuevo producto industrial no es absorbido por el suelo, sino que, por virtud de acciones químicas ó microbiológicas, iniciase pronto la transformación, por virtud de la cual el nitrógeno pasa en parte, á sustancias que son fijadas. Por consecuencia, si el nitrógeno de la *calcioocianamida* se difunde en el terreno, el peligro de pérdida por lavados del suelo es, sin duda, bastante menor que en el caso del nitrato.

Solamente es preciso tener en cuenta al emplearla que la *calcioocianamida*, como es sabido, ofrece el peligro de quemar algo la vegetación, lo cual se evita mezclándola primero con tierra, dejándola siete ú ocho días antes de esparcirla por el campo.

Y como consecuencia natural de ello, hay momentos críticos en que se ve obligado á vender su cosecha para cumplir atenciones imprescindibles de la labranza, y entonces se ve precisado á ofrecer, aprovechándose de ello acaparadores y fabricantes, que, sin trabajo alguno, se llevan las mayores ganancias, mientras que los agricultores pequeños, los que después de año tras año de inacabables sacrificios, apenas si luego, con el fruto de sus tierras, pueden vivir la vida estrecha y miserable que arrastran los cultivadores españoles.

Y no es que defendamos al labrador en contra del público general, pues siempre sería lógico el mal de los menos, si éste redundaba en beneficio de los más; sino que ese beneficio no llega nunca hasta el público, pues cuando acuden al mercado los más pobres, que, sabido es, son los más numerosos, y con su presencia y oferta fuerzan la baja, adquieren los acaparadores á vil precio grandes partidas, que luego hacen pagar caras al consumidor, con lo que éste en nada se ha beneficiado de la merma que en sus intereses sufrió el agricultor.

Banco triguero.

Como un medio para evitar esta venta forzada, y por tanto, á bajo precio, inicia la *Revista Mercantil*, de Valladolid, en su número 1304, la constitución de un Banco triguero, con lo que podrían resultar los siguientes beneficios:

Contando el Banco con capital suficiente, podría establecer paneras en las capitales de provincia que creyera conveniente, á cuyas paneras llevaría el labrador sus cosechas en depósito, percibiendo el 75 por 100 del valor de la mercancía al precio corriente del día, abonando como intereses el 6 por 100 anual de la cantidad percibida. Ya en estas condiciones, el labrador podría vender su trigo sin precipitación, aprovechando el precio más alto, y, al sacar el depósito, abonar el importe recibido, más el gasto de conservación, que podría ser de poca importancia.

También el mismo Banco podría ser el encargado de la venta del trigo, pudiendo con ello sacar mejor partido, de acuerdo con el labrador, ó reservarse el derecho de compra, si así le conviniera, al precio que pagaran por fuera al depositante.

De esta suerte, y estudiando bien las bases, que habrían de ser mutuamente protectoras, resultarían beneficios muy grandes para el labrador, no obligado á vender por imperiosa necesidad de dinero, y para el Banco, que colocaría sus capitales de un modo segurísimo, á un interés, si no muy grande, superior al rendido por cualquier papel del Estado, á más de otros recursos que podrían añadirse.

Basta con lo dicho para comprender la importancia excepcional que tendría para nuestros agricultores la creación del Banco.

La tendencia á evitar inútiles, innecesarios y perjudiciales intermediarios, es muy plausible, pues que la ganancia, que, sin ningún trabajo, ellos se llevan, se repartiría, proporcionalmente, entre el productor y el consumidor.

El crédito agrícola es una necesidad sentida, y su institución produce incalculables beneficios á los labradores. En veinticuatro provincias no se conocen instituciones de crédito agrícola. En donde existe mayor número de Asociaciones de esta naturaleza, es en Burgos, Cuenca, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Tarragona, Valladolid, Vizcaya, Zamora y Zaragoza y en las catorce provincias restantes, comienza el movimiento de asociación, aunque en pequeña escala.

Pósito.

Es la casa en que se guarda la cantidad de trigo y otros cereales y legumbres que, en los pueblos, se tiene de repuesto y en precaución de malas cosechas, y para prestar á los labradores en sus necesidades.

Es una institución anticuada, que si bien tuvo su razón de ser en otros tiempos, se halla hoy totalmente desacreditada en el concepto público por viciada é inútil para realizar ningún beneficio.

Los Pósitos son unos establecimientos piadosos nacidos espontáneamente en varios pueblos de España, terminada la Reconquista por los Reyes Católicos.

En el año 1599, ocupando el Corregimiento de la Villa Alonso Ruiz de Bracamonte, tomó á censo el Concejo la cantidad de 100.000 ducados para provisión del Pósito, hipotecando las Sisas.

Por la ley de 23 de Enero de 1906, se dispuso que el mermado caudal de los Pósitos fuera liquidado y reducido á metálico, porque era y es necesario acomodar á las modernas exigencias del crédito agrícola la organización de los Pósitos, que ya con sus préstamos de semillas á los labradores y con sus anticipos de dinero á gentes que ninguna relación tenían con la labranza, no cumplían los fines para que los creara Felipe II y los reorganizara sabiamente Carlos III. Claro es que, en esta liquidación del caudal de los Pósitos, habían de figurar los inmuebles que éstos poseyeran.

Mas como quiera que en la mayor parte de las villas y aldeas españolas, el único edificio grande y capaz que existe, es el Pósito, sus amplias paneras han sido utilizadas por los Ayuntamientos para diversos servicios municipales, y entre ellos para locales de Escuelas. Á falta de edificios modernos, que costaría muchos millones construir, no tienen los más de nuestros Ayuntamientos casas apropiadas, donde poder instalar las Escuelas públicas. Y si la Delegación Regia vende los edificios de los Pósitos, tendrán que cerrarse las Escuelas que en muchos de ellos están instaladas.

Comprendiéndolo así el Gobierno, pues que sería un atentado contra la cultura pública, en el Consejo de Ministros celebrado el día 12 de Junio de 1909, ha acordado, á propuesta del Ministro de Instrucción pública, no vender los locales de referencia y que se utilicen para la instalación de Escuelas públicas todos los edificios propiedad de los Pósitos que tengan condiciones adecuadas á este objeto.

Por Real orden de Hacienda de 8 de Abril de 1910, se dispone:

1.º Que los Pósitos se hallan exentos de tributación por la tarifa 3.ª de «Utilidades», tanto por su carácter exclusivo de beneficio, como por no resultar comprendidos en ninguno de los epígrafes de dicha tarifa.

2.º Que tampoco proceda someterlos á tributo por los intereses que les satisfacen sus prestatarios; y

3.º Que no alcanza esta última exención á los particulares ó entidades que perciban intereses ó cualquiera otra utilidad de dichos Establecimientos.

Cajas rurales de crédito.

Suprimir la usura, que convierte á los que cultivan la tierra y de ella viven, en verdaderos siervos, es el objeto que persigue la Real orden que publica la *Gaceta de Madrid* el día 24 de Marzo de 1910, sobre constitución de Cajas rurales.

Así lo dice el preámbulo.

El Gobierno de S. M.—añade éste—tiene ya su pensamiento, que ha de traducir en uno ó más proyectos de ley, para llegar de una manera rápida y decisiva á la desaparición de la usura en los campos españoles, por medio de la creación de Cajas rurales de crédito, puramente tales y sin extrañas mezclas; pero antes de presentar á las Cortes el fruto de sus trabajos, desea que una amplia y democrática información, hecha en forma de respuestas á un cuestionario, que, conjuntamente con esta Real orden, habrá de publicarse, le suministre los datos para conocer la opinión de cuantos se ocupen en esta materia, y las de los que sienten más de cerca la necesidad de una transformación radical en los procedimientos que hoy se apliquen al crédito agrícola.

Esta información tiene que ser popular, sin exclusión de la que pueden aportar las altas inteligencias del país, y debe hacerse respondiendo al cuestionario, no en su totalidad, sino en la parte que á cada cual sea más familiar; y, en consecuencia, el Gobierno apela á los hombres de ciencia, á los peritos en materia de crédito agrario, á los pueblos que más de cerca tocan las desastrosas consecuencias de la usura, á los desgraciados que, por su necesidad, se ven obligados á recurrir á ella y á la Prensa, cuya fuerza en el Estado es inmensa, que nunca puede tener más noble fin en sus tareas que el de auxiliar la acción del Gobierno para resolver asunto tan primordial para la riqueza de la Patria.

Como el deseo del Gobierno es que su proyecto ó proyectos queden sobre la mesa del Senado ó del Congreso en el plazo más breve posible, fija como término para recoger las respuestas á las preguntas que dirige á cuantos se interesen por estas materias el día 1.º de Julio del presente año, y suplica que esas contestaciones se dirijan al Ministro de Fomento que suscribe esta Real orden.

Cuestionario.

Pregunta 1.ª Las Cajas rurales de crédito, ¿deben fundarse sobre la base de la mutualidad, ó sería más conveniente que operasen con un capital distribuido en acciones?

2.ª Si la mutualidad ha de ser la forma de constitución de las Cajas rurales y la de su vida, ¿en qué forma procederá elegir su Consejo administrativo? ¿Será éste gratuito ó retribuido?

3.ª Si la Caja rural se funda con un capital representado por acciones, ¿cuál debe ser la participación máxima que en ellas puede tener cada asociado, cuál la mínima, cuál el valor máximo y el mínimo de cada acción, cuál tendría que ser la organización de la Caja, cuál el método de satisfacer el valor de las acciones y qué participación tendrían éstas en los beneficios?

4.ª El crédito que abran las Cajas rurales, ¿será individual, se concederá solamente á un conjunto de personas, á Sindicatos ó á Asociaciones, ó se basará en la soli-

daridad de todos los asociados, de modo que en cada préstamo todos respondan de la solvencia de cada prestatario?

5.ª ¿Habrán de ser distintos el interés y el plazo para el pago de los préstamos que otorguen las Cajas rurales, según varíe la causa de la operación?

(Capital para las labores, transformación de cultivos, repoblación de viñedos, adquisición de animales, máquinas, aperos, abonos, etc.)

6.ª ¿Cuál habría de ser el interés de los préstamos en cada uno de estos casos y el plazo y forma de su reintegro?

7.ª ¿Deberán establecerse las Cajas rurales en todos los pueblos, por pequeños que sean, ó será mejor establecerlas en los que reúnan cierto número de vecinos, ó agrupando, para estos efectos, á los que tengan entre sí comunicaciones fáciles y cortas?

8.ª ¿Será conveniente que las Cajas rurales de los pueblos constituyan, por medio de Sindicato ó Asociación, una Caja regional que, dotada de mayor potencia económica, pueda atender á cada una de las asociadas en casos extraordinarios ó en momentos de crisis?

9.ª El crédito agrícola establecido sobre la base de Cajas rurales, ¿necesitará del auxilio ó intervención de una institución financiera ajena á las mismas?

10. ¿Sería conveniente la creación de uno ó más Bancos populares que constituyesen y fomentasen las Cajas rurales?

11. ¿Convendría que las auxiliase para nacer y las subvencionara el Estado, directa ó indirectamente, con sus recursos propios ó los que pudiese obtener de la transformación de antiguas instituciones agrarias y de Bancos nacionales?

12. ¿Podrían extenderse las operaciones de las Cajas rurales á los obreros, pequeños industriales, marinos y pescadores?

13. ¿Sería conveniente crear en ellas Cajas de Ahorros populares ó instituciones de seguros de este carácter y Cooperativas, ó sería preferible que se constituyesen independientemente ó como filiales suyas?

14. ¿Sería posible establecer en las Cajas rurales de pueblo, en las regionales, en los Bancos populares ó en los establecimientos financieros que se dedicasen á los préstamos de este género, cuenta corriente de crédito con garantía de la propiedad territorial ó de los frutos, á semejanza de las que los Bancos mercantiles abren con la de los valores mobiliarios?

15. En caso afirmativo, ¿qué modificaciones habrían de introducirse en la legislación hipotecaria, en la de Hacienda, en la de procedimientos y en el Derecho civil?

16. ¿Es posible crear, con respecto á los frutos de la tierra ya recogidos, algún documento equivalente á los «warrants» mercantiles, que pudiera servir de garantía á los préstamos que pretendiesen de las Cajas rurales los labradores que los tuviesen almacenados?

17. ¿Qué relaciones han de tener estas Cajas rurales con los Sindicatos agrícolas, Cajas de Ahorros y demás Sociedades análogas?

18. Los préstamos que se otorgasen á las Sociedades agrícolas, Sindicatos, Cooperativas, etc., ¿deberán estar sujetos á otras condiciones, en cuanto al plazo y tiempo, que las que se concedan á los individuos?

19. ¿Habrían de establecerse reglas especiales en las Cajas rurales para los labradores que quisieran obtener capital para aplicar de modo práctico el regadío á sus tierras?

20. ¿Podría ser objeto de las Cajas de crédito rural el establecimiento de Círculos y reuniones de labradores?

21. ¿En qué términos debe ejercerse, y hasta qué límites, la intervención del Estado en la constitución, vida, modificación y muerte posible de las Cajas rurales?

22. ¿Es necesario ó conveniente que el Estado compre por sí aperos, maquinaria y abonos para la labranza, cediéndolos, por conducto de las Cajas rurales, á los labradores á precio de coste, garantizando la bondad de lo que venda, ó será preferible que compren las Cajas rurales esos objetos y los animales reproductores ó de labor, limitándose la acción del Estado á vigilar, por medio de sus agentes peritos, la bondad de esas cosas, y la de los abonos por medio de sus laboratorios oficiales?

23. ¿Conviene poner en relación á los labradores y á las Cajas rurales con las Granjas agrícolas y establecimientos agronómicos, para que las tierras se analicen del mismo modo que los abonos y presten esos Centros su consejo sobre la aplicación de los unos á las otras?

24. La vida de las Cajas rurales, ¿debe regularse por una legislación uniforme, ó, por el contrario, conviene concederles la autonomía necesaria para que puedan nacer y desarrollarse según los usos y costumbres de cada región?

•••

Demostrando lo que preocupa á los Gobiernos esta importante cuestión, el Ministro de Fomento ha dado lectura en el Senado, el día 20 de Julio de 1910, á un proyecto de ley creando un

Banco Nacional Agrario

concebido en los términos siguientes:

Artículo 1.º Se autoriza al Gobierno de S. M. para tratar de la creación de un Banco Nacional Agrario de España, con la representación de la Federación agraria catalana-balear y sin perjuicio de cuantas otras Sociedades puedan aspirar á la realización de este mismo deseo, sobre las siguientes bases:

1.ª El Banco Nacional Agrario de España tendrá su domicilio en Madrid y la facultad de organizar sucursales y delegaciones en todos los ámbitos de la Nación y en el extranjero para facilitar los servicios de exportación.

2.ª El capital social del Banco habrá de ser cuando menos de 100 millones de pesetas, y se dividirá en acciones de la cuantía que fijen los estatutos del mismo.

3.ª Para que entre en funciones el Banco Nacional Agrario de España deberá estar suscrito todo el capital social y desembolsada cuando menos la cantidad de 25 millones de pesetas en acciones totalmente liberadas.

4.ª Los 75 millones restantes se conservarán en cartera mientras el Consejo de Administración del Banco no disponga su circulación á medida de las necesidades del mismo; pero en un plazo máximo de cinco años habrán de ser totalmente emitidos y desembolsados, de suerte que los 100 millones figuren en caja para todos los efectos en las operaciones del mismo Banco.

5.ª Mientras no se desembolse el capital completo para la emisión á la par de las acciones en cartera y aun después de haber emitido todo su capital, podrá emitir el Banco bonos agrarios siempre que la cantidad de éstos emitida no exceda del doble del capital efectivamente desembolsado.

6.ª Los Sindicatos y Cajas rurales, legalmente constituidas con anticipación de un año á la fecha de la negociación de nuevas series de acciones del Banco, tendrán derecho de preferencia para suscribir la mitad de las acciones de cada emisión que se pongan en circulación. Asimismo tendrán derecho de prioridad para suscribir la otra mitad

de la emisión y la que no cubrieran las antedichas Asociaciones agrícolas, los tenedores de las Asociaciones de la primera serie.

Art. 2.º La Asociación de crédito agrícola aludida presentará sus estatutos al Gobierno, para su aprobación, dentro de un mes, desde la fecha de la promulgación de esta ley, y asegurará en firme la suscripción de los primeros bonos agrarios que á la agricultura nacional hagan falta en la proporción con el capital desembolsado antes citado y demostrará la existencia en caja del capital suscrito.

Art. 3.º La negociación de las emisiones de obligaciones agrarias podrá abrirse simultáneamente en Madrid, Barcelona y París.

Art. 4.º Tanto la emisión del capital como la de las obligaciones que con éste tengan relación y la aprobación de los estatutos, será indispensable para que empiece á funcionar la Sociedad, y una vez aprobados los estatutos y hechas las concesiones que acaban de referirse, se concederá un mes á la entidad ó agrupación que presente el capital y los estatutos para que constituya en la forma que determinan las leyes españolas la Sociedad que habrá de funcionar con el nombre de Banco Nacional Agrario de España.

Art. 5.º El objeto del Banco Nacional Agrario de España será, en general, hacer las operaciones de la índole de las Compañías de crédito descritas en el art. 175 del Código de Comercio vigente, conforme á los reglamentos que se impongan, y muy especialmente se dedicará:

a) Á la creación y fomento de Sindicatos agrícolas é industriales para todos los fines de la ley y á la de Institutos de crédito agrícola y Cajas rurales que puedan servir de intermediarios entre sus propios miembros y el Banco.

b) Á abrir cuentas corrientes á los agricultores con la garantía resultante de una hipoteca por el tiempo máximo de tres años, renovables con arreglo á lo establecido en el art. 153 de la ley Hipotecaria reformada.

c) Á abrir cuentas corrientes con ó sin hipoteca expresa, pero siempre con garantía sólida á los Pósitos, Cajas rurales y Sindicatos de toda especie con arreglo á los reglamentos del Banco.

d) Hacer préstamos amortizables en uno ó varios reembolsos por términos no superiores á tres años con garantía hipotecaria. Estos préstamos podrán ser renovados por igual período que el inicial, siempre que se hubiere amortizado durante el transcurso del primero, á lo menos el 25 por 100 del préstamo. Ninguno de estos préstamos podrá pasar de los seis años, incluyendo todas las renovaciones.

e) Prestar hasta el 50 por 100 sobre productos agrícolas ó derivados de la agricultura, animales de trabajo, maquinaria agrícola, cosechas en pie ó en almacén ó otra prenda ó garantía especial por término que no exceda de tres años, siempre que la legislación española dé suficiente garantía al Banco para esta clase de créditos.

f) Emitir con arreglo al art. 176 del Código de Comercio y negociar obligaciones y bonos agrarios hasta de veinticinco años las primeras, y los segundos á vencimientos fijos de tres á treinta y seis meses. El valor de los títulos no será inferior á 100 pesetas, y las obligaciones podrán ó no tener primas de amortización, según las reglas de cada emisión.

El valor total de obligaciones y bonos agrarios en circulación no podrá traspasar con respecto al capital la suma indicada en el art. 1.º, base 5.ª, ni la que haya empleado el Banco en los préstamos representados por valores en cartera que tengan garantía hipotecaria, ó por anticipos, concesiones, garantías ó anualidades del Estado, de las Provincias ó de los Municipios ó de Sindicatos agrícolas y por los saldos de cuentas corrientes abiertas asimismo con garantía de una hipoteca, con arreglo al art. 153 de la ley Hipotecaria reformada.

Las obligaciones y bonos agrarios, lo mismo que sus cupones ó intereses, tendrán por garantía, con preferencia sobre todo otro acreedor á obligación, los créditos y préstamos á favor del Banco Nacional Agrario, en cuya representación se hayan creado, quedando, en consecuencia, afectos especial y singularmente á su pago esos mismos préstamos y pagos, sin perjuicio de gozar aparte de esta garantía especial, de la general del capital de la Compañía.

g) Prestar para las demás operaciones que tengan por objeto la roturación y mejora del suelo, desecación y saneamiento de terrenos, desarrollo y progreso de la agricultura y las industrias relacionadas con ella, siempre con la garantía hipotecaria directa ó con la indirecta de Sindicatos ó Cajas rurales de responsabilidad suficiente.

h) Crear y apoyar empresas de riegos, canales, desmontes, roturación, caminos, canalización interior, repoblación de montes, exportación de la tierra é industrias derivadas, crédito marítimo é hipoteca naval y cualesquiera otras de utilidad públicas.

Art. 6.º El interés corriente del Banco Nacional Agrario para los préstamos y créditos á los agricultores no podrá exceder del 5 por 100 al año, á no ser que fluctuaciones del mercado general monetario le imposibilitaren de mantener este límite, en cuyo caso podrá aumentarlo, siempre que á ello le autorizase expresamente el Ministerio de Fomento, previa consulta con el Banco de España, y, aun en este caso, ese aumento no excederá del 1 por 100 del tipo de interés que el propio Banco pague á las obligaciones que emita, entendiéndose incluidos en esta diferencia todos los gastos de emisión.

En ningún tiempo, ni por ningún concepto, el tipo de interés del Banco por préstamos y créditos á los agricultores deberá ser superior en 2 por 100 al tipo oficial que para el descuento mercantil tenga fijado el Banco de España y siempre con autorización del Gobierno.

En las condiciones del préstamo á los agricultores constituidos en Asociación, el Banco Nacional Agrario no podrá estipular más del 1 por 1.000 y por año en concepto de comisión y gastos de administración.

Art. 7.º Tan pronto se demuestre al Gobierno la posibilidad de la creación del Banco Nacional Agrario con las condiciones impuestas en el art. 1.º, bases 2.ª, 3.ª, 4.ª y 5.ª, se expedirá una Real orden para su constitución en el término máximo de un mes, y las aportaciones del capital del Banco Nacional Agrario quedarán exentas de los impuestos del timbre y derechos reales.

Art. 8.º Una vez constituido, gozará igualmente el Banco de las exenciones concedidas á los Sindicatos agrícolas por el art. 6.º de la ley de 28 de Enero de 1906, en los actos y contratos que verifique con las Asociaciones agrícolas constituidas legalmente.

Art. 9.º Quedan comprendidas en las exenciones de timbre y derechos reales la constitución y liquidación de las cuentas corrientes que abra el Banco con garantía de una hipoteca en la forma que se establece en el art. 153 de la ley Hipotecaria.

Art. 10. Las escrituras de emisión de obligaciones y bonos agrarios que haga el Banco Nacional Agrario estarán exentas de los derechos de timbre y de derechos reales, y los títulos de dichas obligaciones y bonos serán reintegrados con solo el timbre de 10 céntimos.

Art. 11. El Banco Nacional Agrario contribuirá al Estado por todas sus utilidades como los demás Bancos de la nación, sin excepción de ninguna de las que pueda alcanzar en las distintas operaciones que realice.

Art. 12. Se hacen extensivos al Banco Nacional Agrario los artículos 33, 34, 35 y 36 de la ley de 2 de Diciembre de 1873, sobre procedimientos para hacer efectivos los créditos hipotecarios por los establecimientos de crédito territorial.

Art. 13. Queda autorizado el Ministro de Fomento para encargar al Banco Nacional Agrario de la fundación y explotación en los puntos del país que se convenga entre el

Estado y el Banco de cuantos establecimientos de enseñanza agrícola fuesen necesarios, con todos los adelantos modernos, y libres estos establecimientos de todo gasto y responsabilidad para el Estado, el cual sólo proporcionará á sus expensas los Ingenieros agrónomos, profesores y personal que de ellos dependa.

Art. 14. El Banco Nacional Agrario será gobernado y administrado por un Gobernador y dos Subgobernadores, y el número de miembros que fijen los estatutos del Banco.

Art. 15. El Gobernador será elegido libremente por el Gobierno y satisfecho su sueldo por el Banco.

Los Subgobernadores deberán ser españoles y nombrados por el Consejo de Administración.

Los Consejeros administrativos lo serán por la Asamblea general de accionistas.

Art. 16. Ningún Consejero de Administración del Banco Nacional Agrario podrá ser Diputado, Senador, ni ex Diputado, ni ex Senador. El Consejo de Administración tendrá delegaciones en Barcelona y París.

Art. 17. Además del Gobernador, el Ministro de Fomento nombrará un Interventor del Estado, dentro del Banco, con las facultades de inspección y vigilancia necesarias para el cumplimiento de las leyes, estatutos y disposiciones gubernativas.

Los honorarios de este Interventor del Estado serán de cuenta del Banco.

Art. 18. La Sociedad de crédito Banco Nacional Agrario de España deberá someter sus estatutos á la aprobación del Gobierno en el plazo marcado en esta ley y funcionar un mes después de constituida, debiendo quedar asimismo establecidas en el plazo de un año sucursales en Barcelona, Valencia y Zaragoza, y una Delegación del mismo, á lo menos, en cada provincia que cuente con más de 30 Cajas rurales y Pósitos.

Art. 19. El Banco Nacional Agrario podrá concertar con el Banco de España los servicios recíprocos inherentes al funcionamiento de sucursales. Las de Valencia y Barcelona funcionarán desde luego como Bancos de exportación de los productos agrícolas.

Art. 20. El término de duración del Banco Nacional Agrario, si cumple con sus estatutos y con las obligaciones que adquiere por el convenio que celebre con arreglo á estas bases con el Gobierno de S. M., será de noventa y nueve años.

Art. 21. En cualquier tiempo en que falte á cualquiera de sus compromisos, y muy principalmente si dejara de poner en caja el capital íntegro de 100.000.000 de pesetas en el término que se expresa en esta ley, caducarán todas las exenciones que se le conceden por esta ley, sin otra justificación que el hecho mismo de la falta, y el Estado tomará las medidas necesarias para que se reintegre al punto de cuantas exenciones haya disfrutado el Banco hasta la expiración de su concesión.

Art. 22. El Ministro de Fomento queda encargado del cumplimiento de esta ley y de redactar los reglamentos correspondientes á la misma.

Sindicatos agrícolas.

Estas instituciones agrícolas se rigen en la actualidad por la ley de 25 de Enero de 1906, reglamento de 16 de Abril de 1908 y la Instrucción de 26 de Marzo de 1909.

Sindicato y Cooperativa agrícolas.

En el periódico *El Imparcial*, correspondiente al 21 de Mayo de 1909 y con la firma de D. Juan Montseny, aparece un artículo con el título que encabeza estas líneas, del cual entresacamos los párrafos que siguen:

Se trata de constituir un sindicato cooperativo agrícola, del que podrán formar parte cuantos aporten algo á la empresa, desde su esfuerzo personal á su fortuna.

La Cooperativa agrícola admite, sólo para explotarla, esto es, sin que dejen de pertenecer á sus actuales propietarios, tierras de labor, dehesas, huertas, granjas, ganado lanar, de cerda, caballar, vacuno, cabrío y todo bicho productivo; máquinas, herramientas, tiendas (en las capitales de provincia y poblaciones de más de 10.000 habitantes), carros, automóviles y cuanto puede servir para transporte y comunicación y sea útil á la empresa que se relata.

De cuanto ceden á la Cooperativa individuos y corporaciones, se toma nota y se da recibo después de fijarle un valor prudencial para saber la cuantía de lo que ha de corresponderle en el reparto de beneficios, conocido el tanto por ciento líquido que arroje la liquidación anual.

La Cooperativa sindical cuenta ya con grandes elementos de explotación y de producción y pronto se pondrá en marcha, administrada por un Consejo y dirigida por una prestigiosa personalidad muy entendida en agricultura y ganadería y que tiene hechos notables estudios sobre el suelo español y su producción agraria.

La Cooperativa agrícola viene á llevar á la tierra la intensidad del abono, del trabajo y del agua, con los cuales, ya lo dije en otro artículo y en estas mismas columnas, no hay tierra mala, y que la misma tierra, bien tratada, podría producir.

Este nascente Sindicato cooperativa agrícola se propone explotar toda suerte de tierra, buena ó mala, de secano ó de regadío, esté lejos ó separada de los grandes centros de producción industrial.

La tierra que esté lejos de las capitales y poblaciones importantes se destinará al ganado de cría y carne. La que esté cerca de las capitales y reúna condiciones de agua y comunicación, se destinará á huerta y al ganado en explotación lechera. Igual norma se seguirá con las tierras de labor. Las de fácil acceso serán destinadas á viña ó á olivares. Á las de comunicación menos fácil se les hará producir cereal, y las de comunicación difícil se las convertirá en monte para pasto y carbón.

Los directores de la obra que aquí se detalla piensan vender sus productos al menudeo y al por mayor, sujetando á todo comercio comestible, al bajo precio que á la cooperativa permitirá vender su excelente y económica administración, su moderno cultivo y los grandes medios de que dispondrá para producir barato.

Las tiendas de la Cooperativa agrícola, que irán numeradas por barrios y sucursales, venderán pan, vino, vaca, cordero, cerdo, lechó, huevos, carbón, aceite, fruta, verdura, legumbres, conejos, gallinas, pichones, pavos, patos, queso, mantecas, embutidos, chorizos y butifarra catalana. Además, el Sindicato cooperativa establecerá en cada capital de provincia un almacén central para proveer á sus tiendas y á las personas que deseen comprar al por mayor.

Pero lo que tiene más importancia de cuanto se propone llevar á cabo la Cooperativa, es la Exposición permanente de sus productos animales y vegetales, que piensa establecer en Madrid, y que sus habitantes podrán visitar gratuitamente. Allí se expondrán variedades de caballos, vacas, cerdos, ovejas, cabras, perros, gallinas, pavos, conejos, palomas, gansos; y la riqueza y variedad de sus productos vegetales.

El plano de la Exposición se compone de una serie de naves unidas, á dos aguas, formando óvalo. Las naves del interior están destinadas á cuadras para los animales y las del exterior á depósitos para los vegetales; pero unas y otras naves se comunicarán por medio de grandes ventanas, al objeto de que los animales tengan cerca la comida y gasten poco tiempo en su manutención. El tiempo y la higiene son muy atendidos por los Directores del Sindicato agrícola.

Al centro del óvalo se construirá un jardín, y la parte baja, pero fuera de la Exposi-

ción, se convertirá en una inmensa huerta para aprovechar la basura de los animales. Al pie de las cuadras habrá una reguera por la cual correrá agua continuamente para arrastrar el excremento de los animales, al hacer la limpieza, hasta los depósitos de la huerta.

En fin, los Directores del Sindicato cooperativa-agrícola todo lo han previsto para no perder la más insignificante cantidad de energía.

¡Calcule el lector los inmensos beneficios que esa entidad producirá á los españoles! No tan solo abaratará la vida de todos, sino que la hermosará, convirtiendo muchas regiones de España, hoy mustias y secas, en bellos vergeles, que llamarán la lluvia y refrescarán el ambiente, en verano, mientras que en invierno menguarán los rigores del frío y del viento. Será una obra comercial, una obra artística y una obra humana.

Como se ve, todas estas instituciones han tendido siempre á la supresión de los agentes intermediarios, que absorben la ganancia que corresponde al productor.

Ya en 1789 publicose un importante decreto, prohibiendo el monopolio que algunos traían en el comercio de granos, al propio tiempo que imponía severos castigos á los acaparadores.

El Gobierno tiene siempre en su poder la válvula reguladora de precios, rebajando temporalmente, cuando lo estime oportuno, los derechos de Arancel, como lo demuestran las siguientes disposiciones.

Don Alfonso XIII, por la gracia de Dios y la Constitución, Rey de España:

A todos los que la presente vieren y entendieren, sabed:

Que las Cortes han decretado y Nos sancionado lo siguiente:

Artículo 1.º A partir del día de la promulgación de esta ley, se reducen á 6 pesetas los 100 kilogramos, los derechos que el arancel vigente señala á los trigos que se importan del extranjero, y á 10 pesetas los 100 kilogramos los que gravan á las harinas también extranjeras.

Esta reducción regirá interin el precio del trigo exceda de 27 pesetas los 100 kilogramos en los mercados de Castilla, para los que se deberán tener en cuenta como reguladores á los mercados de Valladolid, Salamanca, Zamora, Palencia y Burgos. Cuando descienda de este tipo, el Gobierno restablecerá los derechos que actualmente se perciben.

Art. 2.º Las rebajas á que se refiere el artículo anterior se aplicarán á los cargamentos de trigo que lleguen á España desde el día de la promulgación de esta ley á los que estén pendientes de despacho en dicho día, á los que se encuentren en los depósitos y á los que disfruten de almacenaje, con arreglo al art. 110 de las Ordenanzas generales de Aduanas.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la precedente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á catorce de Marzo de mil novecientos cuatro.—Yo el Rey.—El Ministro de Hacienda, *Guillermo G. de Osma*.—(*Gaceta del 15 de Marzo*).

MINISTERIO DE HACIENDA

Exposición.

Señor: La elevación de los precios de los trigos y harinas iniciada en los últimos meses del año próximo pasado, más por la influencia de las cotizaciones en los merca-

dos del exterior que por grandes deficiencias de las últimas cosechas de España, obligó al Gobierno á proponer la rebaja de los derechos arancelarios en la cuantía que se determina en la ley vigente de 14 de Marzo de 1904. Por virtud de esta disposición legislativa, se paralizó el movimiento de alza; pero no tuvo la rebaja virtualidad bastante para estimular el descenso de los aludidos precios, por lo cual se creyó conveniente acudir de nuevo al Parlamento con el proyecto de ley de 14 de Noviembre último, que proponía mayores reducciones en los derechos de referencia, proyecto que no ha sido discutido.

Por efecto de las pertinaces sequías, se ponen en peligro el desarrollo de los cereales en algunas provincias, el retraimiento de los vendedores es cada vez mayor, y, como consecuencia, el alza de los precios se acentúa nuevamente en las plazas más importantes de la península, suscitando una dificultad más á la resolución del llamado problema de las subsistencias.

Aunque la influencia de los mercados exteriores deje de actuar desfavorablemente sobre los nuestros, por modificación de las circunstancias que ocasionaron el alza de los precios en las plazas exportadoras, el problema interior, suscitado por la falta de lluvias, exige una resolución perentoria que facilite más la importación de trigos y harinas, para fomentar la competencia; resolución que por el pronto debe limitarse á rebajar los derechos arancelarios en la cuantía señalada en el proyecto de ley de que se ha hecho mención, sin perjuicio de mayores reducciones si las circunstancias las hicieren necesarias.

La importancia del problema obliga al Gobierno á buscar en la reducción del Arancel de Aduanas los medios para atenuarlo ó resolverlo, sin esperar el concurso de las Cortes, á las que se dará cuenta de las disposiciones que se adopten.

Por las razones expuestas, el Ministro que suscribe, al acuerdo con el Consejo de Ministros, tiene la honra de someter á la aprobación de V. M. el adjunto proyecto de decreto.

Madrid 6 de Abril de 1905.—Señor: Á L. R. P. de V. M., Antonio García Alix.

Real decreto.

A propuesta del Ministro de Hacienda y de acuerdo con el Consejo de Ministros, vengo en decretar lo siguiente:

•Artículo 1.º Á partir del día de la publicación de este decreto, se reducen á 4 pesetas por 100 kilogramos los derechos de Arancel de los trigos y harinas, y á 7 pesetas, también por 100 kilos, los derechos de las harinas que se importen del extranjero.

Esta reducción regirá interin el precio medio de los trigos exceda de 28 pesetas los 100 kilogramos en Castilla, para lo cual, se deberá tener en cuenta, como reguladores, los mercados de Valladolid, Salamanca, Zamora, Palencia y Burgos.

Cuando descienda de este tipo, sin bajar de 27 pesetas los 100 kilogramos, se restablecerán los derechos señalados en la ley de 14 de Marzo de 1904, y cuando el precio descienda de 20 pesetas los mismos 100 kilogramos, se restablecerán los derechos de Arancel á la sazón vigentes.

Art. 2.º Los derechos á que se refiere el artículo anterior se aplicará á los cargamentos de trigos y harinas que lleguen á España desde el día de la publicación de este decreto en la *Gaceta de Madrid*, ó los que estén pendientes de despacho en dicho día y no hubiesen sido levantados del muelle, á los que estén en los depósitos y á los que disfruten de almacenaje, con arreglo al art. 110 de las Ordenanzas generales de Aduanas.

Art. 3.º El Gobierno dará cuenta á las Cortes de lo dispuesto en este decreto.»

Dado en Palacio á 6 de Abril de 1905.—Alfonso.—El Ministro de Hacienda, Antonio García Alix.—(*Gaceta del 7*).

MINISTERIO DE HACIENDA

Exposición.

Señor: Para contrarrestar el alza extraordinaria que los trigos y harinas alcanzaban en los mercados españoles, se promulgó la ley de 14 de Marzo de 1904, rebajando los derechos de importación de dichos artículos á 6 y 10 pesetas, respectivamente. Aunque por efectos de esta ley se limitó el movimiento de alza, no tuvo, sin embargo, virtualidad bastante para promover la baja de los aludidos precios, por lo cual fué necesario dictar el Real decreto de 6 de Abril último, reduciendo á 4 pesetas los derechos de cada 100 kilogramos de trigo y á 7 pesetas por igual unidad de harina de trigo que se importasen del extranjero.

El art. 1.º de este decreto dispone que las reducciones de referencia regirán interin el precio medio de los trigos exceda de 28 pesetas los 100 kilos en los mercados reguladores de Castilla, ó sean en los de Valladolid, Salamanca, Zamora, Palencia y Burgos; debiendo establecerse los derechos señalados en el Arancel vigente cuando las cotizaciones de aquellos mercados señalan mayor descenso.

El resumen de los precios de los trigos en las indicadas plazas durante el mes de Agosto último, da un promedio de 27 pesetas 47 céntimos por cada 100 kilogramos, y, por lo tanto, se está en el primer caso de los previstos en el referido Real decreto, por lo que procede establecer para los trigos y harinas los derechos de importación en que señala la ley de 14 de Marzo, ya citada.

Fundado en estas consideraciones, el Ministro que suscribe, de acuerdo con el Consejo de Ministros, tiene la honra de someter á la aprobación de V. M. el adjunto proyecto de decreto.

Madrid 11 de Septiembre de 1905.—SEÑOR: Á L. R. P. de V. M.—El Ministro de Hacienda, *José Echegaray*.

Real decreto.

A propuesta del Ministro de Hacienda, y de acuerdo con el Consejo de Ministros, Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se restablecen los derechos de importación de 6 pesetas por cada 100 kilogramos de trigo y 10 pesetas por cada 100 kilogramos de harina, señalados en la ley de 14 de Marzo de 1904.

Art. 2.º El aumento de derechos no se aplicará á los trigos y harinas que con conocimiento directo ó comprendidos en manifiesto visado por el Cónsul de España, hayan sido expedidos desde puertos extranjeros para la Península é islas Baleares, hasta el día inclusive de la publicación de este decreto, ni á los que están disfrutando almacenaje ó pendientes de despacho, ni á los que estando en depósito se declaren para consumo dentro del plazo de cinco días, á contar desde dicha publicación.

Art. 3.º El Ministro de Hacienda dictará las disposiciones oportunas para el cumplimiento de este decreto.

Dado en San Sebastián á doce de Septiembre de mil novecientos cinco.—*Alfonso*.—El Ministro de Hacienda, *José Echegaray*.—(*Gaceta* del 13 de Septiembre).

Don Alfonso XIII, por la gracia de Dios y la Constitución, Rey de España.

A todos los que la presente vieren y entendieren, sabed: que las Cortes han decretado y Nos sancionado lo siguiente:

Artículo único. Se declaran leyes del Reino el Real decreto de 6 de Abril próximo pasado, que rebajó los derechos de los trigos y harinas á 4 y 7 pesetas por cada 100 kilogramos, respectivamente, y el de 12 de Septiembre último, que restableció para dichos artículos los derechos señalados en la ley de 14 de Marzo de 1904.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad, que hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á 11 de Enero de 1906.—Yo el REY.—El Ministro de Hacienda, Amós Salvador.—(*Gaceta* de 12 de Enero de 1906).

Por Real decreto de 20 de Julio de 1907 se suspende la exacción del impuesto transitorio que estableció la ley de 3 de Enero del mismo año, por exceder el precio medio del trigo del que ésta fija como máximo en su art. 2.º

Resulta que, en un corto período de tiempo como es desde Marzo de 1904 hasta Julio de 1907, se ha modificado seis veces el derecho arancelario del trigo, por causa de la alteración de su precio.

El último que han obtenido este y otros cereales en el mes de Julio de 1910, al entrar en prensa este capítulo, es el siguiente:

Mercados nacionales.

	REALES EN FANEGA			
	Trigo.	Centeno.	Cebada.	Avena.
Valladolid.....	44	28	24	20
Medina.....	44'50	27	24	20
Nava del Rey.....	43'50	27	24	18
Rioseco.....	43	28	24	19
Peñafiel.....	44	28	22	15
Palencia.....	43	33	25	17
Villada.....	44	33	26	16
Frómista.....	44	32	27	17
Osorno.....	44'50	33	26	»
Burgos.....	45'50	30	26	18
Zamora.....	44'50	32	28	»
Benavente.....	45	33	23	»
Salamanca.....	44	31	26	18
Arévalo.....	45	28	24	18
Badajoz.....	47'50	33	25	18
Madrid.....	48	36	29	21
Córdoba.....	47	34	27	19
Barcelona.....	44	30	26	21

La desanimación que reina en los mercados nacionales y la baja general de precios, principalmente en los trigos, son consecuencia de las grandes importaciones de trigo y maíz que durante todo el año 1910 se han verificado en España.

Mercados extranjeros.

En los principales mercados extranjeros de trigos y otros cereales han sido de poca importancia las variaciones anotadas en lo que se refiere á precios. La flojedad y alguna

baja que se registran durante la semana, son consecuencia de las buenas noticias relativas á las buenas cosechas de verano.

Los últimos precios corrientes en francos los 100 kilos en los principales mercados extranjeros, son:

	Trigo.	Centeno.	Cebada.	Avena.
París.....	24'75	16'50	16'60	18'25
Londres.....	20	17'25	13	12'25
Liverpool.....	18'50	17'50	13'50	13'50
Berlín.....	25'25	19	23	18'50
Amberes.....	19	16	15	17
Viena.....	24	21'50	21'50	19'50
Budapest.....	20	17'75	15'15	15'25
Milán.....	26'75	21'75	20'50	19'75
New-York.....	20	16	17	15'25
Chicago.....	18	14'50	16'25	11'25
Precio medio.....	21'67	17'80	17'05	16'35
Baja.....	0'30	"	0'02	"
Alza.....	"	"	"	"

La cotización media de Francia para los trigos es de 24'05 pesetas los 100 kilos, que implica una baja de un franco, y se cotizan en París trigos rojos, de 24'50 pesetas á 24'75; blancos, de 24'25 á 24'50; de Australia, á 18'75; de la Plata, á 28 pesetas.

Por Real decreto de Hacienda de 22 de Enero de 1907 (*Gaceta* del 23), se crea una Comisión, encargada de estudiar los medios de evitar que el precio de los cereales, y singularmente del trigo, sin perjudicar al consumidor, sea inferior al tipo remunerador del cultivo.

En Real decreto de 25 de Octubre de 1907 (*Gaceta* del 31), se recopila en un solo cuerpo de doctrina todas cuantas disposiciones han sido dictadas hasta esa fecha sobre organización de los servicios de la agricultura y ganadería.

Es, por lo tanto, un trabajo extensísimo. Consta de 276 artículos, y esto nos priva del gusto de insertarle, pues que contiene materias de gran interés, bastando á nuestro objeto con citarlo para que el lector curioso sepa á la fuente que tiene que acudir si desea conocerlo en sus detalles.

Consumo de trigo en Madrid.

En general, el consumo individual de trigo se calcula en 140 kilos al año.

Madrid es un estómago insaciable. Se puede calcular en unas 7.000 fanegas el trigo que diariamente devora. Y, como en el término de esta población apenas se recolecta este cereal, necesita importarlo en su casi totalidad, procediendo de los pueblos de esta provincia, por lo que se llama de la Campiña, y también de la Sagra, de Zaragoza y de Castilla.

Obsérvese que hablamos por fanegas, prescindiendo del sistema métrico, por ser todavía la medida de áridos más generalmente usada.

Su equivalencia es de 55 litros y 501 mililitros, ó sea 55 litros y medio. Sin embargo, la fanega de trigo de Zamora, sólo mide 55'28 litros.

En peso no hay exactitud, pues varía según la calidad de los granos; pero el más

generalmente adoptado es el de 44 kilos para el trigo, 33 para la cebada y 26 para la avena.

Trigo, harina y pan, son tres especies tan eslabonadas, que, para hablar de la tercera, hay que hacerlo antes forzosamente de la segunda; y no puede hablarse de ésta, sin tratarse previamente de la primera.

Por eso debiéramos ocuparnos seguidamente de ellas, en el orden indicado, que es el que se impone; pero la estructura dada á esta obra nos obliga á separarlas, dejando la primera en el grupo correspondiente á «Productos naturales del suelo», y llevar las dos siguientes á «Productos industriales».

Medida de los granos.

Hemos hallado datos muy curiosos sobre la manera de medir el grano, y acerca de los singulares resultados que se dan, según el modo de efectuarse la operación.

Se pueden obtener bajo un mismo volumen nominal, cantidades notablemente diferentes, según la forma de la medida que se use. Las medidas altas comprimen el grano y le hacen ocupar menos espacio.

La manera de echar el grano en la medida, influye también sobre el resultado de la operación, y esta diferencia es aún mayor que la producida por la forma de la medida de que se sirve.

Está probado que un hectolitro de trigo de primera calidad, echado sin sacudida, pesa 79.50 kilogramos, mientras que amontonado á mano, el hectolitro del mismo grano da el peso de 84.30 kilogramos; es decir, 5 á 6 por 100 más.

Para la avena, que ofrece desigualdades favorables al fraude, la diferencia puede elevarse al 8 ó 10 por 100. En algunos mercados, se vende á medida rasa; en otros á la colmada.

En el primer caso, la cantidad entregada puede variar según que el rasero pase lentamente sobre la medida á nivel, que se deslice más ó menos ligeramente, ó, si se sirven de una regla, según que ésta esté más ó menos inclinada.

En el segundo, esta cantidad excede más ó menos de la que se ha vendido, según la medida de que se hace uso. Se estima la diferencia en 4 á 6 por 100, por lo menos, en los resultados de la medida, cuando se practica legalmente, ó cuando se obra de aquélla ó de la otra manera, y esta diferencia sube considerablemente, cuando el medidor trata de favorecer á una de las partes.

Envases de granos.

Aunque todavía no han llegado á usarse en España, el comercio de trigo y otros cereales, y la industria harinera, consumen enormes cantidades de papel en forma de sacos, destinados al envase de granos y harinas para el transporte. La fabricación de sacos de papel ha adquirido un inmenso desarrollo en Filadelfia. Dichos sacos constituyen envases excelentes para el uso á que se destinan, y son mucho más baratos que los antiguos de cáñamo.

Productos de Madrid.

Concretándonos á Madrid, diremos que el cultivo de la tierra puede dividirse en dos

secciones por sus productos: la *agricultura* propiamente dicha, dedicada al de cereales y demás productos de secano, y la *horticultura* en tierras de regadío, dedicada al cultivo de hortalizas, verduras y frutas.

¶ Vamos, pues, á ocuparnos de estas dos secciones en el orden establecido.

En el término municipal de Madrid hay una superficie de terreno muy limitada, destinada á la labranza que, por efecto del desarrollo que va tomando la población, á medida que se extiende la urbanización, se disminuye aquélla. Por lo tanto, no es Madrid población agrícola. Apenas si cuenta con una extensión, que puede calcularse en unas 150 fanegas de terrenos destinados á cereales, y otras 100 á prados en el puente de la Princesa.

De cereales se recolectan en particular cebada y avena, y, como ya decimos, algo, muy poco, trigo.

Otras 50 fanegas de terreno dedica á la producción de forrajes consistentes en alfalfa, escarola y cardo, que todos se consumen en verde por el ganado en general y este último, y algo de escarola, por las vacas lecheras.

¶ A huertas se destinan unas 150 fanegas con producción de verduras en general, que se venden en el mercado de la Cebada.

Se dedican 25 á 30 fanegas de terreno de huertas á la plantación de tomates para surtir á una fábrica de conservas que existe en la calle de D. Ramón de la Cruz.

¶ Cálculase que cada fanega produce unos 2.000 kilos de tomates.

El comercio de viñedos que, á principios del siglo XVI, producían tan excelentes vinos, que eran tenidos por los de mayor estima de España, ha quedado reducido á unas 7 á 9 fanegas cultivadas para la enseñanza en la Escuela de Agricultura de la Moncloa.

También ha quedado reducido á este Centro de enseñanza el cultivo de olivares, pues casi, ó sin casi, han desaparecido, por efecto de la urbanización, los del Marqués de Perales y los que existían en Atocha.

¶ Los griegos dedicaban el olivo á Palas Atena, porque de su fruto se extrae el aceite, que es condimento, luz y bálsamo á un mismo tiempo.

El mejor tratamiento que puede aplicarse á los olivos que no dan fruto es el de injertarles de árboles fructíferos de la mejor calidad. Braschi aconseja que se comience á aplicar los injertos en la segunda quincena de Abril, adoptando para ello uno de los dos métodos siguientes: *A*, se poda el olivo, y en las ramas cortadas se practica el injerto de corona, empleando de 3 á 4 injertos para cada rama. Los injertos tendrán dos ojos. Cuidese de no obrar con violencia en la operación, porque al suprimir de una vez toda la copa frondosa del olivo, podría perjudicar al árbol provocándole enfermedades; para evitarlo, varias veces injertó Braschi los olivos en dos años, cortando é injertando medio en el primer año y otro medio en el segundo; *B*, en las ramas principales, y á 30 ó 40 centímetros del punto donde comienza el ramaje del olivo, se aplican, alrededor de las mismas ramas, 2, 3 ó 4 injertos de escudete, provistos, por supuesto, de yema. En el año siguiente, las ramas en donde prosperó el injerto se cortan inmediatamente encima del lugar de salida de las nuevas ramas procedentes de las yemas del injerto de escudete.

De frutales no se recolecta nada; y casi otro tanto sucede con esa judía verde pregonada todo el año como procedente de La Granja, porque apenas se dedica en Madrid una hectárea de terreno al cultivo de leguminosas, procediendo toda de los pueblos de esta provincia.

La judía es una leguminosa muy ávida de potasa y de ácido fosfórico, que toma del suelo en cantidades bastante considerables.

En cambio, como todas las plantas de la misma familia, no requiere tierras ricas de

nitrógeno, porque toma este elemento del aire, merced á ciertos microbios que viven en sus nudosidades radiculares. Por consiguiente, bastará abonar la judía con sales potásicas y fosfatadas para conseguir óptimas cosechas.

El empleo del estiércol no es de aconsejar para este cultivo, pues la base de dicho justificante es el nitrógeno, elemento del que debe prescindirse, según lo dicho anteriormente. Hay, pues, que recurrir á los abonos minerales.

Una fórmula general, que ha dado sobrados resultados en múltiples experimentos hechos en España, es la siguiente:

	<div> <div>POB HECTÁREA</div> <div>Kilos.</div> </div>
Superfosfato de cal del $^{18}/_{100}$ por 100.....	300 á 400
Cloruro potásico ó sulfato de potasa.....	150 á 200

Dichas materias se mezclarán íntimamente, y la mezcla obtenida se esparcirá á voleo y enterrará por medio de una labor superficial algunos días antes de la siembra.

No conviene aplicar el yeso á este cultivo, como hacen algunos agricultores, porque contribuye á la producción de judías duras y difíciles de cocer.

El apio es otra de las plantas cuyo consumo tiene aceptación en Madrid.

Además del apio silvestre que se cría espontáneamente en los parajes algo húmedos, se crían cultivadas las variedades siguientes:

El apio lleno blanco, notable por sus hojas, muy macizas y altas, blancas y muy tiernas, de fácil cultivo en todos los terrenos.

El apio lleno temprano, menos alto y grueso que el precedente, pero más temprano y de fácil blanquear.

El apio de cortar; suministra abundancia de hojas verdes en casi todas las estaciones, y sirve principalmente para aromatizar los caldos y sopas.

El apio tuberoso, variedad de hojas pequeñas, flans, de igual aplicación que las de cortar, y que se reproducen, como las de éste, á medida que se cortan.

Las dos variedades descritas en primer lugar se siembran en climas templados en Marzo, Abril y Mayo, en semillero, cubriendo ligeramente su pequeña semilla. En climas fríos, las primeras siembras se efectúan en sitio abrigado ó cama caliente, y cuando las plantitas tienen 2 ó 4 hojas, se trasplantan en cursos ó líneas alomadas, distantes entre sí un metro, poniendo los plantones á la distancia de 30 centímetros uno de otro. Los centros de las eras ó surcos se utilizan para el cultivo de otras plantas de rápido crecimiento, como escarolas, lechugas, rábanos, etc., etc.

Una vez crecidas las plantas de apio, ó sea de Octubre en adelante, se aporean, con el objeto de que blanqueen los tallos ó pencas, y se efectúa esta operación quitando la tierra del centro de la era y arrimándola al centro de las líneas, dejando sin enterrar la parte superior de las plantas, que previamente se habrán atado de modo que las hojas de los lados tapen las del cogollo y eviten que penetre la tierra en el interior.

Generalmente se les ponen tres ataduras con esparto, enea ó junco, y se aporean en tres veces con intervalos de quince días de una á otra, haciendo que en la última quede enterrado el apio hasta la ligadura superior, de modo que salgan solamente de la tierra las extremidades de las hojas. Los apios pueden arrancarse en cuanto estén blancos y tiernos, lo que generalmente sucede á los veinte días de haberse enterrado ó aporcado, por lo que debe efectuarse esta operación de quince en quince días, y así, acabada una remesa, viene otra.

En tiempo de humedades, los apios aporcados están expuestos á podrirse, por lo que conviene arrancarlos antes.

Las otras dos variedades, es decir, el aplo de cortar y el tuberoso, no se aporean, consumiéndose sus tallos á hojas á medida que van desarrollándose, cuidando de coger siempre las de los lados á fin de que crezcan las del centro.

Ambas variedades se siembran de Agosto á Diciembre y se trasplantan muy jóvenes en eras ó cuadros, dejando las plantas á 20 centímetros de distancia una de otra.

Aunque poco, se recolecta algún guisante, cuyo fruto en Madrid sólo se come tierno.

El cultivo de esta planta va tomando gran incremento en algunas regiones de España, y aun debe tomar más, porque da el fruto en muy buena época, cuando otras legumbres no le hacen competencia en la venta, y además porque la fabricación de conservas consume cantidades enormes, aparte de su aprovechamiento para la ganadería.

Hay aún muchos hortelanos que no se deciden á explotarel guisante, diciendo que la necesidad de ponerles palos ó rodrigones dificulta y encarece el cultivo; pero no es indispensable el ayudar con varas al tallo del guisante, pues basta sembrarlos en los caballones de zanja abiertas á propósito y á distancia de algo más de un metro unos de otros, sobre todo en las tierras cascajosas que se destinan á barbecho.

Lo que es necesario que la simiente, antes de echarla á la tierra, se remoje durante cinco minutos en una disolución de sulfato de hierro al 3 por 100, no sólo para evitarle enfermedades parasitarias, sino para que no se la coman los pájaros y gusanos, pues es manjar muy sabroso para ellos.

Después será preciso darle dos manos de azufre, y mejor aún tres, antes de florecer, al limpiar y al granar, porque se ha notado que le atacan algunos insectos.

El guisante es una planta de bastante rendimiento y de buena salida.

Tampoco se recolectan en Madrid patatas, á pesar de ser un artículo de general consumo, teniendo que ser todas importadas, y recargadas, por tanto, en su valor con el coste de los transportes.

Por esta circunstancia nos vamos á permitir hablar algo acerca de ellas y recomendar su explotación.

La patata es una de las plantas que exigen alimento de fácil asimilación, pues absorbe éste durante un período muy corto de su vida. De aquí la necesidad de abonar copiosamente las tierras destinadas á dicho cultivo con fertilizantes químicos, procedimiento mediante el cual se consigue obtener grandes cosechas de tubérculos inmejorables por su calidad.

En términos generales, da excelentes resultados la mezcla siguiente, por hectáreas:

Superfosfato de cal $\frac{11}{100}$ por 100.....	400 kilogramos.
Sulfato de amoníaco.....	200 "
Sulfato de potasa.....	200 "

Se mezclarán íntimamente las tres materias, y la mezcla obtenida se distribuirá de un modo uniforme sobre todo el terreno ó en los surcos destinados á la siembra; enterrándola con una labor ordinaria algunos días antes de plantar los tubérculos.

Los abonos referidos no sólo producen un aumento considerable de cosecha, sino que se oponen en cierto modo á que se desarrolle la enfermedad conocida por el nombre de mildew ó epidemia de los patatares, gracias á la especial acción del superfosfato ó del sulfato de potasa.

Las patatas deben de ser plantadas en un terreno en que haya tierra movable por debajo y por encima.

Con un ligero estudio de la manera como crecen estas plantas, basta para demostrar la importancia de sembrarlas en la forma indicada.

Las raíces irradian debajo del tubérculo penetrando en el suelo, y si no pueden penetrar con facilidad, el desarrollo de la planta sufre y hasta cesa probablemente.

Esta es una de las razones porque no se debe plantar patatas en el fondo de un surco de arado, á menos que sea la tierra tan friable que se desmorone dentro del surco llenándolo unas dos ó tres pulgadas.

Las patatas, á raíz de la instalación y multiplicación en nuestra península de fábricas de azúcar de remolacha, sufrieron un general encarecimiento por haber dedicado al cultivo de esta última mucho del terreno que antes se destinaba al de aquella; y á pesar de haber vuelto á dedicar mucho de aquel terreno á su cultivo primitivo, el precio de la patata sigue sostenido.

La población de Madrid consume diariamente 110.000 kilos; de modo, que para abastecer su mercado se supone la llegada diaria de un tren, compuesto de once vagones cargados cada uno de estos con diez toneladas de patatas.

Claro está, que ni toda la patata llega por ferrocarril, ni con esta regularidad. Hay depósitos particulares en diferentes puntos de la población, y también queda mucha sin vender de un día para otro en el mercado de la Cebada. Estas sobras son inevitables y hasta convenientes, pues que con ellas puede seguir alimentándose la población algunos días más, si por cualquier contingencia, dejaran de llegar nuevas remesas al mercado. Para evitar esa contingencia, sería conveniente construir una gran cueva, á manera de silo, que pudiera emplazarse en el solar de Nuestra Señora de Gracia, inmediato al mercado de la Cebada, perfectamente acondicionado para la conservación de las patatas, cobrando una pequeña cantidad por derechos de almacenaje y custodia, que fuese inferior á los alquileres de casas particulares, con lo cual se favorecería á los industriales sin perjudicarse el Ayuntamiento.

Sabido es, que la patata, por la desecación que experimenta, pierde en peso todos los días, y por ello no conviene al abastecedor tener almacenadas grandes existencias ni durante mucho tiempo.

Para la conservación de las patatas, colóquense en grandes banastas de mimbre gris, no muy compacto, que se guardarán en un sitio ventilado, pero al abrigo de las heladas. Las banastas pueden apilarse unas sobre otras; así los tubérculos reciben la acción del aire, germinan difícilmente y se conservan largo tiempo. No teniendo propósito de respetar las facultades germinativas de las patatas, y si únicamente el conservarlas para mucho tiempo, se sumergerán durante ocho ó diez horas en una solución de uno y medio á dos por ciento de ácido sulfúrico en agua. Este procedimiento de inmersión mata el germen, sin perjudicar á la calidad de la patata.

Acerca de la preparación de patatas que ofrece mayor valor alimenticio, *La Presse Médicale*, dice: «Hervidas las patatas dan por un kilogramo, mil cien gramos de alimento, pues han absorbido los ciento de más en agua durante la cocción. Cocidas al horno, el kilogramo se reduce á 750 gramos de nutrición, porque por desecamiento el tubérculo ha perdido toda el agua que contenía. Fritas, las patatas pierden un 60 por 100 de agua, pero embeben la manteca ó aceite con que se frien y se tornan más nutritivas. Por último, las patatas en puré presentan el máximo como cantidad aparente, que les da el agua, pero contienen el minimum de alimento por la proporción pequeña de grasa que se les añade».

Los campos de Madrid se estercolan con las basuras de la limpieza diaria de calles, efectuada por los barrenderos municipales, y les cuesta á los horticultores de 3 á 4 pesetas cada carro.

Los riegos los efectúan con norias ó con los caudales públicos que pagan á los precios tarifados por el Ayuntamiento y que se detallan en el capítulo de «Aguas». Norias, que dicho sea en elogio de los horticultores madrileños, hemos visto algunas en que la energía eléctrica ha sustituido á la fuerza animal.

El terreno arrendado se paga á razón de 10 á 15 pesetas cada fanega de secano, y de 150 á 250 si es de regadío.

Cada pareja de mulas alquilada, que mular es todo el ganado dedicado al campo, empleada en estas faenas cuesta 10 pesetas diarias. Y cada porte de carro, conduciendo verduras y hortalizas al mercado de la Cebada, cuesta de 10 á 15 pesetas.

Los jornales en el campo se pagan á 2'25 pesetas en invierno, á 2'50 en primavera y otoño y 3 en verano.

La horticultura atraviesa ahora en Madrid un período muy crítico, y hasta puede decirse que se halla en plena decadencia, pues apenas si compensa los gastos de producción.

La horticultura en Madrid está llamada á desaparecer en breve término, pues que la expansión de la urbanización invade su terreno y la priva de él. Por ello los arrendamientos son cada vez más crecidos, y crece en la misma proporción la contribución que llega á pagar á 35 pesetas anuales por fanega, mientras la de cereales sólo contribuye con 4.

Esto, unido al bajo precio á que tienen que vender al por mayor en la plaza de la Cebada, tirándose algunos carros por falta de compradores y cediendo otros á 3 pesetas, precio que ni siquiera compensa el gasto del porte, para que los vendedores al detall centupliquen su valor, contribuye todo á matar este ramo de riqueza, digno de mejor suerte.

Las semillas conservan la facultad germinativa durante un corto período de tiempo, que varía en cada especie.

He aquí algunas:

Acedera, de dos á cuatro años, y tarda en germinar quince días; ajo, de dos, tarda diez; espárrago, de tres á cuatro, tarda veinte; remolacha, de cuatro á cinco, tarda diez; acelga, de tres á cuatro, tarda diez; alcachofa, de cinco á seis, tarda veinte; cardo, de siete á nueve, tarda quince; zanahoria, de tres á cuatro, tarda seis; col, de seis á siete, tarda ocho; pepino, de cinco á seis, tarda seis; cebolla, de dos á tres, tarda diez; judías, de dos á tres, tarda siete; habas, de tres á cuatro, tarda diez; fresa, de dos á tres, tarda veinte; escarola, de siete á ocho, tarda seis; lechuga, de tres á cinco, tarda siete; lenteja, de dos á tres, diez; pimienta, de tres á cuatro quince; Berenjena, de uno á dos, doce; guisante, de tres á cinco, cinco; tomate, de tres á cuatro, once; melón, de siete á ocho, seis; puerro, de uno á dos, siete; perejil, de dos á tres, veinte; rábano, de cinco á seis, cuatro; nabo, de dos á cuatro, cinco; apio, de tres á cinco, diez; espinaca, de tres á cuatro, quince, y calabaza, de cuatro á cinco, ocho.

Para activar la germinación de algunas semillas, como la del perejil, zanahoria, etc., se sumergen en una solución al 10 por 100 de amoníaco líquido.

Los agricultores y horticultores del término municipal de Madrid se han constituido en Sociedad, bajo el título «La Hortense», y forman en el año 1910 su Junta directiva, los siguientes señores:

Presidente, D. Pedro Lozano Lean; Vicepresidente, D. Miguel Gómez Ortega, Contador, D. Angel Alonso; Tesorero, D. Isidoro Delgado; Secretario primero, D. Francisco Sanz Octavio; Secretario segundo, D. Francisco Rodríguez; Vocales, D. Francisco García Gómez, D. Dionisio Moreno y D. Pedro Gómez.

Esta Sociedad tiene establecido actualmente su domicilio social en la calle de las Cambreras, núm. 5, y se rige por el siguiente

REGLAMENTO

CAPÍTULO PRIMERO

Objeto, denominación y domicilio de la Sociedad.

Artículo 1.º Tiene por objeto esta Sociedad la cooperación y mutuo auxilio de los agricultores y horticultores del término municipal de Madrid para cuanto se relacione con el mejoramiento de estas producciones y con la defensa de los intereses y ejercicios de los derechos que les sean comunes. Se denominará LA HORTENSE, teniendo su domicilio en esta Corte, plaza de Puerta de Moros, núm. 2, entresuelo.

CAPÍTULO II

Organización y gobierno de la Sociedad.

Art. 2.º Constará esta Sociedad de socios honorarios, fundadores y de número. Serán socios honorarios las personas que, á propuesta de la Junta directiva y por acuerdo de la general, merezcan esta distinción por los servicios prestados ó que estuvieren en aptitud de prestar á la colectividad. Serán fundadores los que, siendo agricultores ó horticultores del término municipal de Madrid, ingresen al tiempo de constituirse esta Asociación. Y serán socios de número los que, reuniendo la misma condición, verifiquen su ingreso con posterioridad.

Art. 3.º El gobierno y administración sociales estarán á cargo de una Junta directiva compuesta de un Presidente, un Vicepresidente, un Tesorero, un Contador, un Secretario primero, un Secretario segundo y cuatro Vocales.

Art. 4.º Todos los socios tendrán derecho á elegir y ser elegidos y reelegidos para los cargos de la Junta directiva. Estos cargos serán voluntarios, gratuitos y renovables anualmente y por mitad, habiendo de hacerse la primera renovación por sorteo.

CAPÍTULO III

Junta directiva.

Art. 5.º Corresponde á la Junta directiva:

1.º La recaudación, administración é inversión de los fondos y recursos sociales, con sujeción al presupuesto aprobado ó á los acuerdos que adoptare la Sociedad en junta general.

2.º La admisión de socios y su baja por voluntad de los interesados ó por falta de pago de tres mensualidades consecutivas, ó por voluntario y marcado incumplimiento de los demás deberes impuestos por este reglamento ó de los acuerdos de la Junta general.

3.º El nombramiento y separación de todos los empleados y dependientes de la Sociedad.

4.º Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de este reglamento, promover cuanto requiera la realización de los fines sociales y adoptar, en los casos no previstos, las de-

terminaciones que consideren procedentes y de que se dará cuenta, para su ratificación en la inmediata junta general.

Art. 6.º El Presidente llevará en todos los actos y asuntos relacionados con los fines é intereses sociales la representación y nombre de la Sociedad; presidirá las sesiones, dirigiendo los debates de la Junta directiva y de la Sociedad; ordenará los pagos; dispondrá la convocatoria para las sesiones ordinarias de la Junta directiva y de la general; convocará á una ó otra para la celebración de sesiones extraordinarias cuando lo juzgue conveniente ó necesario, y además á la Directiva cuando lo pidan por escrito, con expresión del objeto, la tercera parte, al menos, de sus individuos, y á la general siempre que en igual forma lo soliciten la décima parte ó más de los socios.

Art. 7.º Corresponderá al Vicepresidente el desempeño de las funciones atribuidas al Presidente, en los casos de ausencia, enfermedad ó vacantes.

Art. 8.º Será misión del Tesorero verificar la recaudación de cuotas, valiéndose de los dependientes de la Sociedad; custodiar los fondos; efectuar los pagos que le ordene el Presidente, dentro de los acuerdos de las Juntas general y directiva, después de intervenidos por el Contador, y rendir cuenta justificada de su gestión.

Art. 9.º El Contador tendrá á su cargo la intervención de los cobros y pagos que se realicen ó deban realizarse por cuenta de la Sociedad; intervenir asimismo las cuentas que rinda el Tesorero, y llevar al corriente los libros de contabilidad.

Art. 10. Al Secretario primero corresponderá extender las convocatorias para las sesiones, llevar el libro de socios y redactar las actas y acuerdos y cuantos otros documentos se requieran para el cumplimiento y ejecución de las decisiones de las Juntas directiva y general y para la realización de los fines sociales. El Secretario segundo, además de sustituir al primero en ausencias, enfermedades y vacantes, le auxiliará de ordinario en el desempeño de sus funciones.

Art. 11. Los Vocales de la directiva ejercerán accidentalmente las funciones propias de los demás cargos de la directiva, siempre que por causa justificada los titulares no pudiesen verificarlo, y desempeñarán las demás comisiones auxiliautorias que por la misma directiva ó por la Junta general les fueren encomendadas.

CAPITULO IV

Recursos sociales.

Art. 12. Los socios honorarios estarán relevados del pago de toda cuota. Los fundadores y numerarios pagarán 5 pesetas como cuota fija de entrada, y además una cuota mensual de 20 céntimos de peseta por cada fanega de tierra que tuvieran destinada al cultivo.

El producto de estas cuotas será lo que constituya los recursos ó ingresos sociales, y con los cuales habrá de atenderse al pago de los gastos y necesidades de la Sociedad, dentro de los fines sociales y con sujeción al presupuesto que acuerde la Junta general.

CAPITULO V

Cuentas.

Art. 13. Se llevará por el Secretario primero un registro de los nombres, apellidos, profesiones y domicilios de todos los asociados, con expresión de los individuos que con-

situyan la Junta directiva; y será cargo del Contador llevar asimismo uno ó varios libros de contabilidad, en los cuales figuren todos los ingresos y gastos de la Asociación, expresando inequívocamente la procedencia de aquéllos y la inversión de éstos.

Art. 14. En las reuniones ordinarias de la Sociedad se presentará por el Tesorero, intervenido por el Contador, un balance de los ingresos y gastos y de los créditos y débitos sociales; y en la primera de dichas reuniones celebradas en cada año, el mencionado Tesorero, con igual intervención del Contador, rendirá, siendo sometida á la discusión y aprobación de la Junta general, cuenta justificada de su gestión durante el año precedente.

CAPITULO VI

Sesiones y acuerdos.

Art. 15. La Junta directiva celebrará sus sesiones ordinarias el último día de cada mes, sin perjuicio de las extraordinarias que tenga á bien convocar el Presidente ó que de éste solicitaren por escrito y con expresión del objeto los individuos que constituyan dicha Junta, en número, al menos, de una tercera parte.

Art. 16. La Sociedad se reunirá en Junta general ordinaria dentro de los meses de Enero y Julio de cada año, además de verificarlo cuantas veces creyese el Presidente conveniente ó necesaria la celebración de sesión extraordinaria, ó siempre que del mismo lo solicitaren los socios en número de la décima parte, al menos, de los que constituyan la Sociedad, por escrito y con expresión del objeto.

Art. 17. Para las sesiones ordinarias de la Junta directiva no será necesaria previa convocatoria. Tanto las extraordinarias de dicha Junta como las ordinarias y extraordinarias de la general, deberán ser convocadas por escrito, con veinticuatro horas de anticipación por lo menos, expresándose los asuntos que se hubieren de tratar.

Art. 18. En la reunión ordinaria de Enero, transcurrido que sea el primer año de la constitución de la Sociedad, se presentará por el Secretario primero, sometiéndose á la discusión y aprobación de los asociados, una Memoria razonada de los trabajos realizados durante el año precedente. En la misma reunión se elegirán los cargos que debieren renovarse en la Junta directiva.

Art. 19. Toda sesión, tanto ordinaria como extraordinaria, lo mismo de la Junta directiva que de la general, comenzará por la lectura y aprobación del acta de la anterior. Se pondrán en seguida á discusión los asuntos que deban ser tratados, según las disposiciones de este reglamento, siguiendo las mociones de la Junta directiva ó del Presidente, y terminando con las proposiciones que se formulen por los socios.

Art. 20. Para que en primera convocatoria pueda celebrar sesión la Junta directiva, será precisa la asistencia de la mayoría absoluta de los individuos que la constituyan. Para que tengan lugar las de la Sociedad bastará la presencia de la tercera parte de los socios. En segunda convocatoria podrán celebrarse sesiones y adoptarse válidamente acuerdos, cualquiera que sea el número de concurrentes.

Art. 21. Los acuerdos se adaptarán por mayoría de los asistentes. En caso de empate, se repetirá en el acto la votación, decidiendo, si dicho empate se reprodujese, el voto del Presidente.

Art. 22. Las votaciones serán nominales siempre que no hubiese unanimidad, excepto las relativas á elección de cargos de la Junta directiva, que serán secretas.

Art. 23. Todo asunto que hubiese de ser sometido á votación, será primero discutido, concediéndose únicamente dos turnos en pro y otros dos en contra, salvo que por la im-

portancia de la cuestión estimase conveniente la Presidencia ampliar dicho número de turnos.

ARTÍCULOS ADICIONALES

Art. 24. Subsistirá esta Sociedad en tanto que diez socios, por lo menos, desearan continuarla.

Art. 25. Si por no llegar á diez el número de socios ó por otro motivo tuviese lugar la disolución, los fondos ó haberes sociales serán distribuidos entre las personas que al tiempo de dicha disolución continuaren ostentando dicho carácter de asociados. La distribución se hará en proporción á la cuota mensual de cada uno.

Aprobado el proyecto de reglamento precedente en reunión general de este día.

Madrid 17 de Enero de 1908.

La Comisión organizadora: Pedro Lozano.—Miguel García Mora Astillero.—Miguel Gómez.—Dionisio Moreno.—Francisco Sanz Octavio.

Presentado en este Gobierno de provincia.

Madrid 29 de Enero de 1908.—El Gobernador, P. D., José Martos.—Hay un sello del Gobierno de la provincia de Madrid.

Pertenecen á esta Sociedad los horticultores de Madrid siguientes, con los detalles que se expresan:

NÚMERO		NOMBRES	SITIO EN QUE RADICAN LAS HUERTAS
de este.	de la plaza.		
1	1	D. José Ignacio Llorens....	Huerta de Herrera, calle de Méndez Alvaro.
2	2	• Pedro Lozano Lean.....	Paseo de los Melancólicos, núm. 10.
3	4	• Francisco Sanz Octavio..	Calle de las Cambronerías, números 2 y 11.
4	5	• Miguel Gómez Ortega...	Paseo de las Yaserías, núm. 19.
5	3	• Miguel García Mora....	Idem de los Molinos, Casa Puertas.
6	6	• Francisco García Gómez..	Ribera del Manzanares, números 93 y 95.
7	7	• Bonifacio García.....	Calle de Antonio López, núm. 73.
8	8	• Felipe del Hierro.....	Idem del Príncipe de Vergara.
9	9	• Dionisio Moreno.....	Idem de las Cambronerías, núm. 13.
10	10	• Isidoro Delgado.....	Paseo Blanco, Casa Blanca.
11	11	• Francisco Rodríguez....	Idem Imperial, núm. 7.
13	13	• Manuel Monzón.....	Idem de los Melancólicos, núm. 12.
14	14	• Félix del Hierro.....	Calle del Príncipe de Vergara.
16	16	• Pedro Gómez.....	Idem de Antonio López, núm. 43.
17	17	• Modesto Caballero.....	Paseo de las Yaserías, 21 y carretera de Extremadura.
18	18	• Gerardo Salgado.....	Idem de las Yaserías, 21.
20	20	• Francisco Caloto.....	Idem de los Melancólicos, 14.
21	21	• Angel Alonso.....	Carretera de Extremadura, huerta de Castañeda.
22	22	Dña Joaquina Rodríguez..	Huerta del barrio del Sur.
27	26	• Pilar Vázquez.....	Carretera de Extremadura, huerta de Castañeda.

Existe, además, otra Asociación que, si bien se limita á los horticultores, en cambio, se extiende á los de toda la provincia, y se rige por el siguiente

REGLAMENTO

DE LA

ASOCIACIÓN DE HORTICULTORES DE MADRID Y SU PROVINCIA

CAPÍTULO PRIMERO

Constitución y objeto de la Asociación.

Artículo 1.º La Asociación de Horticultores de Madrid y su provincia, queda constituida en Madrid bajo la denominación que antecede.

Art. 2.º La Asociación tendrá los siguientes cometidos:

1.º Defender los intereses y derechos de la clase hortícola de la provincia y del país en general, usando de los derechos que conceden las leyes y los que estos estatutos y sus reglamentos determinen.

2.º Estrechar la unión y amistosas relaciones que debe haber entre todos los productores e industriales de esta clase, así como favorecer las empresas y proyectos que se presenten para la mejora de cultivos, establecimientos de nuevas y más perfeccionadas industrias, especialmente las similares a la horticultura.

3.º Promover el adelantamiento y desarrollo de las industrias similares, especialmente por medio de concursos, exposiciones, conferencias, publicaciones y por cuantos medios estén a su alcance y pueda adquirir con el ahorro, legados y donativos de particulares y sociedades.

Art. 3.º La Asociación podrá ocuparse de cuantas cuestiones sean propias de su Instituto y de cuanto concierna al bien de sus asociados en particular y de la Asociación en general.

CAPÍTULO II

Dirección, gobierno y administración.

Art. 4.º La Asociación estará dirigida por una Junta central ó directiva, que se compondrá de un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario general, un Tesorero, un Contador y nueve Vocales, que serán nombrados por la Asamblea general de socios, pudiendo nombrar varios presidentes honorarios.

Art. 5.º Se establecerán Juntas locales en todos los pueblos donde haya diez asociados por lo menos, estando formadas por un Presidente y Tesorero.

Art. 6.º Los cargos de la Junta central ó directiva y los locales, se proveerán por elección directa de la Asamblea general de socios, y su renovación, se hará cada año por mitad.

Art. 7.º Después de constituida la primera Junta central, se sortearán sus individuos para determinar los que deben ser reemplazados en los años siguientes.

Art. 8.º El Presidente de la Junta central, que lo será de la Asociación, se elige por un año y podrá ser reelegido como los demás por la Asamblea general ordinaria ó extraordinaria.

Art. 9.º Las vacantes que ocurran durante el año, serán provistas por la Junta central ó por la presidencia, dando cuenta á la Asamblea general inmediata.

Los nombramientos para dichos cargos se comunicarán al Sr. Gobernador civil de la provincia, dentro de los cinco días siguientes al en que se verifiquen.

Art. 10. Los cargos de la Junta son honoríficos y gratuitos; el personal subalterno que la Asociación necesite, se nombrará por la presidencia, dando cuenta á la Junta central y á la Asamblea general. El haber que se señale á cada uno de dichos empleados lo aprobará previamente la Junta central y de todo se dará también cuenta á la Asamblea inmediata.

Art. 11. La Junta central se reunirá por lo menos una vez al mes y además siempre que el Presidente lo juzgue necesario, ó bien á petición de tres individuos de la misma.

Art. 12. Se llevará un libro de actas, donde conste de un modo concreto, claro y preciso los acuerdos definitivos que se tomen y los nombres de los asociados que hagan uso de la palabra. De igual forma, un registro general, donde consten la fecha del ingreso, número de placa, nombres y apellidos, cargo, clase de asociado, profesión y domicilio, con encasillado aparte para el día, mes y año en que sea baja y otro para observaciones.

CAPITULO III

De las Juntas generales.

Art. 13. La Asociación celebrará Junta ó Asamblea general ordinaria dos veces al año, y además las extraordinarias que el Presidente considere precisas ó cuando lo pidan por escrito quince socios, debiendo publicarse la convocatoria con diez días de anticipación.

Art. 14. En cada una de las dos Asambleas que se celebren, el Secretario general leerá una Memoria relatando cuantos trabajos y hechos salientes se hayan realizado durante el semestre, como peticiones, concesiones, etc, dando cuenta del estado de fondos, del alta y baja de socios, del nombramiento de cargos de la Junta central y Vocales, y en resumen, cuanto merezca la atención de la general.

Art. 15. Sin embargo de lo prevenido en el art. 13, cuando el Presidente considere que urge la reunión de la Asamblea general, en el término de menos tiempo, puede hacerla en el de cinco días para la primera citación, y veinticuatro ó cuarenta y ocho horas para la segunda si no hubiese suficiente número en la primera, procurando que la circular, oficio ó citación á los Presidentes de los pueblos ó á los asociados individualmente, según convenga, vaya rubricada por el Secretario general ó el que le sustituya.

Art. 16. También á petición escrita, de diez señores asociados, podrá el Presidente convocar la Asamblea general en la forma que determina el artículo anterior, pero en este caso, deben presentar una sucinta Memoria escrita y firmada por los peticionarios, de la que se sacará la orden del día y la convocatoria que se leerá íntegra inmediatamente después de aprobada el acta de la sesión anterior.

Art. 17. Las Asambleas ordinarias de que habla el art. 13, se verificarán en fin de Junio y Diciembre de cada año, y en ellas se examinará, discutirá y, en su caso, se aprobará el Haber y Debe de las cuentas semestrales.

Art. 18. Para que sean válidos los acuerdos de las Asambleas generales, sean ordinarias ó extraordinarias, será preciso que asistan la mitad más uno de los asociados.

Art. 19. Los señores asociados justificarán ante el Presidente local las causas que

les impidan asistir á las Juntas generales, y éste á su vez presentará en el acto de la misma los citados justificantes, que habrán de ser precisamente por escrito.

Art. 20. Los señores asociados que no concurren á las Asambleas, habiendo recibido, previamente, la necesaria citación, y no cumplan lo prescrito en el artículo anterior, incurrirán en la multa de 2'50 pesetas las tres primeras veces y de 15 las sucesivas.

Art. 21. Las cantidades á que se hace referencia en el artículo anterior serán ingresadas por los señores asociados en la Tesorería local dentro del mes en que se impongan. Pasado este plazo y quedando incumplido lo anteriormente prescrito, el Sr. Presidente de la Asociación, personalmente, ó si así no lo estimara conveniente, según los casos, delegará en el Sr. Presidente local para que por los tribunales competentes se hagan efectivas las citadas multas.

Art. 22. Cuando no resultaran en las juntas generales la mitad más uno de los señores asociados, el Presidente suspenderá el acto, haciendo nueva convocatoria para el día en que juzgue oportuno.

Art. 23. Si en segunda convocatoria no se reunieran la mitad más uno de los señores asociados, se celebrará sesión, siendo válidos y obligando á todos los acuerdos que se tomen.

Art. 24. Las citaciones para las Asambleas, tanto ordinarias como extraordinarias, serán dirigidas por la Secretaría diez días antes de celebrarse la misma á los Sres. Presidentes locales, encargándose éstos de citar previamente á los señores asociados de su localidad.

CAPÍTULO IV

Del Presidente y Vicepresidente.

Art. 25. El Presidente representa á la Sociedad en todos los asuntos concernientes á la misma; por consiguiente, debe ser respetado dentro y fuera del seno de aquélla.

Son sus atribuciones:

- 1.º Ser representación oficial de la Sociedad.
- 2.º Convocar las Juntas generales y directivas, presidiéndolas.
- 3.º Autorizar con su firma todos los documentos oficiales de la Sociedad.
- 4.º Dirigir las discusiones y sostener á todos los socios en sus derechos, haciendo respetar su autoridad.
- 5.º Decidir con su voto de calidad aquellas votaciones en que resultare empate.
- 6.º Imponer las multas á que se hace referencia en el art. 20 del presente reglamento.

Son deberes del Presidente:

- 1.º Velar por el prestigio y buen nombre de la Sociedad.
- 2.º Cumplir y hacer cumplir en todas sus partes las disposiciones que contiene este reglamento y los acuerdos de la Sociedad.

Art. 26. El Vicepresidente suplente al Presidente en todos los casos de ausencia y enfermedad, teniendo los mismos deberes y derechos que aquél.

De los Presidentes locales:

Art. 27. El Presidente de cada localidad representa al Presidente general de la Asociación. Son sus atribuciones y deberes los mismos que los de aquél, circunscribiéndolos á la localidad que representa.

Del Tesorero y Contador:

Art. 28. Es obligación del Tesorero la cobranza de los fondos de la Sociedad, siendo responsable de las cantidades que obren en Tesorería.

Al efecto llevará los libros que considere necesarios con la claridad suficiente, para en el acto poder determinar el estado financiero de la Sociedad.

Art. 29. El Contador intervendrá en todas las operaciones que impliquen gastos é ingresos en la Sociedad. A este efecto, llevará cuantos libros considere necesarios.

De los Tesoreros locales:

Art. 30. Es obligación de los Tesoreros locales el cobro de los recibos mensuales á los asociados, recoger los recibos en la Presidencia local y rendir exactas cuentas en la Tesorería central antes de finalizar cada mes.

Del Secretario general:

Art. 31. Corresponde al Secretario general la redacción y remisión de todos los documentos de la Sociedad, así como la redacción y custodia del registro general de socios, donde conste de modo claro y preciso las altas y bajas de los mismos.

De los Vocales:

Art. 32. Los Vocales de la Junta directiva tienen la obligación de suplir en ésta á los demás compañeros que ejercen cargos, en ausencia y enfermedad, y en los casos en que haya presentado alguno de sus individuos la dimisión.

Tienen la obligación de asistir á todas las reuniones que celebre la directiva, justificando las causas que se lo impidan.

Art. 33. Se hará extensivo á los individuos que ejercen cargo en la directiva y para las juntas de ésta lo dispuesto en el art. 20, respecto á multas, para los que no justifiquen su falta de asistencia.

CAPÍTULO V

El número de socios ordinarios.

Art. 34. El número de socios ordinarios será ilimitado. Para ser admitido como socio es indispensable ser horticultor ó propietario hortícola en la provincia de Madrid.

Art. 35. Los socios se dividirán: en socios ordinarios, de mérito, protectores y honorarios. Serán socios extraordinarios ó de mérito los que hayan prestado eminentes servicios á la Asociación; protectores, los que hagan donativos á la misma, y honorarios, los que, á juicio de la Junta directiva, hayan prestado algún servicio á la Asociación que los haga acreedores á este título.

Art. 36. Se considerarán socios ordinarios todos los que aparezcan en el registro general de la Asociación el día de la aprobación de este reglamento.

Art. 37. Los señores asociados que figuren en el registro general, después de la publicación del presente reglamento, solo se podrán dar de baja dirigiendo esta petición por escrito á la presidencia, la que reunirá dentro del mes en que fué formulada aquella, á la Junta directiva, dándole conocimiento de la citada petición; el señor Tesorero general y Contador harán constar que el expresado socio se halla al corriente en el pago de sus obligaciones, con lo cual, la Junta acordará en el acto, la baja que será notificada al interesado antes de finalizar el mes.

Art. 38. Los señores asociados que no se hallen al corriente en el pago de sus cuotas mensuales, no podrán ser baja en la Asociación hasta tanto que las hagan efectivas;

siendo de su cuenta cuantos gastos originen el cobro, particular ó judicial en su caso, de las cuotas que adeuden.

Art. 39. La cuota mínima mensual que se satisfaga será la de cincuenta céntimos, cuando no pasen de dos el número de fanegas de terreno que cultive, bien sea de su propiedad ó en arriendo, y desde dos en adelante satisfarán á razón de veinticinco céntimos por fanega.

Estas cuotas, no podrán bajo pretexto alguno, ser inferiores á cincuenta céntimos, ni exceder de cinco pesetas, aunque el terreno que cultiven sea de una extensión menor de dos fanegas ó para el caso de cuota máxima, pase de veinte.

Cualquiera que sea la cabida ó capacidad de terreno que labren, abonarán al hacer efectivo el pago del primer recibo, la cantidad de cinco pesetas por el concepto de «cuota de entrada».

Art. 40. Será requisito indispensable para su admisión como socio, ser presentado por el Presidente ó Tesorero de la localidad donde resida.

Una vez concedida su inscripción, abonará independiente de la cuota de entrada, una peseta con cincuenta céntimos, por la placa de número que le acredite el derecho á los beneficios que disfruten los demás socios.

Art. 41. Cuantas reclamaciones tengan que formular lo señores asociados, bien sean de orden interior de la Asociación ó de interés general para la misma, las harán por escrito en el domicilio social en Madrid, ante los señores Presidentes locales, ó bien si la urgencia del caso así lo requiriera, en el mercado central, verbalmente, ante dos individuos por lo menos de la Junta directiva, que para atender estas reclamaciones se hallarán siempre en las horas oficiales de mercado.

Art. 42. Queda prohibido terminantemente á todos los individuos que forman parte de la Sociedad hablar de la misma en términos que perjudiquen á sus intereses y buen nombre ó al de sus consocios, así como atacar la dignidad y honra de éstos, quebrantar la buena amistad que debe reinar entre todos los asociados y perturbar la armonía de esta Asociación vertiendo frases ofensivas á la misma.

CAPÍTULO VI

Disposiciones varias.

Art. 43. No podrá disolverse esta sociedad mientras cuente con veinte socios que deseen continuar en ella.

Art. 44. Si fuere necesario la disolución, se procederá al pago de cuantas obligaciones tenga pendientes la Asociación, repartiendo el fondo sobrante en los Establecimientos benéficos que la Junta general acuerde.

Art. 45. Este reglamento anula el anterior, quedando sin efecto los acuerdos complementarios por que se regía la Asociación.

Forman su Junta directiva los siguientes señores:

Presidente, D. José Relafío.

Vicepresidente, D. Antonio Arroyo; Secretario general, D. Simón Behiente; Tesorero, D. Rufino Sevilla; Contador, D. Ambrosio Leal; Vocales, D. Juan Vergara, D. José Moroto, D. Mariano Madrid, D. Francisco Maroto, D. Mariano García Quijada, D. Leocadio Lalorda, D. Domingo de la Rosa, D. Melitón Oliva y D. Eugenio García.

Y radican en el extrarradio de este término municipal los miembros que siguen:

NÚMERO		NOMBRES	NÚMERO		NOMBRES
de acta.	de la plan.		de acta.	de la plan.	
3	3	D. Ramón Tamarit.	22	22	D. Rufino Sevilla.
5	5	Dña Matilde Gayo.	500	500	» Santos Fernández.
348	348	D. Francisco Basanto.	455	455	» José Martín Blanco.
12	12	» José Relafio.	108	108	Dña Petra Castellano.
14	14	» Victorio Iglesias.	308	308	D. Fermín Naranjo.
16	16	» Manuel Arias.	305	305	» Manuel Pérez.
20	20	» Antonio Arroyo.	311	311	» Jacinto Morales.
19	19	» Eusebio Salvador.	320	320	» Román Luengo.
264	264	» Francisco López.	324	324	» Luis Carrero.
268	268	» Baldomero del Hierro.	444	444	» Pedro Alvarez.
270	270	Dña Brígida Montero.	362	362	» Melitón Oliva.
271	271	D. Emilio del Hierro.	420	420	» Gerardo Baos.
306	306	» Dionisio Hernández.			

Hay ocho industriales más, miembros de esta Sociedad, en el radio de Madrid, llegando en toda la provincia hasta el número de 500 socios.

Granja de industrias agrícolas y Escuela de Capataces de cultivos.

Dada la importancia científica y la utilidad práctica por todos reconocidas, que para la cultura y desarrollo de la riqueza nacional han de tener los conocimientos que en estos Centros hayan de enseñarse, el Excmo. Ayuntamiento de Madrid, en sesión de 5 de Agosto de 1910, acordó su creación.

Para la dirección y funcionamiento de tales establecimientos, nombró á D. José González Esteban, Ingeniero Director de las mismas, así como de los demás servicios agrónómicos municipales que en lo sucesivo se crearen.

..

Tratándose de productos agrícolas, no estará de más que demos algunas notas sueltas que, acerca de los mismos, tenemos recogidas.

..

El arroz es el alimento principal de un tercio, por lo menos, de la raza humana.

Originario de la China é Indias orientales, se cultiva en España en la región valenciana, requiriendo grandes cantidades de agua para criarse, y, según el refrán, de vino para comerse, pues que dice que «el arroz, el pez y el pepino, nacen en agua y mueren en vino».

La región del mundo que produce mayor cantidad de arroz, es el continente asiático.

De las Indias inglesas, y en particular de Bengala, que es el país más productor, proceden las tres cuartas partes del consumo universal, exportando, solamente para Europa, unos 70.000.000 de toneladas anuales.

Las otras regiones asiáticas no producen para la exportación, aunque si lo suficiente para cubrir sus necesidades.

Siam y Saigón importan anualmente en China cerca de 800.000 toneladas.

El Japón tiene un sobrante anual, que también exporta, de más de medio millón de toneladas.

Madrid consume anualmente unas 4.000 toneladas.

El arroz, en paella, es el plato forzado de todos los banquetes.

«Arroz y gallo muerto», es la frase con que se da á entender y pondera la esplendidez de algún banquete, por alusión á los que suele haber en las aldeas, en las que por lo regular, es este el plato principal.



Por regla general poseen todos los frutos los elementos necesarios al desarrollo y reparación del organismo humano.

La medicina y la higiene modernas reconocen que el hombre es susceptible de vivir de frutas, con la particularidad de que tal régimen puede ofrecer para algunas personas, á lo menos de un modo momentáneo, indudables ventajas higiénicas y terapéuticas. Ciertos frutos los recomienda la ciencia contra la obesidad, y también para remediar algunas afecciones gastro-intestinales. Utilizados desde la antigüedad remota, las curas mediante ellos alcanzaron últimamente una actualidad casi palpitante.

Las medicaciones más en uso son las de uva, fresa y limón.

Las primeras son las más célebres y celebradas. Bien que ya hablan de ellas griegos y latinos hasta nuestra época, fueron siempre abandonadas al empirismo. En Alemania, Austria y Suiza, se sistematizaron y pusieron á la moda.

Para recuperar la salud comiendo uvas es menester madrugar y encaminarse en ayunas á la viña, coger el fruto cubierto de rocío y comerlo, andando, grano á grano. Los técnicos recomiendan que se arrojen pellejos y grano, por ser irritantes para estómagos delicados. Es una medida prudente lavar los racimos, á pesar de lo cual el racimo sin lavar cuenta con muchos partidarios, para quienes las levaduras y fermentos que cubren la película pueden ser útiles á la digestión de la pulpa.

La dosis cotidiana varía de uno á tres kilogramos, y aun suele sobrepasar esa última cifra en algunos lugares de Alemania.

Los enfermos que se ven imposibilitados de ir al campo en busca del remedio que les conviene, pueden sanar en su propio domicilio. Parece, sin embargo, que el efecto es menos activo; pero esta aseveración la contradice la experiencia de médicos que curaron á sus enfermos con uvas de los mercados, desprovistas de rocío y á una temperatura más elevada que al arrancarlas de la cepa.

No cabe duda que la cura comiendo las uvas en la viña ha de ser más eficaz, pues va unida á dos elementos muy valiosos: el ejercicio que implica el paseo y el madrugar.

Por lo demás, la más elemental prudencia aconseja lavar los granos, á los que no sólo acompañan las gotas de rocío, sino polvo, telarañas y algún insecto.

La cura de fresa es menos antigua que la de uva; no obstante, cuenta páginas insignes en los anales terapéuticos. En el año 1350 curó el botánico Linneo de un ataque de gota. Fontenelle creyó haber encontrado en ese fruto el secreto de su longevidad, y la tan decantada beldad de Mme. Tallien se sumergía en baños de jugo de fresa para conservar su cutis satinado y aterciopelado.

Hoy las fresas pasan por curar el reumatismo y la gota; pero no deben tomarse al pie de la letra tales virtudes, á fin de evitar desengaños crueles. Para los diatélicos las fresas son más convenientes que las uvas, porque contienen menos azúcar.

Se ha atribuido al limón la virtud de disolver los cálculos de los riñones. Se sabe solamente que, como todas las curas de frutos, sirve á alcalinizar el organismo. Experimentalmente se ha confirmado que el absorber jugo de limón, al terminar las comidas, ejerce sobre la secreción líquida el mismo efecto alcalinizante que el bicarbonato de sosa.

Fué empleada esta medicación contra los reumatismos, y hoy está en moda en Alemania contra la gota.



Según el Doctor Rak, la chufa contiene mucha celulosa, y por esto es indigesta, y más de una cuarta parte de aceite. No son alimenticias, y si resultan golosina es por su sabor parecido al de la almendra.

Es una mala costumbre dejarlas comer á los niños, que son quienes mayor consumo hacen de esta chuchería; les quitan el apetito, exageran la sed y les producen desarreglos del estómago y de los intestinos que pueden llegar á ser graves.

La horchata de chufas ya es otra cosa. Libre de la mayor parte sólida de la chufa y sin haber sido privada de su aceite, constituye una bebida no sólo agradable, sino también refrescante. Así, merced al agua, azúcar y aceite que contiene, esta bebida es alimenticia, no es indigesta y puede ingerirse sin cuidado alguno.

Necesariamente hay que evitar que esté demasiado fría, en particular cuando hayan de beberla las personas en quienes no está permitido el uso de los helados, y deberá beberse á pequeños sorbos con la precaución de no estar sudorosos. Esto no recomienda el uso de la «pajita», con la que se ha hecho costumbre de succionarla; la pajita es antihigiénica por muchas razones, siendo la de mayor interés el que puede servir de vehículo germínoso y que la corriente fresca que determina va á herir directamente las cuerdas bucales, pudiendo acatarrarlas y originar ronqueras muy molestas y hasta afonías pertinaces.

La hora de la merienda es la mejor para tomar la horchata, pudiendo también ingerirse por la noche, cuando la digestión de la última comida esté bien terminada.

Bueno es saber que no suprime la sed propia del estío; se suprime mejor con una bebida caliente que con una fría, siendo aquella mucho más sana, si bien, por la ocasión, no resulte tan agradable como ésta.

La fruta sin madurar.

Constantemente, y sobre todo en las estaciones malas para la vegetación, los perales y los manzanos, por bien cuidados que estén, dejan caer una parte de las frutas pequeñas. Si esto se produce á fines de Mayo ó principios de Junio, cuando las peras tienen el grueso de una cereza y las manzanas el de una nuez, queda perdida toda probabilidad de una cosecha normal y fructífera.

En un estudio muy documentado que publica el *Journal d'Agriculture Pratique*, su autor, M. Truelle, dice que en estos casos conviene, ante todo, buscar la causa á que puede atribuirse la caída de los frutos y determinar si es por falta de fecundación ó por nutrición insuficiente.

Para averiguarlo, se parten unas cuantas frutas de las caídas, siguiendo una línea transversal que pase por el centro, desde el endocarpo al corazón, y se examinan las dos mitades á simple vista, ó aún mejor con una lupa.

Si no se vé ninguna pepita en las celdillas del corazón del fruto, es señal de haber fallado la fecundación primaveral por debilidad del árbol, probablemente, ó por aislamiento. Esto puede remediarse, desde luego, plantando en los alrededores otros árboles de la misma especie ó de otras, con tal de que florezcan en la misma época y atraigan los insectos transmisores del polen.

Si, por el contrario, las celdillas de los frutos encierran una ó dos pepitas, es prueba de que la nutrición ha sido insuficiente. Lo indicado entonces, es aplicar al árbol abonos líquidos, rápidamente asimilables, los cuales son más eficaces si se les añade un poco de superfosfato.

Conservación de la fruta.

No es asunto de poca importancia para el productor el saber conservar las frutas; y aquéllos que conocen el secreto de este arte especial, obtienen grandes beneficios si, además, son comerciantes.

He aquí algunos procedimientos que dan buen resultado:

1.º Las frutas se conservan muy bien envueltas en papel de seda, maduran perfectamente y conservan un sabor y una presencia irreprochables.

2.º En la paja de madera — producto especial compuesto de hebras largas muy finas de pino y de álamo — las peras y las manzanas se conservan muy bien, pero no son tan buenas como el sistema anterior.

3.º Guardada en paja de cebada, la fruta sin tener manchas ni sabor desagradable, pierde su frescura y la madurez es menos pronunciada que en los casos primero y segundo.

4.º Las peras y las manzanas conservadas en el retollo de forrajes toman un sabor pronunciado de heno: se manchan y se pudren.

5.º El aserrín da muy malos resultados: las frutas se pican.

6.º En paja de trigo, menuda, las peras se conservan bastante bien, en cambio, las manzanas se marchitan, y, tanto las unas como las otras, adquieren un sabor de moho muy pronunciado.

7.º En hojas secas las manzanas se conservan bien, aunque un poco marchitas: las peras sufren mucho.

8.º Las frutas colocadas sobre tablas se conservan bien.

9.º Las frutas enterradas en arena se conservan perfectamente; éste es el mejor método cuando se quieren conservar las frutas durante largo tiempo.

Antes de enterrarlas en la arena, es bueno envolverlas en un papel de seda.

10. Para conservar los melones en perfecto estado durante más de un año, se eligen los más sanos, se les limpia bien, se les cubre con el papel de algodón sin cola y en seguida se colocan por tandas dentro de una caja ó tonel que cierre bien, de modo que no se toquen unos á otros. En el fondo se pone una capa de yeso en polvo fino y seco; los huecos entre melón y melón y entre éstos y las paredes de las cajas, se llenan también de yeso, y, por último, se pone encima otra capa de esa misma substancia que protege el todo de la acción del aire exterior.

.*.

El Presidente de la Sociedad de Horticultura y Botánica de Melier, Mr. Rossignol, ha encontrado el medio de conservar frescos durante mucho tiempo los racimos de uva y toda clase de frutas.

Las uvas, colocadas en filas superpuestas y separadas entre sí por capas de turba ó césped, han pasado el invierno en un cuarto inhabitado y expuesto al frío.

Cuando después de varios meses se abrió la caja que las encerraba, dice *La Semaine Agricole*, se encontraron en perfecto estado de conservación, y tenían doble tamaño que cuando fueron colocadas allí.

La película hallábase fresca y sin ninguna arruga, y su gusto era agradabilísimo, según los miembros de la Sociedad de Horticultura que las probaron. El procedimiento, por lo fácil y económico, puede ser ensayado por cualquiera.

.*.

Las cebollas que no han alcanzado un punto completo de madurez y de desecación, no pueden ser conservadas, durante el invierno, de una manera satisfactoria, por especiales que sean los cuidados que se tengan, razón por la cual es preciso darles salida desde el primer momento. Tampoco pueden conservarse en buen estado las que, habiendo sido dejadas demasiado tiempo en el campo, hayan comenzado á echar un segundo brote de raíces.

La conservación buena, durante el invierno, exige un sitio seco y fresco. Una atmósfera demasiado húmeda y fría, ó que sea, por el contrario, caliente y seca con exceso, no da nunca buenos resultados. Para secar las cebollas en el campo, es una buena práctica colocarlas en el suelo en una sola capa, sin amontonarlas, porque de ese modo el aire circula libremente y produce rápidamente y en buenas condiciones la desecación. En tiempo ordinario ésta exige, cuando se hace en el campo, cerca de dos semanas, para que tenga lugar perfectamente. Muchos cultivadores llevan el fruto con las hojas; pero es preferible quitarles antes las hojas en el campo, haciendo la debida selección, de modo que queden separadas las que estén en buenas condiciones para ser guardadas.

En todo caso, es absolutamente indispensable la aireación para que se conserven bien. También conviene mantener una temperatura lo más constante posible y muy baja, sin que alcance el punto de hielo.

Si se atienden estas indicaciones, se logrará sin dificultad conservar este fruto durante todo el invierno, aun cuando se haya recogido sazonado y aun cuando se guarde en un ambiente seco.



PRODUCTOS ANIMALES

1.º—Miel.

No necesitamos describir esta especie, porque es de todo el mundo conocida.

Hemos hablado del azúcar como substancia altamente alimenticia; y, siendo la miel un producto azucarado, ha de atribuirsele, por fuerza, el mismo valor en la alimentación.

También pueden usarse con idéntico objeto las compotas de frutas ó manjares feculentos muy azucarados.

Antes se conocía de un modo empírico el valor del azúcar y de la miel en la alimentación. En los pueblos en que se cosecha mucha miel, suelen los labradores dar ésta sin tasa como postre á los jornaleros. Estos hacen gran consumo de ella, prefiriéndola á otros postres, no por golosina, sino porque dicen que la miel les da vigor y resistencia para soportar las rudas faenas del campo.

En Madrid se consumen anualmente unos 100.000 kilos, pero, seguramente, muchos de ellos se emplearán en la fabricación de dulces.

Las condiciones que debe tener la miel, se hallan consignadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que insertamos en la sección correspondiente al *Laboratorio Químico municipal*.

Aun cuando la explotación de este producto, así como la de los demás productos animales que le siguen, son considerados como industrias agrícolas, nosotros los consideramos como productos naturales y los incluimos en esta sección, separándolos de los verdaderos productos industriales.

Apicultura.

La apicultura es el cultivo, el cuidado y reproducción de las abejas á los fines de favorecer y explotar la producción de miel, y, en segundo término, de la cera. Es, pues, una explotación agrícola de gran importancia.

Su sencillez la hace asequible á las más modestas fortunas, y en cual más ó en cual menos, en todo pueblo que tenga flores, se tienen colmenas.

El nombre de «Colmenar», que llevan algunos pueblos de esta provincia, indica bien claramente su origen. Indudablemente que ha sido dado por su abundancia de colmenas.

La apicultura es una industria, cuya explotación recomendamos con interés.

Cuando se trata de establecer un colmenar, es necesario empezar por examinar con cuidado las condiciones meteorológicas de la localidad, la naturaleza del suelo y la flora del país circundante. En general, las comarcas secas son más apropiadas que las húmedas para obtener cosechas abundantes de miel, porque las plantas en dichas comarcas secas son más odoríferas y más ricas en néctar. Si abundan las gramíneas naturales, la recolección principal de la miel, se verificará en la primavera. En las localidades donde existan prados artificiales con leguminosas y otros cultivos en los que el hombre consigue la producción de plantas con floración rápida, la miel abundará siempre en la época de dichas floraciones. De suerte que si en un mismo distrito se reúnen las dos circunstan-

cias, es decir, la existencia de flores naturales y otras debidas al cultivo, el apicultor podrá tener cosecha de miel en la primavera, en el estío y aun en el otoño. Finalmente, si se trata de un país en donde, por la sucesión de las estaciones, la flora cambia completamente de carácter, es bueno fraccionar la recolección de la miel y hacer coincidir las épocas de esta recolección con los cambios de vegetación del país, de manera que se puedan recolectar separadamente las mieles de cada época, porque sus calidades serán enteramente distintas.

En un radio de seis kilómetros alrededor de un colmenar de su propiedad, el Doctor Alefeld cortó 250 especies melíferas.

Otro observador, Layens, no pudo hallar sino 50 especies de esta clase en una región muy cultivada, por lo que se ve que el cultivo disminuye considerablemente el número de especies melíferas; pero, en compensación, en los prados artificiales, en donde abundan el trébol, la alfalfa, la esparceta, la colza en primavera y el alforjón en otoño, suministran á las abejas una alimentación abundantísima, aunque sea más uniforme ó menos variada que en las comarcas ricas en plantas espontáneas.

Es, pues, muy importante el estudio de las plantas melíferas, porque basta su existencia en un radio de tres kilómetros alrededor del colmenar para obtener abundante miel.

El citado Dr. Alefeld, de Darmstadt, afirma que las abejas en Alemania y en Suiza liban miel de unas 1.700 plantas fanerógamas.

Para que una planta melífera pueda calificarse como buena, precisa que el período de su floración sea largo; que produzca néctar de buena calidad aun en periodos de sequía; y que pueda darse bien en terrenos de exeso valor.

Layens ha formado una lista de 33 especies vegetales, divididas en cinco grupos, según su potencia melífera, y es como sigue:

- a) *Pastinaca sativa*, *Salvia pratensis*, *Origanum vulgare*, *Echium vulgare*, *Trifolium pratense*, *Melilotus arvensis*.
- b) *Angelica silvestris*, *Scrophularia aquatica*, *Mentha rotundifolia*, *Onobrychis sativa*, *Verbena officinalis*.
- c) *Cirsium arvense*, *Lappa tomentosa*, *Heracleum spondylium*, *Lotus corniculatus*, *Gypsophila repens*, *Centaurea jacea*, *Taraxacum dens-leonis*, *Sinapis alba*, *Lappa minor*.
- d) *Menta aquatica*, *Stachys palustris*, *Brunella vulgaris*, *Daucus carota*, *Centaurea paniculata*, *Stachys recta*, *Teucrium chamaedrys*, *Leontodon autumnalis*, *Cirsium lanatum*.
- e) *Eryngium campestre*, *Polygonum hidropiper*, *Polygonum aviculare*, *Eupatorium cannabinum*.

De poco tiempo á esta parte viene desarrollándose la afición á la apicultura, y perfeccionándose, por tanto, los procedimientos.

Está demostrado que el sistema movillista es el mejor, pues que, además de conocer á perfección el trabajo que desarrollan las abejas y de renovar los cuadros con panales artificiales de cera, y obtener cría ó miel según se desee, permite trasladar las colmenas á los puntos en que haya abundante floración; y siendo así menores las distancias recorridas, serán más repetidos los viajes realizados, y en suma, resultará más útil el trabajo desarrollado.

El empleo del panal artificial representa una gran ventaja en la producción de miel, pues que, mientras las abejas elaboran un kilo de cera, pueden elaborar 25 de miel.

El mejor procedimiento para trasladar colmenas es cerrar su entrada durante dos horas, con el objeto de que todas las abejas se inquieten al verse aprisionadas.

Llévese la colmena al nuevo sitio, sacudiéndola con frecuencia, lo que hace que las abejas, previsoras como son, absorban miel y se llenen, preparándose para alguna contingencia.

Abierta luego la colmena, salen asustadas, pero pronto se rehacen y entran de nuevo á depositar la miel que habían absorbido, y de este modo han aprendido ya el nuevo sitio de su casa, y no se pierde ninguna.

Es muy conocida la organización de las colmenas y la forma en que trabajan las abejas; lo que generalmente se desconoce es la extraordinaria actividad con que reallzan la tarea que se imponen aquellos útiles animalitos.

Es curioso, por ejemplo, saber el tiempo que emplea cada uno de aquéllos en la producción de un gramo de miel, y he aquí el cálculo que la *Revue des Sciences Naturelles Appliquées* hace para demostrarlo.

Con buen tiempo puede una abeja libar el cáliz de 40 á 80 flores, haciendo de seis á diez viajes, en los que recogerá $\frac{1}{14}$ de gramo de néctar. Si liba de 200 á 400 cálices, reunirá $\frac{1}{2}$ de gramo. En las mejores condiciones de tiempo tardará quince días para obtener un gramo.

Y le son, por tanto, necesarios varios años para fabricar un kilo de miel, que llenará aproximadamente 3.000 celdas del panal.

Una colmena contiene de 10.000 á 50.000 abejas, de las cuales la mitad preparan la miel, y la otra mitad cuida de la habitación y de la familia.

En un día hermoso, de 15.000 á 20.000 abejas pueden, empleando de seis á diez salidas, libar de 300.000 á un millón de cálices.

Además, es necesario que el sitio sea favorable á la preparación de la miel, y que las flores que producen la mayor cantidad de néctar estén próximas al emplazamiento de las colmenas.

De lo apuntado se desprende que una colmena compuesta de 30.000 abejas, puede en buenas condiciones recoger un kilo de miel por día.

Una de las mejores clases de miel que se conocen es la de Lituania.

Allí, las abejas se establecen en los huecos de los troncos de los árboles y se alimentan de los tilos, tan numerosos en aquella región, cuya perfumada flor da á la miel un gusto delicioso, que hace sea muy buscada y sobre todas preferida por los amantes de esta clase de dulce.

Los habitantes del país se dedican á la cosecha de esta miel, que es una abundante fuente de riqueza para toda aquella provincia.

Para familiarizarse con las abejas y vivir en paz con ellas, basta no enfadarlas; y si, por casualidad, parándose sobre nosotros nos molestasen, es menester contentarse con soplarlas encima y no ahuyentarlas con la mano, pues un sacudimiento demasiado brusco las encolerizaría.

Cuando se esté bien convencido de esta verdad no se temerá á las abejas, y aun se conseguirá manosearlas sin irritarlas. Visitando á menudo la colmena, cuidándolas y ofreciéndolas de vez en cuando algunos alimentos de su gusto, conocerán al amigo que las regala, y se pararán encima de él sin dar motivo de recelo.

Para hacerlas desalojar un sitio determinado, basta darlas humo, que las ahuyenta en seguida.

M. Emmering, sabio meteorólogo inglés, ha estudiado con atención las costumbres de las abejas y hecho observaciones muy curiosas, de las que concluye por afirmar que dichos laboriosos animalitos anuncian con gran exactitud los cambios atmosféricos, pero muy particularmente la aproximación de las tempestades.

El citado señor, después de numerosas experiencias, ha podido convencerse de que las más inofensivas abejas, en tiempo ordinario, al aproximarse una tempestad, se ponen tan irritadas y furiosas, que atacan á cuantos se acercan á sus colmenas.

M. Emmering cita multitud de casos, en los que las circunstancias atmosféricas parecían indicar la aproximación de una tempestad, en tanto que las abejas nada indica-

ban, demostrando la experiencia que la predicción de éstas siempre era exacta; en otros casos, y no señalando los instrumentos ningún fenómeno que anunciase próxima tempestad, ésta, sin embargo, estalló poco tiempo después de haber observado entre las abejas una irritabilidad anormal.

2.º—Avicultura.

Palabra empleada por vez primera por Mr. Leroy en 1872.

Como su nombre indica, es el cultivo de todas las aves en general ó sea su explotación hecha sobre base científica.

Pero como nuestro objeto es atenernos tan solo á las aves consideradas, en sí ó por sus productos, como alimento del hombre, vamos á limitar su estudio á las que pueden ser susceptibles de estas aplicaciones.

Sin embargo, y para demostrar el interés que esta materia despierta, diremos que durante el mes de Junio de 1910, se celebró en Berlín el quinto Congreso internacional de Ornitología, con asistencia de doscientos cincuenta naturalistas de los que se dedican especialmente al estudio de las aves.

Fueron presidentes honorarios la Princesa Teresa de Baviera y el Rey Fernando de Bulgaria, y Presidente efectivo el Profesor Antón Reichenow, quien hizo un magnífico resumen de los progresos que se han hecho en ornitología durante los últimos ciento cincuenta años.

Ensalzó después lo mucho que se ha progresado en el estudio de las emigraciones de las aves, en el de la muda y en todo lo relativo á avicultura, terminando con la necesidad de hacer propaganda activa para que se vigoricen en todos los países las leyes protectoras de las aves.

Se estudió con gran detenimiento todo lo relativo á la cría y mejora de las aves de corral. Las Cámaras de agricultura en Alemania prestan gran atención á este asunto. En muchas localidades del Imperio germánico hay establecidas Granjas modelos, dedicadas especialmente á esa parte de la avicultura, y profesores ambulantes tienen la misión de instruir á la gente del campo, dándola á conocer los métodos científicos que deben aplicarse para obtener los mejores resultados posibles.

El Congreso próximo se reunirá en 1915 en Sarajevo, bajo la presidencia de Otmar Reiser, Director y conservador del Departamento de Historia Natural del Museo Nacional de Bosnia.

Gallinicultura.

La rama más importante de la avicultura es la gallinicultura, porque la gallina y sus productos son de consumo grande y constante durante todo el año, y generalizado lo mismo en la aldea que en la ciudad.

La facilidad en su reproducción, cría y engorde hacen que su cultivo se halle extendido por todas partes y al alcance de todas las fortunas; siendo, por el contrario, y precisamente los que carecen de ella, los que tienen como principal recurso un gallinero, que siempre proporciona, con la producción de huevos, un diario ingreso.

En un país como España, que pretende ser agrícola, y que en efecto debiera serlo en alto grado, no tiene fácil explicación que para cubrir el consumo, no muy crecido por cierto, de aves y huevos, se haga preciso recurrir al extranjero á la importación de gallinas y huevos; cuyo coste se valda en 10.000.000 de pesetas que anualmente salen de España por este concepto. A nuestros agricultores corresponde corregir esta gran

anomalía. Fuera de nuestro país la cría de aves de corral, y por consecuencia, la producción de huevos, constituye un recurso importantísimo de la población rural, de cuya industria obtienen en todas partes, con un pequeño trabajo y casi sin gastos, pingües rendimientos. Entre nosotros esto se encuentra completamente abandonado. Dedique nuestra población rural, aun cuando solo sea por distracción, una parte de su tiempo á este ramo de la producción, tan útil para la agricultura, y con la cría de aves de corral verá crecer sus beneficios redimiendo al consumo de un crecido tributo que tiene hoy que pagar al extranjero adquiriendo caro lo que aquí podría obtenerse muy barato.

Barcelona y los pueblos de su llano consumen anualmente 20.000.000 de pesetas en huevos y gallinas.

Y, sin duda, esta observación indujo á D. Salvador Castelló á montar en Arenys de Mar su «Granja Paraíso», en la que, en una extensión de cuatro hectáreas, llegó á reunir 2.000 aves adultas; estableciendo en ella la primera Real Escuela de Avicultura española, inaugurada oficialmente, por el Gobernador civil, el 2 de Mayo de 1896; siendo trasladada tres años después á la Escuela provincial de Avicultura de Barcelona, dando así á esta enseñanza carácter oficial.

En el año 1899 se constituyó la Sociedad Nacional de Avicultura, en cuyo año celebró su primera exposición en Barcelona, pasando de un millar los ejemplares exhibidos.

De los varios establecimientos de avicultura que tenemos en la provincia de Madrid, se destaca, por su importancia, el denominado «El Gallo de Plata», instalado hace veinte años por el Sr. Duque de Sexto en su soto de Algete.

Entre las diferentes industrias que, con provecho, pueden ser desarrolladas en toda explotación agrícola, es indudable que una de las principales es la gallinicultura ó cría de todas las aves de corral, siempre que presida á su dirección un mediano criterio y una regular asiduidad.

Ramo es éste completamente dado al olvido entre nosotros, pues es sabido que entre los antiguos llegó á tomar bastante incremento. Los romanos, que eran considerados gastrónomos, criaban y engordaban para sus mesas las más bellas razas de aves traídas de todas las provincias del Imperio; y la misma incubación artificial tiene sus precedentes en los famosos hornos de los egipcios donde se incubaban miles de docenas de huevos.

La gallinicultura no puede considerársele aisladamente; no puede ser practicada con exclusión de las restantes operaciones agrícolas, sino que es como una consecuencia, como una secuela de aquéllas.

Las aves de corral son un auxiliar precioso del agricultor. La voracidad que les caracteriza hace que todos los desperdicios de la granja, todos los residuos de las industrias rurales puedan ser aprovechados y convertidos á su vez en carne, haciéndoles así adquirir un valor que antes no tenían; por cuya razón, el avicultor francés E. Leroy, califica á estas aves como máquinas de hacer carne.

Donde quiera que sean precisos gastos de instalación, pagar personal ó comprar granos, la cría de aves de corral es ruinosa.

Al contrario, siempre que se disponga de terrenos donde las aves en libertad se busquen su subsistencia, ayudándoles en los meses de invierno con pequeñas raciones suplementarias, donde no sean preciso gastos de instalación ni de personal, pueden ser muy útiles y constituir un renglón no despreciable de ingresos, siempre que el número de aves esté contenido en los justos límites de las que puede criar el terreno.

Luego lo que procede es criar buena raza de aves que reúna las condiciones de vigor, rusticidad, precocidad, aptitud para la incubación y ponedora. Después, mediante la selección, acentuar estas cualidades eliminando á los individuos enfermos, raquíticos ó mal conformados y siguiendo las reglas de una higiene estricta, no hay duda que se llegará al resultado apetecido.

Elección de gallo.

Una de las condiciones que deben tener los gallos para la reproducción, según el *Boletín de la Sociedad general de Aclimatación*, de Francia, es la de que canten mucho y que canten bien.

El sonoro saludo del gallo á la aurora..... nos dice el conocido escritor D. Francisco Grandmontagne, al cual pertenecen éste y los dos párrafos que siguen, y que intercalamos aquí para dar esta bella nota de color que interrumpa la monotonía del texto.....

No está aún averiguado si saludan á la luz, en un alarde lírico de amor al progreso, ó si es su intención solamente despertar á las gallinas. ¿Significará su canto mañanero un concepto filosófico, ó será, por el contrario, un bárbaro y despótico grito de sultán de corral? Los sabios naturalistas no pasan de las plumas en esta materia. Como quiera que sea, no hemos de romper aquí la tradición que supone en el pico del gallo el saludo á las auroras. Todo error bello tiene derecho á permanecer eternamente.

Lo inadmisible es que el gallo sirva como símbolo denigratorio de los tenores. Un gallo malo es siempre más inteligente que un tenor bueno. Y por lo que toca á la pura mecánica del canto, ¿quién puede dudar de la superior justeza y afinación del gallo? Lo que ha depreciado el arte del gallo es la abundancia de cultores. Sólo nos maravilla lo que escasea. Pero imaginad que no hubiera más que tres ó cuatro gallos en el mundo, como no hay más que tres ó cuatro tenores sufribles, ¿cabe duda que costaría tanto el oír á los gallos como ahora cuesta el escuchar á los tenores? El tenor no suele ser más que un palurdo con la rareza física de una laringe que se sale del tono baritonal de la humanidad.

Infinitamente superior es también el gallo como actor. ¿Qué tenor puede compararse con la intención expresiva del acusador de San Pedro, de aquel gallo que honró á toda su raza, vinculándola á la más grande y sublime de las tragedias? Si San Pedro representaba á los hombres y el gallo á los animales, bien claro se ve quiénes fueron los mejores cristianos. El gallo es un actor evangélico; el tenor es un actor teatral, y casi siempre desmañado y torpe. Así, pues, ni por la voz, ni por la inteligencia, ni por la acción, ni por la tradición, podrán compararse los tenores con los gallos.

En Bélgica saben todas las aldeanas, que todo gallo que no cante mucho y bien, es mal gallo. Por eso en aquel país se celebran con frecuencia concursos de cantos de gallo, que tienen gran influencia en la producción de los huevos y en la precocidad de los gallos y las gallinas.

El canto es signo de vitalidad y de vigor, y esta es la razón de que los belgas digan que un buen gallo debe cantar frecuentemente por la noche y tener excelente sonido de timbre argentino.

Cuanto más duración tenga ese canto y se emita con más limpieza, mayor es la superioridad del animal.

Gallos hay en aquel país que al llegar á la nota final prolongan el sonido en una gamma cromática ascendente, y al dar la nota más elevada, descienden por la misma escala hasta llegar á una nota planísima.

Estos gallos, ensayados con la gallina llamada española, producen resultados sorprendentes, obteniéndose huevos de un tamaño enorme y en una abundancia inverosímil.

Los concursos de cantos de gallo en Bélgica, han sido la base de grandes progresos en la cría de estas aves, pues ha habido pollos que cantaron á los diez y siete días de nacer.

Por medio de selecciones se han conseguido gallinas de altura y gordura extraordinarias, gallos gigantescos, gallinas de la misma especie, denominada barbuda, cuyos huevos tienen doble tamaño que los mayores ordinarios.

La elección del gallo, que debe presidir, como rey, sultán, dueño único y absoluto de su harem, es de la mayor importancia y debe escogerse con suma atención y cuidado, si queremos tener un buen gallinero de producto y sostener la buena raza, de fecundas gallinas, y así, se preferirán los pollos que antes den señales de desarrollo, entre los de una misma edad. Conviene, sin embargo, evitar, en esta especie de animales, como generalmente se hace en todas, que la generación sea *sobre sí mismos*, como dicen los ingleses *in-and-in*; así se tendrá cuidado de escoger el buen gallo por compra ó cambio de otro gallinero distante, lo más posible, del de que va á ser el dueño ó rey, aunque de la misma raza de las gallinas, sus esposas. Dicho gallo semental debe reunir las condiciones siguientes: escogerlo pollo (cuando empiece á cantar), de distante gallinero y aún mejor de localidad distinta; bien plantado, esbelto, de cresta grande, tiesa y colorada, de pechuga ancha y plana, buena oreja blanca (poco azulada) ojo vivo, encarnado, poca zanca, coraza plana, de escamas lucientes y menudas en ambas patas, plumaje limpio y rabadilla grande redondeada, no puntiaguda. Respecto á las razas, pocas hay mejores que la nuestra, la española, bascadísima y bien pagada en Inglaterra, si es de para sangre, y en especial de la llamada comunmente *raza serrana ó serranilla*.

Razas de gallinas.

Existen infinidad de razas de gallinas, pues verdaderamente puede decirse que la gallina es universal. En efecto, no existe región del globo, aún en las regiones polares, que no tengan su raza característica de *gallinaceas*, pues las hay de todas formas, tamaños, plumajes y colores, y no es nuestro fin describir una por una sus infinitas variedades.

Las más recomendables por su utilidad son: entre las españolas, la llamada *castellana negra*, muy rústica, que, además de ser muy ponedora, como ya hemos dicho (unos 150 huevos de á 80 gramos), es corpulenta y de sabrosa carne, llegando sus pollos á pasar de dos kilos al cumplir medio año, y la conocida como «antigua raza española de cara blanca», que también es muy ponedora, aunque no tanto como la anterior, y sus pollos adquieren un 75 por 100 del peso de las anteriores, pero son de buen sabor. Esta raza incuba poco y prefiere la alimentación animal.

Entre las razas extranjeras, citaremos la denominada *Brahma*, que es gigantesca, magnífica para cruzamientos. Se calcula su promedio de postura en unos 130 huevos anuales. Sus pollos adquieren un peso de dos y medio kilos á los ocho meses; las gallinas, cuatro; y los gallos, cinco kilos.

Faverolle, que es rústica y muy fuerte y llega á poner hasta 145 huevos. Es buena incubadora, madre muy cuidadosa, y se reproduce en España con suma facilidad; por cuyas condiciones se presta bien á su explotación tanto por sus huevos como por su carne, pues produce succulentos pollos y capones que tienen nombradía.

Aun es más recomendable la *Langshan*, por ser la más fina y la más succulenta que se conoce, incuba admirablemente, es buena madre, pone 165 huevos, si bien son rojos y pequeños, pesa cuatro kilos y cinco el gallo.

La *Fleche*, es hermosa y corpulenta, y á ella pertenecen los robustos capones de Mans. Se cria bien, aunque incuba poco, siendo su postura de 125 huevos, con peso de 65 gramos cada uno.

La *Coucou de Malines* es de raza belga, de carne exquisita y gran tamaño, llegando la gallina á cuatro kilos y á cinco el gallo. Los huevos son pequeños y rojos y en número de 130. A esta raza pertenecen los tan renombrados *poulets de Bruxelles*.

Y, por último, citaremos á la *Conchinchina*, que es raza de lujo, más que industrial. Es muy corpulenta, pero de poca carne y no muy fina. Pone muchos huevos pequeños y rojos, se pone elueca muy á menudo.

Puede recomendarse para cruces.

Hay en los Estados Unidos una excelente raza de gallinas que podría desarrollarse en España.

Los pollos crecen muy pronto y en muy poco tiempo alcanzan un tamaño extraordinario.

Un distinguido cultivador agrícola de Minesota dice que estos pollos, desde su nacimiento y casi sin llegar á su completo desarrollo, son bravos y vigorosos y amigos de todo pasto. Los gallos pesan de ocho á nueve libras, las gallinas de seis á siete; pero si los pollos están criados y su incubación ha sido objeto de grandes cuidados, no será extraordinario que los machos lleguen á tener un peso de más de diez á doce libras y las hembras de ocho á nueve.

Las «Plymouth Rocks», que tal es el nombre con que se conocen, tienen gran fama en América como aves para la mesa; su precoz crecimiento, su gran talla, el color amarillo de su piel y su plumaje blanco, las hacen muy buscadas.

Además, esas gallinas son excelentes ponedoras y soportan muy bien los extremos del frío.

Las variedades de casta castellana, de Valladolid, Rioseco y Medina, son todas muy fecundas, buenas ponedoras, en general, dos días seguidos y aun tres y uno no, aunque muchas las hay que ponen diariamente sesenta ó noventa días; son sóbrias, vivaces, de color pardillo, en general, y más pequeñas que las descritas antea. La gallina *recula* (que no tiene pluma en la cola) de cualquier clase, raza ó casta que sea, es muy ponedora, porque son muy ardientes y bravas, no admitiendo caricias más que de su señor, de mayores y apetitosas carnes y de regular peso, pero tienen un gran defecto y es que no sirven para la incubación, pues son malas criadoras; no tienen constancia para mantenerse todo el tiempo necesario sobre los huevos en la incubación, así es que se enfrían, y por lo general, no salen los pollos; pero como ponedoras, quizás no haya otras mejores, así es que pueden ponerse sus huevos á incubar á otra gallina dedicando las reculas sólo á la producción de huevos, pues son sóbrias en la alimentación y nada delicadas.

Los signos característicos exteriores de las buenas gallinas fecundas, son fáciles de apreciar fijándose algo detenidamente en ellas. En efecto, no por ser más grande y de mayor peso, es por ello mejor, no; la gallina fecunda debe tener, y, en efecto, tiene la rabadilla más grande, más redondeada su punta y el hueso correspondiente llamado vulgarmente *obispillo*, por su figura de mitra, algo más grande y también más remangado hacia arriba, que la que no lo es; el orificio anal está un poco más bajo; el *rafe*, ó sea la línea que parte desde el ano hasta el nacimiento de la rabadilla, lo tiene algo más extenso ó largo; la membrana del orificio anal es más fruncida ó rugosa y la pluma que lo cubre es más suave, fina y espesa que las otras; sus carnes, en general, son más blandas; la pechuga más ancha y, por lo tanto, poco prominente y más redonda; la cresta caída y fofa; la oreja más blanca y con más estrías azuladas; cabeza pequeña, cuello delgado y las ancas más recogidas por ser mayor el arco femoral, ó sea la distancia que media de una á otra eminencia huesosa de los lados del ano.

La gallina fecunda es de genio más apacible, más confiada, mansa, se acerca más cuando se las da de comer; no es arisca ni vocinglera; busca para poner el sitio acostumbrado, sobre todo si está limpio y su acceso es fácil, porque no desconfía, como las

estériles, que son siempre recelosas, bullangueras y buscan con preferencia los sitios más ocultos para poner é incubar.

Si se comparan los huevos de la gallina fecunda con los de la que no lo es, se encontrarán aquéllos con cáscara más tersa, fina y delgada, llana, lisa, sin granulaciones en su superficie, de forma más oval; y si se les empolla, saldrán más hembras que machos, pues es cierto y la experiencia enseña, que los huevos puntiagudos y poco ovalados, guardan en su gérmen pollos más que hembras y viceversa: son, por lo tanto, los huevos de la fecunda más delicados y susceptibles de inutilizarse, por no poder resistir su fina cáscara á la acción del calor y ser, por lo tanto, más accesibles á las causas consiguientes de la evaporización.

Como todas estas cualidades y caracteres que, hemos dicho, son hijos del temperamento de la gallina, se manifiestan claramente desde la primera edad, de pollita, y por lo tanto, la elección es más fácil, y se hace evidente, al poco tiempo, por la prontitud del desarrollo de las buenas gallinas y porque son también las primeras en poner.

Además de todas las utilidades dichas, las gallinas nos reportan otro servicio: el de barómetro.

La observación nos ha hecho conocer que cuando las gallinas se revuelcan en el polvo, erizándose sus plumas, es señal de aproximarse una tormenta.

Gallineros.

Son los locales destinados al albergue de las gallinas.

Las dimensiones deben ser suficientemente capaces para contener holgadamente cien gallinas; no conviniendo tener mayor número, porque la aglomeración es causa de infección, y ésta es fatal en un gallinero. Por lo cual, é inmediatamente que se manifieste en las gallinas cualquier enfermedad, conviene aislar enseguida las enfermas y cambiar á las demás de gallinero fumigándolo y ventilándolo bien antes de volver á utilizarlo.

La exposición debe ser al Este ó al Sur, según el clima.

Debe tener ventanas al Norte y al Sur para ventilar y graduar la temperatura, que no debe bajar de 15° ni subir de 20°. Deben estar cubiertas con enrejado espeso de alambre para impedir la entrada de ratones, garduña y otras alimañas.

Los extremos de calor y frío y los malos olores les son perjudiciales.

Las paredes y el suelo deben ser de portland para evitar la humedad.

El piso debe cubrirse diariamente con una capa de arena fina muy seca, para que el excremento no se pegue al suelo y sea fácil su limpieza y extracción.

Los dormitorios, consistentes en bastidores de madera con listones paralelos y separados por un espacio de 40 centímetros, deben ser horizontales mejor que oblicuos y portátiles para levantarlos por el día y poder verificar bien la limpieza.

Ponederos.

En los mismos dormitorios deben colocarse los ponederos que deben ser de mimbre para lavarlos bien y fumigarlos de vez en cuando, llenándolos de paja muy mullida y limpia y renovada con frecuencia.

Gallinaza.

Regularmente las deyecciones de las gallinas no se recogen sino cada año ó cada

seis meses á lo más. Dichas deyecciones despiden gases muy nocivos á la salud de las aves, antes de ir á parar al estiércol.

No se presta más atención á esa substancia, porque se ignora el beneficio que el guano de una gallina puede dar.

Ya acaba de decirse como ha de estar preparado el suelo del gallinero para recoger la gallinaza.

Una gallina de buen tamaño produce en una noche 54 gramos de guano, 100 gallinas darán, pues, 5 kilogramos 400 gramos de excelente guano, el cual, estimado tan sólo á 10 pesetas los 100 kilogramos, representa 54 céntimos, ó 197 pesetas por año, ó sea dos pesetas por cabeza.

La misma cantidad de guano producen las aves durante el día, ya estén en gallinero, ó se erien sueltas.

Para sacar el mayor provecho de dicho guano es preciso recogerlo, todas las mañanas en el mismo gallinero, por medio de una pala y de una escoba, y depositarlo en toneles viejos, por capas de 5 á 6 centímetros, que se cubren de 1 ó 2 centímetros de yeso. Así tratado el guano, se conservará largo tiempo para servir, antes de su empleo, para fabricar un abono de gran valor, que reemplazará perfectamente al guano del Perú.

Este abono se usa, con preferencia á otros, en las regiones que, como Valencia, Galicia y Cataluña, tienen tantas hectáreas de tierra destinadas al cultivo intensivo, de regadío y frutos tempranos.

Alimentación de aves de corral.

La alimentación racional de las aves de corral consiste, según vemos en *El progreso agrícola y pecuario*, en darles todo aquello que les sea exacta y estrictamente necesario, sin olvidar por ello ciertas prescripciones de utilidad indiscutible, y en cantidad de 90 gramos diarios por cada ave.

El alimento natural de las gallinas es el grano; pero es necesario alternarlo con las verdaderas mezclas, y una alimentación de origen animal, representada por la carne. Las gallinas deben tener tres comidas por día.

Las mejores mezclas se componen de diferentes especies de granos: avena, maíz, cebada cocida.

El maíz, que engorda rápidamente, no debe nunca darse sólo á las gallinas ponedoras.

Finalmente, los restos de grasa ó de carne pueden igualmente entrar en estas mezclas, á los cuales pueden agregar sal y pimienta, que ayudan á mantener las gallinas en buen estado de salud, contribuyendo á mejorar también las condiciones de los huevos.

Es necesario, también, en la alimentación de las aves de corral, abstenerse de aquellas mezclas de las que las gallinas sólo comen la parte que les agrada.

Una gallina encerrada exige más alimentación que otra que tiene la libertad de buscar su alimento.

Así, de las observaciones practicadas, resulta que una gallina estando encerrada comía cada día 125 gramos de cebada ó de trigo y no consumía más que 30 gramos estando en libertad.

Una publicación inglesa recomienda el empleo de la cebolla como un beneficioso remedio para higiene de las aves de corral, pues á ese aceite especial que excita el lagrimeo, se le atribuyen cualidades terapéuticas de primer orden para curar las enfermedades de la laringe en dichas aves, que, constituyen la epidemia que asola los corrales.

El régimen es muy sencillo: una ó dos veces por semana se pica muy menuda la cebolla y se mezcla con harinas; y, dando á las gallinas este cebo, se conservan en excelentes condiciones para engordar, poner huevos y criar.

Incubación.

Para la incubación ó para la cría de pollos deben escogerse huevos recientes, que no tengan más de 12 días en primavera y ocho en verano. Deben desecharse aquellos sobre que se haya echado una gallina clueca, si los ha abandonado; porque habrán recibido un principio de incubación, interrumpida la cual se habrá muerto el germen, y, por lo mismo, no darán resultado.

Si se transportan de distancia conviene dejarlos reposar dos días, poniéndolos punta abajo en salvado.

Los huevos para la incubación deben ser uniformes, sin rayas y de regular tamaño, prefiriendo los más anchos en la base. El tamaño de los pollos no depende del grosor de los huevos sino de la calidad de estos.

Los nacidos de huevos de excepcional tamaño y de los mellizos, ó sea de los que tienen dos yemas, mueren á los pocos días. Los pollos procedentes de huevos rayados resultan por lo general cojos de uno ó de ambos pies. Antes de la incubación conviene lavar los huevos con agua tibia.

Incubación natural.

Como las gallinas no ponen huevos si están cluecas, si se prefiere que pongan á que incuben, se las hace desaparecer tal estado en dos días, por medio de baños de agua fría y teniéndolas á dieta y aisladas, encerradas en un local fresco.

Pueden servir los capones para incubar y criar, pelándoles la parte inferior del abdomen, que se les irrita por medio de ortigas, y hallan consuelo colocándose encima del fresco de los huevos. Repitiendo esta operación varias veces, incuban y erian luego los polluelos con el maternal cuidado de las hembras.

Para la incubación natural, se recluye á las cluecas en habitación retirada y oscura, metiéndolas en cestas con tapa y 12 á 18 huevos. Las cestas deben tener paja limpia sin formar hoyo para que los huevos no estén unos sobre otros y reciban por igual el calor de la gallina y pueda ésta darles vuelta con facilidad y sin peligro de romperlos. Se las saca dos veces al día para comer, tapando los huevos mientras tanto con manta de lana. El promedio de pérdida es de un 40 por 100, que en la artificial se reduce al 30 por 100.

Los polluelos nacen á los veintiun días y debe alimentárseles en los primeros con huevo cocido, mezclado con pan y harina de cereales y de legumbres.

Si no tienen fuerza se les da para reaccionarles, sopa en vino.

Incubación artificial.

La avicultura cuenta desde tiempo inmemorial con un poderoso auxiliar, cual es la incubación artificial, con la que se pueden obtener á diario cuantos pollos se deseen sin necesidad de esperar, ni limitarlos á las gallinas que se pongan cluecas.

La incubación artificial es anterior á nuestra Era Cristiana.

En Egipto existen de antiguo, y funcionan con gran éxito todavía, unos hornos especiales, con el nombre de *mamal*, de dos pisos y varios compartimientos que, trabajando solamente los cuatro primeros meses de cada año, lanzan al consumo público 40.000.000 de aves, que no son nada más que una tercera parte de la producción antigua.

La base de todas las incubadoras estriba en sostener constantemente sometidos por igual la superficie de los huevos á una temperatura adecuada con la ventilación correspondiente, para cuyos efectos debe dárseles vuelta todos los días, temperatura que debe ser de 40 grados la primera semana, 39 la segunda y 38 la tercera, volviendo á elevarse á 40 en el último día.

Una granja avícola que cuente con 5.000 gallinas, es susceptible de producir 40.000 docenas de huevos y 50.000 pollos, mitad sacados por la incubación artificial y los otros por la natural, que se venden á los cuatro ó cinco meses de edad; todo lo cual tiene en el mercado un valor muy superior á 100.000 pesetas.

La nación más adelantada en industria avícola es Dinamarca.

En los Estados Unidos todo se acostumbra á hacer en grande escala.

En ninguna otra parte hay un criadero de gallinas que, como el de *The Meadow Brook Farm*, emplee incubadoras bastantes para empollar, á un tiempo, si lo desea, de 18.000 á 20.000 huevos, y que conste, como éste, de diez á doce construcciones de 400 pies de largo, además de otras muchas de menores dimensiones.

Procedimiento para cebar las aves de corral en pocos días.

Elegidas las que sean ni muy jóvenes ni excesivamente viejas, se las coloca separadamente en jaulas reducidas y se les da el alimento, cuya composición es como sigue:

Leche agria ó suero.....	5 litros.
Harina de cebada.....	500 gramos.
Idem de maíz.....	350 "
Idem de avena.....	250 "
Huevos, que pueden utilizarse los ligeramente alterados.....	24 "

Se mezcla todo, caliéntese y se agrega un poco de pimienta y sal, dando de ración en cada comida 90 gramos.

También puede dárseles harina de mijo y de cebada hecha pasta con un poco de agua y agregando un poco de manteca. Con este cebo y, como bebida, suero de leche azucarado, engordan rápidamente.

Otro procedimiento consiste en tener atadas las gallinas ó reclusas en espacio tan pequeño que apenas puedan moverse y cebándolas á la mano con una papilla hecha con harina de maíz y de cebada y leche. En doce días se hallan completamente cebadas.

No todas las razas de gallinas se prestan al engorde, sino que hay que elegir la raza y que tener presente que conviene tenerlas encerradas en sitios oscuros y templados, en reposo absoluto, cuyas circunstancias producen al animal sueño y digestión tranquila, con ello se acumula grasa, y en poco tiempo tienen una carne tierna y sabrosa.

Las comidas deben darse todos los días á las mismas horas.

Los componentes de un pollo se hallan en la siguiente proporción:

Plumas.....	3 por 100.
Intestinos y sangre.....	6 "
Huesos.....	9 "
Carne.....	82 "
	<hr/> 100 <hr/>

La pluma corta suele venderse á 80 céntimos de peseta el kilo.

Transporte de aves.—Cuidado que exigen al ser expedidas y á la llegada.

Cuando se adquieren aves de una raza nueva, gallinas, por ejemplo, que han tenido que permanecer en el viaje más ó menos tiempo, es preciso tomar algunas precauciones para no comprometer su vida con exagerados afanes de suplir con alimentos muy nutritivos la deficiente ración que hayan tenido en el viaje.

Si hemos de proceder con orden, diremos, en primer término, que la expedición de gallinas y otras aves domésticas de condiciones parecidas, ha de hacerse en cestos ó banastas de capacidad acomodada al número de cabezas, de suerte que más bien queden estrechas que holgadas, para que los movimientos bruscos no las derriben tan fácilmente como si fueran solas ó distanciadas unas de otras. El fondo del cesto deberá estar revestido de una tela ordinaria, sobre la cual se depositará una capa de arena fina de un centímetro de espesor.

Cuando en el viaje se las eche de comer, se hará siempre en corta cantidad; y no se las dejará tampoco que beban hasta saciarse, para evitar el contraste que resultaría de beber ó comer con exceso después de prolongada sed y forzosa dieta, causa más que suficiente para producir indigestiones mortales.

Esta misma regla se debe tener en cuenta á la llegada, aumentando poco á poco la ración de las aves durante dos ó tres días, hasta llegar al régimen normal.

Conviene también que se tenga en cuenta el género de alimentación á que estaban sometidas las aves antes de ser expedidas, para que, á su llegada, se siga el mismo método y se les procuren las mismas sustancias alimenticias á que estén acostumbradas, alternando poco á poco con los nuevos alimentos, si es que ha de cambiarse el pienso ordinario, por razones de economía ó por cualquiera otra circunstancia local.

La bebida no se ha de limitar, por concepto alguno, desde el momento de la llegada.

No deberán embalsarse inmediatamente después de haber comido, sino á la media hora por lo menos, cuando el trabajo de la digestión se comprende que ya ha comenzado.

El alimento más sencillo, más digestible y nutritivo que se puede dar á las aves que viajan, es el pan mojado en agua, porque evita el tener que emplear en ruta toda clase de bebida, y constituye á la llegada un buen régimen alimenticio para acostumbrar á las aves á los nuevos piensos. Algunos aconsejan que se moje el pan en tres partes de agua y una de vino, en lo cual no puede haber inconveniente; antes por el contrario, es cosa muy sabida que el vino en corta cantidad sirve de estimulante para la digestión, y lo soportan bien hasta los pollitos más delicados.

Las pastas formadas con diversas harinas, contengan ó no salvaso, las patatas cocidas y algunos granos menudos con hojas verdes, son también excelentes piensos para asegurar el éxito más satisfactorio en el transporte de las aves.

Parasiticiidas.

Es excelente parasitocida el sulfuro de carbono que no perjudica en nada á las aves. Debe ponerse en una botella de boca estrecha destapada.

También se usa el aliso al que acuden los parásitos. Pueden colocarse ramos nuevos todas las noches y quemarlos al día siguiente.

Conviene hacer hoyos en el campo en los que puedan revolcarse las gallinas y sacudirle el piojillo, que es el parásito más común y constante en ellas.

Mr. Harry Hawk aconseja contra los parásitos de las aves de corral la esencia de eucalipto, cuyo olor desaloja los acaros é insectos sin causar daño alguno á ellas ni á sus polluelos.

He aquí el modo ingenioso de expulsarlos de los nidos de las gallinas que incuban.

Se vacía un huevo, haciendo un agujero en cada extremo de la cáscara. Después se introduce una pequeña esponja bien seca, preparada del modo siguiente: cuando la esponja está todavía húmeda, se la envuelve en un bramante de un extremo á otro, dándole vueltas bien apretadas; al desecarse conserva la forma cilíndrica, aun cuando se corte el bramante, y en este estado se introduce en la cáscara vacía.

En seguida se vierte encima la esencia de eucalipto, hasta empaparla completamente; se tapan con cera los dos agujeros, y se coloca entre los huevos que están en incubación.

Las emanaciones de la esencia salen al través de los poros de la cáscara, y desalojan en pocas horas todos los insectos del nido. La incubación no se perturba por esto, y los pollos nacen en una atmósfera perfumada, que fortifica sus pulmones.

El profesor Lagrange ha dado á conocer un invento que tiene por objeto matar los parásitos que se apoderan de las gallináceas, atormentándolas é impidiéndolas engordar con la mortificante irritación que las produce en la piel.

El invento está reducido á una sencilla caja, en la que se introduce el ave invadida; esta caja tiene un agujero, por el que pasa la cabeza el volátil.

Ya colocada, por medio de un orificio *ad hoc*, se hace pasar por el interior de la caja una corriente de vapores de azufre, y los parásitos quedan destruidos.

Los que puedan albergarse en la cabeza, y á fin de que la abandonen y vayan al resto del cuerpo, se les ahuyenta fácilmente dándoles en ella una fricción de aguar-diente alcanforado; de este modo, como queda dicho, todos huirán de la cabeza y se irán al resto del cuerpo.

Ovicultura.

Las gallinas llamadas de «raza española» y la «castellana negra» son las mejores para la explotación de huevos, que dan de 120 á 150 anuales, con peso de 70 á 80 gramos cada uno, hasta el cuarto año, en que empieza á declinar la postura.

La alimentación de avena, en la cantidad de decilitro y medio al día, estimula la puesta. Debe dárseles también sal y abstenerse de cebada en grano; pero puede dárseles en harina.

La primera condición que la gallina requiere es tener libertad completa y ancho campo en que espaciarse, y su alimentación, que debe ser variada constantemente, no debe costar más de seis pesetas anuales.

Voltellier, el gran avicultor francés, aconseja el siguiente medio del que ha obtenido magníficos resultados, para lograr que las gallinas produzcan huevos durante el invierno.

Consiste en blanquear con cal los granos de cereales que se suministran á las gallinas, lo que se logra con facilidad del modo siguiente: se apaga un kilo de cal viva en 10 ó 12 litros de agua; los granos de trigo, centeno, avena ó maíz, se reúnen, formando un montoncillo cónico, y en su centro se vierte lechada espesa de cal, que se obtendrá revolviendo y agitando con fuerza la preparación de cal, por medio de un palo, antes de derramarla sobre el cereal.

Hecho esto, se revuelve durante unos diez minutos el montón del cereal con una cuchara de madera, operando con gran cuidado para que todos los granos queden bien

empapados, y después se dejan expuestos al sol para que se sequen. El grano así arreglado no se suministra todos los días sin interrupción, sino alternando, un día sí y otro no, con grano sin cal, para evitar á las aves molestias intestinales, que podrían ser ocasionadas por un exceso de cal ingerida.

Las gallinas y demás aves de corral aceptan perfectamente y sin repugnancia alguna el grano.

La alimentación carnívora es superior á la granívora para conseguir que las gallinas pongan huevos en mayor número y de dimensiones extraordinarias.

Los ensayos hechos en Francia por Mr. Frederic Houssay testifican que una gallina alimentada con grano da 127 huevos, que pesan seis kilos, mientras que alimentada con carne pone de 153 á 176, que arrojan un peso de más de 10 kilos.

El huevo de las gallinas granívoras pesa, por término medio, 55 gramos, y el de las carnívoras, de 58 á 59.

El sabor de los huevos procedentes de gallinas carnívoras no difiere en nada de los otros.

El mismo resultado se consigue con el sistema mixto de alimentar á las gallinas con grano y con carne, procurándolas ésta de vez en cuando y no continuamente.

Otro procedimiento consiste en alimentarlas con la siguiente mezcla:

Harina de trigo.....	100 partes.
Idem de habas.....	200 —
Albolva.....	100 —
Sal.....	50 —
Especies.....	30 —
Carbonato de cal.....	150 —
Azufre.....	50 —
Fosfato de cal.....	70 —
Harina fina.....	100 —
Sulfato sódico.....	50 —
Carbón en polvo.....	50 —
Carbonato de hierro.....	30 —

También se consigue este resultado dándoles todos los días cinco gramos de cebada puesta tres horas en agua salada.

El mismo resultado se obtiene mezclando cañamones con los demás alimentos.

La variación de alimentos y mezclándolos con ortigas frescas ó secas, siendo preferibles sus semillas, favorecen también la postura.

Se recomienda la calefacción de los gallineros en invierno.

Sabor de los huevos.

Puede obtenerse un excelente sabor en los huevos dejándolos durante un día en un paraje donde haya rosas ó flores de buen olor.

También el maíz dado á las gallinas comunica á los huevos rico sabor.

Y resulta éste desagradable en los puestos por gallinas que están sobre el estiércol, ó á las que han echado para alimento residuos de cebollas, de hojas de breza ó de te.

Empiezan á alterarse los huevos á los ocho ó quince días después de puestos, según la estación. En esta situación, pero no completamente averiados, se aprovechan para las pastelerías y panaderías y también para fabricar albúmina con la clara y para aprovechar la yema en el curtido de pieles.

Edad de los huevos.

La Sociedad de Avicultura de Sajonia ha premiado un procedimiento para conocer la edad de los huevos.

Sabido es que cuando se sumerge en agua un huevo, éste flota tanto más alto cuantos más días tiene. Débese este fenómeno al aumento del espacio vacío que existe en la parte interna y más ancha del huevo, aumento producido por la evaporación del agua que contiene la clara.

Dicho se está, por lo tanto, que cada huevo tomará una posición distinta, según el vacío correspondiente á su edad, haciendo el eje mayor un ángulo más ó menos inclinado con el plano horizontal. Los huevos frescos permanecen horizontales; los que tienen de tres á cinco días forman un ángulo de 20 grados, y miden próximamente 45 cuando tienen ocho días; á los catorce el ángulo es de 60 grados, y de 75 cuando el huevo tiene tres semanas. Cuando alcanza un mes de edad permanece el huevo en posición vertical, y flota si es más viejo.

Una cubeta de cristal, en una de cuyas caras se marcan las divisiones graduadas correspondientes á distintas inclinaciones, permite conocer, inmediatamente, por la simple lectura de la escala la edad de los huevos sumergidos en el agua.

Conservación de huevos.

Como el comercio de explotación de huevos tiene muchísima importancia, vamos á dar cuenta del resultado de unas curiosas experiencias relativas á la conservación de este producto.

Hay que cuidar de que los huevos no estén fecundados, lo cual se conoce por el sonido, de que estén al abrigo de las heladas, las cuales los hincharían y facilitarían su rotura, y de que no haya malos olores cerca de los huevos, como el de las cebollas, pero los malos olores pueden ser contrarrestados mediante la proximidad de la cal ó del carbón vegetal bien triturado.

Los más á propósito para conservar son los puestos desde la segunda quincena de Julio á la primera de Septiembre.

La manera de colocarlos es punta abajo.

Se reconocen que son frescos poniéndolos en una solución de sal común al 2 por 100. Si son frescos, como acabamos de decir en el epígrafe que antecede, se sumergen, flotando más ó menos, según el tiempo que tengan. Este procedimiento se funda en la carencia de aire al son recién puestos; aire que, á medida que mengua la clara, va penetrando por los poros de la cáscara, y, según la cantidad de aire que contengan, flotan más ó menos aproximados al fondo ó á su superficie.

Por eso los procedimientos que generalmente se usan para conservar los huevos frescos, consisten en cubrir el huevo con una capa de alguna substancia para impedir que penetre el aire, pero esto es casi inútil, por existir éste dentro de la cáscara en cantidad suficiente para oxidar ó descomponer la albúmina. El remedio consiste en introducir debajo de ella una solución conservatriz que desaloje el aire allí contenido.

Se consigue, inyectando debajo de la cáscara por medio de una jeringa de punta muy fina, una solución saturada de cloruro de sodio, hasta que la cámara de aire esté llena. Se tapa el agujero con una gota de parafina, cera, silicato de sosa ó algún masado conveniente. Los huevos así preparados se conservan de uno á otro año, con el gusto agradable como si fueran frescos.

Estudiados varios procedimientos por Strauch, Director de la Escuela Agraria de Neisse, dejando los huevos colocados en la substancia ensayada desde principios de Julio á fines de Febrero, ha obtenido los siguientes resultados, que publica en *Deutsche Landwirtschaftliche Presse*:

1.º En agua salada resultaban todos inaceptables, no comestibles, pero no podridos, en virtud de la introducción de la sal.

Eran malos más de la mitad:

- 2.º Envueltos en papel (80 por 100).
- 3.º En solución de ácido salicílico y glicerina (80 por 100).
- 4.º Frotados con sal (70 por 100).
- 5.º Conservados en salvado (70 por 100).
- 6.º Revestidos de parafina (70 por 100).
- 7.º Rociados con solución de ácido salicílico y glicerina (70 por 100).

La mitad eran malos:

- 8.º Puestos en agua hirviendo durante doce á quince segundos (50 por 100).
- 9.º Tenidos en solución de ácido salicílico (50 por 100).
10. Sumergidos en una disolución concentrada de alumbre (50 por 100).
11. Rociados con silicato potásico (40 por 100).
12. Rociados con colodión (40 por 100).
13. Rociados con goma laca (40 por 100).
14. Rociados con manteca (20 por 100).
15. En ceniza de leña (20 por 100).
16. Tratados con ácido bórico y silicato potásico (20 por 100).
17. Tratados con permanganato potásico (20 por 100).

Todos eran buenos:

18. Envueltos en vaselina.
19. Sumergidos en agua de cal.

Eran muy buenos:

20. Conservados en una disolución al 8 por 100 de silicato potásico.

Para conservar los huevos en disolución de cal deben tenerse vasijas grandes, que puedan contener de 40 á 60 huevos cada una. Se hará la disolución de cal, echando en cien partes de agua diez de cal; el agua debe echarse poco á poco, desliendo bien la cal. Después de reposada esta disolución, se echa en una vasija, en la que se meterán los huevos recién puestos, cubriéndolos con el agua de cal hasta dos ó tres pulgadas, bajándolos á la bodega para que siempre tengan un igual grado de humedad, tapando bien las vasijas para impedir la inmediata comunicación del aire; de este modo se conservan los huevos de un año para otro bastante frescos.

Para conservar los huevos en la disolución del silicato, se colocan en un recipiente de barro ó de madera, perfectamente limpio y sin olor alguno, vertiéndose luego poco á poco la disolución de silicato hasta que los huevos queden completamente cubiertos. Los huevos que flotan en la superficie han de eliminarse, pues no se conservarían. Cuando el recipiente queda lleno, se coloca en sitio fresco, bodega, etc., guardándose tapado con cubierta de madera.

Ninguno de los procedimientos hasta aquí recomendados para la conservación, ha dado resultados tan perfectos como el del silicato de potasa.

Los huevos, antes de emplearse, conviene lavarlos, y cuando han de cocerse en el agua, es preciso agujerearlos con un alfiler, pues de no hacerlo así, como el aire contenido en el interior no podría salir con los poros tapados por el silicato de potasa, se rompería la cáscara.

Aun cuando de los datos que anteceden dedúcese que los tres últimos sistemas de

conservación son los mejores, hay que desechar el de la vaselina, por lo incómodo y largo, y el del agua de cal, por comunicar á los huevos un sabor desagradable, siendo, pues, el más aceptable el último, porque es económico y fácil, y los huevos, así preparados, conservan todos sus caracteres y son aplicables á todos los usos.

Bueno será advertir que la conservación de los huevos se facilita mucho si no están fecundados y se les preserva del calor y de la humedad.

Faisanes.

Los argonautas trajeron de las orillas del Faso, río de la Cólquide (Mingrelia), la especie de faisanes que conocieron los griegos y á la que dieron nombre derivado del de su patria.

El faisán común, cuya hembra es parda y el macho es rojo con reticulaciones negras, la cabeza y cuello de color verde metálico, se encuentra extendido por casi todo el Cáucaso y gran parte de Siberia; se le tiene en Europa en domesticidad ó en estado semisalvaje en los parques, con el objeto de aprovechar su carne, que es exquisita.

El macho del faisán pintado ó de la China, es una de las aves más hermosas, su cabeza se halla adornada con un moño de plumas amarillas, teniendo en el cuello una toca anaranjada con listas transversales negras, la parte superior del dorso es de color verde metálico, la cola rojiza reticulada de negro, y de un color encarnado vivo lo restante del cuerpo.

Cría de faisanes.

El faisán tiene dos aplicaciones: es la una, como preciosa ave de ornamentación de parques y jardines por el variado y matizado color de sus plumas, si bien hay que tenerla recluida entre redes ó grandes jaulones porque anhela su libertad; y al mismo tiempo se emplea en la mesa por ser su carne muy exquisita.

El faisán es polígamo.

Hace su postura de 20 á 25 huevos en los meses de Marzo y Abril.

La hembra es mala incubadora; por lo que es preferible entregar los huevos á una gallina.

El período de incubación es de 25 días.

Las crías son muy delicadas y su alimentación muy difícil en los dos primeros meses, en los que mueren muchas. Prefieren los huevos de hormiga; y, en su defecto, puede dárseles huevos de gallina, cocidos y picados, mezclados con migas de pan.

Pasada esta edad, comen de todo.

Columbicultura.

Según el célebre naturalista Darwin, la paloma zurita ha sido la primera que ha existido; y, por consiguiente, de ella se derivan todas las numerosas variedades de palomas que hoy se conocen.

En el Egipto hay pueblos enteros dedicados al cultivo de las palomas, dando mayor estimación á la palomina que á la carne.

En el Valle de los Angeles, Alta California, hay un establecimiento con más de 15.000 de estas aves, el importe de cuyos productos asciende á miles de dollars.

Sin salir de España, en Ciudad Real, tenemos un amplio edificio conocido con el nombre de «Palomar del Arcediano», propiedad del Sr. Vallejo, en el que se cobijarán unas 10.000 palomas, y proporciona anualmente algunos millares al tiro de pichón de Madrid, que las paga al precio de dos y media pesetas par.

Nos ocuparemos de las dos clases que explota el hombre como alimento que son las llamadas mansas ó caseras y las zuras ó zuritas ó bravias.

Unas y otras son de carne dura, por lo cual se las explota como criadoras para aprovechar las crías llamadas pichones ó palominos, respectivamente, que son de carne tierna y substanciosa, de mejor gusto estos últimos, aunque de peor aspecto, por su color más oscuro.

Para obtener buenos productos industriales de unas y otras, es preciso tener con ellas especial cuidado, procurando instalar los palomares en sitios elevados y aislados, con orientación al Mediodía, y conservarlos siempre muy limpios, pues que el mal olor las abuyenta y las enferma, retirando á menudo los excrementos, llamados palomina, que constituyen un excelente abono.

Las palomas son aficionadas á los olores aromáticos, en particular al del anís, cuya simiente mezclada con otras, sal y arcilla humedecida constituyendo bolas, debe ponerse en los palomares.

Las mansas necesitan se las proporcione alimentación abundante que viene á costar cinco pesetas al año cada par. No así las bravas que ellas mismas se cuidan de buscarla en el campo; pero debe procurarse que no las falte cuando el mal tiempo las impida salir del palomar.

Las palomas son monógamas; y suelen poner todos los meses dos huevos, cuya incubación dura 17 días; y 23 más el cebo de las crías.

Dejan de poner en los meses de Julio y Agosto, por la muda.

Puede calcularse, descontando huevos que se pierden y pichones que se mueren, que dan un producto de 12 á 14 pichones, más la palomina, valuada en 50 céntimos de peseta por ave y año.

También la observación nos ha hecho conocer que entre las aves de corral y de palomar, los pichones y las palomas son los mejores indicadores del tiempo. Cuando se posan en la cubierta ó tejado de la granja, presentando el pecho hacia Levante, es seguro que lloverá al día siguiente, si es que no empieza la tormenta durante la misma noche. Si entran tarde en el palomar, después de haberse alejado mucho de él, es señal de buen tiempo. Si picotean en los alrededores de la casa y vuelven temprano al palomar, es señal de lluvia inmediata.

Cría de pavos.

Aunque no tiene el pavo nada más que una reducida temporada de consumo, es este tan considerable, que bien merece la pena de que el avicultor dedique sus atenciones á esta ave de corral.

Estas aves son oriundas de América, en toda la cual existen todavía en estado salvaje, constituyendo bandadas muy grandes y numerosas. Son polígamas, y, por cada macho, pueden calcularse diez hembras, que deben elegirse de gran tamaño, de color negro y de condición vivaracha.

Son aptas para la postura desde el segundo año y conservan su aptitud otros dos años más.

Si se quiere anticipar la postura debe alimentárselas con cañamones, que son estimulantes.

Pueden hacer dos posturas anuales, una en primavera y otra en verano, variando entre 20 á 30 huevos cada una, siendo generalmente más numerosa la primera, y tienen las pavas la tendencia de ponerlos en sitios ocultos, por lo que conviene vigilarlas.

Se conoce que una pava está clueca cuando permanece en el nido un largo rato después de hecha la postura, y en ese momento se la coloca con 20 huevos en condiciones análogas á las que hemos dicho para las gallinas, si bien á la pava no se la debe de tocar durante los 30 ó 32 días que dura la incubación, poniendo á su alcance comida y bebida. Son muy buenas incubadoras y madres.

En los dos primeros días de nacer los pavipollos, no se les da nada de comer, bastando con alimentar bien á la madre; y después debe dárseles miga de pan sola y mezclada con ortigas cocidas y bien picadas mezcladas con aceite á una temperatura templada, de la que también debe participar el ambiente, pues el frío les es muy perjudicial, y hasta que no tenga quince días no debe dejárseles salir del local en que han nacido.

Las crías son muy torpes.

Al salirles las carúnculas mueren muchos.

Al adquirir completo desarrollo procede practicar el cebo, que debe ser forzado y teniendo recluido al cayo en sitio obscuro y estrecho para que no pueda moverse.

Para el cebo todos los alimentos son buenos: nueces, bellotas, habas, castañas, maíz, cebada, patatas, verduras, etc.; pero hay que tener en cuenta que todos ellos se asimilan mejor cocidos que crudos y en polvo que en grano. Deben amasarse y dividirlos en pequeñas bolas.

Las castañas de Indias, privadas, por decocción, de su sabor amargo, y las semillas de acacia, de cuyos árboles hay tantos ejemplares en los parques y paseos de Madrid, son también un buen alimento.

En Madrid se consumen al año más de cien mil pavos, y por cada uno se satisface 1'25 pesetas por impuesto de Consumos.

Cría del pavo real.

En todo lo que antecede nos referimos al pavo común, pues sabido es que el pavo real, por la majestuosidad de su porte y brillantez de sus plumas, constituye un adorno de parques y jardines, por más que en la Edad Media, en Roma, era muy apreciado como alimento y le presentaban en las mesas adornado con todas sus plumas.

Aunque de carne exquisita, el pavo real no se cría para el consumo.

Por la majestuosidad de su porte y brillantez de sus plumas, constituye un adorno de parques y jardines.

Hablamos, pues, de él por pura incidencia.

Por el contrario del pavo común, que es polígamo, el real, como de costumbres más austeras, es monógamo.

Se aparea en el mes de Abril y hace una postura de diez huevos, buscando para ello pantos elevados, haciendo su nido hasta en los tejados.

Durante la incubación, que la hace muy bien, conviene quitarla el macho para que no la moleste. Pero siempre es preferible confiar la misión de incubar á una gallina.

A las crías conviene tenerlas recluidas en jaulas para evitar que se escapen durante el primer mes, pudiendo dejarlas después en libertad, sin el menor peligro.

La alimentación que requieren en su primera edad, hasta cumplir dos meses, es huevos cocidos, trigo cocido y pan.

Después una de las cosas que más prefieren son los saltamontes.

Hasta los dos años no sirven para la reproducción.

Cría de patos.

El pato doméstico es otra de las aves cuya cría reporta beneficios, pues que requiere pocos cuidados, aunque, como es natural, resulta mucho más sabrosa cuando se cría en las orillas de los ríos que cuando habita en charcas cenagosas, y cuando se le alimenta con cereales que cuando solo come hierba y gusanos. Constituye un buen alimento para estas aves las ortigas cocidas.

También es polígamo, bastando un macho para una docena de hembras, cada una de las cuales pone, entre los meses de Febrero á Julio, de 30 á 50 huevos, de los cuales puede incubar doce en treinta días. Pero siendo mala incubadora, es preferible confiar esta misión á las gallinas.

En los primeros días del nacimiento se les debe dar pan mojado ya en agua, leche, uero ó vino; siguiendo después con ortigas cocidas, amasadas con harina de cualquier grano; y más tarde comen de todo lo que encuentran en el campo, insectos, renacuajos, lombrices, babosas, raíces, etc., por lo que su alimentación es sumamente barata y su cría reproductiva; conviniendo por ello incubar toda la puesta para lo que es preciso, si no se dispone de incubadoras artificiales, echar los huevos á las gallinas.

El cebo del pato para su engorde debe ser, como el de todas las aves, forzado: empapándoles á mano ó con máquina varias veces al día, y recluyéndoles en sitio oscuro y tan estrecho que no puedan moverse.

Su carne no es tan buena como la de la gallina, aunque su calidad también depende mucho de la clase de alimentación, mejorándola la avena cocida con leche.

Hay un signo exterior para conocer cuando ha llegado el pato á su máximo de gordura, que es cuando extiende la cola en forma de abanico.

Además de la carne en general, el hígado del pato bien cebado constituye un *foie gras* muy estimado, más que el de ganso, y para que se confunda con el de éste, se procura extraerle unido al corazón que es bastante más pequeño que el de ganso, y por ello demuestra la procedencia.

El pato tiene también el aprovechamiento de su pluma que es muy fina.

También el pato tiene manifestaciones barométricas.

Cuando los patos se sumergen frecuentemente en las aguas, baten las alas y se persiguen unos á otros jugando alegremente en los estanques ó ríos en que se encuentran, anuncian seguramente la proximidad de una tormenta.

Cría de gansos.

El ganso doméstico, así como el pato, se cría mejor, engorda más y su carne es más substanciosa, y hasta su pluma más limpia y brillante, si tiene á su disposición agua corriente y abundante, que si sólo puede disponer de agua escasa y estancada.

Monógamo, en su estado silvestre, acepta la poligamia en domesticidad y atiende al cuidado de seis hembras, que, por sí mismas, se preparan el nido, en el que emplezan á poner en el mes de Marzo. La incubación, en ésta como en todas las aves, requiere aislamiento, por lo cual, conviene al empezar la postura, tener á las gansas en habitación adecuada, poniendo á su alcance cestas con paja y ortigas, á cuyo olor son muy aficionadas.

Cada una de las tres posturas que hacen suele ser de diez á doce huevos.

La comida, consistente en granos, enteros ó molidos, y hierba fresca, ha de ponerse

al alcance del nido. Y también es conveniente el ponerles un barreño con agua para que puedan, si quieren, bañarse.

Incuban poco, por lo que es preferible sustituirlas por gallinas.

En los veinticinco á treinta días que dura la incubación, y después hasta que las crías pueden andar sueltas, el macho no se aparta de la hembra.

Como las crías salen unas dos ó tres días antes que otras, conviene sacarlas del nido á medida que sueltan el cascarón, para evitar que la madre salga con ellas y abandone los demás huevos: se van poniendo entre lana, para que no se enfrien, y cuando han nacido todos, se entregan á la madre.

En el primer día no necesitan alimento, y después se les da huevos cocidos con ortigas, pan ó harina, todo picado menudito y bien mezclado.

Requieren gran cuidado en evitación del frío, y hasta que tienen veinte ó más días, no se les debe dejar ir al río.

Cuando han llegado á su completo desarrollo, procede engordarlos para la mesa, apelando á los mismos procedimientos de cebo que consignamos para los patos.

Tienen los mismos aprovechamientos que los patos.

Ofrecen estas aves en su historia el tan conocido recuerdo de las que se criaban en el Capitolio, que salvaron á Roma con sus graznidos de una nocturna sorpresa de los Galos.

Son, pues, excelentes vigías para cuidar los corrales y casas de campo.

Cría de cisnes.

El cisne es otra ave tenida en domesticidad, más como ave de adorno en estanques y jardines, por la esbeltez de su figura, por la elegancia de sus formas, color blanco níveo de sus plumas, suavidad de movimientos y pacíficas costumbres, que para aprovechamiento de sus carnes, á pesar de que son sabrosas y muy apreciadas.

Es monógamo, y su postura, que la hace en Febrero, es insignificante, pues no pasa de seis á ocho huevos.

La incubación dura treinta días, y en cuanto nacen las crías se van al agua. Debe alimentárselas con granos cocidos, pan con leche, etc. Tardan dos años en adquirir completo desarrollo.

Estas aves requieren agua en abundancia y en ella permanecen constantemente, debiendo ponerles un albergue en la orilla para que puedan guarecerse y anidar.

Como utilidad que reportan para el criador de estas aves, debe contarse la venta de huevos y de crías, que se pagan á elevados precios, así como la pluma y el plumón, de los que se puede obtener dos cosechas anuales, desplumándolos en los meses de Mayo y Septiembre.

3.º—Caracoles.

Muchas son las personas que no sospechan la importancia que adquiere el comercio de los caracoles.

Los números que nos proporciona la estadística francesa, hacen indiscutible la entrada del caracol en la alimentación ordinaria.

Sólo París consume un centenar de millones al año, desde el grande blanco llamado caracol de Borgoña, hasta el pequeño gris, cuya mayor parte la proporcionan las regiones.

Hay tres épocas distintas para su venta.

Durante la primera, que es desde Abril á Mayo, período en el cual el caracol está en fase de vida activa, recibe el nombre de «corredor».

En la segunda época, que es á últimos de verano y principios de otoño, el caracol comienza á cubrir la boca de su concha de una tenue película; es llamado entonces «velado».

Finalmente, el velo es más denso para preservar al animal de los rigores del invierno; empieza para el tercer período y recibe el nombre de «tapado».

Los «corredores», son vendidos según su tamaño y origen, á precios que varían entre 5 y 12 francos el millar; los «velados», de 10 á 15, y los «tapados», según tamaño, de 4 á 5 francos ó de 15 á 20 francos.

Dado el carácter prolífico de este molusco y la facilidad de su captura, el comercio podría resultar muy provechoso para el cultivador, pues las demandas del consumo de París obligan por su cuantía á recurrir á Suiza, á Alemania y á Italia.

Desgraciadamente, las tarifas de los ferrocarriles franceses, permanecen iguales á cuando el caracol sólo era objeto de consumo en determinados meses.

En todas las redes; Norte, España, Orleans, Estado, Mediodía, Oeste y P. L. M., los precios, tanto en grande como en pequeña velocidad, continúan siendo los más onerosos de las tarifas de transporte.

Únicamente obtienen algunas ventajas las tarifas de pequeña velocidad.

Contra este estado de cosas, protestan los vendedores de caracoles.

Reclaman una rebaja de las exorbitantes tarifas aplicadas á la gran velocidad y para la pequeña, cuyas tarifas son más abordables, una reducción en los plazos de transporte; pues actualmente son de tal duración, que ponen en condiciones impresentables á las especies más resistentes.

No hablamos de España, aunque lo parezca.

Aquí, que tan propicios nos hallamos siempre para ensalzar los servicios extranjeros, hemos de consolarnos alguna vez, ¡consuelo tonto! al ver que también nuestros vecinos se quejan de las elevadas tarifas de los ferrocarriles y de la carencia de facilidades para el más rápido transporte.

En España también se consumen bastante, aunque no en la gran proporción que decimos de Francia.

En Madrid se consumen de 55 á 60.000 kilos anuales.

Para facilitar su reproducción, hay que limpiar el campo de escuerzas y de galápagos que devoran gran cantidad de caracoles.

Conviene criarlos en prados especiales, pues que en huertas y jardines son perjudiciales, por que se alimentan de las partes tiernas de las plantas, á las que, una vez mordidas, comunican un sabor amargo, desagradable, inutilizándolas, por consiguiente, para los usos á que se destinan.

Una de las especies más comunes en toda España, es la de los «caracoles sapencos», de color verde amarillento, con fajas transversas parduzcas, más ó menos distintas; pero es de las menos estimadas.

Otra de las especies comunes, muy apreciada por su carne y por su tamaño, que suele exceder de dos centímetros, es el «caracol de monte ó serrano», generalmente de color blanquecino con algunas listas negras á lo largo, y la superficie granulosa por las estrias transversas y longitudinales de que está provista.

Los caracoles y los callos son los dos platos típicos que caracterizan y perpetúan los gustos y tradicionales costumbres de este pueblo de chisperos, majas y manolas; y se exhiben con orgullo y se anuncian con énfasis en los escaparates de todo merendero y de toda casa de comidas que se estimen en algo, pues no se concibe la existencia de un establecimiento de esta índole sin la de estos platos favoritos que les dan tono.

Eso no obsta para que ambos platos sean los dos que requieren una limpieza especial y esmeradísima.

Concretándonos á la de los caracoles, diremos, que después de bien lavados en agua, corriente á ser posible, debe dejárseles durante dos, cuatro ó más días en el suelo con salvado y tapados con alguna criba para que no se escapen, sin darles ningún alimento, para que se limpien de los que tengan comidos; después de lo cual procede otra buena limpieza con agua, volviéndolos á tener otro día más con sal y vinagre que les hace soltar mucha baba, lavándolos bien, por último, con abundante agua clara.

4.º.—Caza.

Es la acción y el efecto de aprehender los animales silvestres, y en particular los que pueden servir como alimento del hombre.

Si el cazar fuese libre, la caza se hallaría extinguida hace ya muchos años; y, para perpetuarla, ha sido necesario protegerla y favorecer su reproducción, dictando leyes que prohíben tal ejercicio en la época del celo, así como la reglamentan en el resto del año. Esto viene haciéndose desde tiempo inmemorial, y se conocen las numerosas disposiciones que, desde las Cortes de Alcalá, en 1348, se vienen sucediendo, hasta la fecha, en la que el ejercicio de la caza se regula por las siguientes disposiciones:

Ley protectora de las aves insectívoras, de 10 de Septiembre de 1896.

Artículo 1.º Los tordos serranos y los demás pájaros ó aves salvajes que les igualen ó superen en tamaño, se podrán cazar con estricta sujeción á lo establecido por la ley de Caza de 10 de Enero de 1879 (1), entendiéndose que respecto de las aves de rapina diurnas, como los milanos, halcones, águilas y quebrantahuesos, y las urracas y cuacos, no regirá la veda que establece su art. 17, y podrán cazarse durante ella de todos modos, menos á tiros.

Las aves de rapina nocturnas, los tordos de torre y los demás pájaros de menor tamaño se declararán insectívoros, y no podrán cazarse en tiempo alguno, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo tercero del mencionado art. 17.

Art. 2.º En las puertas de los Ayuntamientos se pondrá un cuadro en que se lea:

Los hombres de buen corazón deben proteger la vida de los pájaros y favorecer su propagación.

Protegiéndoles observarán cómo disminuyen en sus tierras las malas hierbas y los insectos.

La ley prohíbe la caza de pájaros y señala pena para los infractores.

En las puertas de las escuelas se pondrá un cuadro en que se lea:

Niños, no privéis de la libertad á los pájaros; no los martiricéis y no los destruyáis sus nidos.

Dios premia á los niños que protegen á los pájaros, y la ley prohíbe que se les cace, se destruyan sus nidos y se les quiten las crías.

Art. 3.º La acción para denunciar las infracciones de esta ley es pública.

(1) Ley de 16 de Mayo de 1902.

Art. 4.º No se permitirá transportar más de dos ejemplares de los pájaros á que se refiere el párrafo segundo del art. 1.º, sin permiso escrito y sellado del Alcalde de un pueblo.

Art. 5.º Contra las denuncias de los guardas jurados no se admitirá prueba en contrario.

Art. 6.º Los Alcaldes penarán con multas de 2 á 5 pesetas á los que en la vía pública retengan ó martiricen á algún ejemplar de los pájaros comprendidos en el párrafo segundo del art. 1.º

El transporte de tres ó más de esos pájaros vivos ó muertos, ó la venta anunciada ó realizada en la vía pública, lo penarán con multa de 5 á 10 pesetas.

Art. 7.º El que destruya los nidos de los pájaros comprendidos en el párrafo segundo del art. 1.º, será castigado con multa:

Por primera vez, de 2 á 5 pesetas.

Por segunda vez, de 5 á 10 pesetas.

Por tercera vez, de 10 á 20 pesetas.

El que delinca por cuarta vez será considerado como reo de daño y entregado á los Tribunales.

Esta penalidad la podrán imponer los Alcaldes ó los Jueces municipales en juicio de faltas indistintamente; pero un mismo hecho no podrá ser penado por las dos autoridades; la resolución de una de ellas producirá la excepción de cosa juzgada.

Art. 8.º Las resoluciones de los Alcaldes, por virtud de lo dispuesto en los artículos 6.º y 7.º, son inapelables. Serán adoptadas libremente sin forma de juicio.

Si los multados se niegan á satisfacer la multa impuesta, el Alcalde oficiará al Juez municipal para que la haga efectiva por la vía de apremio.

En este caso las costas serán impuestas al multado.

Art. 9.º Las denuncias contra los infractores del párrafo segundo del art. 1.º, se presentarán á los Jueces municipales, los cuales, después de dar el oportuno recibo, las sustanciarán y fallarán en el forzoso plazo de cinco días en juicio verbal, imponiendo multas de 5 á 15 pesetas.

Art. 10. Los útiles con que pretendiera cazar el presunto infractor del párrafo segundo del art. 1.º, si es condenado, serán quemados ó destruidos en su presencia; pero, si es arma de fuego, podrá recobrarla en el acto, entregando 25 pesetas en papel de multas.

Si no lo hubiera en el pueblo quedará obligado á presentarlo en el plazo de ocho días.

Art. 11. Todas las multas se satisfarán en papel de pagos; los insolventes, mayores de diez y ocho años, sufrirán un día de prisión, si se les impuso multa de 2 pesetas, y si fuese mayor, por cada porción de 250.

Art. 12. Los padres ó representantes legales de los infractores serán responsables civil y subsidiariamente por sus hijos ó representados menores de diez y ocho años, y los amos de las que cometan sus criados de la misma edad.

Art. 13. Los pájaros de que se apodere la Autoridad, á virtud de lo dispuesto en el artículo 6.º, se soltarán para ver si están en condiciones de recobrar su libertad.

Art. 14. La acción para perseguir las infracciones de esta ley prescribe á los treinta días de haberse cometido.

Art. 15. Los Gobernadores y los Presidentes de Audiencia territorial, castigarán, con arreglo á sus facultades, á los respectivos subordinados que demuestren poco celo en la aplicación de esta ley.

(Gaceta de 26 de Septiembre de 1896).

Ley de Caza de 16 de Mayo de 1902.

SECCIÓN PRIMERA

Clasificación de los animales.

Artículo 1.º Los animales, para los efectos de esta ley, se dividen en tres clases:

1.ª Los fieros ó salvajes.

2.ª Los amansados ó domesticados.

3.ª Los mansos ó domésticos.

Art. 2.º Son animales fieros ó salvajes, los que vagan libremente y no pueden ser cogidos sino por la fuerza.

Art. 3.º Son animales amansados ó domesticados, los que siendo por su naturaleza fieros ó salvajes, se ocupan, reducen y acostumbran por el hombre.

Art. 4.º Los animales amansados ó domesticados, son propios del que los ha reducido á esta condición, mientras se mantienen en ella. Cuando recobran su primitiva libertad, dejan de pertenecer al que fué su dueño y son del primero que los ocupa.

Art. 5.º Son animales mansos ó domésticos, los que nacen y se crían ordinariamente bajo el poder del hombre, el cual conserva siempre su dominio.

Aunque salgan de su poder, puede reclamarlos de cualquiera que los retenga, pagando los gastos de su alimentación.

Art. 6.º Los animales fieros ó salvajes, y los amansados ó domesticados de que trata el art. 4.º, pasan á poder del hombre por la caza.

Art. 7.º Se comprende bajo la acción genérica de cazar, todo arte licito y todo medio legal de buscar, perseguir, acosar, aprehender ó matar, para reducirlos á propiedad particular, los animales referidos en la clase primera del art. 1.º y los del art. 4.º

SECCION SEGUNDA

Del derecho de cazar.

Art. 8.º El derecho de cazar corresponde á toda persona mayor de 15 años que se halle provista de las correspondientes licencias de uso de escopeta y de caza ó de galgos, según los casos.

Art. 9.º Este derecho puede ejercitarse en los terrenos del Estado, de los pueblos, comunidades civiles ó fincas de propiedad particular que no estén vedados.

En los que estén visiblemente cerrados ó acotados, sólo podrán cazar los dueños ó arrendatarios ó las personas á quienes aquéllos autoricen precisamente por escrito.

Los vedados, para ser tenidos por tales, deberán llenar las condiciones que establece la ley de acotamientos, como también las disposiciones vigentes sobre tributación, y tener en sus límites á todos aires en sitios fácilmente legibles, tablillas ó piedras con letreros que digan: «Vedado de caza». En estos vedados sólo se podrá cazar con permiso escrito del dueño ó arrendatario.

Todo propietario podrá vedar legalmente sus fincas, pero será responsable directamente con sus bienes, con arreglo al Código civil, de los daños que la caza, que se críe en su propiedad, cause en los predios de los propietarios colindantes.

Art. 10. Todo propietario puede conceder licencia á un tercero que utilice el derecho que le concede el artículo anterior, estableciendo las condiciones que tenga por conveniente, pero sin contrariar las de la presente ley.

Art. 11. Cuando el propietario no establezca condiciones especiales para cazar en su propiedad, se entenderá concedido el permiso con arreglo á las prescripciones de esta ley.

Art. 12. Cuando una finca pertenezca á diversos dueños, cada uno de los propietarios, por sí ó por la persona que le represente, tiene derecho á cazar, pero no podrá conceder permiso á otro que no sea su representante, para que lo haga, mientras no obtenga el consentimiento de los condueños que reúnan al menos dos terceras partes de la propiedad.

Art. 13. El derecho de cazar corresponde al dueño de la finca, si en el contrato de arriendo no se hubiere estipulado lo contrario.

Art. 14. Cuando el usufructo se halle separado de la propiedad, ó la finca esté concedida en enfiteusis, el derecho de cazar corresponde al usufructuario ó enfiteuta. Cuando la finca esté en administración ó en depósito judicial ó voluntario, incumbe al administrador ó depositario la facultad de conceder ó negar el permiso de cazar.

Art. 15. Considerándose cerradas y acotadas todas las dehesas, heredades y demás tierras de cualquiera clase pertenecientes á dominio particular, nadie puede cazar en las que no estén materialmente amojonadas, cerradas ó acotadas, sin permiso escrito de su dueño, mientras no estén levantadas las cosechas.

En los terrenos cercados y acotados materialmente ó en los amojonados nadie puede cazar sin permiso del dueño.

Art. 16. El cazador que usando de su derecho de caza, desde una finca donde le sea permitido cazar, hiera una pieza de caza menor que cae ó entra en propiedad ajena, tiene derecho á ella, pero no podrá entrar en esta propiedad sin permiso del dueño cuando la heredad esté materialmente cerrada por seto, tapia ó vallado, si bien el dueño de la finca tendrá el deber de entregar la pieza herida ó muerta.

Quando la heredad no esté cerrada materialmente, el cazador podrá penetrar sólo á coger la pieza herida ó muerta, sin permiso del dueño; pero será responsable de los perjuicios que cause.

SECCIÓN TERCERA

Del ejercicio del derecho de la caza.

Art. 17. Queda absolutamente prohibida toda clase de caza desde 15 de Febrero hasta 31 de Agosto inclusive, en todas las provincias del Reino, excepción hecha de las del litoral cantábrico, incluso las cuatro de Galicia, donde la veda no terminará hasta el 15 de Septiembre.

Las palomas campestres, torcaes, tórtolas y codornices, sólo podrán cazarse desde el 1.º de Agosto en aquellos predios en que se encuentren segadas ó cortadas las cosechas, aun cuando los haces ó gavillas se hallen en el terreno.

Los conejos podrán cazarse y circular desde el 1.º de Julio, cuando el dueño del monte, dehesa, soto ó finca que se halle legalmente vedado para caza, se provea de licencia escrita de la autoridad local y de una guía expedida por ésta para que los conejos muertos puedan ser trasladados por la vía pública.

En las lagunas ó albuferas ó terrenos pantanosos podrán cazarse las aves acuáticas y zancudas y las becadas, becacinas y demás similares, hasta el 31 de Marzo.

Las aves insectívoras, que determinará el reglamento sujetándose á la ley de 19 de Septiembre y Real orden de 25 de Noviembre de 1896, con las adiciones que se estimen convenientes, no podrán cazarse en tiempo alguno por ser beneficiosas para la agricultura.

Art. 18. Los dueños particulares de las tierras destinadas á vedados de caza que estén realmente cercadas, amojonadas ó acotadas, podrán cazar en ellas libremente en cualquier época del año, menos con reclamo de perdiz, macho ó hembra, el cual sólo podrán utilizar en tiempo que no sea de veda, pero no podrán usar reclamo ni otros engaños á menor distancia de 1.000 metros de las tierras colindantes.

Art. 19. La caza de la perdiz con reclamo queda absolutamente prohibida en todo tiempo, salvo lo dispuesto en el artículo anterior.

Para cazar con reclamo de perdiz necesita el dueño ó arrendatario de la finca proveerse de una licencia especial de 25 pesetas por cada reclamo. Dicha licencia se extenderá precisamente á nombre del cazador que vaya á usar el reclamo, y deberá inscribirse en la Secretaría del Ayuntamiento respectivo.

La guardia civil y los guardas jurados se incautarán de los reclamos de perdiz, cuyos conductores no exhiban en el acto la indicada licencia, y en este caso los reclamos serán muertos inmediatamente. Además de las resultas del juicio, los infractores de este artículo pagarán una multa de 25 pesetas por la primera denuncia, 50 por la segunda y 75 en las sucesivas.

El importe de estas multas será entregado necesariamente á la guardia civil ó guardas jurados, ó á ambos, según de quien procediera la denuncia, dentro de los ocho días siguientes á la presentación de ésta.

En el caso de corresponder estas multas á la guardia civil, su importe ingresará en la Caja del Colegio de Huérfanos de su instituto.

Art. 20. Se prohíbe en todo tiempo la caza con hurón, lazos, perchas, redes, liga y cualquier otro artificio. Solamente se exceptúan los pájaros que no sean declarados insectívoros en el catálogo aprobado por Real orden de 25 de Noviembre de 1896.

La guardia civil ó guardas jurados inutilizarán en el acto de la aprehensión los lazos, perchas, redes ó artificio empleado, para que bajo ningún concepto pueda ser devuelto. Si el medio empleado fuese el hurón, éste será muerto.

Se prohíbe, igualmente, la formación de cuadrillas para perseguir las perdices á la carrera, ya sea á pie ó á caballo.

Art. 21. Toda caza queda terminantemente prohibida en los días de nieve, en los de niebla y en los llamados de fortuna.

Art. 22. Se prohíbe cazar de noche con luz artificial.

Art. 23. No se permite cazar con armas de fuego sino á la distancia de un kilómetro, contado desde la última casa de la población.

Art. 24. Los dueños ó arrendatarios de propiedades destinadas á la cría de caza pueden colocar en ellas toda clase de útiles para la destrucción de animales dañinos ó seguridad de la finca, pero en manera alguna en los caminos, veredas ó sendas de la misma propiedad.

Art. 25. Queda terminantemente prohibida la circulación y venta de caza viva ó muerta y de los pájaros vivos y muertos que determina el reglamento en todo territorio español durante la temporada de veda, cualquiera que sea la fecha de la adquisición, con la excepción que, de los conejos, queda hecha en el art. 17.

Queda también terminantemente prohibida en todo tiempo y por espacio de seis años, desde la publicación de la presente ley, la exportación al extranjero de toda clase de pájaros y caza mayor y menor, excepción hecha de los estorninos, tordos y la de los conejos, que sólo podrán ser exportados desde el 1.º de Septiembre al 1.º de Marzo de

cada año, siendo responsables, subsidiariamente, de las infracciones que se cometan, las Empresas de ferrocarriles, barcos de todo género ó otros medios de transportes en cuyos trenes ó expediciones se conduzca la caza para la exportación.

Se autoriza al Gobierno de S. M. para que, por medio de Real decreto, amplíe ese plazo de seis años, cuando á su juicio las necesidades lo demanden (1).

Art. 26. Los arrendatarios de montes, y los que se dediquen á la industria de la saca de conejos, podrán tener hurones, previo el permiso del gobernador civil de la provincia, el cual hará que se lleve un registro de los que conceda, y una licencia de 10 pesetas por cada hurón.

Art. 27. El dueño del monte, dehesa, soto ó finca vedada que en tiempo de veda quiera destruir los conejos que haya ó se críen en su propiedad, podrá hacerlo por cualquier medio, pero observando las restricciones que establece el art. 25 de la ley en su relación con el 17, teniendo además necesidad de obtener un permiso del gobernador civil de la provincia, cuya autoridad podrá concederle, previo informe favorable de la guardia civil.

Art. 28. Únicamente podrá cazar el que haya obtenido del gobernador civil de la provincia, licencia de uso de escopeta y licencia de caza. Estas licencias sólo servirán para un año desde su fecha, y se concederán con arreglo á las leyes.

Art. 29. Sólo podrán otorgarse licencias de caza por los gobernadores de las provincias, que en ningún caso las podrán conceder gratis.

Continuarán, sin embargo, los Capitanes generales con la facultad de conceder licencias gratuitas é intransferibles de caza únicamente á los militares en activo servicio, á los retirados con sueldo y á los condecorados con la cruz de San Fernando, cuyas circunstancias se harán constar precisamente en las mismas licencias, á las que acompañará siempre la cédula personal del interesado.

Para cazar en fincas que estén vedadas legalmente, es necesario estar provisto de licencia de caza, sin más excepción que la establecida en el art. 18. La guardia civil ó guardas jurados exigirán la presentación de dicha licencia, y si el cazador ó cazadores no la exhibieran en el acto, se incautarán de las escopetas ó armas, que sólo serán devueltas á sus dueños cuando en el término de ocho días presenten la licencia de caza, expedida necesariamente con fecha anterior á la denuncia. Las armas ó escopetas recogidas por los guardas jurados serán siempre entregadas á la guardia civil, que las depositará pasados los ocho días en la Comandancia de la provincia; estas armas serán vendidas en pública subasta por la Comandancia el 1.º de cada mes, y su importe será entregado al que haya hecho la aprehensión ó la denuncia; si correspondiere á la guardia civil, dicho importe ingresará para el sostenimiento del Colegio de Huérfanos de su Instituto. Si las armas ó escopetas no tuvieran postor, serán destruidas inmediatamente después de verificada la subasta, dando cuenta del resultado de la misma al gobernador civil de la provincia.

Art. 30. Los propietarios ó arrendatarios de los sitios vedados destinados á la cría de caza, pueden nombrar guardas jurados con sujeción á lo que determine el reglamento; pero no se les podrá autorizar para usar escopeta de caza más que dentro de las fincas respectivas.

Art. 31. Las declaraciones de los guardas jurados en las denuncias que hagan con arreglo á esta ley, tendrán la fuerza de prueba plena, salvo siempre la justificación en

(1) Por Real decreto de 22 de Mayo de 1908, y en virtud de esta autorización se ha prorrogado por cuatro años más el plazo de seis que en este artículo se fija, prohibiendo la exportación al extranjero de toda clase de pájaros y en sus mayor y menor, con excepción de los estorninos, tordos y conejos, que pueden ser exportados, pero sólo del 1.º de Septiembre al 1.º de Marzo.

Queda, pues, subsistente la prohibición hasta 1912.

contrario, y los ataques á estos guardas serán considerados como resistencia á los agentes de la autoridad.

Los guardas jurados de los particulares, podrán denunciar cualquier infracción de esta ley, en todo el término municipal donde radique la finca para la que fueron nombrados, y percibirán la parte que les corresponda en las multas consignadas en los artículos 31, 38 y 50, sea cualquiera el sitio del término municipal en que hagan la denuncia ó aprehensión.

SECCION CUARTA

La caza de las palomas.

Art. 32. Las palomas campestres quedan comprendidas en el art. 17.

Las palomas domésticas ajenas, no podrán tirarse sino á un kilómetro de la población, pero en ningún caso podrá hacerse uso de señuelo, cimbeles ú otro engaño.

Durante las épocas de recolección y de sementera, será libre tirar á las palomas domésticas y campestres á cualquiera distancia en el campo fuera del pueblo, aunque sea dentro de los 1.000 metros que quedan señalados, siempre que en este último caso se tire con las espaldas vueltas al palomar.

Art. 33. Los dueños ó arrendatarios de palomares, están obligados á tenerlos cerrados los meses de Octubre y Noviembre, y desde el 1.º de Julio al 15 de Agosto, para evitar el daño que puedan ocasionar las palomas en la sementera y en la recolección. Los Gobernadores civiles podrán ampliar estos plazos de clausura, previa reclamación por escrito del gremio de labradores y oyendo al Ayuntamiento de la localidad á que se refieran; pero no podrán aumentar en más de un mes el plazo de la sementera y en más de quince días el de la recolección, y se hará saber por medio de edictos y del *Boletín oficial*.

Los dueños ó arrendatarios infractores de este artículo, pagarán, además del daño que las palomas hubieren causado, 100 pesetas de multa la primera vez, y 200 en cada una de las sucesivas.

SECCION QUINTA

De la caza con galgos.

Art. 34. Desde 1.º de Marzo á 15 de Octubre, se prohíbe en toda España é islas adyacentes la caza con galgos ó podencos en toda clase de terrenos. Además, queda prohibida dicha caza en las tierras labrantías desde la siembra hasta la recolección, y en los viñedos desde el brote hasta la vendimia.

Art. 35. Los que quisieren cazar con galgos ó podencos, deberán obtener una licencia especial del Gobernador civil de la provincia. Esta licencia será personal é intransferible; servirá para llevar un galgo ó un podenco, y costará 10 pesetas.

SECCION SEXTA

De la caza mayor.

Art. 36. La veda establecida para la caza menor, comprende también á la mayor.

Art. 37. Todo cazador que hiera á una res, tiene derecho á ella mientras él solo ó

con sus perros la persiga, pero está obligado á pagar todos los daños que causen en las fincas que atraviesen, con arreglo á la prescripción del art. 16.

Art. 38. Si una ó más reses fueran levantadas y no heridas por uno ó más cazadores ó sus perros, y otro cazador matase una ó más de aquéllas, durante la carrera, el matador y los compañeros que con él estuvieran cazando tendrán iguales derechos á la pieza ó piezas muertas que los cazadores que las hayan levantado y persigan.

Queda terminantemente prohibido matar en todo tiempo las hembras de ganado cervuno y sus similares, como corzas y gamas, así como su venta y circulación; quedando decomisadas las que se presenten á la venta, é imponiéndose una multa de 100 pesetas al contraventor.

Las Compañías de ferrocarriles, dueños de diligencias, carros ó caballerías, así como los expendedores y recoveros, serán subsidiariamente responsables de la infracción de este artículo. La multa, que se cobrará en dinero, será entregada al que haya hecho la aprehensión ó la denuncia, ó por mitad entre ambos.

SECCION SÉPTIMA

De la caza de animales dañinos.

Art. 39. Será libre la caza de animales dañinos, lobos, zorros, garduñas, gatos monteses, lincees, tejones, hurones y demás que determine el reglamento, en los terrenos del Estado ó de los pueblos, en los baldíos y en rastrojeros de propiedad particular no cerrados ó amojonados. En los terrenos cercados, bien pertenezcan á los pueblos, bien á los particulares, habrá necesidad de obtener licencia escrita de los dueños ó arrendatarios.

Art. 40. Los Alcaldes estimularán la persecución de las fieras y animales dañinos, ofreciendo recompensas pecuniarias á los que acrediten haberlos muerto.

La cuantía de las recompensas se fijará en el reglamento y las pruebas que ha de presentar el que reclame la recompensa. Los Ayuntamientos incluirán en sus presupuestos, entre sus gastos obligatorios la correspondiente partida para esas recompensas.

Art. 41. Cuando las circunstancias lo exijan, los Alcaldes, previa autorización del Gobernador civil de la provincia y de los dueños de las fincas, podrán ordenar batidas generales para la destrucción de animales dañinos y el envenenamiento de éstos.

Tomará las medidas necesarias para la seguridad y conservación de las personas y de las propiedades, el modo, la duración, el orden y la marcha de la operación, y todas las demás que sean necesarias para asegurar la regularidad y evitar los peligros y los inconvenientes, siempre con intervención de la guardia civil.

Art. 42. Las batidas y los envenenamientos serán dirigidos por personas peritas, que nombrarán las autoridades administrativas, y se anunciarán, durante tres días consecutivos, por medio de bandos, en el pueblo en cuyo término haya de tener lugar, y en los pueblos colindantes.

Art. 43. El resultado se pondrá en conocimiento del Gobernador civil de la provincia, por medio de un informe, en el que se consignarán todas las observaciones necesarias á dar cuenta exacta de la forma en que se ha llevado á efecto la operación.

SECCIÓN OCTAVA

De los procedimientos y penalidad.

Art. 44. Es pública la acción para denunciar las infracciones de esta ley. Como queda

prohibida la venta y circulación, durante la época de la veda, de la caza viva ó muerta, cualquiera que sea la fecha de su adquisición y asimismo la exportación al extranjero, todo conforme al art. 25, la que se encuentre será decomisada y destruida, pagando el contraventor la multa de 25 pesetas por cabeza y dos pesetas por cada una si fuesen pájaros.

Estas multas se repartirán entre el denunciante y el aprehensor por mitad, ó corresponderá íntegro á éste si no hubiera denunciante.

Art. 45. De las infracciones de esta ley de Caza que no constituyan delito, conocerán privativamente los Jueces municipales en juicio de faltas y las sustanciarán, bajo su responsabilidad, dentro necesariamente de tercero día de haberse formulado la denuncia, de la cual darán siempre recibo al denunciante.

De las infracciones que constituyan delito conocerán privativamente los Jueces y Tribunales ordinarios.

Art. 46. Las referidas denuncias se sustanciarán en juicio verbal de faltas, oyendo al denunciador, al Fiscal y al denunciado, si se presenta, recibiendo las justificaciones que se ofrezcan y pronunciando en el acto la sentencia, consignándolo todo en un acta que firmarán los concurrentes y el Secretario. Cuando la sentencia sea condenatoria, se impondrá el pago de las costas al denunciado.

Art. 47. En las infracciones de esta ley se impondrá siempre la pérdida del arma ó del objeto con que se pretenda cazar. El arma, siendo escopeta de caza, podrá recuperarse mediante la entrega de 100 pesetas en papel de pagos, pero los otros objetos con que se pretenda cazar nunca serán devueltos y se inutilizarán en el acto.

Ar. 48. En todo caso, el infractor será condenado á la indemnización del daño según tasación pericial, á la pérdida de caza y á una multa que, por primera vez, será de 5 á 25 pesetas, por la segunda de 25 á 50 y por la tercera de 50 á 100, siempre en papel de pagos.

Art. 49. El insolvente en el pago de las multas sufrirá un día de arresto por cada 5 pesetas.

Art. 50. El que entrando en propiedad ajena sin permiso escrito del dueño ó arrendatario, cuando ese permiso sea necesario, se le coja ó se le encuentre con azada ó azadón ó otro instrumento parecido, lazos, hurones, perchas, reclamos ó otros ardides para aprisionar ó matar la caza, aun cuando no haya logrado su objeto, será responsable de delito y castigado con las penas de arresto mayor en sus grados mínimo y medio según las circunstancias del caso.

Si fuere dos ó más veces reincidente, la pena será la inmediatamente superior en grado á la señalada en el párrafo anterior, ó sea arresto mayor en su grado máximo á presidio correccional en su grado mínimo.

El cazador ó cazadores que sólo ó en cuadrilla entrasen á cazar con perros ó armas de fuego en propiedad particular, sin permiso escrito de su dueño ó arrendatario, cuando ese permiso fuese necesario, será castigado cada cazador con una multa de 50 pesetas por la primera vez y de 100 pesetas por la segunda. Si estos cazadores se dedicasen á la caza mayor, serán considerados como autores del delito de hurto.

La tercera vez constituirá delito y se castigará al reincidente con arresto mayor en sus grados mínimo y medio.

Art. 51. El que destruya los vivares, los nidos de perdices y los demás de caza menor, será condenado en juicio de faltas á pagar la multa de 25 á 50 pesetas por la primera vez, 50 á 100 por la segunda y 100 á 200 por la tercera.

El que en tiempo de veda destruya los nidos de las aves útiles á la agricultura, será castigado la primera vez con una multa de 50 pesetas, la segunda de 100 y la tercera de 200.

El reincidente por dos ó más veces, será penado con arreglo al art. 52.

En caso de insolvencia de los multados, tendrá aplicación lo dispuesto en el art. 49.

Art. 52. El que después de haber sido castigado tres veces por infracciones de esta ley constitutiva de falta, cometiere otra ó más, será considerado como reo de delito y penado con arresto mayor en su grado mínimo.

La duración de la pena en cada caso la determinarán dentro del grado las circunstancias del hecho y la importancia de la infracción.

Al que por dos veces sea castigado como infractor de la ley de Caza, no se le concederá licencia para cazar y se le retirará la que se le haya concedido.

Art. 53. Los padres, representantes legales y amos de los infractores, serán responsables civil y subsidiariamente, con sujeción á las leyes, por las infracciones que cometan sus hijos sometidos á la patria potestad, criados ó personas que estén bajo su poder.

Art. 54. La acción para perseguir las infracciones de la presente ley prescribe á los dos meses de haberlas cometido.

DISPOSICIONES GENERALES

Primera. Queda á cargo de la guardia civil y guardería forestal, que por su instituto ejercen vigilancia en el campo y despoblado, y de los guardas jurados por los particulares ó por los Ayuntamientos, la observancia de esta ley en todas sus partes.

Segunda. El Ministro de Agricultura, oyendo al Consejo de Estado en pleno, publicará en término de tres meses los reglamentos necesarios para la ejecución de la presente ley.

Tercera. Toda licencia de caza llevará impresos en el reverso los artículos de esta ley y del reglamento que se consideren necesarios.

Cuarta. Los Gobernadores de provincia tendrán obligación de publicar, quince días antes de empezar y concluir el tiempo de la veda, edictos recordando el cumplimiento de las disposiciones de esta ley.

Quinta. Quedan en su virtud derogadas todas las ordenanzas, pragmáticas, reglamentos, decretos y leyes anteriores á ésta en cuanto se refieran á la caza.

ARTÍCULOS ADICIONALES

1.º Las infracciones de esta ley serán en todo caso corregidas, cuando constituyan *falta ó delito* por los Jueces ó Tribunales de la jurisdicción ordinaria, sin consideración al fuero personal de los presuntos culpables.

2.º Los guardas jurados y no jurados que nombraren los Ayuntamientos y particulares, no podrán usar armas de caza, ni por consiguiente, expedírseles licencias para cazar, salvo lo dispuesto en el art. 30.

3.º Un ejemplar de la presente ley estará colocado constantemente en sitio muy visible, en los Gobiernos civiles, Diputaciones provinciales, Ayuntamientos, Comandancias y puestos de la guardia civil y estaciones de los ferrocarriles, bajo la responsabilidad de las autoridades y Jefes de estación.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á diez y seis de Mayo de mil novecientos dos.—Yo la Reina Regente.—El Ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas, *José Canalejas*,
(*Gaceta* de 18 de Mayo de 1902).

Real orden de 1.º de Julio de 1902, para cumplimiento de la ley de Caza.

Advirtiendo que la ley de Caza tiene por objeto fomentar un ramo importante de la riqueza pública y los recursos del Tesoro, la *Gaceta* insertó el día 5 del mismo esta Real orden para su cumplimiento.

La parte prescriptiva de esta Real orden-circular, dice así:

1.ª Que en virtud de lo dispuesto en el art. 3.º de los adicionales á la ley de Caza, se coloque en sitio visible de los Gobiernos civiles, Diputaciones provinciales, Ayuntamientos, Comandancias y puestos de la guardia civil y estaciones de los ferrocarriles, un ejemplar de dicha ley, y allí se mantenga expuesto bajo la responsabilidad de las autoridades y Jefes de estación.

2.ª Que la presente circular se publique desde luego en el *Boletín oficial* de esa provincia, acompañada de una relación nominal de las licencias de armas y caza concedidas para cazar con escopeta, reclamos de perdiz, galgos y podencos.

3.ª Que poniéndose de acuerdo con los Jefes de la guardia civil de esa provincia, y trasladando esta circular á los de la línea y de puesto de dicho Instituto, dicte las disposiciones complementarias para facilitar el cumplimiento de la ley de Caza en lo referente á la época de la veda; en la inteligencia de que se ha de exigir la consiguiente responsabilidad á todo el que no contribuya al cumplimiento de lo mandado en aquella ley ó muestre morosidad en llenar sus deberes.

4.ª Que estando prohibida la circulación y venta de la caza durante el período de la veda, y su exportación al extranjero durante seis años (1), debe ejercerse una especial vigilancia para evitar que la caza se venda y sirva en las fondas, mesones ó establecimientos particulares durante la veda, y se exporte al extranjero viva ó muerta, completa ó en fracciones, por ferrocarril, carretería, á caballo ó peatón, sin admitir excusa ni atenuación de ninguna especie.

5.ª Que deben guardarse, con la mayor severidad, las prohibiciones consignadas en la referida ley, impidiendo la caza con reclamo de perdiz, salvo á los dueños particulares de tierras destinadas á vedados de caza, realmente cercadas, amojonadas ó acotadas, quienes podrán utilizar los reclamos en ellas, siempre que paguen la contribución correspondiente y los coloquen á menor distancia de 1.000 metros de las tierras colindantes; el hurón, como no sea al sacador de conejos que pague la licencia y haya obtenido permiso del Gobernador civil de la provincia; los lazos, perchas, redes, liga y cualquier otro artificio; la destrucción de vivares, nidos de perdices, y de caza menor, y sobre todo debe perseguirse al cazador furtivo, ejerciendo una vigilancia discreta y constante sobre aquellos á quienes la voz popular denuncie por sus antecedentes, por su manera de vivir ordinariamente en despoblado, ó por la venta fraudulenta de caza á que se dediquen y se hallen en condiciones propicias para cometer el delito que castiga el art. 50 de la ley; previniéndose muy especialmente que no se permita en ningún caso la caza con galgos ó podencos, sin que sus dueños presenten en el acto la correspondiente licencia; y

6.ª Que tratándose de un servicio que afecta á los ingresos del Tesoro y al fomento de un ramo importante de la riqueza pública, será objeto de recompensa el que se distinga en el cumplimiento de sus deberes, así como el que muestre tenacidad ó negligencia será severamente castigado; y los Gobernadores civiles de las provincias se abstenrán en lo sucesivo de condonar multas ni devolver escopetas, pues de todas las infracciones de la ley de Caza y la pérdida del arma á objeto con que se pretende cazar, corresponde conocer á los Jueces municipales ó á los ordinarios, según los artículos 44 y siguientes de dicha ley.*

(1) Dize, según se hace constar en nota al art. 26 de la ley.

Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas.

REGLAMENTO PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY DE CAZA

SECCIÓN PRIMERA

Clasificación de los animales.

Artículo 1.º Los animales, para los efectos de la ley de Caza, se dividen en tres clases:

- Primera. Los fieros ó salvajes.
- Segunda. Los amansados ó domesticados.
- Tercera. Los mansos ó domésticos.

Art. 2.º Pertenecen á la clase de fieros y salvajes los animales siguientes:

El oso común (*ursus arctos*).

El lobo (*canis lupus*).

Pertenecen á la clase de salvajes los animales siguientes, objeto de caza en España:

El ciervo (*cervus elaphus*).

El gamo (*cervus dama*).

El corzo (*cervus capreolus*).

La gamuza (*antilope rupicapra*).

La cabra montés (*capra pyrenaica*).

El jabalí (*sus scropha*).

El zorro (*canis vulpes*).

El linco (*felix lynx*).

El gato clavo ó lobo cervical (*felix pardina*).

El gato montés (*felix catus*).

El tejón (*meles taxus*).

La gineta (*viserra genetia*).

El turón (*mustela putorius*).

La garduña (*mustela foina*).

La marta (*mustela martes*).

La comadreja (*mustela vulgaris*).

La nutria (*lutra vulgaris*).

La ardilla (*sciurus vulgaris*).

El conejo (*lepus cuniculus*).

La liebre (*lepus granatensis*).

Entre las aves:

El buho (*strix bubo*).

La lechuza (*strix flammea*).

El mochuelo (*strix otus*).

La corneja (*strix scops*).

El alcón común (*falco communis*).

El cernícalo (*falco tinnunculus*).

El alfanque (*falco barbars*).

El esmerejón (*falco aesalon*).

El gerifalte (*falco gyrfalco*).
 El águila real (*falco chysaïtos*).
 La imperial (*falco imperialis*).
 El gavilán (*falco nisus*).
 El milano (*falco milvus*).
 El quebrantahueso (*gypaetus barbatus*).
 El buitre leonado (*vultur fulvus*).
 El pardo (*vultur cinereus*).
 El alimoche (*vultur perenopterus*).
 El tordo (*turdus pilaris*).
 La charla (*turdus viscivorus*).
 El zorzal (*turdus musicus*).
 El malvis (*turdus iliacus*).
 El estornino (*sturnus vulgaris*).
 El tordo serrano (*sturnus unicolor*).
 La paloma torcaz (*columba palumbus*).
 La zurita (*columba anas*).
 La montés (*columba livia*).
 La tórtola (*columba turtur*).
 El faisán (*phasianus colchicus*).
 La ganga (*pterocles alchata*).
 La ortega (*pterocles arenarius*).
 La perdiz roja (*perdix rufa*).
 La pardilla (*perdix cinerea*).
 La codorniz (*coturnis comunis*).
 La abutarda (*otis tarda*).
 El sisón (*otis tetrax*).
 El ave fría (*vanellus cristatus*).
 La grulla (*grus cinerea*).
 La garza (*ardea cinerea*).
 La chocha (*scolopax rusticola*).
 La agachadiza (*scolopax gallinula*).
 El rascón (*rallus crex*).
 La focha (*fulica chloropus*).
 La gallina de agua (*fulica atra*).
 El flamenco (*phenicoterus rosens*).
 El ganso común (*anser cinereus*).

El pato común (*anas boschas*), y sus diferentes variedades, la zarzeta mayor (*anas querquedula*), la menor (*anas crecca*), y análogos.

Art. 3.º Pueden pertenecer á la Sección de amansados ó domesticados, todos los animales comprendidos en la Sección anterior, al ser privados de libertad por el hombre.

Art. 4.º Pertenecen á la Sección de animales mansos ó domésticos los siguientes:

El caballo (*equus caballus*).
 El asno (*equus asinus*).
 El mulo. El toro (*bos taurus*).
 La cabra (*capra hircus*).
 La oveja (*ovis aries*).
 El cerdo (*sus scropha*).
 El gato (*felis maniculata*).
 Entre las aves:

La gallina (*numida nichagus*).
El gallo (*gallus gallinaceus*).
El pavo real (*pavo crestatus*).
El pavo común (*meleagris*).
El gallo pavo, la gallina de Guinea (*numida de Guinea*) y análogos.

SECCIÓN II

Del derecho de cazar.

Art. 5.º Podrá obtener licencia de uso de armas de caza y para cazar, así como de galgos, podencos ó sabuesos, toda persona mayor de quince años, sujetándose á lo que se prescribe en el artículo siguiente.

Art. 6.º Para obtener licencia de uso de armas de caza y para cazar, y licencia de galgos, podencos ó sabuesos, habrá de dirigirse una sòllicitud al Gobernador civil de la provincia, el cual, previo informe de la Guardia civil, podrá concederla ó denegarla, según los casos y circunstancias.

Cuando la persona que solicite la licencia sea mayor de quince años, soltero, no emancipado ni habilitado civilmente y menor de veintitrés, tendrá que ir firmada la sòllicitud por el padre ó tutor del solicitante, como persona responsable.

Los Gobernadores publicarán en los tres primeros días de cada mes, en el *Boletín oficial* de su provincia, la lista de las licencias concedidas en el anterior, expresando el número de cada una, su fecha y los nombres, apellidos, edad y vecindad de los adquirentes.

Art. 7.º Se entenderá por *terreno cercado ó cerrado* para los efectos de la caza, toda extensión de terreno que esté materialmente cerrada por seto vivo, tapia ó espino artificial, y que no tenga más entrada que las puertas que el dueño haya puesto en la finca.

Se entenderá por *terreno acotado ó amojonado* para los efectos de la Ley y del presente Reglamento todo aquel que, bajo una linde y propiedad de un dueño, tenga colocados visiblemente hitos, cotos ó mojones, para determinar sus linderos y esté dedicado á cualquiera explotación agrícola ó industrial, siendo secundaria la de la caza.

En ambas clases de terrenos sólo podrán cazar ó destruir la caza en tiempo legal el dueño, arrendatario ó las personas á quienes éstos autoricen por escrito y reúnan, además, las condiciones exigidas por la Ley; pero no podrá cazarse en ningún tiempo con reclamo de perdiz, ya sea natural ó artificial, ni hacer saca de conejos durante toda la época de veda.

Art. 8.º En los terrenos que no reúnan las circunstancias marcadas en el artículo anterior y en el siguiente se podrá cazar libremente y sin permiso escrito del dueño, siempre y cuando estén levantadas las cosechas. El cazador que, haciendo uso de su derecho, causare daños en estos terrenos, será responsable de ellos.

Art. 9.º Se entenderá por *Vedado de caza* para los efectos de la Ley y del presente Reglamento toda extensión de terreno bajo una linde y propiedad de un dueño, y en la cual la caza constituya la principal explotación para el dueño ó para el arrendatario de la finca, siendo secundario cualquier otro aprovechamiento agrícola.

En los *Vedados* declarados como tales legalmente será la caza libre en todo tiempo para el dueño, arrendatario y personas á quienes, además de reunir las condiciones exigidas por la Ley, aquéllos autoricen por escrito ó den acciones; pero se atenderán todos á lo que dispone la Ley acerca de la caza con reclamo de perdiz y podrán circular los

conejos desde 1.º de Julio, mediante guía con los requisitos que determina el presente Reglamento.

Art. 10. Para que sea considerado como *Vedado de caza* un terreno que no lo esté será preciso dar parte por escrito al Alcalde ó Alcaldes de los términos municipales en que la finca radique, quienes darán inmediatamente recibo de la comunicación y pasarán aviso á la Delegación de Hacienda correspondiente para los efectos de tributación y al Gobernador para los administrativos. Los Gobernadores, con los informes necesarios de la Delegación de Hacienda, Alcalde donde radique toda ó la mayor parte de la finca y Jefe superior de la Guardia civil de la provincia, harán la declaración de *Vedado de caza* y publicarán, dentro del quinto día, esa declaración en el *Boletín oficial*.

Art. 11. Todo terreno comprendido en el art. 9.º podrá ser declarado *Vedado de caza*, previa comunicación al Gobernador de la provincia, acompañada de documentos justificativos. A la entrega de la comunicación se expedirá recibo, resolviéndose el expediente en el término de treinta días, pasados los cuales servirá, como justificante de la declaración favorable, el recibo.

En los *Vedados* declarados como tales se pondrá en las lindes y con la profusión requerida, según su accidentación topográfica, tablillas ó piedras con el letrero *Vedado de caza: matrícula número*, siendo su tributación la correspondiente á *Vedados de caza*, según las disposiciones vigentes.

Art. 12. Los dueños de terrenos declarados *Vedados de caza*, con anterioridad á la publicación de este Reglamento, darán también á conocer antes de seis meses, á contar de la misma y por escrito, al Alcalde respectivo, que siguen considerándose como tales *Vedados* las fincas de que hagan mención. El Alcalde acusará recibo de la comunicación en que así se exprese, sin dar traslado de ella á la Delegación de Hacienda, pero sí al Gobernador de la provincia, siempre que tenga la finca de que se trata las condiciones exigidas en el presente Reglamento.

Art. 13. Los Gobernadores civiles, en el mes de Agosto de cada año, pondrán en conocimiento del Ingeniero Jefe del servicio agronómico de su provincia, el número de terrenos que hayan sido declarados *Vedados de caza*, con expresión del término á que correspondan, así como el de aquellos que habiéndolo sido, hayan dejado de tener tal condición. El Ingeniero Jefe, en vista de los datos suministrados por el Gobierno civil de la provincia, dará cuenta á la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio, á fin de que por ésta se forme una estadística de los *Vedados de caza* existentes en España. Esta estadística se publicará todos los años, en el mes de Enero, en la *Gaceta de Madrid* y en el de Febrero en los *Boletines oficiales*.

Art. 14. En los montes del Estado, comunales ó de propios, en los cuales se saque á subasta la caza, el rematante, una vez obtenida la adjudicación, podrá pedir que se declaren aquéllos *Vedados de caza*.

Art. 15. Según las disposiciones de la ley Municipal vigente, podrá sacarse á subasta la caza, existente en cualquier término municipal, y, una vez otorgada esta concesión, podrá obtener el arrendatario la declaración de *Vedados de caza* para dicho término municipal.

Art. 16. No dejará de considerarse como una sola finca la que esté dividida por atravesaría vías férreas, carreteras, caminos vecinales, canales, cañadas ó servidumbres.

Art. 17. Todo propietario de un terreno que haya sido declarado *Vedado de caza*, podrá unir al mismo sus fincas colindantes. Es potestativo en el dueño de varias fincas que lindan entre sí, aunque pertenezcan á distintos términos municipales, hacer de ellas un *Vedado de caza*.

Art. 18. Será responsable de los daños que la caza existente en los vedados cause á los predios colindantes, el dueño de los terrenos así declarados ó el arrendatario de ellos, salvo lo que se hubiere estipulado en la escritura de arrendamiento.

Art. 19. El justiprecio de los perjuicios que cause la caza á que se refiere el artículo anterior, se deducirá en el juicio correspondiente, por peritos que habrán de tener precisamente el título de tales, y que nombrarán las partes. Para el desempeño de este cargo será condición precisa que los peritos nombrados sean de la localidad, y caso de no existir en ella con título, podrán ser sustituidos por personas de reconocida competencia. Si hubiere divergencias entre los peritos, el Juez nombrará un tercero para poder acordar.

Art. 20. Los permisos concedidos para cazar en propiedades particulares deberán ser por escrito, personales é intransferibles, y no podrán contener ninguna disposición contraria á la ley de caza ni á este Reglamento, ni exceder de un año su validez.

Art. 21. No será preciso permiso escrito para cazar en los terrenos vedados y en los comprendidos en el art. 7.º, cuando las personas que quieran ejercitar este derecho vayan acompañadas de los dueños ó condueños de la finca, ó de las personas que los representen, del arrendatario ó de alguno de los guardas de aquélla.

Art. 22. Se entenderá por persona que represente al condueño de una finca, la que esté debidamente autorizada al efecto.

Art. 23. En las fincas arrendadas corresponderá al dueño el derecho de cazar y dar permiso, pudiendo transmitir el derecho al arrendatario, si así se hace constar expresamente en el contrato elevado á escritura.

Art. 24. Los permisos concedidos por el Administrador ó depositario de fincas que no tengan dueño efectivo, caducarán al año, á no ser que antes de transcurrir éste cesare en su cargo el Administrador ó depositario que le concediera, en cuyo caso caducarán *ipso facto*.

Art. 25. En todas las dehesas, heredades y demás tierras de cualquier clase pertenecientes á dominio particular que no reúnan las condiciones expresadas en el artículo 9.º de este Reglamento, no podrá concederse permisos de caza en tiempo de veda.

Art. 26. Será denunciada como en tiempo de veda, y seguido el procedimiento que determina la Ley y el presente Reglamento, toda persona que penetre en tiempo legal de caza á ejercitar este derecho en fincas que no se hallen materialmente amojonadas ni cercadas, y cuyas cosechas no estén levantadas.

Art. 27. El cazador que, concluida la veda, al ejercer su derecho, hiera ó mate una pieza de caza menor, y ésta caiga ó entre en una finca ó terreno en el cual no pueda ejercitar dicho derecho por estar cerrados con seto vivo ó artificial, tapia ó vallado, no podrá entrar á cobrarla sin permiso del dueño ó del arrendatario, si bien estos tendrán el deber de entregar la pieza tal como se encuentre.

Art. 28. Cuando una pieza de caza menor, herida ó muerta, como se expresa en el artículo anterior, cayese ó entrase en una finca que no estuviere cerrada materialmente, el cazador podrá entrar á cobrarla sin permiso del dueño ó arrendatario, sin armas, pero siendo siempre responsable de los daños que cause.

Art. 29. Cuando concorra la circunstancia de que la pieza herida sea de caza mayor, el cazador podrá entrar libremente sin permiso del dueño ó arrendatario y con armas en su persecución, si estuviere herida, ó para recogerla si hubiese caído muerta, siendo siempre responsable de los daños que cause. Si la heredad ó terreno en que la pieza penetrara estuviere materialmente cerrada por seto vivo ó artificial, tapia ó vallado, y no autorizase la entrada en ella, el dueño, arrendatario ó los representantes de éstos, el cazador tendrá que respetar esta decisión, si bien será obligatorio en aquéllas entregar la pieza en el estado en que se encuentre.

SECCIÓN III

Del ejercicio del derecho de la caza.

Art. 30. Queda prohibida en absoluto la venta, en tiempo de veda, en mercados, vía pública, fondas, casas particulares, casas de comidas y tabernas, de toda clase de animales comprendidos en la sección I, art. 2.º, clasificados como animales fieros ó salvajes, incluso el conejo casero, y los pájaros en caña ó preparados para el consumo; y durante todo el año, la de toda clase de pájaros insectívoros.

Quedan exceptuados los pájaros que, según la clasificación que se hace en el art. 33, pueden cazarse en determinada época del año.

Art. 31. Cuando se haga la denuncia de animales cazados con infracción de lo que preceptúa la ley y el presente Reglamento, serán propiedad del denunciante, á quien se entregarán inmediatamente, una vez comprobada la denuncia, sin perjuicio de que se exijan al infractor las demás responsabilidades.

A los dueños de establecimientos públicos en los cuales se sirva en las comidas cualquier clase de los animales comprendidos en el artículo anterior, además de perder la mercancía, que pasará á ser propiedad del denunciante, se les impondrán la multa que determina la Ley en su art. 44.

Art. 32. Los conejos de campo y caseros procedentes de *Vedados de caza* y de corrales, podrán ser circulados, desde el 1.º de Julio, pero mientras no termine la veda habrán de llenarse los siguientes requisitos:

Los procedentes de *Vedado de caza* tendrán que ir provistos de una guía en que se especifique el nombre del *Vedado*, la matrícula correspondiente, indicando su número, firmada aquélla por el Alcalde ó Secretario del Ayuntamiento del término á que pertenece el *Vedado* y por el guarda mayor del mismo.

Los conejos procedentes de corrales deberán ir acompañados de una guía en que conste el nombre del dueño ó arrendatario del corral, el recibo de la contribución correspondiente, y firmada por el Alcalde ó Secretario del pueblo á que pertenezca el corral.

Si resultare falsa cualquiera guía de las expresadas anteriormente, será procesado el conductor ante los Tribunales, como autor del delito de falsificación de documento público. La expendición de dichas guías será siempre obligatoria y gratuita.

En ambas clases de guías se expresará que la mencionada circulación es en beneficio exclusivo del dueño del monte, dehesa, etc. Otro tanto se expresará en tales guías durante los quince días que median desde la clausura de la caza hasta el día 1.º de Marzo, por lo que respecta á la exportación de conejos permitida por el párrafo segundo del art. 25 de la Ley.

Art. 33. Queda absolutamente prohibida la caza de los pájaros que se expresan á continuación, por considerarse en todo tiempo como insectívoros:

El cernícalo, lagarteiro ó esparabé (*Tinnunculus nandarius*).

El buaro, buarillo y xuríguer (*Tinnunculus cenchris*).

El halcón abejero (*Peris apivorus*).

El águila ratera, alferraz, butlo, bateón ó sacre (*Buteo vulgaris*).

El lagópodo (*Butastur lagopus*).

Las lechuzas, los mochuelos, la cornejueta ó boarillo (*Aves de rapina nocturnas de géneros diferentes*).

Los chotacabras, pilaelegas, papavieutos ó zumayas (*Cuprimulgus europæus* y *C. ruficollis*).

- Los vencejos, arrejaques, ormejos ó falsías (*Cypselus apus* y *C. melva*).
- Los aviones, pedreros ó recarols (*Chelidon urbica*).
- La golondrina de San Martín ó de ribera (*Cotyle riparia*).
- La golondrina, andolina, andarina ó uraneta (*Hirundo rústica*).
- La cropéndola, mingolondrero ú oriol (*Oriolus galbula*).
- El azulejo, cuerva, gálgulo ó carraco (*Coracias garrula*).
- La abubilla ó bubilla, enquillo, antecuco, cuchillo, gargio, jandilla, popa, paput, etc. (*Upupa epops*).
- El chochín, chochita, coletero, rey de zarza ó buscareta (*Troglodytes europæus*).
- El trepatroneos ó trepador (*Certhia familiaris*).
- El arañero ó picarañas (*Tichodroma phænicoptera*).
- Las picotellas (*Sitta europæa*).
- El garrapinos, picatroneos, pinero ó gallito (*Lophophanes cristatus*).
- El herrerillo, carbonero, cerraajerillo, retoret, monje, picapera, pájaro cerero, estibero, etc. (*Parus major*).
- El pajaroccele, chamariz, milervo, etc. (*Parus caeruleus*).
- El azabache, carbonero, coronilla de rey, etc. (*Parus ater*).
- El chamarón, jarero ó alionín (*Mecistura candata*).
- El parosolín ó parobigotudo (*Pinus bismaricus*).
- El pájaro moscón ó texidó (*Aegialus pendulinus*).
- Los tordinos, bisbitas, titellas, farluchas (*Authus rufescens*, *A. aquaticus*, *A. arboreus* et *A. pratensis*).
- La pespita, saltanebra, gafardeta, nevadilla de primavera, etc. (*Budites flava*).
- La lavandera, pinchota, pastorcilla, pajarilla de la nieve, buscareta, mosolina, aguanieves, mallarenga y treinta y tantos nombres más provinciales (*Motacilla alba* et *M. lugubris*).
- El pájaro rojo (*Agrobates galactodes*).
- El saltamimbres ó arañalillo y ruiseñor silvestre (*Calomodyta melapogon*, *C. aquaticus*, *C. phragmitis* y *C. locustella*).
- El peticón (*Hypolais salicaria*).
- Los mosquiteros, mosquillos, zarceros y ullid-bou (*Phyllopentes*, *Ph. trochilus*, *Ph. rufa* y *Ph. Bonelli*).
- Los reyezuelos, relpetit, abadejo, cadenera, borda, carrascina (*Regulus cristatus* et *R. ignicapillus*).
- Los cagachines, paserines, guardacampo (*Sylvia conspicillata*, *S. subalpina*, *S. curruca* et *S. cinerea*).
- Los ruiseñores ó calandrijos (*Philomela luscinia*).
- Los picaflgos, andalmeras, capnegres, etc. (*Curruca hortensis*, *C. orphea* et *C. atricapilla*).
- Los zarceros de invierno, aletillos y tordos de peña (*Accentor modularis* et *A. alpinus*).
- El barbarroja, cagastiles, cardenalet, pechicolorado, pechín, pechirrojo, sobrestante, rayató, peifoque (*Rubecula familiaris*).
- El pechiazul (*Cyanocitta stelleri*).
- El carbonero, culirrojo, rabirrojo, remedón, colirrojo, gabirrojo, etc. (*Ruticilla Phoenicea* et *R. erithaca*).
- El junquero, junquerillo, taravilla, rehalba, etc. (*Pratincola rubicola* et *P. rubra*).
- Los arriblancos, coliblancos, ratiblancos, chirras, dominicos, pájaro-trapaza, sacristanes, colmeneros, pájaro negro, etc. (*Saxicola aenanthus*, *S. sturpacia*, *S. aurita* et *S. cachianus*).

El aletillo ó papamoscas (*Butalis grisola*) y el papamoscas negro (*Muscicapa atricapilla* et *M. albicollis*).

Los carriones ó casc real (*Oxilephus glandarius*).

El cuco y cuquillo (*Cuculus canorus*).

El hormiguero, torcecuello ó formigué (*Yunx torquilla*).

Los picamaderas, picaverde, pigot, piconegro, pitonegro, carpintero, picapuerco, picorrellincho, picamaderos, pipo y sarapito, especies de los géneros (*Gecinys*, *Driocopus*, *Picus* y *Apternus*).

Pueden cazarse desde 1.º de Septiembre hasta 31 de Enero, las aves siguientes:

Los tordos, los trigueros, verdonchas, limpiacampes, hortelanos y demás *emberizas*.

Las *fringílidas*, todas: gorrones, pardillos, pinzones, jilgueros, verderones y verdeillos, chillas, chamarices, bolceros, camachudos, pifoneros y piquitrueros, etc.

Las *alaudídas*, alondra, calandria, terrera, cogujada, totobía y terrorola, etc.

Los aucaldones, pegarreborda, arricayo, desolladores, buchí, etc., etc.

En las *córeidas*, el arrendajo, rablargo ó mohino, graja y choba.

En las *túrdidas*: el mirlo, capiblanco, charla, zorzal, cagaceite ó gríba, malvis ó torrella, etc., y hasta los mismos estorninos, que, como todas las aves referidas, son insectívoras durante su primera edad, y los padres para criar sus polluelos hacen una guerra activa á los insectos, como lo verifican las gallináceas, muchas aves de ribera y ciertas palmípedas (*patos*, *gansos*, *zarcetas*, etc.)

Los tordos y estorninos podrán ser exportados al extranjero, según el párrafo segundo del art. 25 de la Ley, durante el plazo concedido en el párrafo precedente para ser cazados, ó sea desde el 1.º de Septiembre hasta el 31 de Enero.

La destrucción de nidos de cualquier clase de aves queda sujeta á la penalidad que determina la Ley; y si el autor del daño fuese menor de edad ó no estuviere legalmente emancipado, responderán subsidiariamente con él de dicha penalidad, costas y daños, si los hubiere, los padres, tutores ó amos, respectivamente.

En todas las Escuelas de adultos de ambos sexos, de niños y niñas, ya pertenezcan al Estado, á la provincia ó al Municipio, y en todos los Colegios particulares de primera enseñanza, se pondrán dos cuadros en que se lean, en caracteres claros, los consejos del art. 2.º de la Ley de 19 de Septiembre de 1896, sobre protección de las aves insectívoras.

Los Gobernadores civiles, los Inspectores de primera enseñanza y los Alcaldes, cuidarán, bajo su responsabilidad, del cumplimiento exacto de lo dispuesto en el párrafo precedente.

Art. 34. Conforme á los artículos 18 y 19 de la Ley, las licencias para uso de reclamo de perdiz no serán concedidas sino á los propietarios ó arrendatarios de Vedados de caza realmente cercados ó amojonados y cuyo radio mínimo sea de 1.000 metros, que es la distancia menor que ha de mediar entre la situación del reclamo y las tierras colindantes. Dichas licencias no podrán utilizarse en tiempo de veda.

Art. 35. Los propietarios aludidos que soliciten licencia para uso de reclamo, para la caza de perdiz, deberán acompañar á la instancia los documentos necesarios para justificar que la finca ó fincas donde hayan de cazar son de su pertenencia y satisfacen su cabida á la condición señalada en el artículo precedente.

Dichos documentos son, además de la licencia de uso de armas de caza y para cazar, los siguientes: un plano perimetral, en escala de 1 á 5.000, autorizado por un perito; certificado del Municipio ó Municipios en cuyos términos esté enclavada la finca declarada *Vedado*, acreditando su amillaramiento; certificado de dichos Municipios en que se justifique el pago de contribución en concepto de *Vedado de caza*; y caso de que no satisfaga por él, y si por cupo ó reparto, una certificación del Registro de la Propiedad,

en la cual se acredite la del solicitante respecto á la finca en que se pretende ejercer el derecho de usar reclamo para la caza de perdiz.

Los arrendatarios de *Vedado de caza* que soliciten la licencia de que se trata, además de presentar los documentos indicados anteriormente, deberán acompañar el contrato de arrendamiento de la finca, debidamente legalizado.

En el *Boletín oficial* de la provincia, se publicará todos los meses una lista de los nombres de los propietarios y arrendatarios de *Vedados de caza* á quienes se haya concedido durante el mes anterior licencia para hacer uso en ellos de reclamo para caza de perdiz.

Las personas que, debidamente autorizadas por el dueño ó arrendatario de *Vedado*, cazasen en él, no podrán hacer uso de reclamo de perdiz, toda vez que, infringiendo con ello el art. 19 de la ley y lo que en el presente artículo se preceptúa, vendrán obligados, en caso de denuncia ó aprehensión, á pagar las siguientes multas: 25 pesetas por la primera denuncia, 50 pesetas por la segunda y 75 pesetas en las sucesivas, con la consiguiente pérdida del reclamo.

Art. 36. Toda persona que cace con reclamo de perdiz, usando licencia que no esté extendida á nombre suyo, será considerada como infractora del art. 19 de la Ley, y la licencia inutilizada en el acto, no pudiéndola reclamar su verdadero dueño, ni solicitar nuevo resguardo ni nueva licencia, durante un año, á contar desde el día de la aprehensión, salvo el caso de haber anunciado con antelación la pérdida de dicha licencia al Gobernador, al Alcalde ó Guardia civil.

De todos modos, se aplicará al reclamo, sea natural ó artificial, lo que se preceptúa en el artículo siguiente.

Art. 37. Todo cazador á quien se sorprendiere haciendo uso indebido de reclamo natural ó artificial para la caza de la perdiz, perderá aquéllos en el acto de la aprehensión, siendo muertos los naturales y destruidos los artificiales, pasando los primeros á ser propiedad del denunciante ó aprehensor, quien podrá circular con ellos después de muertos, previa autorización por escrito que le será expedida en el acto por la Autoridad ante la cual se haga la denuncia.

Las jaulas en que hayan sido llevados los reclamos pasarán en el acto á poder del aprehensor denunciante.

Art. 38. Cuando los aprehensores de reclamos naturales de perdiz fuesen á la vez la Guardia civil y Guardas jurados, se repartirán entre ellos por igual los referidos reclamos.

El importe de las multas consignadas en el art. 19 de la Ley, será entregado dentro del término de los ocho días que se señalan en dicho artículo y precisamente en metálico, siendo responsable del retraso en la entrega la Autoridad ante quien se hubiere hecho la denuncia.

Art. 39. Los reclamos para caza de pájaros aprehendidos por los agentes de la Autoridad á los contraventores de la ley, siendo naturales, se les pondrá en libertad, caso de que puedan volar, ó muertos en el acto si no media esta circunstancia. Si los reclamos fueren artificiales se destruirán inmediatamente.

En consonancia con lo que dispone el art. 20 de la ley, la Guardia civil, Guardas jurados y agentes de la Autoridad destruirán los lazos, perchas, redes, ballesas y cuantos artificios empleen los pajareros, sean aquéllos de la clase que fueren.

Art. 40. En los artificios á que el art. 20 de la Ley se refiere, están comprendidas las trampas de tablillas, los alares de alzapicás, los conocidos en Galicia bajo el nombre de *felós*, y cualquiera otro, sea de la clase que fuere, y tengan la denominación que se quiera, que sirva como medio para apoderarse de la caza fuera de lo establecido en la Ley y el presente Reglamento.

Art. 41. Para los efectos del art. 23 de la Ley, en aquellos Ayuntamientos cuyo vecindario esté tan diseminado, que no habiten en un núcleo importante de edificación, se entenderá que la distancia de un kilómetro debe empezar á contarse desde la última casa del último grupo de construcciones.

Art. 42. En los Gobiernos civiles de provincia se formará una estadística de la caza que exista en las fábricas de conservas de productos alimenticios, el día 15 de Febrero de cada año, desde cuya fecha no es lícita la preparación de la expresada caza, excepción hecha de las aves acuáticas, zancudas, becadas, becacas y demás similares, cuya estadística se formará en 1.º de Abril.

Para que se lleve á cabo la formación de estas estadísticas, están obligados los fabricantes á remitir los días 15 de Febrero y 1.º de Abril de cada año, al Gobernador civil, por conducto del Alcalde de la población en la cual esté establecida la fábrica, una relación detallada del número de envases, peso, tamaño y contenido de los mismos, existentes en sus establecimientos en las fechas indicadas. Los Alcaldes oficiarán á la autoridad gubernativa, expresando la exactitud de las indicadas relaciones.

Art. 43. A fin de que tenga cumplimiento la prohibición de que trata el párrafo primero del artículo anterior, todo fabricante de conservas alimenticias que prepare las de caza en tiempo de veda, incurrirá en la pena establecida en el art. 46 de este Reglamento, y además se le impondrá una multa de 25 á 100 pesetas, según la importancia del caso.

Art. 44. Las conservas de caza autorizadas por el art. 46 que se transporten en cantidad mayor de dos kilos, en la Península é islas adyacentes, durante el período de veda, tendrán necesariamente que ir acompañadas de una guía, en la cual se hará constar el nombre del fabricante, número de envases y el peso y contenido de los mismos. Esta guía deberá ser autorizada por el Alcalde y Secretario del Ayuntamiento de la localidad ó término municipal donde esté situada la fábrica de conservas alimenticias.

Art. 45. Para la exportación de caza que permite el art. 25 de la Ley, tendrá precisamente que usarse jaulas hechas de listones ó mimbres suficientemente separados para que á primera vista pueda comprobarse la caza que se exporta.

Del incumplimiento de lo que anteriormente se preceptúa, será responsable subsidiariamente el Jefe de la estación de salida y el remitente.

Toda clase de caza mayor y menor podrá ser exportada al extranjero, cuando esta exportación sea lícita, con arreglo á los artículos 25 y 44 de la Ley, debiendo ir cubierta con sus pieles ó plumas.

Art. 46. Para los efectos de los artículos 25 y 44 de la Ley, se considera prohibida la venta y circulación, durante toda la época de la veda, de la caza, viva ó muerta, cualquiera que sea la época de su adquisición, y asimismo la exportación al extranjero. Esto, no obstante, será lícita la circulación y venta de la caza durante dicho período, si aquélla se encuentra preparada en conserva proliamente dicha, en envase herméticamente cerrado, y comestible durante mucho tiempo, quedando prohibida en absoluto la de las demás preparaciones, por las cuales sólo permanece comestible durante un plazo de tiempo inferior al que dura la época de la veda.

La destrucción de esas conservas de caza se efectuará quemándola é imposibilitando por otro medio expedito y eficaz el aprovechamiento total ó parcial de la misma.

Art. 47. Las licencias de caza por las cuales se paga al Erario público lo que las leyes determinan y que hayan sido expedidas por el Gobernador de una provincia, surtirán sus efectos en toda la Península é islas adyacentes.

Art. 48. Los Gobernadores civiles no podrán en ningún caso, ni bajo ningún concepto, expedir licencias gratuitas de uso de armas de caza y para cazar, á ninguna persona, sea cualquiera su condición.

Las licencias de uso de armas sólo autorizan, para llevar armas cortas y rayadas, pero nunca para el uso de armas de caza, ni para ejercitar el derecho de cazar, ni llevar perros de caza de cualquier clase que sean.

Art. 49. La Guardia civil, guardas jurados y demás autoridades, podrán exigir en cualquier tiempo ó ocasión á toda persona portadora de armas de caza, la presentación de la correspondiente licencia. Si aquélla manifestase tenerla y no llevarla consigo, se le recogerá el arma, dándole en el acto recibo de la aprehensión, con el cual y la licencia podrá en el plazo de ocho días recuperar de la autoridad que la tenga en depósito la indicada arma.

La licencia que se acompañe con el recibo, deberá haber sido expedida con anterioridad á la fecha de la aprehensión, no produciendo efecto alguno si fuese de fecha posterior ó si aun apareciendo concedida anteriormente, tuviese número más alto que el de la última licencia expedida por el Gobierno civil.

Art. 50. En el recibo á que se refiere el artículo anterior, la Guardia civil, Guardas jurados ó Autoridades que hayan hecho la aprehensión, deberán hacer constar: el número del arma, si la tuviere, la casa constructora, nacionalidad de ésta, sistema y demás datos referentes á dicha arma.

La Guardia civil, Guardas jurados ó Autoridad que haya hecho la aprehensión, conservarán en su poder el arma recogida hasta el acto del juicio que hubiere de celebrarse, á menos que el dueño la recogiese durante los ocho días y con los requisitos que quedan expresados en el artículo anterior.

Si los hechos á que hubiese dado lugar la aprehensión constituyen delito, la Guardia civil, Guardas jurados ó Autoridad competente, presentarán el arma desde luego al Juez de Instrucción, recogiendo de éste un recibo descriptivo análogo al que queda hecho mérito en el primer párrafo.

Art. 51. Toda escopeta recogida por la Guardia civil, Guardas jurados ó Autoridades por infracción de la ley de Caza, después de presentada en el juicio que se siga á la persona á quien se hubiere aprehendido, quedará durante ocho días en calidad de depósito en poder del Comandante del puesto de la Guardia civil, y si durante este tiempo no fuese recogida por su dueño, previo el pago que se señala en el art. 47 de la ley, dicho Comandante la remitirá á la Comandancia de la provincia, al efecto de que se saque á pública licitación en las subastas de que trata el artículo siguiente, dándose en el acto al interesado un recibo, en el cual se especifique el día y hora de la aprehensión; nombre, apellidos y vecindad del que llevaba el arma; sistema de ésta, casa constructora y nacionalidad de la misma.

Art. 52. Indefectiblemente, el día 1.º de cada mes tendrá lugar en la Comandancia de la provincia la subasta de todas las escopetas recogidas por infracciones de la ley de Caza durante el mes anterior, como asimismo las comprendidas en el art. 49 de este Reglamento y que hayan cumplido el tiempo de su depósito sin ser recuperadas.

El anuncio de la subasta se hará por medio del *Boletín oficial* de la provincia, por edictos puestos en las tablillas de las Casas Consistoriales, ó por los medios que juzgue más oportunos el Comandante del puesto de la Guardia civil.

En los anuncios se pondrá copia de todos los recibos dados por la Guardia civil, Guardas jurados ó Autoridades, por orden de fecha y números correlativos, especificando el número del arma, si le tuviere; su sistema, casa constructora, nacionalidad de la misma y demás datos de las armas ocupadas.

Art. 53. Cuando el arma ó armas subastadas hayan sido aprehendidas tan sólo por la Guardia civil, el importe de la subasta se hará ingresar en la Caja del Colegio de huérfanos de dicho Instituto. Si los aprehensores hubiesen sido Guardas jurados, el importe de aquél será para éstos, y si intervinieren á la vez la Guardia civil y Guardas

jurados, se dividirá por mitad, siendo una para dichos Guardas y otra para la Guardia civil, pero con la condición que antes queda expresada. El importe de la subasta será entregado en el acto del remate del arma ó armas aprehendidas.

Art. 54. Si la subasta de que habla el art. 52 quedara desierta, se anunciará nueva subasta para el día 1.º del siguiente mes, y ésta tendrá lugar en unión de la que en aquel mes debe tener efecto. Si en esta segunda subasta no hubiese tampoco postor, se inutilizarán las armas sacadas á licitación, de modo que no puedan ser utilizadas en absoluto.

Art. 55. Los Guardas jurados que, con arreglo al art. 30 de la Ley, pueden nombrar los propietarios ó arrendatarios de vedados destinados á la cría de caza, necesitan para serlo las condiciones siguientes:

Ser español y mayor de veinticinco años.

Saber leer impreso y manuscrito y escribir correctamente.

No haber sido procesado.

Haber observado conducta irreprochable y no haber sufrido corrección más de dos veces, con arreglo á lo dispuesto por la ley.

A dichos Guardas jurados les está prohibido llevar perros de cualquiera clase y en todo tiempo fuera del vedado ó finca del propietario que les haya nombrado.

Art. 56. Los mayores, zagales y guardas de ganado mayores de quince años se considerarán Guardas no jurados, y no podrán hacer uso de armas de caza, ni llevar en su compañía, en ningún caso ni tiempo, perros de caza, de cualquier clase que sean. La Guardia civil procederá á recoger cuantas armas de caza se encuentren en poder de dichos mayores, zagales y guardas de ganado.

Art. 57. Para el ejercicio del derecho de cazar, pueden constituirse Sociedades, entendiéndose que lo estarán para los efectos de la Ley y del presente Reglamento cuando se hubiere cumplido en su constitución con lo prevenido en la ley general de Asociaciones; cuando tuviere domicilio fijo; cuando su Reglamento hubiese sido aprobado por el Gobernador de la provincia donde se establezca, y, finalmente, que haya sido nombrada su Junta directiva y ésta tomado posesión.

Dicha Junta tendrá la representación de la Sociedad, siendo de su cargo el nombramiento de los Guardas jurados con el título de la misma, y en estos nombramientos y títulos se expresará necesariamente los nombres de los términos municipales, para que hayan de servir. La expedición de éstos se hará por el Gobernador, previo informe favorable del Jefe superior de la Guardia civil de la provincia respectiva.

Las Sociedades constituidas de la manera que queda dicho, protegerán la caza y perseguirán á los infractores de la Ley y de este Reglamento, valiéndose para ello de sus Guardas, los cuales ejercerán su cometido en todos los términos municipales de la provincia donde reside la Sociedad y exprese el nombramiento y título.

La Junta directiva de toda Sociedad de caza es responsable de las denuncias falsas ó no justificadas hechas por sus agentes.

SECCIÓN IV

De la caza de las palomas.

Art. 58. Cuando los Gobernadores civiles, en virtud de la facultad que les concede el art. 33 de la Ley, previa reclamación por escrito del gremio de labradores, acordaran ampliar los plazos de clausura de los palomares, que señala el referido artículo, lo harán público previamente en el edicto á que se refiere la cuarta de las disposiciones generales de la Ley, expresando las épocas en que los palomares han de estar cerrados,

teniendo en cuenta las que en la provincia de su mando se destinen á la siembra y recolección.

Art. 59. Queda terminantemente prohibida la caza de palomas á menor distancia de 1.000 metros del palomar más cercano, salvo las épocas de recolección y sementera, durante las cuales podrá tirarse desde cualquier distancia, á condición, si ésta fuese menor de 1.000 metros, de colocarse de espaldas al palomar.

SECCIÓN V

De la caza con perros de carrera ó de rastro.

Art. 60. De las licencias para uso de galgos y podencos que preceptúa el art. 35 de la Ley, podrá una misma persona adquirir más de una.

Art. 61. Los cazadores que empleen sabuesos, ú otra clase de perros que sigan las liebres por el rastro ó la carrera, satisfarán por su licencia igual cuota que por la de galgos ó podencos.

Art. 62. Todo perro de caza, sea de la clase que quiera, que en época de la veda transite por los campos, deberá ir acollarado ó con tanganillo de 0'30 metros de longitud.

La Guardia civil y los Guardas jurados procederán á matar, durante la época indicada, todo perro de los comprendidos en el párrafo anterior, que no vaya en las condiciones que en él se expresan.

SECCION VI

De la caza mayor.

Art. 63. Las hembras de ganado cervuno y sus similares, las corzas y gamas, muertas y decomisadas, así como las multas impuestas, serán repartidas por igual entre el denunciante ó denunciantes y el aprehensor, salvo cuando éste último sea la Guardia civil, en cuyo caso corresponderá la res al denunciante ó denunciantes y la multa íntegra al Colegio de huérfanos del citado Instituto; librándose por la Autoridad ante quien se haga la denuncia el oportuno salvo conducto para poder circular con la res. Las multas se pagarán en metálico y en el plazo de ocho días, y la Autoridad ante quien se haga la denuncia será la responsable del cumplimiento y efectividad de las multas.

Art. 64. Queda terminantemente prohibida la circulación de reses cervunas y sus similares, corzos y gamos, despedazados ó en cuartos, debiendo precisamente tener las reses, cuando sean transportadas, su piel y cabeza.

Los contraventores de este artículo serán multados como si condujeran hembras de ganado cervuno.

Los Jefes de las estaciones ferroviarias serán responsables, conjuntamente con quien remita las reses sin estas condiciones, del incumplimiento de este artículo.

CAPÍTULO VII

De la caza de animales dañinos.

Art. 65. La caza de animales dañinos será libre, siempre que no se empleen para ella armas de fuego durante el período de la veda.

Art. 66. Quedan libres de todo impuesto los perros denominados Fox-terrier y Basset, dedicados á la caza de animales dañinos.

Art. 67. Los Gobernadores civiles no aprobarán los presupuestos de los Ayuntamientos, cuando en ellos no venga consignada la cantidad que ha de emplearse en recompensas á los destructores de animales dañinos, la cual no será inferior á la consignada en el presupuesto anterior.

Art. 68. La prohibición de poner útiles para la destrucción de animales dañinos en los caminos, sendas y veredas de servidumbre pública, que señala el art. 24 de la Ley, se hace extensiva á una faja de tres metros á cada lado del camino, senda ó vereda.

Los dueños ó arrendatarios de las fincas pondrán un cartel en los sitios en que estén colocadas las perchas, lazos ó trampas, anunciando la existencia de tales útiles de destrucción.

Art. 69. Las personas que persigan y den muerte á los animales dañinos que á continuación se expresan, obtendrán de los Ayuntamientos respectivos las siguientes recompensas:

	Pesetas.
Por cada lobo.....	15
Por cada loba.....	20
Por cada lobezno.....	7'50
Por cada zorro.....	7'50
Por cada zorra.....	10
Por cada cría de zorro.....	3'75
Por cada garduña.....	3'75
Por cada gato montés.....	3'75
Por cada línce.....	3'75
Por cada turón.....	3'75
Por cada ave de rapia de tamaño igual ó superior al milano.....	4
Por cada ave de rapia de tamaño menor al milano.....	2
Por cada cría de ave de rapia de tamaño superior ó igual al milano.....	2
Por cada cría ó ave de rapia de tamaño menor al milano.....	1

Para tener derecho á estas recompensas, será necesario presentar los animales muertos al Ayuntamiento, donde se cortará la cola y orejas, si aquellos fuesen lobos ó zorros; la piel, si fuese animal de menor tamaño, y la cabeza y patas si fuese ave de rapia. Dichas partes se remitirán á los Gobiernos civiles para que puedan servir de comprobantes al rendir cuentas los Ayuntamientos.

SECCIÓN VIII

De los procedimientos y penalidad.

Art. 70. La acción para denunciar las infracciones de la ley es pública, y prescribe á los dos meses de cometido el delito ó la falta.

Art. 71. En las sentencias condenatorias se impondrán necesariamente todas las costas al denunciado.

Art. 72. Las multas que, según la Ley y este Reglamento, deben cobrarse en metálico, serán exigidas en el acto y entregadas sin perder día, á aquel ó aquellos que deban percibir las, exigiéndoseles el recibo formal que se unirá á las diligencias.

Art. 73. Los Jueces de instrucción remitirán en la primera decena de cada mes al fiscal de la Audiencia provincial, un estado de los juicios de faltas por infracciones de la Ley de Caza celebrados en el mes anterior en el territorio de su partido judicial, expresando las fechas de las denuncias, nombre de los denunciados, sentencia dictada, su fecha y la de las notificaciones y estado del cumplimiento del fallo recaído. Con estos datos, los fiscales formarán un estado trimestral que publicará el *Boletín oficial* de cada provincia en los veinte primeros días de cada trimestre.

Art. 74. Las escopetas que hayan sido aprehendidas á los infractores de la Ley de Caza, podrán ser recuperadas por éstos, siempre que los actos á que dió lugar la aprehensión no constituyesen delito, y previo el abono de 100 pesetas en papel de pagos al Estado. La entrega del arma se verificará siempre por medio de la Guardia civil, á cuya fuerza se presentará en todos los casos, dentro de los ocho días, á contar de la fecha de la ocupación del arma, el papel por valor de las referidas cien pesetas. El Jefe del puesto de la Guardia civil sellará y rubricará dichos pliegos, presentándolos en el Juzgado municipal correspondiente, recogerá la mitad diligenciada y la entregará con la escopeta al reclamante.

Art. 75. La Guardia civil cuidará de que los puestos ó tollos para la caza de la perdiz, con reclamo, en las fincas donde la ley lo permite, se hallen construidos á los 1.000 metros de las tierras colindantes que marca el art. 18 de la Ley, destruyendo los que se encuentren á menor distancia, y dando cuenta al Juzgado municipal de tal infracción.

El dueño ó arrendatario del *Vedado de caza* que cazare con reclamo de perdiz á menor distancia de la anteriormente indicada, incurrirá, por la primera vez, en la multa de 100 pesetas; por la segunda, en la de 500, y por la tercera y sucesivas, en la de 1.000. Estas multas se harán efectivas en el acto del juicio, bajo la responsabilidad de quien lo demore; se cobrará la mitad en el papel de pagos correspondiente y la otra mitad en metálico, con destino al denunciante.

Art. 76. Las infracciones de lo dispuesto en el art. 33 de este Reglamento respecto á los cuadros que han de fijarse en todos los establecimientos públicos y particulares de primera enseñanza, y las del art. 3.º de los adicionales de la vigente Ley de Caza, que se refiere á la colocación de ejemplares de la misma y su Reglamento, serán corregidas gubernativa y discrecionalmente por los Gobernadores, con una multa de 20 á 50 pesetas, según las circunstancias de cada caso. Contra la resolución gubernativa no cabe recurso alguno.

Las multas á que se hace referencia, si fueren impuestas á causa de denuncia, se harán efectivas, la mitad en papel de pagos al Estado, y la otra mitad en metálico, entregándose éste al denunciante. Si lo fuesen de oficio, se harán efectivas tan sólo en el papel de pagos correspondientes, y antes del quinto día, á contar desde el que fué impuesta.

Madrid 3 de Julio de 1903.—Aprobado por S. M.—Javier González de Castejón y Elío.



En 25 de Septiembre de 1903 se dictó una Real orden aclaratoria de los artículos 35 de la ley de Caza y 61 del reglamento, diciendo que sólo los galgos, sabuesos y podencos necesitan licencia.

Por Reales órdenes de 23 de Febrero y 8 de Marzo de 1904, se declara lícita la circulación de conejos caseros durante la veda, siempre que estén vivos al presentarlos á la venta.

Licencias de caza, uso de armas, pesca y otras, según Real decreto de 1.º de Enero de 1906, aprobando el proyecto de ley del Timbre del Estado.

CAPITULO XII

Art. 91. En las licencias de uso de armas de caza y para cazar, uso de armas en general y de pesca, que se concedan y autoricen por aquellas autoridades ó funcionarios que para ello tengan facultades, deberán emplearse siempre los documentos que al efecto expenderá el Estado, únicos que tendrán valor legal y que serán á saber:

CLASE DE LA CÉDULA PERSONAL	LICENCIA de uso de armas de fuego y para cazar.	LICENCIA de uso de armas en general.	LICENCIAS DE PESCA
	— Pesetas.	— Pesetas.	— Pesetas.
Primera.....	40	30	30
Segunda.....			
Tercera.....	30	20	20
Cuarta.....			
Quinta.....	20	10	10
Las demás clases.....			
	15	7	5

No se considerarán á los efectos de este artículo como armas para cazar las de guerra ó propias de los institutos armados, de que los interesados puedan, por virtud de sus nombramientos, usar fuera de los actos de servicio.

Para la expedición de las licencias, respecto al precio, se atenderá á la clase de cédula personal del interesado.

Los que se valgan para cazar la perdiz, de un reclamo, necesitarán además una licencia especial de 25 pesetas por cada reclamo, macho ó hembra; licencia que estará sometida á las mismas reglas que las demás de uso de armas de caza y para cazar.

Art. 92. La devolución de armas recogidas por falta de licencia, no podrá hacerse sin el previo pago de 25 pesetas, que se harán efectivas fijando en la orden de devolución un timbre móvil de dicho precio, clase cuarta, que deberá ser inutilizado como se dispone por el art. 9.º de esta ley (1).

Art. 93. Los dueños ó arrendatarios de terrenos, podrán cazar en ellos libremente y sin limitación alguna (2).

Si para usar de este derecho utilizasen armas de fuego, cualquiera que sea su clase, habrán de estar provistos de la correspondiente licencia de uso de armas.

(Gaceta de 13 de Enero de 1906).

(1) Art. 9.º Los timbres móviles y los especiales móviles, sin excepción alguna, se inutilizarán por los interesados, escribiendo sobre cada timbre la fecha del documento en que se fijen. La falta de este requisito se considerará como omisión del timbre á los efectos de la sanción correccional.

(2) Según Real orden fecha 13 de Julio de 1907, los dueños ó arrendatarios de terrenos pueden cazar en ellos no haciendo uso de armas de fuego, sin proveerse de las licencias timbradas, prevenidas por el art. 91 de la ley del Timbre.

Esto no obsta para que se expidan por los Gobernadores las autorizaciones para dicho objeto (art. 26 de la ley de Caza), que deberán llevar el timbre de la clase 11.º de una peseta. (Art. 88 de la ley del Timbre).

Reglamento de 29 de Abril de 1909, para el desenvolvimiento y aplicación de la ley del Timbre del Estado, de 1.º de Enero de 1906.

CAPÍTULO XII

DE LAS LICENCIAS DE CAZA, DE USO DE ARMAS Y DE PESCA (1)

Art. 61. Las licencias de caza y de uso de armas para cazar, de uso de armas en general y de pesca, á que se refiere el art. 91 de la ley, se expedirán por las autoridades que para ello estén legalmente facultadas, las que lo harán en los efectos timbrados que á este fin expenda el Estado y con sujeción á la cédula personal del interesado, cuya clase, número de orden y punto en que esté expedida, se hará constar necesariamente en la licencia. Cualquiera contravención á este precepto constituirá caso de responsabilidad comprendido en el art. 220 de la ley.

Art. 62. Cuando con sujeción á lo dispuesto por los artículos 18 y 19 de la ley de Caza de 16 de Mayo de 1902, se autorice la caza de la perdiz con reclamo, se usará para la expedición de la correspondiente licencia, por cada reclamo, macho ó hembra, el documento especial á que se refiere el último párrafo del art. 91 de la ley del Timbre, de precio de 25 pesetas, que al efecto expendirá el Estado.

Art. 63. Las licencias de caza que los Capitanes generales están facultados para conceder á los Jefes y Oficiales del Ejército en activo servicio, á los retirados con sueldos y á los condecorados con la Cruz de San Fernando, se expedirán en los efectos timbrados establecidos al efecto como especiales en sus cinco clases de 40, 30, 20, 15 y 25 pesetas.

Los que se concedan á las clases é individuos del Ejército no están gravadas con timbre alguno, debiendo ser expedidas en papel común.

Art. 64. Las licencias de todas clases, de uso de armas de caza y para cazar, de uso de armas en general y de pesca, sólo servirá para un año, á contar desde la fecha de su expedición.

(Gaceta de 8 de Mayo de 1909).

* * *

El producto anual de las licencias de caza se eleva en esta provincia á la suma de 75.000 pesetas.

En Madrid puede decirse que no hay caza nada más que en la Real Casa de Campo, que, como propiedad del Patrimonio, se halla murada y prohibida su entrada.

También existe alguna en los terrenos de la Granja Agrícola de la Moncloa, y á los

(1) La concesión de licencias para uso de armas, para caza y para pesca, debe hacerse con arreglo á lo dispuesto en el Real decreto de Gobernación fecha 10 de Agosto de 1876; Reales órdenes de 13 y 26 de Junio de 1890, referentes á la concesión de licencias gratuitas de uso de armas á los funcionarios para la custodia y conducción de candales y á los agentes de la Compañía arrendataria de explosivos; Real orden de Gobernación de 3 de Diciembre de 1900, que declara exentas del impuesto del Timbre las autorizaciones para uso de armas á los dependientes de consumos; Reales órdenes de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas, de 26 de Octubre y 12 de Noviembre de 1903, disponiendo, que el derecho de cazar no puede ejercitarse, sino poseyendo licencia de caza y de uso de armas para cazar, no bastando las otras licencias de uso de armas en general, y que se necesita proveerse de aquella licencia para toda clase de caza, y aun para la de pájaros no insectívoros, aunque no se empleen en ésta armas de fuego.

efectos de prohibir su adquisición, en 24 de Septiembre de 1908 se ha dictado por el Ministerio de Fomento la siguiente Real orden:

«Ilmo. Señor: Habiendo acudido á este Ministerio el director de la Granja Escuela práctica de Agricultura de la región central, manifestando que, por algunas personas, se había pretendido cazar en los terrenos de la mencionada Granja, y rogando que se dicte una disposición sobre este punto para evitar perjuicios á la enseñanza agrícola y á los intereses del Estado:

Considerando: 1.º Que, conforme á lo dispuesto en el art. 9.º de la ley de Caza de 16 de Mayo de 1902 y en el 7.º del reglamento de 3 de Julio de 1903, que la sirvió de desarrollo, los terrenos de las Granjas Escuelas prácticas de Agricultura deben ser considerados como vedados de caza, pues su perímetro es de una sola linde, pertenecen á un solo dueño, que es el Estado, y tienen visiblemente colocados los hitos, cotos y mojones para determinar sus linderos, y aun alguno de aquellos terrenos está defendido del tránsito público por medio de rótulos que indican que se prohíbe la entrada:

2.º Que las Granjas Escuelas prácticas de Agricultura son establecimientos de enseñanza dedicados á los fines especiales que les asigna su reglamento orgánico, los cuales sufrirían evidente perturbación si en los campos donde han de realizarse se permitiese el ejercicio de la caza:

3.º Que en el caso de concederse tal permiso, los servicios de ganadería y los demás relacionados con los animales domésticos que se albergan en las Granjas agrícolas, serían especialmente perturbados, con notorio daño de la enseñanza y de los intereses públicos, pues los disparos de armas de fuego y la entrada de personas desconocidas y perros en los campos próximos á las viviendas de aquellos animales produciría é éstos alarmas, espantos y fugas:

4.º Que, previo permiso de los directores de las Granjas, autorizados por este Ministerio, los campos de experimentación y los de demostración, suelen servir para paseos, ejercicios y lecciones escolares, con lo que, sin perjuicio alguno del servicio agrario, se realiza una importante función pedagógica y social que necesariamente habría de interrumpirse si se permitiese la caza en aquellos campos:

5.º Que, conseguida en gran parte la colaboración social en la obra que realizan las Granjas, son éstas frecuentemente visitadas por agricultores, ganaderos, maestros y publicistas, para quienes sería peligroso el tránsito por los terrenos en que se permitiese la caza; y

6.º Que los productos de la caza son ingresos en la administración de las Granjas Escuelas, de los cuales no puede en modo alguno hacerse grata donación sin menoscabo de los intereses públicos:

Vistos los artículos 9.º de la ley de 16 de Mayo de 1902, el 7.º del reglamento de 3 de Julio de 1903 y el 57 y siguientes del Real decreto de 25 de Octubre de 1907;

S. M. el Rey (q. D. g.), se ha servido disponer que no se consienta el ejercicio de la caza en los terrenos adscritos á las Granjas Escuelas prácticas de Agricultura, y que los Jefes de dichos establecimientos, como encargados inmediatos de la conservación de la disciplina en las mismas, hagan cumplir, por medio de sus guardas y dependientes, la presente Real orden, pudiendo recabar, si les fuere preciso, el auxilio de las autoridades para la debida eficacia de esta disposición».

Aparte de los terrenos dichos, no existen otros en Madrid que críen caza, procediendo de fuera toda la que se consume aquí.

Asociación general de Cazadores y Pescadores de España

Esta Sociedad se gobierna por los siguientes

ESTATUTOS

CAPÍTULO PRIMERO

Denominación y objeto de esta Asociación.

Artículo 1.º La Asociación general de Cazadores de España, se regirá en lo sucesivo por los presentes estatutos y por el reglamento que se forme.

Art. 2.º La Asociación se denominará desde esta fecha *Asociación general de Cazadores y Pescadores de España*, y tendrá duración ilimitada.

Art. 3.º La Asociación tendrá por objeto en general:

Primero. El fomento de la caza y de la pesca fluvial.

Segundo. Velar por el exacto cumplimiento de las leyes y Reglamentos de caza y pesca fluvial y de cuantas con ellas se relacionen.

Tercero. Perseguir y denunciar á los infractores de dichas leyes, sin consideración de ninguna clase, pudiendo al efecto, cuando las circunstancias lo permitan, nombrar Guardas jurados en los términos que establece el art. 57 del Reglamento de la Ley de Caza.

Cuarto. La defensa de los intereses colectivos é individuales, morales y materiales, relacionados con la caza y pesca.

Quinto. Estimular por los medios lícitos y legales á las Autoridades y sus agentes y á los guardas para el mejor cumplimiento de las leyes.

Sexto. Formular todo género de peticiones y reclamaciones de interés social é individual ante los poderes públicos, autoridades de cualquier orden y jerarquía y ante los particulares.

Séptimo. La fundación de centros de reunión y recreo, escuelas prácticas de tiro de caza y sitios y lugares donde ejercitar la afición, en las condiciones que las circunstancias permitan.

Octavo. Y, por último, todo aquello que, aunque no estuviese previsto en estos estatutos y su reglamento, no los contradiga y pueda redundar en beneficio de la Asociación.

CAPÍTULO II

Organización de la Sociedad.

Art. 4.º Podrán pertenecer á dicha Asociación todos los cazadores y pescadores de España, de ambos sexos, mayores de quince años, y los extranjeros residentes en la misma, aun cuando no estuvieran naturalizados.

Art. 5.º La cuota ordinaria, común ó máxima de todos los socios, no podrá exceder de 1 peseta mensual.

Si por circunstancias especiales la Junta Directiva estimare necesaria alguna cuota ó suscripción extraordinaria, deberá ser votado el acuerdo por las tres cuartas partes de los socios que asistan á la Junta convocada al efecto.

Art. 6.º Será dado de baja en la Asociación todo individuo que deje de pagar tres cuotas mensuales consecutivas, el que infrinja los preceptos de las leyes de caza y pesca quebrante las disposiciones de los estatutos y reglamento de la Sociedad ó falte al respeto y consideración debidos á los asociados.

Para estos tres últimos casos, se nombrará un tribunal de honor ó jurado, compuesto de cinco asociados, que no tengan parentesco ni amistad con el individuo que debe juzgar, siendo inapelable su resolución.

Art. 7.º Para el mejor cumplimiento de los fines de la Asociación, ésta procurará que se constituyan otras análogas en las provincias y pueblos de España.

Art. 8.º Las Sociedades constituidas por su iniciativa podrán relacionarse con ella, bien como delegación de la misma ó bien como Sociedad adherida.

En el primer caso, ó sea como Delegación, deberán regirse por los estatutos y por lo esencial del reglamento de esta Asociación, cuya denominación también llevarán, con los derechos, y obligaciones que el reglamento les marque.

Art. 9.º Las Sociedades hoy constituidas ó que se constituyan en lo sucesivo sin la intervención de la general de Cazadores y Pescadores de España, podrán adherirse á ella con los derechos y obligaciones que estos estatutos y su reglamento consignent.

Art. 10. Tanto las Delegaciones como las Sociedades adheridas, deberán satisfacer á esta Sociedad una peseta al año por cada uno de sus socios.

Art. 11. Unas y otras administrarán ó invertirán sus respectivos fondos con entera independencia. De igual libertad, disfrutarán en cuanto á su régimen y gobierno.

Art. 12. Deberán nombrar una persona con el carácter de Delegado que les represente en la Asociación en todos los casos que fueren necesarios.

Art. 13. La Asociación podrá nombrar socios corresponsales en aquellos puntos donde no hubiese Delegación ó Sociedad adherida.

Art. 14. La Asociación defenderá los derechos ó intereses de todas las Delegaciones y Sociedades adheridas en los términos que el reglamento determine.

Art. 15. Las Delegaciones y Sociedades adheridas, cuidarán por su parte de cumplir todos y cada uno de los fines de la Asociación, así como también ampararán y defenderán á los señores asociados, cuyos derechos hubiesen sido atropellados, siempre que se relacionen con la caza y pesca, en la demarcación judicial á que pertenezcan.

CAPÍTULO III

Régimen de la Asociación.

Art. 16. La Asociación estará regida y administrada por una Junta directiva, residente y domiciliada en Madrid.

Art. 17. Esta Junta se compondrá de los siguientes cargos:

Un Presidente honorario, que en la actualidad lo es S. M. el Rey D. Alfonso XIII, un Presidente efectivo, cuatro Vicepresidentes, un Secretario general, cuatro Vicesecretarías, un Tesorero, un Contador, un Bibliotecario y treinta Vocales.

Art. 18. Todos los cargos de la Junta directiva serán voluntarios, gratuitos y honoríficos.

La Junta directiva se renovará por mitad todos los años, verificándose estas elecciones en el mes de Enero de cada año.

Podrán ser reelegidos la mitad de los individuos que cesen en sus cargos.

Art. 19. El Presidente es el representante legal de la Asociación.

Art. 20. La Asociación celebrará Juntas generales, ordinarias y extraordinarias.

Las primeras, tendrán lugar dentro del mes de Enero de cada año. Las segundas, siempre que la Junta directiva lo crea necesario ó lo soliciten por escrito cincuenta socios, expresando el objeto de la convocatoria.

Tanto en las Juntas generales ordinarias como en las extraordinarias, tendrán voz

y voto todos los asociados y los representantes de las Delegaciones y Sociedades adheridas.

Art. 21. Las Juntas generales, tanto ordinarias como extraordinarias, quedarán constituidas en primera citación, con el número de los socios que concurran, y, por consiguiente, serán firmes sus acuerdos.

Art. 22. En las Juntas ordinarias, se procederá con preferencia, al examen de cuentas. Memoria anual que debe presentar la directiva y á la discusión y aprobación de estos asuntos.

Art. 23. En las Juntas extraordinarias solo podrá tratarse de los asuntos para que especialmente hayan sido convocadas.

Art. 24. La directiva será elegida por la Junta general ordinaria en la forma que determina el reglamento.

Art. 25. La Junta directiva celebrará sesión una vez al mes, cuando menos, y las extraordinarias en los casos que determine el reglamento.

Art. 26. También celebrará una trimestral, á la cual pueden concurrir con voz y voto, los representantes de las Delegaciones y Sociedades adheridas.

Art. 27. La Junta directiva, para el mejor orden de los trabajos, se dividirá en secciones de las que serán Presidentes y Secretarios, los Vicepresidentes y Vicesecretarios, respectivamente, siempre que no formen parte de ellas el Presidente y el Secretario de la Sociedad.

CAPÍTULO IV

Fondos sociales.

Art. 28. Constituirán los fondos sociales las cuotas que se recauden de los socios, Delegaciones y Sociedades adheridas, los donativos de cualquier clase y los demás ingresos que puedan procurarse por medios lícitos, y en virtud, y de conformidad con lo que establecen estos estatutos y su reglamento, á cuyos preceptos deberá ajustarse la inversión de dichos fondos.

Art. 29. Los socios que ingresen después de aprobados estos estatutos y su reglamento, deberán satisfacer al mismo tiempo que su primera cuota los gastos del título de asociado.

En ningún caso será obligatoria para los socios la adquisición de distintivos, medallas ó insignias, creadas ó que se creen.

Las Delegaciones y Sociedades adheridas podrán adquirir y usar, tanto el título de la Asociación como los demás distintivos.

CAPÍTULO V

Disposiciones generales.

Art. 30. La propiedad de todos los objetos, bienes, muebles é inmuebles, valores, créditos adquiridos ó que se adquieran en lo sucesivo, pertenecen á la Asociación.

Art. 31. Sólo podrá ser disuelta esta Asociación cuando en Junta general extraordinaria, convocada á este efecto, lo acuerden las tres cuartas partes de los socios que compongan la Sociedad.

Art. 32. En caso de disolución de la Sociedad, la Junta directiva, á la cual se asocia-

rán los dos socios más antiguos y los dos más modernos residentes en Madrid, procederá á formar el inventario y avalúo de todos los bienes correspondientes á la misma, los cuales serán enajenados en pública subasta, á la que podrán concurrir los que hayan sido socios, que serán preferidos á otros por el mismo precio y condiciones.

Art. 33. Liquidados los bienes, su importe, con el metálico existente, será destinado al pago de las obligaciones que resulten contra la Asociación, y el sobrante se donará al Colegio de huérfanos de la Guardia civil.

Art. 34. Siendo objeto de los presentes estatutos las disposiciones constitutivas y fundamentales por las que en lo sucesivo ha de regirse esta Asociación, todo cuanto no se halle previsto ó expresamente establecido en ellos, se determinará por un reglamento.

En los casos no previstos en los estatutos ni en el reglamento, se resolverá lo conveniente con sujeción al espíritu de los mismos, por la Junta general ó por la directiva, dentro del círculo de las atribuciones que respectivamente corresponden á cada una.

Art. 35. Los presentes estatutos y su reglamento sólo podrán modificarse ó alterarse en Junta general extraordinaria convocada exclusivamente para este objeto, debiendo ser votado el acuerdo por la mitad más uno de sus socios.

Aprobados por la Junta general extraordinaria el 27 de Julio de 1903.

El Presidente accidental, Vicepresidente, *J. M. Rodríguez de la Cruz*.—El Secretario, *Ramiro Molina Ledesma*.

REGLAMENTO

CAPÍTULO PRIMERO

Denominación y objeto de la Sociedad.

Artículo 1.º Según los artículos 1.º al 3.º de los estatutos, esta Sociedad se denomina Asociación general de Cazadores y Pescadores de España, su duración es ilimitada y su objeto se halla especificado en el cap. I de dichos estatutos.

La Asociación adoptará en cada caso las disposiciones que crea más convenientes para el mejor cumplimiento de sus fines.

CAPÍTULO II

De los socios, Delegaciones y Sociedades adheridas.

Art. 2.º Podrán pertenecer á la Asociación los cazadores y pescadores de España, de ambos sexos, residentes en la misma, aun cuando no estuviesen naturalizados.

Art. 3.º Para ser socio se necesita:

Primero. Ser mayor de quince años.

Segundo. La propuesta por escrito de otros dos socios.

Tercero. Que la Junta directiva, ó la general en su caso, acuerde la admisión por votación, de la que resulte á favor del propuesto las tres cuartas partes de votos emitidos.

Cuarto. El electo deberá satisfacer la cuota de entrada que se fije, y si ésta no existiese ó estuviere en suspenso al tiempo de su ingreso, la cuota mensual, los gastos de diploma, etc., dentro de los ocho días siguientes á su admisión.

Quinto. Todos los socios deberán domiciliar en Madrid el pago de las atenciones á

que se refiere el caso anterior, sin que pueda admitirse excepción alguna en el cumplimiento de esta obligación.

Art. 4.º Los socios abonarán sus cuotas por meses, trimestres, semestres ó años, á su voluntad, pero siempre por adelantado.

Art. 5.º Todo socio que se ausente de Madrid y lo ponga en conocimiento de la Junta directiva por medio de oficio ó carta, tendrá derecho á que quede en suspenso el pago de su cuota, si así lo solicita, debiendo á su regreso abonar tres mensualidades, cualquiera que haya sido el tiempo de su ausencia.

Art. 6.º La calidad de socio se pierde:

Primero. Por voluntad del interesado, manifestada por escrito.

Segundo. Por falta de pago de tres mensualidades consecutivas.

Tercero. Por desobediencia grave ó pública á la Junta general, á la directiva ó á sus acuerdos.

Cuarto. Por ofensa grave á un socio, cuando medie reclamación del ofendido.

Quinto. Por falta justificada á las leyes de caza y pesca.

En los tres últimos casos de este artículo se procederá con arreglo á lo prevenido en el párrafo sexto del art. 6.º de los estatutos.

Art. 7.º Podrán reingresar en la Asociación los individuos á que se refieren los casos 1.º y 2.º del artículo anterior, siempre que lo soliciten por escrito, con la obligación de pagar tres cuotas los comprendidos en el primer caso y seis los del segundo, abonando además unos y otros la de entrada, si existe al tiempo de su nuevo ingreso.

Art. 8.º Tanto los socios residentes en Madrid, como los que pertenezcan á las Delegaciones, cuando crean necesario el apoyo de la Asociación para mantener sus derechos como denunciante ó denunciados, en todo lo que afecte á la caza y pesca, lo pondrán inmediatamente y por escrito en conocimiento de la Secretaría respectiva, especificando bien los hechos y siempre con la antelación necesaria á la fecha de la celebración del juicio correspondiente.

Art. 9.º La Asociación representará y defenderá los derechos de sus socios en Madrid y su provincia cuando la Junta directiva lo estime procedente, previo informe de la Comisión de Abogados y Procuradores.

Acordada la defensa y representación, serán de cuenta de la Sociedad los gastos de Abogado y Procurador, y del asociado los del juicio y costas correspondientes.

La representación y defensa han de ser precisamente por los Abogados y Procuradores de la Asociación, y no por otros, y siempre que el socio cumpla previamente los deberes que los estatutos y reglamento determinen.

Art. 10. Las Delegaciones deberán hacer la defensa y representación en sus respectivas jurisdicciones.

La Asociación tomará á su cargo el asunto que en ellas se promueva cuando llegue á los Tribunales ó oficinas establecidos en la Corte, pudiendo, no obstante, asesorar desde aquí, cuando se solicite su opinión en tiempo forma oportunos. En los mismos términos auxiliará á las Sociedades adheridas que establecen los estatutos, en cuanto á los asuntos de particular interés, pues en los de importancia general no omitirá esfuerzo alguno que tienda á la mejor realización de los fines comunes que persiguen.

Art. 11. Las Sociedades análogas, ya constituidas ó que se constituyan, podrán adherirse á la general de Cazadores y Pescadores de España, en los términos que determinan sus estatutos y reglamento y previos los requisitos siguientes: deberán solicitarlo por escrito acompañando un ejemplar de sus estatutos y reglamento, y manifestando el número de socios de que se componen.

Art. 12. La Junta directiva de la Asociación examinará dichos estatutos y reglamento y acordará ó negará la admisión en votación ordinaria por mayoría de votos.

Art. 13. Admitida la adhesión, se participará á la Sociedad de que se trate, para que inmediatamente nombre su representante ó delegado.

Art. 14. En el caso de que se deniegue la adhesión, deberá también comunicarse el acuerdo, exponiendo las causas que lo motiven.

Art. 15. La Asociación podrá negar su adhesión y apoyo á las Sociedades y Delegaciones en cualquier momento en que ellas dejen de cumplir sus obligaciones, se aparten de la legalidad, cambien el carácter de su constitución ó incurran en defecto que la Junta directiva de la general de Cazadores y Pescadores de España estime bastante para adoptar dicha determinación.

Art. 16. Las Sociedades adheridas y las Delegaciones, deberán satisfacer en los quince días primeros del mes de Enero de cada año, el importe total de la cuota de una peseta anual, por cada socio, establecida por los estatutos, acompañando al efecto la lista de sus asociados.

Art. 17. La Asociación contestará con la mayor diligencia á las consultas que le dirijan las Sociedades adheridas y las Delegaciones, y atenderá sus reclamaciones en todo aquello que esté á su alcance, esperando de ellas justa correspondencia para que este común y recíproco auxilio, redunde en beneficio de los intereses que se proponen amparar y fomentar.

Art. 18. La Asociación podrá nombrar socios corresponsales en aquellos puntos donde no hubiese Delegación ó Sociedad adherida.

Art. 19. Estos cargos serán gratuitos y honoríficos, y deberán recaer en personas que se distingan por su afición á la caza ó pesca.

Art. 20. Los socios corresponsales tendrán el deber de auxiliar á la Asociación en todos aquellos asuntos que les encomiende y de cumplir sus estatutos y reglamento.

Art. 21. No satisfarán cuota alguna y tendrán la consideración de asociados.

CAPITULO III

Régimen de la Asociación.

Art. 22. La Asociación estará regida y administrada por una Junta directiva residente y domiciliada siempre en Madrid.

Para el mejor orden de sus tareas, la Junta directiva se dividirá en secciones, designando los individuos que hayan de componerlas, siendo obligación de cada una informar á la Junta y preparar todos los trabajos que ésta les encomiende.

También podrá nombrar Comisiones especiales para asuntos determinados. Estas Comisiones especiales cesarán en cuanto terminen su cometido.

De la Junta directiva.

Art. 23. Esta Junta se compondrá de los siguientes cargos:

Un Presidente honorario, que en la actualidad lo es S. M. el Rey Don Alfonso XIII, un Presidente efectivo, cuatro Vicepresidentes, un Secretario general, cuatro Vicesecretarios, un Bibliotecario, un Tesorero, un Contador y treinta Vocales.

Art. 24. Todos los cargos de la Junta directiva serán voluntarios, gratuitos y honoríficos, y deberán recaer en socios mayores de edad y residentes en Madrid.

La Junta directiva se renovará por mitad todos los años, verificándose estas elecciones en el mes de Enero.

Podrán ser reelegidos la mitad de los individuos que cesen en sus cargos.

Art. 25. En Enero de 1904, en que deberá celebrarse Junta general, vacarán los cargos siguientes:

Vicepresidentes 1.º y 3.º, Vicesecretarios 1.º y 3.º, Tesorero y Bibliotecario y los quince Vocales impares.

Art. 26. En el año ó elección siguiente, vacarán el Presidente, Vicepresidentes 2.º y 4.º, Vicesecretarios 2.º y 4.º, Secretario general, Contador y el resto de Vocales, siguiendo esta misma forma en los años sucesivos.

Art. 27. La Junta directiva saliente, se reunirá con la entrante, en los cuatro días siguientes á la elección, para darla posesión y formar el balance y entrega de existencias en metálico y demás bienes por inventario que suscribirán los individuos presentes al acto.

Art. 28. La nueva Junta directiva, deberá formar en el término de un mes, á contar desde el día de su posesión, los presupuestos de ingresos y gastos, poniéndolos á disposición de los socios durante quince días, para que hagan las observaciones que estimen convenientes.

Art. 29. Pasado este plazo, la Junta someterá á discusión y aprobación dichos presupuestos entre los individuos que la compongan.

Art. 30. Los gastos del presupuesto aprobado por la Junta directiva, no podrán aumentarse ni en su totalidad ni en ninguno de sus capítulos.

Cuando atenciones imprevistas ó posteriores á la aprobación de los presupuestos exijan un gasto no comprendido en ellos ó un aumento de suma votada, la Junta directiva convocará á la general, para que ésta autorice ó no la formación del presupuesto extraordinario ó la ampliación del crédito á que el aumento se refiera.

Art. 31. La Junta directiva publicará trimestralmente en las tablillas de anuncios del domicilio social, para que pueda llegar á conocimiento de todos los asociados, un resumen de la cuenta de gastos é ingresos del trimestre y la lista de socios que hayan sido alta y baja en dicho periodo, expresando en cuanto á las bajas, los artículos de los estatutos y reglamento á ellas aplicados.

Art. 32. Los libros de contabilidad y justificantes de ingresos y gastos, estarán en todo tiempo á disposición de los socios, para que puedan examinarlos, bastando al efecto, que manifiesten su deseo al Presidente ó Secretario de la Sociedad.

Art. 33. El Presidente es el representante legal de la Asociación.

Art. 34. Sus atribuciones con relación á la Sociedad, son:

Primera. Presidir las Juntas generales y las sesiones de la directiva, dirigiendo la discusión y manteniendo el orden debido.

Segunda. Decidir con su voto las cuestiones en que hubiese empate.

Tercera. Ordenar las citaciones para Juntas.

Cuarta. Autorizar con su firma los nombramientos de empleados, diplomas de socios, oficios, comunicaciones y cuantos documentos considere necesario.

Quinta. Otorgar poderes amplios, generales ó especiales á favor de las personas que crea conveniente para cuantas cuestiones judiciales ó extrajudiciales afecten á la Asociación.

Sexta. Ejecutar ó hacer que se ejecuten los acuerdos y decisiones de las Juntas, é inspeccionar los servicios, adoptando las disposiciones que crea necesarias para el exacto cumplimiento de los estatutos y reglamento y buen orden de la Asociación.

Séptima. Autorizar todos los nombramientos á órdenes de pago que se expidan.

Octava. Ejercer las facultades que se le confieran por acuerdos de la Asociación.

Art. 35. La vacante de Presidente en cualquier tiempo y por cualquier causa, deberá proveerse por votación en Junta general, ordinaria ó extraordinaria.

Art. 36. Los Vicepresidentes, por orden de prioridad en sus cargos, sustituirán al Presidente en casos de ausencia, enfermedad ó imposibilidad.

Art. 37. El Secretario tendrá á su cuidado y custodia la documentación de la Sociedad, y expedirá, cuando proceda, toda clase de certificaciones con el V.º B.º del Presidente.

Art. 38. Como Jefe de las oficinas, tendrá bajo sus órdenes inmediatas á los empleados y subalternos de Secretaría y del domicilio social, dando cuenta á la Junta directiva de su comportamiento para las resoluciones que en cada caso procedan.

Art. 39. Llevará un libro de actas de la Junta general y otro de la directiva, autorizando las de ambas clases con su firma y el V.º B.º del Presidente, y cuidando de que dichos libros estén siempre acomodados á las prescripciones legales. Llevará también los correspondientes registros de socios, con las altas y bajas y cuantos documentos crea necesarios para el mejor desempeño de su cargo.

Ejercerá además la inspección y vigilancia de los servicios y de cuanto concierna al buen orden y marcha de la Asociación y de su domicilio social, siempre que no esté concretamente encomendado á otro individuo de la Junta.

Art. 40. Los Vicesecretarios, por orden de prioridad, sustituirán al Secretario, y lo serán cada uno de las secciones que se formen.

Art. 41. El Bibliotecario estará encargado de cuanto concierne al aumento y conservación de la Biblioteca. Formará un catálogo de las obras de la misma y facilitará á los socios, dentro del local, las que en aquélla existan, exigiendo su devolución.

Art. 42. El Tesorero tendrá en su poder y á su cargo, los fondos de la Asociación.

Cuando el estado financiero de la misma lo permita, podrá constituirlos en depósito, en cuenta corriente en el Banco de España ú otro establecimiento, á su elección.

Art. 43. Previo inventario se hará cargo de todo el mobiliario, enseres y efectos y demás bienes que constituyan el capital de la Sociedad.

Art. 44. El Tesorero recibirá, suscribiendo en el acto el oportuno cargareme, todas las cantidades ó documentos que las representen, previamente intervenidos por el Contador.

Asimismo pagará los libramientos autorizados por el Presidente ó intervenidos por el Contador, exigiendo los documentos justificativos.

Art. 45. Podrá suspender el pago de un libramiento cuando á pesar de contener las formalidades reglamentarias, crea que puede ocasionar perjuicio irreparable á la Asociación. En este caso, dará cuenta en el acto al Presidente, que reunirá á la Junta directiva para resolver lo que proceda.

Art. 46. El Contador tendrá á su cargo la intervención de todos los valores en metálico que constituyan el haber de la Sociedad, y la de los ingresos y gastos que por todos conceptos se verifiquen.

Asimismo intervendrá las entradas y salidas de muebles y efectos que requieran los servicios del domicilio social.

Art. 47. Intervendrá todos los libramientos y anotará los cargaremes, cuidando de que los gastos á que se refieran los primeros estén comprendidos en los capítulos del presupuesto respectivo.

Art. 48. Presentará un balance trimestral y otro general cada año. Este último se publicará con la Memoria que la Junta directiva debe presentar á la general.

Art. 49. Las cuentas trimestrales de gastos é ingresos serán autorizadas por el Tesorero y Contador, los cuales serán responsables de las omisiones ó defectos que contengan.

Art. 50. Tanto el Tesorero como el Contador, deberán tener en su poder y llevar en la forma que determinen las disposiciones legales, los libros necesarios para el mejor y más fácil desempeño de sus cargos.

Art. 51. Corresponde á los Vocales:

1.º Asistir á las Juntas, como los demás individuos de la misma.

2.º Desempeñar interinamente y por designación de la Junta directiva, los cargos que resulten vacantes, ó en ausencias, enfermedades ó imposibilidad.

3.º Sustituir accidentalmente en dichos cargos á sus propietarios en las secciones ó comisiones, por designación de las mismas.

4.º Desempeñar las comisiones ó trabajos que les confie la Junta directiva.

Art. 52. Ningún individuo de la Junta directiva podrá ser contratista de servicio ó suministro alguno de la Asociación.

Art. 53. Los individuos de la Junta directiva que sin causa justificada falten á cuatro sesiones, se entenderá que renuncian el cargo, debiendo ser reemplazado en la forma que determina el artículo siguiente.

Art. 54. Las vacantes que ocurran en los cargos de la Junta directiva durante el tiempo de su mandato, se proveerán por la misma, mediante elección entre sus individuos, cubriendo las resultas en un socio.

CAPÍTULO IV

De las Juntas generales.

Art. 55. Las Juntas generales serán ordinarias y extraordinarias.

Las primeras se celebrarán dentro del mes de Enero de cada año.

Las segundas, ó sean las extraordinarias, siempre que la Junta directiva lo crea necesario ó lo soliciten por escrito 50 socios. En todo caso, y para ellas, se citará individualmente y con la anticipación oportuna, expresando el objeto de la convocatoria.

Art. 56. En las sesiones generales extraordinarias sólo podrá tratarse de los asuntos para que especialmente hayan sido convocadas.

Art. 57. Las Juntas generales, tanto ordinarias como extraordinarias, quedarán constituidas en primera citación con el número de socios que concurran, y, por consiguiente, serán firmes sus acuerdos.

Art. 58. Las Juntas generales ordinarias deberán ser convocadas por citación personal con tres días de anticipación por lo menos, publicándose también el correspondiente aviso en el periódico de la Sociedad, ó en su defecto, en el que le sirva de órgano oficial y en otros de gran circulación.

Art. 59. Debidamente constituidas dichas Juntas, tendrán las siguientes facultades, además de las que resulten de otros preceptos de los estatutos y reglamento.

1.ª Admitir ó rechazar los individuos propuestos para socios y pendientes de ingreso al tiempo de su celebración ó los que se presenten en el acto.

2.ª Elegir la Junta directiva en el tiempo y forma marcados en los estatutos y reglamento.

3.ª Examinar y aprobar las cuentas generales de gastos é ingresos.

4.ª Examinar y aprobar los presupuestos extraordinarios.

5.ª Contraer empréstitos y adquirir bienes muebles é inmuebles.

6.ª Adoptar todos aquellos acuerdos que estime convenientes al interés de la Asociación.

Art. 60. Las votaciones serán:

1.º Por aclamación.

2.º Ordinarias, preguntando el Presidente si se aprueba ó no el asunto de que se trata.

3.º Nominales, si lo pidiere diez socios en las sesiones de las Juntas generales ordinarias ó extraordinarias y tres en las de la directiva.

4.º Por papeletas, siempre que se trate de elección de cargos.

5.º Secretas para la admisión de socios, cuando lo reclamen 20 individuos en las Juntas generales y tres en las de la directiva.

Orden de las Juntas.

Art. 61. Constituidas conforme á los estatutos y reglamento, el Presidente declarará abierta la sesión.

Art. 62. Inmediatamente el Secretario dará lectura del acta de la sesión anterior.

Art. 63. Si algún individuo tuviera que hacer alguna observación sobre el acta, se le concederá la palabra para este objeto, y se procederá á votación, si se aprueba ó no.

Art. 64. El Presidente dará cuenta de los asuntos que motiven la Junta, sometién-dolos á discusión por el orden que estime conveniente.

Art. 65. Solamente podrán hablar cuatro individuos en pro y cuatro en contra; pero cuando la índole ó importancia del asunto lo requiera, será facultad del Presidente conceder mayor número de turnos.

Art. 66. Los individuos de la Junta directiva, con la venia del Presidente, podrán usar de la palabra en las sesiones generales, siempre que lo tengan por conveniente, sin consumir turno. Tampoco consumirá turno el autor de alguna proposición.

El Presidente, para tomar parte en las discusiones, deberá abandonar la Presidencia y no volverá á ocuparla, hasta que el punto esté suficientemente discutido y se vote.

Art. 67. Todos los que hayan hecho uso de la palabra, podrán rectificar una sola vez.

Art. 68. El Presidente, si lo creyese oportuno, hará el resumen de los debates y presentará el punto concreto sobre que deban recaer las votaciones.

Art. 69. Llamará al orden al socio que trate de asuntos ajenos á la discusión en que proliera frases ó conceptos que exijan esta censura.

Art. 70. Los asuntos se resolverán por mayoría de votos. El voto del Presidente decidirá las cuestiones en caso de empate.

Todos los socios concurrentes á la sesión están obligados á emitir su voto.

Los que se abstuvieren, se sumarán á los de la mayoría.

Art. 71. Si en la discusión pronunciase alguno palabras mal sonantes ó que á otros pareciesen oscuras ú ofensivas, el autor de ellas estará obligado á explicarlas en el acto. Si se negase á ello, ó el aludido no se diese por satisfecho, se escribirán las palabras que hayan ocasionado el incidente y se procederá á lo que determinen los estatutos y este reglamento.

Art. 72. Si en la discusión ó documentos que se leyeren se creyese aludido alguno de los concurrentes, podrá usar de la palabra para defenderse; y si no se hallase presente, tendrá derecho á hacerlo en la sesión inmediata, si así lo solicita. Si la alusión se refiere á un ausente ó fallecido y algún individuo quisiera defenderle, podrá hablar con la venia del Presidente.

Art. 73. En todas las discusiones se concederá la palabra por el orden que se hubiese pedido, y el que se encuentre en el uso de ella, no podrá ser interrumpido si no por el Presidente, cuando deba llamarle al orden ó para advertirle que se halla fuera de la cuestión.

Art. 74. Se retirará el uso de la palabra al que dentro de una misma cuestión hubiese sido llamado tres veces al orden.

Art. 75. Si algún individuo faltase de cualquier manera al orden después de haber sido reconvenido por el Presidente, éste adoptará en el acto las disposiciones que crea convenientes.

Art. 76. Las Juntas y sesiones no podrán durar más de tres horas, pudiendo celebrarse cuantas sean necesarias en los días subsiguientes.

Si por alguna causa justificada fuese preciso ampliar el tiempo señalado, se necesita para ello la completa conformidad de los asistentes.

Art. 77. Los preceptos relativos al orden de las sesiones y á su funcionamiento, serán aplicables á todas ellas, así generales como de la directiva.

Atribuciones y deberes de la Junta directiva.

Art. 78. Además de los derechos y obligaciones que los estatutos y este reglamento atribuyen en lo general á la Junta directiva y á cada uno de sus individuos especialmente, aquélla tendrá los siguientes:

Primero. Cuidar de la conservación y custodia del mobiliario y efectos de la Asociación, procediendo á su reparación cuando lo estime necesario.

Podrá asimismo enajenar los inservibles ó antiguos, formando lotes valorados y publicando la subasta entre los socios por medio del correspondiente aviso en la tablilla de anuncios del domicilio social con ocho días de anticipación. Si los socios no hiciesen proposición alguna, podrá vender dichos muebles y efectos á cualquier particular.

Segundo. Cuidará de los servicios del domicilio social, procurando á los socios las mayores comodidades y bienestar, dentro de los recursos disponibles y presupuestos.

Tercero. Nombrar, separar, premiar ó imponer correctivos á los empleados y dependientes de la Asociación.

Cuarto. Velar por el exacto cumplimiento de los estatutos y reglamento, corrigiendo en el acto las infracciones que sobre ellas adopte.

Sexto. Todo lo demás que crea conveniente para el más fiel y leal cumplimiento de los fines de la Asociación.

Art. 79. La Junta directiva celebrará sesión una vez al mes cuando menos y cuantas considere convenientes.

Art. 80. Deberá también celebrar una en los quince últimos días de cada trimestre, á la cual podrán concurrir con voz y voto los representantes de las Delegaciones y Sociedades adheridas.

Art. 81. En estas sesiones trimestrales deberá hacerse por el Presidente ó Secretario, de palabra ó por escrito, un resumen de los acuerdos y asuntos de interés general, tratados en dicho período, con el fin de que los Delegados ó representantes puedan informarse de los mismos.

En ellas se presentará también el balance de cuentas que previene este reglamento, debiendo ser discutido y aprobado.

Art. 82. Los Delegados podrán pedir cuantas aclaraciones estimen necesarias, debiendo ser contestados por los individuos de la Junta, á quienes corresponda, ó por otro cualquiera en su nombre.

Art. 83. Dichos Delegados ó representantes podrán formular en la repetida Junta trimestral, de palabra ó por escrito, las reclamaciones que juzguen convenientes, las cuales serán tomadas en consideración por la Junta para ocuparse de ellas en el trimestre siguiente, debiendo dar cuenta de sus gestiones y acuerdos en la sesión inmediata á la en que se inicie el asunto.

Art. 84. En el período intermedio de Junta á Junta, podrán los Delegados ó representantes formular por escrito sus reclamaciones.

CAPÍTULO V

Disposiciones generales.

Art. 85. La recaudación de las cuotas de entrada, mensual, diplomas, etc., que según los estatutos deben satisfacer los socios y cualquier otro ingreso de la Sociedad, se

formalizará por medio de recibos talonarios autorizados por el Tesorero y Contador del modo que la Junta directiva acuerde.

Art. 86. Los recibos ó documentos para la recaudación se entregarán á los dependientes encargados de este servicio, los cuales rendirán su cuenta en la forma que acuerden el Tesorero y el Contador.

Art. 87. No se admitirán á dichos dependientes como partidas de data, documentos ni descargo alguno que no sea el metálico ó recibo correspondiente.

Tampoco se admitirá á los cobradores más recibos de un socio que los respectivos á los dos últimos meses ó al último trimestre.

Art. 88. La Junta directiva, en el preciso término de dos meses, á partir de la fecha del presente, formará un reglamento interior para el buen orden y gobierno del domicilio social y de sus empleados y dependientes.

Art. 89. Cuantos beneficios obtenga esta Asociación en consonancia y cumplimiento de los fines para que se crea, se harán extensivos á todos sus asociados sin excepción alguna, los cuales para aprovecharse de las ventajas obtenidas á favor de la colectividad, tendrán que acreditar su personalidad y calidad de socio con la presentación de la tarjeta correspondiente y el recibo del mes.

Art. 90. Para tener opción á dichos beneficios, es condición indispensable que el socio esté al corriente en el pago de sus cuotas.

Art. 91. La Asociación estimulará con premios y recompensas á los que se distinguen por su celo y abnegación en las campañas para hacer respetar la veda.

Art. 92. Identificada esta Asociación en sus fines con los de la general de Agricultores de España, y proponiéndose é imponiendo ante todo el respeto á la propiedad por el cumplimiento de la ley, se procurará que por todos los medios, los agricultores se constituyan en sinceros aliados y protectores de esta Asociación, seguros de que en justa reciprocidad, sus socios respetarán fielmente los derechos de aquéllos.

Al efecto, la Asociación general de Cazadores y Pescadores de España, solicitará de los poderes públicos una amplia autorización que permita, no sólo vigilar por el exacto cumplimiento de la ley, sino también que las Junta de Labradores y Cazadores en cada Municipio puedan determinar en los casos dudosos é intervenir como jurados en los juicios é incidentes que puedan ocurrir.

Artículo transitorio.

Los estatutos y el presente reglamento de la Asociación empezarán á regir desde el día siguiente al de su aprobación por el Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia.

Aprobado por la Junta general extraordinaria en 28 de Julio de 1903.

El Presidente accidental, Vicepresidente, *J. M. Rodríguez de la Cruz*.—El Secretario, *Ramiro Molina Ledesma*.

Presentados en este Gobierno de provincia.—Madrid, 26 de Agosto de 1903.—El Gobernador, *P. D. Nicolás Ibarrola*.—Hay un sello que dice: «Gobierno de provincia de Madrid».

En Junta general celebrada por la Asociación general de Cazadores y Pescadores de España, el día 19 de Febrero de 1910, fué elegida, por mayoría, la siguiente Junta directiva:

Presidente, *D. Ramiro Molina*; vicepresidentes, *D. Gregorio Martínez*, *D. Enrique Seseña*, *D. Pedro Hecce* y *D. Dióleciano Llorente*; secretario general, *D. Celestino Tejado*; vicesecretarios, *D. Isaac Fernández Mayo*, *D. Francisco Iglesias*, *D. Juan Talibý*, y *D. Manuel Lahera*; tesorero, *D. Juan María Conde*; contador, *D. José Arauna*; bibliotecario, *D. Pedro Flto*, y treinta vocales.

5.º—Cunicicultura.

Es la reproducción y cría del conejo doméstico para el mejor aprovechamiento de sus productos, consistentes en sus carnes y sus pieles, y, aun, de sus excrementos.

Todo labrador y todo aquel que pueda disponer de algún espacio de terreno bien ventilado y de desperdicios de huerta ó de cocina puede sacar mucha utilidad con esta industria por la facilidad y rapidez con que se reproduce.

Puede hacerse tomar á su carne el aromático sabor de los de campo, si puede dárseles tomillo, romero y otras hierbas aromáticas.

Esta industria es de gran utilidad si se la dedican los cuidados y atenciones que requiere, pues que un macho con tres hembras pueden dar al año de 150 á 200 conejos.

Los conejos en comunidad no son reproductivos, porque se malogran muchas crías, atropelladas por las demás hembras y por el macho.

Desde luego, y para la buena observación, debe adoptarse el procedimiento celular, encerrándolos, aisladamente, en jaulas de forma cilíndrica, de un metro escaso de diámetro, hechas de alambre para que los excrementos caigan fuera y estén limpias constantemente; pues una de las causas de la mortalidad crecidísima de los gazapos consiste especialmente en la permanencia de ellos sobre suelo impregnado de materias excrementicias.

Por este sistema los machos no se extienden estérilmente ni deshacen la labor fecundada realizada en las hembras, no juntándose con ellas nada más que un día para efectuar el salto, trasladando la hembra á la jaula del macho, volviendo á quitarla tan pronto como haya sido cubierta, y, de este modo, un macho puede cubrir hasta 15 ó 20 hembras.

Ni el macho ni la hembra deben dedicarse á la reproducción hasta que tengan ocho meses, y deben renovarse unos y otros cada dos, ó, todo lo más, tres años, pues disminuye su fecundidad. Dejan de criar en los meses de Julio á Octubre, en los que descansan y se reponen. Algunos días antes del parto debe ponérseles en las jaulas paja, con la que preparan la cama, que recubren con pelo que se arrancan.

El estado de preñez dura un mes justo y paren, por término medio, seis conejitos, que deben ser castrados á los dos meses. Durante la lactancia conviene alimentar bien á la madre y no molestarla ni tocar á las crías, que puede abandonar. Sólo si debe observarse, y quitar si hay alguna muerta. Pasadas tres semanas debe separarse de la madre y llevar esta á la jaula del macho para nueva cubrición. Cosa que, si se desea producción intensiva, puede hacerse el mismo día del parto.

Los conejos al mes y medio comen ya de todo, y sólo hay que cuidar de evitarles los alimentos nocivos para cuya distinción no tienen instinto, como son el perejil, que es para ellos violento veneno; las achicorias, que les causan diarreas; las coles, que dan mal gusto á las carnes; mientras, en cambio, el meliloto, brezos, enebros, acebo, le dan muy bueno.

El conejo es muy voraz, y por abundante que se le ponga la comida acaba enseguida con toda, por lo que conviene reglamentarla dándole sólo dos ó tres veces al día, poniéndoles sal de vez en cuando, y agua cuando sólo se les dé alimento seco.

Los conejos enferman con frecuencia de diarrea ó hidropesía, que se cura dándoles sólo comida seca, y la inflamación de los ojos, originada por humedad, orinas ó falta de aseo, que se corrige con éste. De ello se deduce que requieren gran limpieza, por lo que insistimos en recomendar, como el mejor, el sistema celular de jaulas de alambre colocadas en alto y mejor colgadas, para que no retengan la menor partícula excremen-

ticia, pudiendo lavarlas y desinfectarlas muy á menudo. Operaciones que con mayor motivo deben practicarse si se crían sueltos en corral, del que, además, debe cambiarse con frecuencia.

Vase extendiendo en España, en donde se ha aclimatado con facilidad, la cría del conejo gigante de Flandes, que es la raza más corpulenta y prolífica que se conoce, pues suele dar de diez á doce crías en cada parto, que no requiere otros cuidados que los del conejo común, aunque su carne no es tan sabrosa.

Llega á adquirir en su estado adulto de seis á ocho kilos de peso.

Para el engorde de los conejos conviene castrarlos á los dos meses y tenerles reclusos en inacción en jaulas estrechas.

Establecimientos de Cuniculicultura hay en la provincia los siguientes:

«El torrontero», de D. R. Cebrián, en Arganda; la Granja Gabriela, en Pinto; la Quinta de Santa Amalla, en Pozuelo, y La Victoria, en Torreledones.

Conejos de campo ó monte se crían en abundancia en la Real Casa de Campo, El Pardo y muchos montes y cazaderos particulares de las inmediatas sierras, cuyo terreno quebrado tanto las favorece.

Solo que, es tan crecido el número de cazadores aficionados que existen en Madrid, que, levantada la veda, salen diariamente en los trenes del Norte y en particular las vísperas de los días festivos, pronto los diezman y siguen siendo un verdadero azote de los misnos, hasta el punto de que los extinguirían por completo sino volviese de nuevo á impedirlo la protectora veda, en cuyo período de tranquilidad y descanso reponen las bajas sufridas en sus huestes, gracias á su notabilísima fecundidad.

6.º—Ganadería.

Como el ganado en general es de muy corta vida por destinarse al abasto de las poblaciones, y se reproduce con gran facilidad en período brevísimo de tiempo, no puede nunca precisarse con exactitud, y ni aún siquiera de manera aproximada, el número de cabezas que, de cada clase ni en conjunto existan.

Hay además otra razón poderosa: el interés propio en la ocultación para eximirles de tributo. De consiguiente, sabemos de antemano que, aún las estadísticas más precisas, como es la que á continuación publicamos, adolecen de inexactitud.

Dicho lo que antecede, véase ahora el estado en que se halla la ganadería española en 1908:

	Cabezas.
Ganado caballar.....	445.776
Idem mular.....	832.251
Idem asnal.....	790.030
Idem bovino.....	2.452.197
Idem lanar.....	16.119.051
Idem cabrío.....	3.335.404
Idem porcuno.....	2.120.177
TOTAL.....	26.114.887

Los máximos y mínimos por provincias se representan por las cifras siguientes:

Coruña.....	30.875 caballar.	Albacete.....	1.938 caballar.
Huesca.....	48.934 mular.	Guipúzcoa.....	372 mular.

Badajoz.....	42.471 asnal.	Pontevedra.....	856 asnal.
Oviedo.....	309.875 bovino.	Castellón.....	1.564 bovino.
Teruel.....	914.510 lanar.	Canarias.....	41.234 lanar.
Cáceres.....	233.744 cabrio.	Gulpúzcoa.....	1.544 cabrio.
Lugo.....	192.858 porcino.	Palencia.....	5.512 porcino.

Según datos que tenemos á la vista, á principios del mismo año, contenía la República Argentina 1.400.000 cerdos, 4.000.000 de cabras, 7.500.000 caballos, 29.000.000 de vacas y 67.200.000 ovejas.

Nuestra ganadería es inferior á la de Inglaterra, Francia, Bélgica, Holanda, Noruega, Dinamarca y Austria, y esto puede explicar el mayor precio de la carne.

Nuestra ganadería se encuentra en un período de decadencia, y á este mal no es posible ponerle inmediato remedio, porque el número de ganados decrece en España rápidamente, y este decrecimiento obedece á distintas causas, unas nacidas de vicios propios ó inveterados de la ganadería, y otras, hijas de nuestras prácticas administrativas.

Si acudimos al estudio de las estadísticas oficiales, observaremos que, al realizarse por virtud del Real decreto de 10 de Octubre de 1749, el avance conocido bajo el nombre de *Catastro de Ensenada*, existían en España.

AÑOS	Cálculo de ganado de todas clases.
1749... ..	31.939.515
1887... ..	25.157.640
1904... ..	19.042.504

Lo que demuestra que en un período de diez y siete años hemos perdido en nuestra ganadería casi tanto como antes en más de un siglo, siendo las especies en que se observa mayor disminución en estos últimos tiempos, el ganado vacuno, que acusa una baja de cerca de 800.000 cabezas, y el ganado lanar, que aparece con 4.460.000 cabezas menos, ó sea una pérdida de riqueza de unos 289.000.000 de pesetas.

Algo se ha repuesto en 1908 como aparece por el estado que publicamos, pero dista mucho de llegar á la cifra que alcanzó hace siglo y medio; lo que prueba el retroceso en vez del mejoramiento.

Según los últimos datos oficiales publicados por la Dirección general de Aduanas referentes al Comercio de importación y exportación de España durante el año 1908, el movimiento de ganado da el resultado siguiente:

Importación.

	CANTIDAD	DERECHOS de aduana. — PESETAS
Vacas de leche	3.771	35
Vacas, bueyes y toros para carne.....	8.774	45
Terneros y terneras.....	1.839	35
Cerdos.....	22.874	11
Lanares	309.916	4
Cabras.....	94.050	3
TOTAL.....	441.224	

Exportación.

	CANTIDAD
Vacas de leche.....	45.821
Vacas, bueyes y toros para carnes.....	
Terneros y terneras.....	
Cordos.....	68.014
Lanares.....	82.383
Cabrias.....	25.893
TOTAL.....	222.111

En opinión de la Sociedad «Unión de Expendedores de Carnes», el período rápido del decrecimiento comienza en los años 1895 y 1896, en los que, por falta de pastos, efecto de una gran sequía, los ganaderos y criadores se deshicieron de numerosas reses por carecer de medios para alimentarias, perdiéndose así las mejores reproductoras, y después han continuado contraviniendo á las antiguas prácticas, según las cuales, se prohibía la matanza de hembras en estado de preñez, de machos en vena, de corderos en época que no fuera desde Pascua á San Pedro, de reses intermedias entre ternera y vaca, y, en general, el sacrificio de todo ganado que, por su edad y condiciones, era más apropiado para la reproducción que para el consumo inmediato. Que la inobservancia de estos preceptos es un hecho, lo justifica que en el Matadero de Madrid se vienen sacrificando diariamente gran número de reses preñadas, sin que se haya tomado medida alguna para contenerlo.

Hace gran daño también á la reproducción el inmoderado sacrificio de terneras hembras, pues, debido al alto precio á que se pagan sus carnes, se ha abierto ancho campo á la especulación. En efecto, una ternera de tres meses vale 25 duros, y esa misma ternera, si se la deja hasta los tres años, no valdría más que unos 50 duros, y claro es que el problema de la utilidad resulta mejor vendiendo la ternera á los tres meses que la vaca á los tres años; pero como esto es contrario al fomento de la ganadería, llegará un día en que por el sacrificio de las hembras no exista carne en España, ni cara ni barata.

Por eso el sacrificio de terneras, en gran parte hembras, aumenta de día en día hasta el extremo de que solo en las plazas de Madrid y Barcelona se consumen anualmente unas 70.000 terneras, cifra grande que se pierde para la reproducción de la especie.

Cual si las causas apuntadas fueran insuficientes para la disminución de nuestros ganados, ha venido, en los últimos años, á aumentar las proporciones del mal, la excesiva exportación para el extranjero, cuando en España no hay reses suficientes para el consumo.

Agréguese á estas circunstancias, la carestía de los transportes que con ser esto tan importante, aún interesa más su rapidez, así como la desinfección obligatoria y conienzada de los vagones.

Los ferrocarriles tienen cosas anómalas, por ejemplo, para transportar 60 vacas, 525 kilómetros, de Cartagena á Madrid, hay que pagar 209 pesetas, y para llevar esas mismas 60 vacas de Cartagena á Barcelona, siendo mayor la distancia, 124 pesetas; es decir, que hay una diferencia de 80 y tantas pesetas.

Con estas tarifas, es imposible que el ganadero pueda saber lo que le cuesta el transportar la carne á Madrid. Pueden rebajar las Compañías de ferrocarriles sus tarifas,

pues que tienen unas tarifas especiales de 17 céntimos por kilómetro para los caballos de carrera, en gran velocidad; y si esto se puede hacer para fomentar la cría caballar, se podría hacer, con más motivo, para fomentar la ganadería, en general, y para abaratar el consumo de las carnes.

No obstante los razonamientos expuestos, que abonan la necesidad del sacrificio de terneras, hemos de consignar otra opinión contraria.

Es verdaderamente anómalo que se dicten leyes prohibitivas de la caza y de la pesca, en la época del celo para procurar su reproducción, y no se dicten otras para cuidar del fomento de la ganadería, que es una necesidad y una riqueza social.

Una legislación especial que reglamentara el sacrificio de vacas y terneras, sería sin duda una medida radical que daría resultados inmediatos, pero presenta los graves inconvenientes de todas las leyes que tratan de restringir el libre dominio y uso de la propiedad privada, cuestión difícil de resolver y aún más de llevar á la práctica por las resistencias que levanta, aunque se invoque para su implantación la razón de las conveniencias públicas, el interés del Estado, ante el cual debe subordinarse el interés particular, pero creemos que sin recurrir á estos extremos, tienen los Poderes públicos recursos, que, bien aplicados, darían el resultado que se busca, y cuyas ideas generales, á nuestro juicio, pueden condensarse en las siguientes formas:

1.^a Gravando con un fuerte derecho todo animal vacuno hembra, que se sacrifique ó que se exporte, y que tenga menos de seis años de edad, en que cesan sus funciones reproductoras.

2.^a Prohibición, fundada en razones de higiene é interés público, de que se sacrifique, ya sean para matadero ó otras empresas, frigoríficos, saladeros, etc., vacas, que se hallen en estado de preñez, pues si bien no está demostrado que la carne de un animal en ese estado sea nociva, sin embargo está perfectamente comprobado que es de mala calidad, por razón de que la mayoría de los principios alimenticios que deberían asimilarse á la carne, están absorbidos por la existencia y el crecimiento del feto, siendo el rendimiento de esta carne, de mala calidad, apenas de un 50 por 100, cuando debiera dar un promedio de 65 á 70 por 100 de su peso vivo cada animal.

Otras muchas medidas pudieran también adoptarse, como son el fomento de pastos, la repoblación de los montes públicos, la defensa de las dehesas, concesión de premios á los recriadores, facilitar la importación y restringir la exportación, aunque con estas dos últimas medidas se perjudicaría á nuestros ganaderos.

La agricultura y la ganadería se hallan íntimamente relacionadas. Para resolver el problema agrario en la mayor parte de España, es indispensable el concurso de la ganadería, pues sin ella es punto menos que imposible que el labrador pueda encontrar la cantidad de abonos orgánicos necesaria para sostener y aumentar la fertilidad de las tierras.

A nadie se le oculta que ha disminuido sensiblemente el ganado á causa de la escasez de elementos alimenticios con que cuenta el agricultor para el sostenimiento de aquél, y, como consecuencia, es muy raro encontrar una casa de labor donde la agricultura y la ganadería guarden la armonía necesaria para el mejor resultado de la industria agrícola, pues, por lo general, están ambas ramas completamente divorciadas; siendo imprescindible que se unan y auxilien mutuamente si el agricultor ganadero ha de resolver lógicamente este doble é importante problema.

Pero antes es preciso solventar todo lo referente á la alimentación del ganado, problema arduo y difícil, pero de inmensa transcendencia para la mayor parte de España.

Como en esto nadie está más interesado que el propio labrador, es el que debe hacer ensayos y experiencias, procurando estar al corriente de las que se lleven á cabo en los

centros que el Estado tiene para este objeto, y no descuidando las que verifiquen otros labradores.

En la cuestión que nos ocupa debe de indagar qué plantas pueden proporcionarle grandes cantidades de forrajes cultivándolas en secano.

Entre las plantas que resistan sequías prolongadas y coma bien el ganado, debe escoger preferentemente las de las leguminosas, ya sean cultivadas, ya silvestres, hasta que, por medio de los tanteos y experiencias, llegue á encontrar la más apropiada.

Estos ensayos sólo requieren constancia y entusiasmo en quien los practica, pues los gastos son nulos ó escasos, y, en cambio, proporcionan grandes enseñanzas.

Como concedemos inmensa transcendencia á este problema, entendemos que, desde luego, deben los labradores dar comienzo á estas experiencias, sometiendo al cultivo algunas plantas forrajeras, tales como la mieiga, entre las silvestres, que tan lozana vegeta las lindes y lugares incultos, los yeros, esparceta, titarres y arricos entre las cultivadas; así como los aberjones ó alberjana; que se encuentra espontánea, y de la que tanto gustan las palomas.

Todas estas plantas deben ser objeto de ensayos por los agricultores, haciendo estudios comparativos y sometiendo las producciones al peso ó la medida, pues aquí no cabe aquello de á «ojo de buen cubero».

Una vez que el labrador encuentre la planta que le proporcione grandes cantidades de forraje en secano, el problema está resuelto, si cuenta con el capital necesario para su explotación, pues con ello producirá abonos abundantes para fertilizar sus esquilmas tierras, que, profundamente labradas, compensarán con creces sus desvelos, y podrá sostener y explotar la ganadería, rama de riqueza de colossal importancia.

The National Provisioner, en un interesante artículo sobre la producción de carne, recomienda como medio de nutrición rápido para el ganado, y para que su carne sea excelente, la alcachofa, muy superior á la patata y á la remolacha en sustancias nutritivas, y tan rica de ellas como el trébol.

En igual terreno donde se siembran 500 arrobas de patatas, caben 1.000 de alcachofas.

El rumiante debe comer siempre la alcachofa cruda, y si se la mezcla con trigo, el éxito es superior á toda ponderación.

Reses vacunas.

En Madrid no se cría ganado vacuno, ni de otra clase, para carnes, á excepción de algún cerdo de los llamados corraleros, cuya crianza debiera prohibirse por antihigiénica, porque no hay ganaderos; y no hay ganaderos porque no hay prados, dehesas, ni montes en que pueda pastar el ganado.

Prescindiendo del ganado boyal destinado al trabajo, vamos á ocuparnos de estas reses, consideradas bajo los aspectos de productoras de leche y destinadas al Matadero.

Las provincias del Noroeste de España, por sus excelentes pastos, nos proporcionan buenos ejemplares de ambas clases; pero en Madrid no pueden dar suficiente utilidad las vacas lecheras por los gastos que exige su estabulación, prefiriéndose para este servicio razas extranjeras, siendo suizas y holandesas casi todas, y el resto montañesas.

Los reproductores, tanto para leche como para carne, deben tener año y medio.

El tiempo que dura la gestación no es fijo, pues que si bien generalmente es de nueve meses, se extiende algunas veces hasta un año; dependiendo de la mayor edad de la vaca y de si el producto es macho en cuyos casos se retarda el parto.

Se lamenta el que se sacrifiquen muchas vacas en estado de preñez; circunstancia intencionada porque en ese estado adquieren carnes con más facilidad.

A los terneros puede destetárseles á los veinte ó veinticinco días de nacer; pero debe seguir dándoseles leche hasta que coman solos. A menos de que se destinen al Matadero, en cuyo caso conviene que vayan gordos, lo que se consigue haciéndoles mamar tres ó cuatro veces al día.

Para engordar las reses destinadas á carne puede emplearse, como mejor, un sistema mixto de alimentación: el pasto en el campo y el grano en el establo.

Agua abundante, sal de vez en cuando, mucha limpieza y, al final, quietud.

La carne más apreciada es la de las terneras, entendiéndose por tales las reses vacanas hasta que cumplen seis meses de edad, que es cuando se verifica la salida y evolución completa de los dientes llamados caducos ó de leche.

Nuestros aranceles de aduanas consideran «terneros», mientras maman; «becerros», cuando dejan de mamar y no pasan de un año de edad; «novillos», desde un año cumplido hasta que se les castra ó se les destina á la reproducción, en cuyos casos toman los nombres de «bueyes» ó de «toros».

Las terneras pueden introducirse vivas para ser sacrificadas en el Matadero, ó muertas sólo en canal y con piel, en cuyo caso son precintadas en los felatos y conducidas á los Mostenses, que es donde se halla establecido su mercado al por mayor.

Desde hace algún tiempo está llamando la atención que se sacrifiquen en los mataderos un número tan crecido de terneras, que se hace llegar á la cifra de 200.000 anuales en toda España. El fenómeno existe, pero nosotros no le concedemos ese carácter alarmante con que se le presenta, y, sobre todo, tenemos la completa seguridad de que se trata de un efecto natural é inevitable que obedece á condiciones especiales del consumo público, á un estado defectuoso de nuestro mercado de carnes, y principalmente á la situación lamentable de la explotación pecuaria y de la economía rural en general. El sacrificio de las terneras, en exceso, es un efecto y no una causa.

Empleándose principalmente para cocer, y no para asar, la carne de los vacunos en España, el ternero se presta, en general, mejor que el animal adulto para este efecto, no porque en realidad lo sea, sino porque en el puchero de la familia modesta tiene mejor vista esta carne poco grasienta, y cuya grasa es de consistencia especial, que la carne de animal adulto y engordado, que queda de pobre aspecto después de sufrir cuatro ó cinco horas de cocción continua. Por otra parte, fuera de una pequeña cantidad de bueyes de edad aceptable y engorde conveniente, el resto de los vacunos adultos que se ven en nuestras carnicerías son bueyes y vacas viejas, agotados por el trabajo, la falta de alimentación y los malos tratamientos; esta clase de animales produce una carne detestable, como no se encuentra nada peor en Europa. En España no se sabe lo que es comer buena carne de buey, como no se conoce el modo de producirla.

En la mayor parte de las pequeñas poblaciones el consumo de carne es miserable, y la conservación de esta materia sumamente defectuosa, razón por la cual en muchos pueblecitos no se sacrifican, ni pueden sacrificarse, más que animales pequeños; es decir, terneros.

En España, en general, se desconoce el valor alimenticio de las carnes, y existen creencias que contribuyen á dar al ternero un valor que no tiene.

El mercado de carnes en España, principalmente en las grandes ciudades, está entregado á manos de acaparadores que explotan al público y al ganadero; la libertad comercial no existe; el ganadero en estas condiciones se expone menos, deshaciéndose lo más pronto posible de sus animales jóvenes, cuyo precio ofrece poca variación, que produciendo animales adultos y sobre todo cebados, cuya venta es más difícil y cuyo precio no puede defender porque tiene que venderlos á plazo fijo, so pena de exponerse

á sufrir grandes pérdidas. Los Municipios españoles, por su excesiva benevolencia y tolerancia, son cómplices de un abuso social escandaloso que la Prensa les ha indicado mil veces. Si dichos Municipios establecieran los pesos por el sistema decimal y las contrataciones de un modo simple y honrado, como en todos los países cultos, el comercio entre el productor y el consumidor se hubiera aproximado y facilitado en beneficio de ambos.

Si de aquí pasamos á la explotación pecuaria, una simple ojeada nos mostrará que todo en ella favorece el estado de cosas existente. Los grandes ganaderos del centro, Sur y Oeste de la Península que producen por el método extensivo y el sistema más primitivo, tienen gran interés en deshacerse pronto de sus animales jóvenes y no correr el riesgo de las sequías, que, en muchos años, tantos perjuicios les causa. Al gran señor feudal castellano ó andaluz que no paga un céntimo de contribución, cuyas tierras no tienen valor alguno, que paga sus pastores peor que se pagaban en la Edad Media, le resulta todo beneficio si vende 50 ó 60 terneros cada año, mientras que se expone á sufrir una sequía que le haga perecer sus bueyes, si deja, por ejemplo, la cuarta parte de esos animales jóvenes para vender á la edad adulta, la cual no se presenta antes del cuarto año, mientras que es seguro que en el mismo período ha de presentarse, por lo menos, una primavera ó un verano sin lluvia. Por otra parte, la trashumancia, la ganadería explotada á lo visigodo, no se presta á producir animales adultos y menos reses de carnicería aceptables; lo que ganan los animales en cuatro meses de regulares pastos lo pierden en ocho de hambre, y para eludir estos peligros es necesario vender los animales enseguida. Es el sistema del mínimo en ganadería.

En las regiones Norte y Este de la península, en donde el sistema de explotación pecuaria difiere por completo del anterior, se rige por leyes económicas que en nada se parecen á las de las otras regiones; por otras causas, el labrador se ve impulsado á deshacerse lo más pronto posible de sus terneros, que no le conviene conservar. En estas regiones la explotación pecuaria intensiva, pero no independiente, ha llegado á su límite extremo con todos los defectos del sistema y con pocas de sus ventajas; casi siempre el ganadero posee más animales vacunos de los que debiera tener, ó lo que de hecho equivale á lo mismo, no sabe quitar á sus tierras en forrajes lo que sus animales reclaman.

Aquí los elementos naturales son menos inclementes, y esto contribuye seguramente á que el labrador abuse sosteniendo más vacunos de los que debiera. Si tomáramos como tipo la región gallega y visitáramos cien establos de ganaderos medianamente acomodados, encontraríamos apenas diez en donde la cantidad y calidad del forraje fueran suficientes para alimentar satisfactoriamente el efectivo animal; en setenta sería deficiente por uno á otro concepto ó por los dos á la vez; en veinte los animales pasan hambre casi todo el año. Apenas una ternera ha salido del período de lactación, es necesario venderla, pues se carece absolutamente de recursos para reemplazar una vaca vieja aun en un caso extremo, en una ocasión de absoluta necesidad. La consecuencia natural, forzosa, es que en esta región, en lugar de verdaderas reses de carnicería, encontremos nuestros mataderos llenos de terneros y de vacas viejas, que producen una carne detestable.

La explotación vacuna adelantada del extranjero, desde hace algún tiempo, renueva sus bueyes completamente maduros entre tres y cinco años, sus vacas al estado de terneras de dos años completamente desarrolladas, sus vacas de cría en un período por lo menos la mitad más corto que en España, sistema que, por ahora, es imposible poner en práctica entre nosotros; por lo tanto, en dichos pueblos adelantados la renovación animal pide todos los años un número crecidísimo de crías, mientras que en el nuestro no precisa más que un pequeño contingente.

El carnicero compra en España las terneras relativamente baratas, porque así se las

ofrece el ganadero, el cual, no teniendo otra aplicación que darles, se deshace de ellas de la única manera que le es posible.

En un período de diez años, un labrador adelantado francés ha criado sucesivamente dos vacas, que le han dado seis crías, 15.000 litros de leche y 1.000 kilogramos de carne en vivo de primera calidad; en el mismo período, el labrador gallego ha criado una vaca que le ha producido ocho crías miserables, 7.000 litros de leche y un triste esqueleto de 200 kilogramos de peso. Todo el secreto de la explotación pecuaria está aquí; la completa explicación de nuestro sobrante de terneros, se encuentra en estas cuatro líneas. En el primer caso, se ha producido la tercera parte menos de terneros; pero, por el contrario, la industria ha creado una riqueza, una producción económica lo menos tres veces mayor.

El carnicero dice que el mercado no pide animales adultos; que el consumidor prefiere la carne de ternero, y es posible que el consumidor tenga razón, porque la carne de vacuno adulto que la industria pecuaria ofrece es detestable, y lo más triste es, que por hoy no sabemos, ni podemos en la mayor parte de los casos, producirla mejor.

Para producir buena carne, se necesita, en primer lugar, alimentación abundante y de buena calidad, y la de que dispone hoy nuestra población vacuna es detestable y llega apenas para satisfacer las necesidades de la vida y de la reproducción animal.

La carne es una producción industrial análoga a la leche, la fuerza motriz, etc., para cuya obtención precisamos una materia prima, que no tenemos, los forrajes, y un mecanismo perfeccionado, las razas precoces, de que carecemos.

Durante el año 1908 se han importado en España 10.613 reses vacunas, y se han exportado 45.821.

Reses lanares.

Aunque es muy importante el producto de la lana, prescindiremos de él, y sólo trataremos de la leche y de la carne.

Tenemos en España, como más importantes, dos clases de razas: la churra y la merina; y de ésta, la *estante* que, como su nombre indica, permanece todo el año en su país, y la *trashumante* que se la lleva de una a otra parte en busca de pastos adecuados.

Este ganado se halla dividido por regiones que comprenden distintas provincias, dándose a aquéllas el nombre de *cabañas*.

La *cabaña leonesa* la forman León, Palencia, Valladolid, Zamora, Salamanca, Badajoz, Cáceres y Huelva.

La *segoviana*, Segovia, Madrid, Ávila, Granada, Almería, Jaén, Murcia y Alicante.

La *castellana*, Cuenca, Guadalajara, Teruel, Toledo, Ciudad Real, Albacete, Valencia y Castellón.

Y la *soriana*, Soria, Logroño, Burgos, Córdoba, Sevilla, Cádiz y Málaga.

Como se observará, cada *cabaña* de éstas comprende pastos de invierno y de verano, sin que esas divisiones señaladas sean exactas y cumplidas, pues el ganado es conducido indistintamente a donde más conviene a sus dueños, y nos consta que el de Segovia va a invernar a Extremadura.

Y nos consta de modo cierto y ciencia propia, porque el autor posee, dicho sea en paridad de verdad y sin la menor jactancia, el mejor rancho de España: Casa-esquileo, llamada «Santillana», que fundó y edificó en el año 1744 el primer Marqués de Iturbide, D. Miguel de Arizcun, en baldíos de la ciudad de Segovia, jurisdicción hoy del pueblo de Revenga, lindante con el Cordel de ganados de Navalrincón, de 45 varas de anchura, y con la Cañada real de ganados, que tiene 90. Rancho en el que se estacionan y perma-

necen los ganados lanares dos temporadas al año: á su paso en otoño, para invernar en Extremadura, y á su vuelta en primavera, para veranear en su país.

La invasión del arado en las dehesas y montes va privando de pastos al ganado y haciendo disminuir su número é importancia.

Por Real decreto de Fomento, fecha 29 de Enero de 1909 (*Gaceta* del 30), se divide el territorio español en diez regiones pecuarias para la celebración de concursos regionales de ganado.

Según la edad que tienen, cambian de nombre las reses lanares.

Dáseles el de *corderos*, hasta que tienen un año.

Borregos, hasta cumplir dos.

Primales, desde esta edad hasta los tres años.

Tercenos, de tres á cuatro.

Carneros, desde que pasan de esta edad.

Moruecos, á los machos destinados á la reproducción, para lo que sirven desde que tienen año y medio, siendo preferible reservarlos hasta cumplir cuatro años, siendo así útiles durante otros cuatro.

Un morueco puede cubrir treinta ovejas.

Á las hembras tampoco conviene dedicarlas á la cría hasta tener año y medio, y puede explotárselas en este sentido hasta seis años.

La preñez dura 150 días, y durante ella, no debe haber moruecos porque pueden hacerlas abortar, á lo cual son muy propensas, por lo que requieren cuidados especiales.

El parto suele ser fácil, de una sola cría, que debe mamar durante tres meses, castrando al primer mes á los que no se quiera dedicar á moruecos.

De la alimentación que reciban en la primera edad depende su desarrollo posterior.

Desde la más remota antigüedad se hallan reducidas al estado doméstico.

Puede decirse de ellas lo que del cerdo que no tienen desperdicio. Se aprovecha la carne que es de buena calidad, la leche, aunque no es muy estimada, los excrementos que, después de la palomina y gallinaza, son los mejores abonos naturales, la lana y la piel.

Requiere terreno más llano que la cabra, pastos más tiernos y abundantes.

Siendo la carne del macho mucho mejor que la de la hembra, dedicáseles al engorde, para lo cual, es preferible el pastoreo á la «estabulación, por la higiene y la economía.

En la «Pragmática de tassas» del año 1680, se fijó en 34 reales el precio del carnero de dos años; en 37, el de tres, y en 40, el de cuatro.

Se considera la carne del carnero, que es muy substanciosa y agradable, como la carne por excelencia, demostrándolo el refrán que dice:

«De la mar el mero
y de la tierra el carnero».

De varias estadísticas publicadas en diversos países, pueden deducirse las siguientes cifras, del número de cabezas lanares, contenidas en las distintas partes del mundo:

Argelia.....	7.135.000	Uruguay.....	16.357.000
Alemania.....	10.866.000	Dinamarca.....	1.246.000
Argentina.....	75.000.000	Francia.....	21.445.000
Australia.....	103.000.000	Holanda.....	700.000
Austria.....	3.187.000	Hungría.....	8.322.000
Bélgica.....	236.000	Indias inglesas.....	16.875.000
Bulgaria.....	6.868.000	Italia.....	6.900.000
Canadá.....	1.690.000	Noruega.....	1.417.000
Cabo de Buena Esperanza..	14.000.000	Polonia.....	3.755.000

Suecia.....	1.298.000	Rusia europea.....	44.465.000
Suiza.....	272.000	Servia.....	3.094.000
Estados Unidos.....	38.657.000	Inglaterra.....	33.000.000

Por consiguiente, los países más importantes en cría de ganados laneros del mundo, según se desprende de estas cifras, son: Australia, República Argentina, Rusia europea y los Estados Unidos de América. Cada uno de estos países, posee más número de carneros que Inglaterra. Mas en proporción á la superficie de su terreno, el Reino Unido les aventaja considerablemente, puesto que los cuatro países mencionados poseen inmensos terrenos. Las cifras dadas en las estadísticas de Agricultura, demuestran que los Estados Unidos cubren una superficie de terreno de 2.992.000 acres, Rusia europea 1.244.000 acres y la Argentina 715.000, cuando por otra parte el Reino Unido solo cubre una extensión de 77.000 acres, cifra comparativamente insignificante.

Durante el año 1908 se han importado en España 309.916 reses laneros, y se han exportado en igual tiempo 82.383.

Reses cabrías.

Se las da el nombre de *cabritos*, mientras se hallan en lactancia.

Chicos, hasta que tienen un año.

Primales, hasta los dos años.

Muchos llanos, desde los dos á los tres años.

Muchos cuatreños, desde tres años en adelante.

Cabras, desde los dos años en adelante.

La cabra abunda en las sierras de nuestra provincia, en las que halla alimento adecuado, como son los brotes tiernos de los árboles y arbustos, sus hojas y hasta su corteza.

El terreno quebrado y pedregoso que no puede utilizarse para pastar otra clase de ganado, se aprovecha y conviene para éste.

Entra en celo en el otoño y es apta para la reproducción desde los seis meses, pero sólo se halla en condiciones de buena criadora, de tres á seis años.

El macho, que no es apto hasta el año, puede cubrir 150 cabras, pero se estenua pronto y pierde sus facultades reproductoras, por lo que, si se le quiere conservar, no conviene encomendarle tanto trabajo.

La gestación es de cinco meses, durante la cual, siente insaciable sed, conviniendo darle agua abundante, á la que se haya adicionado algo de sal.

La sal es un alimento necesario para todo el ganado, y debe dárseles en corta ración una ó dos veces á la semana.

El parto, generalmente de una sola cría, es muy laborioso y necesita el cuidado del cabrero.

Es cariñosa madre y no dejaría de dar de mamar á sus hijos, si al mes ó á los dos meses, cuando estos ya comen por sí solos, no se lo impidiera su dueño.

Los productos de estas reses son varios. La leche, que es muy sana y sabrosa, ocupa el primer lugar, dándose mucho á niños y á enfermos. Tiene poca manteca y abundante caseína, por lo cual, es excelente para la fabricación de quesos.

Si bien no es apreciada la carne de cabra, por ser de mediana calidad, por cuya razón en el Matadero de Madrid no se sacrifica ganado cabrio, se estima mucho en cambio la de cabrito.

Y no consignamos las varias aplicaciones de su pelo y de su piel, por no ser objeto de esta obra.

En China, se sacrifican anualmente 150.000.000 de reses cabrias, que representan aproximadamente 10.500.000.000 de libras de carne.

Alemania tiene 3.000.000 de cabras de leche, y el producto anual de carne, leche, queso y pieles de cabra, se eleva a 120.000.000 de marcos. Suiza produce anualmente más de 150.000.000 de los mismos artículos para la venta, de éstos, 40.000.000 de francos corresponden a la leche.

La leche de cabra, es mejor para los niños y los enfermos que la de vaca, porque tiene menos agua y es más rica en azúcar y crema.

En Alemania y Suiza, una buena cabra produce ocho litros de leche diariamente. Los Estados Unidos importan todos los años 40.000.000 de kilogramos de pieles de cabra para las diferentes manufacturas.

Con motivo de todos estos datos, el departamento ó Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, está estudiando muy seriamente el fomento del ganado cabrio en dicho país.

La importación de ganado cabrio en España durante el año 1908, ha sido 94.050 cabezas, y la exportación 25.893.

Reses porcinas.

Es muy numerosa la variedad de razas, tanto españolas como extranjeras, que existe en estas reses y sería un trabajo muy prolijo el detenerse á describirlas y ni siquiera á enumerarlas. Baste decir, que, exóticas ó indígenas ó resultado de mezclas, tenemos en España muy buenas razas, como la extremeña y la jara de las provincias del Noroeste y Castilla la Vieja, que producen buenos y afamados jamones.

Estas reses son polígamas, bastando un macho para 14 ó 18 hembras, hallándose machos y hembras en disposición de reproducirse á los ocho meses, aunque es preferible esperar á que tengan un año.

El macho destinado á este servicio se denomina *verraco*.

Se llama *lechones* á las crías mientras maman.

Guarros, hasta que cumplen un año.

Marranillos, desde uno hasta dos años, y pasada esta edad, *puercos*.

Tanto al verraco como á la hembra, debe dárseles alimentación más abundante en los días en que á aquel se le dedica á la monta, y durante la preñez de ésta, que es de ciento trece días. Hay que cuidarla en el momento del parto, pues que su voracidad puede llegar al extremo de comerse á sus hijos.

Puede dar muy bien dos crías anuales, y, si se quiere forzarlas, hasta tres, pero será á costa de la salud de la madre.

Generalmente paren de seis en adelante, y á los quince días de nacer ya se les puede dar algún pienso de harina ó salvado desleído en agua caliente, y al mes y medio comen ya de todo y debe separárseles de la madre.

Las crías que se destinen á engordar, debe castrárselas antes de tener un mes.

El cerdo—cuyo representante en la naturaleza es el jabalí, *porco bravo* de los gallegos y asturianos, oriundo de Oriente, y que en el estado de domesticidad ha perdido todas sus condiciones de bravura y vivacidad—no es lo que vulgarmente se cree, despreciable por su aspecto y asqueroso por sus costumbres, hasta el punto de que se le toma como el prototipo de la suciedad.

El cerdo era en un principio hasta venerado.

El cerdo es un animal de escasa inteligencia, que debió de ser conocido en la domesticidad desde muy antiguo, porque ya nos habla de él el *Levítico* como de cosa impura.

Moisés le calificó de inmundo, y prohibió á los israelitas, según el *Deuteronomio*, que se sirvieran de su carne como manjar.

Esta prohibición es muy posible que obedeciese á necesidades higiénicas, porque siendo el Egipto y muchos puntos de Asia, poblaciones donde el calor es ecuatorial, la grasa se digiere mal, prodúcense muchas y graves indigestiones, que á su vez pueden contribuir á complicar padecimientos graves.

Los judíos entendían que el sacrificar un cerdo era injuriar al Creador, y los profetas y patriarcas lanzaban sendos anatemas contra los que hicieran uso de aquella carne, que tan exquisita y estimable consideramos hoy.

Tácito, dice que la causa de que los judíos se abstuvieran de comer esta carne, fué una espantosa lepra que atribuyeron aquéllos á este animal.

En Grecia abundaban grandemente, y tuvieron estos animales la distinción de ser cantados por Homero en su *Odisea*, haciéndolos engordar con bellota para destinarlos á comidas de honor.

Ulises poseía 12 corrales en muy reducido espacio, cada uno de los cuales contenía 12 marranas fecundas.

En la Gallia se criaba un número considerable de puercos, y su salchichería fué considerada como excelente.

De aquellos tiempos se conservan estadísticas que acusan las expediciones que á Roma, sobre todo, se hacían de género de salazón.

En Roma había grandes fosas capaces para 4.000 piezas de tocino, haciéndose mucho comercio, teniendo los galos considerables piaras de cerdos, y desprendiéndose de los antecedentes más exactos, que la Gallia estuvo reputadísima en la fabricación de jamones.

Llegó á tal punto el excesivo consumo de la carne de cerdo en Roma, que dió lugar á que por los *censores* se publicaran ordenanzas prohibitivas. En los festines de Antonio y Cleopatra se consumían cantidades exorbitantes de cerdo, siendo esta carne preferida y codiciada por anfitriones y comensales.

En tiempo de los germanos llegó la abundancia de esta especie á su grado máximo, hasta el punto de vivir estos animales en grandes piaras y habitando las selvas.

Los chinos son acaso los habitantes únicos que jamás mostraron repugnancia á comer la carne de cerdo, poniéndose esta inmemorial costumbre enfrente de la practicada por los mahometanos, que aborrecen los productos del cochino, no comiéndolos jamás.

El cerdo abundó notablemente en los años 1261 y 1539, y en 1633 hubo de promulgarse una disposición, en vista de que estos bichos vagaban abundantemente por las calles de París, prohibiendo tener puercos alguno, bajo la pena de fuerte multa y la de confiscación.

Que el cerdo procede directamente del jabalí, lo prueban dos hechos: uno que, cruzándole con éste, ha dado lugar á individuos indefinidamente fecundos, habiendo muchos ejemplares en la provincia de Pontevedra, partidos judiciales de Villagarcía, Cambados, etc.; y otro, el de que, abandonado el cerdo doméstico, si no él, sus primeros descendientes, recobran el carácter salvaje.

Este animal doméstico tiene excepcional importancia, y es el más útil al hombre, pues todo en él sirve para su alimento.

Su manteca y su tocino son indispensables para la cocina, así como su sangre, rica en albúmina y globulina, sirven para hacer excelentes morcillas, sus intestinos y sus vísceras son alimentos delicados, y no hay para qué elogiar el saculento jamón. Muchas regiones y poblaciones le deben su celebridad. La Rioja, Salamanca y Extremadura producen sus famosos chorizos; Sainte Menchould, los pies de puercos; Cataluña, su de-

heliosa butifarra; Estrasburgo y Francfort, sus salchichas; Avilés, Bayona, Reims, Maguncia y York, sus jamones, y Vich, su salchichón.

Se clasifica la carne de puerco en tercer lugar por sus cualidades nutritivas.

Sin el cerdo, al que se ha dado el nombre de *ganado del pobre*, la carne sería poco conocida en apartadas regiones de difícil comunicación.

Si antiguamente figuraba la carne de cerdo en lujosos festines, hoy también figura en las mesas de los más linajados señores como plato exquisito, de cuyas carnes se hacen infinitas variedades de guisos.

Los salchicheros tuvieron su primitivo nombre de *porcinarii*, que los romanos les aplicaron.

El comercio de salchichería fué tan lucrativo y de tan pingües utilidades, allá por el siglo xv, que habiendo observado el Parlamento su difusión y mezcla con otros productos, por extensión y generalización de tal comercio, decretó el 2 de Abril de 1419 que quedaba prohibida la expendición de estos artículos á todos los que no tuvieran el oficio de salchicheros (*porcinarii*), dejando de vender, en su consecuencia, el puerco los seberos, curtidores, especieros, etc., que antes lo vendían.

Si nos fijamos en la asombrosa fecundidad de este ganado, admírase los cuantiosos productos que durante un año puede dar una cerda fecunda. Nos basta citar que, cierto inglés aficionado á las estadísticas ganaderas, opina que una sola cerda podría dar á las diez generaciones la respetable suma de 6.434.838 individuos, partiendo del supuesto de que dicha hembra para dos veces al año á seis gorrinillos, tres machos y tres hembras, y cita el caso de que en Inglaterra una cerda china produjo en once años y veinte partos 355 cochinitillos, siendo el parto más fecundo de 24 individuos.

El insigne A. Sanson, admite que una cerda mediana ó regularmente fecunda, produce veinte *marranillos* al año; el valor de cada uno varía según las circunstancias comerciales, pero no baja de diez pesetas por cabeza, pudiendo llegar en los primeros cuatro meses, como sucede en Galicia, á 25 pesetas. Pero admitamos el término medio de 15 pesetas, y siempre resultará un producto bruto de 300 pesetas por año.

En Galicia, donde este ganado adquiere mayores precios, á pesar de sus imperfectos procedimientos de cría, se pagan muchas veces los cerdos de tres meses á 25 y 30 pesetas; á 60 los de diez, y valen algunos á los dos años 150 y 175 pesetas, cuando, en pleno cebamiento, se los vende en los mercados semanales.

Ningún capital produce, como éste, el triple de su valor, y es porque el cerdo representa una máquina transformadora de materias en alimentos que el hombre consume á diario, pudiendo asegurarse, sin peligro á exageraciones, que con una alimentación perfecta y científicamente reglamentada, se puede fabricar por cabeza y por año un término medio de 150 kilogramos en vivo, equivalentes á 135 de materia neta, que si adquiere cada kilogramo un valor de dos pesetas, el producto total será de 270 pesetas.

España tiene medios y recursos para competir con las demás naciones; á ello alentamos á nuestros productores de ganado porcino, para que cese el caso de que en Extremadura, en Galicia y en las mismas provincias del centro de España, no se produzcan cerdos en cantidad y en calidad, que puedan competir con los extranjeros, y es muy triste que sigamos siendo tributarios de los productos exóticos, cuando contamos con recursos bastantes para oponernos á la invasión de mantecas y jamones que, dicho sea de paso, no siempre traen la garantía de la sanidad y de la higiene, á más de extraer del capital español crecidísima cantidad de monetario.

En el año 1908 la exportación de este ganado ha excedido en mucho á la importación, figurando por el primer concepto 68.014 cabezas, y 22.874 por el segundo.

Y nada decimos de la facilidad relativa con que se cría y hasta se ceba el cerdo,

porque es sabido que, con las gallinas, en un cortijo de labor, constituyen, según decía un venerable maestro, insigne zootecnista, las *escobas productoras* de la casa, porque, en efecto, la barren, la dejan limpia de cáscaras de melón, de mondaduras de patatas, del pericarpio de la naranja, de los desperdicios de verduras, hasta de otras sustancias orgánicas descompuestas, para las que el cerdo se declara inmune, aunque procedan de ciertos animales muertos, con la suprema ventaja de que todas las convierte en materia útil (carne y grasa). Por esta razón no se concibe una casa de labor sin dos ó cuatro cerdos y un ciento de gallinas, individuos que, como son *omnífagos*, tan pronto comen granos como insectos y moluscos, como buscan alimentos en el cieno, etc., etc. Esto no nos autoriza para que encontremos bien aplicado el calificativo de *cochino* que se da al cerdo, porque como pueda disponer de su voluntad, ni orina ni excrementa donde duerme.

Considerado el cerdo desde el punto de vista sociológico y del influjo que tiene en la alimentación humana, basta recordar que hay países enteros y comarcas muy extensas donde solamente comen sus habitantes tocino y despojos del cerdo, porque tienen la ventaja de que se conservan por mucho tiempo. Dígalo el célebre caldo gallego del proletario y el clásico cocido castellano que el pastor y el gañán toman durante el año.

En resumen, creemos que de todos los animales domésticos, el cerdo es el que puede ser más lucrativo al hombre, si se sabe criar, pues hasta el excremento tiene aplicación industrial. Por su riqueza amoniacal se emplea en las fábricas de paños para desengrasar las lanas. Y ese color azul, fijo, invariable é inimitable, llamado «azul tina», que tanta y tan justa fama da á las elaboraciones de Béjar, se halla confeccionado por un procedimiento de reacciones inexplicables, en el que figura, como fermento, dicha materia excrementicia, y la miel como sustancia fermentescible; é iniciada la fermentación de esta mezcla con ceniza, desleída en agua, á la que también se agrega, como es natural, el color, el añil, sufre este color tal transformación que aparece el líquido de color verde intenso, hermoso y limpio, de esmeralda, y éste sacan los objetos que se inmergen, y que, una vez extraídos, la acción del aire los vuelve azules.

Le juzgamos erróneamente como el más sucio de los animales porque le vemos revolcarse con placer en todos los lodazales, cosa que no haría si nos cuidásemos de tenerle estanques ó baños á propósito. La gran cantidad de sustancia adiposa en que se halla envuelto le da un calor muy elevado, y esto es lo que le obliga á buscar el agua para refrescarse. Los cerdos son, pues, amantes del agua por naturaleza, y el hombre que se cuida de limpiar su caballo con bruza y cepillo, ignora que el cerdo reclama este servicio con más necesidad y que lo pagaría con aumento de carnes.

Es el animal que se ceba con más facilidad y rapidez. Para cebarlos en buenas condiciones se necesita una alimentación substanciosa y metódica, graduando la cantidad de alimentos y variándolos; mezclar patatas cocidas con leche pura ó aguada y el salvado con las aguas de la cocina, agregándole un poco de sal. Á medida que vaya engordando se le darán los alimentos más espesos. Viborg dice que 1.152 kilos de patatas engordan como 576 de cebada, aumentando un kilo en el peso del animal. También se engordan con nabos, rábanos, zanahorias, chufas y remolachas; con becas de aguardiente, almidón, tortas oleaginosas, cebada, centeno, trigo negro, avena, maíz y bellota, muy en uso en los lugares montañosos.

Esta última le da una carne consistente y poco tocino. Las raíces cocidas, los granos y los productos farináceos son indispensables para cebarlos más rápida y económicamente.

También puede constituir la base de su alimento un kilo ó kilo y medio de harina de maíz, por cabeza, cada veinticuatro horas.

El aumento diario de peso es, por término medio, de 500 gramos.

Un cerdo de 200 kilos dará de 150 á 160 de carne comestible, sin contar los despo-

los (intestinos y sangre) y la cabeza, cuyos aprovechamientos culinarios son bien conocidos, de suerte que la utilidad es del 80 por 100.

El cebado del cerdo, que generalmente empieza en el otoño, dura dos meses aproximadamente, según la raza, el alimento, los cuidados y la limpieza. Bastan los meses de Noviembre y Diciembre 250 kilos de salvado y un hectolitro de habas ó maíz.

El cerdo es el único ganado que se cría y explota en Madrid y pueblos comarcanos; pero ¿en qué condiciones!..... conviviendo con el hombre, en estrechas pocilgas, sin aire, sin limpieza y sin la menor higiene, siendo alimentado y cebado con las basuras arrojadas á la vía pública.

Así no es posible que las reses se críen sanas ni nutridas, y, por eso, no puede ofrecer su carne substancia ni salubridad.

La industria porcina es una de las más reproductivas, dado que sus productos encuentran fácil colocación en todos los mercados, representando éstos en un año el triple del capital invertido en la madre antes de transformados.

Esta especie alcanza, con alimentación artificial, un aumento de peso mayor relativamente que el vacuno y lanar. El cerdo aumenta un kilo por cada cuatro de materia seca consumida, el vacuno uno por trece y el lanar uno por nueve.

Comparado con otros animales, el cerdo arroja un tanto por ciento más elevado del peso en muerto al en vivo, llegando á un 82 por 100, en el vacuno al 65 por 100 y en el lanar al 55 por 100.

La economía de la alimentación del cerdo está en aprovechar los desperdicios de otras industrias. Los residuos ordinarios de cualquiera explotación agrícola ofrecen al cerdo una alimentación tan completa como variada y barata. El suero es el que mejor se adapta para alimentar lechones de cría.

En Chicago se matan anualmente 10 millones.

En 1900 había en los Estados Unidos 65 millones.

El cerdo se reproduce en la proporción de 15 : 1, y se consideran como crías hasta que cumplen seis meses.

Los verracos se deben castrar y cobar á los seis ú ocho años, porque pasado este tiempo es difícil que engorden y porque, además, se vuelven feroces.

En España existen 1.927.864 cerdos.

Aquí gozan de extraordinaria fama los chorizos de Candelario, en los que se invierten anualmente 20.000 cerdos y otras tantas vacas; embutidos que se consumen luego por toda España.

Las casas de Candelario se hallan ya construídas para esta industria, ofreciendo este pueblo un extraño aspecto por carecer del apéndice que en todas partes las corona y descubre, á distancia, la morada habitada por los espirales de humo que se remontan al cielo.

Allí las chimeneas son desconocidas; sólo existen dos en toda la población: una es el Ayuntamiento y otra en la escuela.

Allí el humo pierde su libertad, y queda recluído en el interior de las casas y guardado como valioso elemento de riqueza.

¿Quién sabe si el justo y merecido renombre que gozan los embutidos de esta comarca se lo deben al humo en que han sido curados!

Carnes.

Disposiciones oficiales.

Organizado definitivamente en el Ministerio de Fomento el servicio de Higiene pe-

cuaria y Sanidad veterinaria, con arreglo á lo dispuesto por los Reales decretos de 25 de Octubre de 1907 y 29 de Enero de 1909, la Dirección general de Agricultura ha dirigido una circular á los Inspectores llamándoles la atención sobre la importantísima misión que están llamados á desempeñar, pues aunque no ignoran estos funcionarios que tienen á su cargo la conservación y fomento de una de las principales ramas de nuestra riqueza, cual es la pecuaria, la Dirección ha juzgado necesario trazarles el plan de conducta que deben seguir para que el ganadero no vea en ellos sino al consejero que va á coadyuvar á su engrandecimiento, recomendándole los medios que la ciencia aconseja para obtener productos sanos.

Disposiciones referentes á la introducción de carnes muertas en esta población.

Las disposiciones de la superioridad que rigen para el abasto de carnes son las siguientes:

La Real orden de Gobernación de 31 de Enero de 1889 dispone «que para garantir los intereses de la salud pública se inutilicen las carnes procedentes de reses atacadas de tuberculosis, aunque esta afección se halle localizada en sus manifestaciones». (*Gaceta* del 8 de Febrero.)

Decreto de la Alcaldía Presidencia de 1.º de Febrero de 1901, poniendo en vigor el artículo 417 de las Ordenanzas Municipales, prohibiendo el aforo de carnes de toda clase, á excepción de las terneras y lanares con piel y guía, así como el aforo de embutidos frescos, pasando los curados á los Mostenses.

La justificada alarma del vecindario de Madrid ante la posibilidad del consumo de carnes procedentes de reses enfermas—unas veces de dolencias que modifican las condiciones nutritivas de las carnes y favorecen su rápida alteración, en la que se producen alcaloides tóxicos, y otras de enfermedades transmisibles al hombre, entre ellas la tuberculosis y alguna afección parasitaria tan temible como la triquinosis—viene influyendo en el ánimo del que suscribe, desde hace largo tiempo, para estudiar con la atención que merece tan importante problema, en su deseo de proponer á V. E. la adopción de eficaces medidas encaminadas á defender la salud de sus administrados.

Todas las medidas adoptadas por V. E. garantizan, indudablemente, en el interior y ensanche de Madrid, el estado de sanidad de las carnes que se libran al consumo; mas no sucede otro tanto en el llamado extrarradio, donde forzoso es reconocer imparcialmente hallarse su vecindario en gravísimo peligro.

Este peligro, reconocido por todos, proviene, Excmo. Señor, de los mataderos de los pueblos cercanos, que, aun cuando legales y autorizados para su funcionamiento con todas las de la ley, no ofrecen sino una garantía muy relativa, habiéndose denunciado en todo tiempo, pública y privadamente, abusos que se suponen cometidos con el sacrificio de reses enfermas que después se han importado á Madrid. Además, actualmente existe un peligro real y positivo, y que no puedo pasar en silencio. Todas las reses triquinadas que se han inutilizado en el matadero de cerdos son de las llamadas corraleras, criadas en las pocilgas que existen en los alrededores de Madrid, y ha coincidido la denuncia de 16, número extraordinariamente alarmante, con la desaparición casi total de los cerdos corraleros del matadero de la Villa, no siendo aventurado suponer que sean llevados para su sacrificio á los mataderos anteriormente citados y que sus carnes entren libremente en el extrarradio, y, una vez allí, sean introducidas de matute en el ensanche é interior.

Considero, pues, Excmo. Señor, en bien de la salud pública, llegado el momento de

adoptar un temperamento radical, puesto que, por otra parte, sería vicioso pensar en establecer en los felatillos una inspección, para la que no se cuenta con personal, material ni locales, y que, dadas las condiciones en que habría de llevarse á cabo, resultaría siempre deficiente.

Á este fin, me permito proponer á V. E.:

1.º Que se ponga en vigor el art. 447 de las Ordenanzas Municipales, prohibiéndose el aforo de carnes en trozos y porciones, así como de reses enteras de toda clase y procedencia en los felatillos del extrarradio y en los felatos del radio, á excepción de las terneras y lanares, siempre que se presenten con la piel adherida y vayan acompañadas de la correspondiente guía sanitaria del pueblo de su procedencia.

2.º Que se prohíba el aforo en los ya citados felatos del extrarradio y del radio de embutidos frescos ó de reciente elaboración, y que los curados pasen con la correspondiente guía para su reconocimiento al mercado de los Mostenses, según está repetidamente ordenado por V. E.

V. E., á pesar de lo expuesto, se servirá resolver, como siempre, lo que su elevado criterio considere más oportuno.

Dios guarde á V. E. muchos años. — Madrid 31 de Enero de 1901 — El Director Jefe del Laboratorio, *C. Chicote*.

1.º de Febrero de 1901. — Conforme; dense las órdenes oportunas. — *Duque de Soto Mayor*.

Real orden de Gobernación de 12 de Junio de 1901, prohibiendo la entrada de carnes en trozos y que las reses enteras deben venir selladas por el Matadero y acompañadas de un certificado, sometiénolas después á reconocimiento en el Mercado ó Matadero y dictando reglas para las reses lidiadas.

Excmo. Señor: Remitido á informe del Real Consejo de Sanidad el expediente relativo al recurso de alzada interpuesto por el Ayuntamiento de Carabanchel Alto, contra la providencia de ese Gobierno, ordenando permitiera introducir carnes sacrificadas en la Plaza de Toros de Carabanchel Bajo, el expresado Cuerpo Consultivo, ha dictaminado en los siguientes términos:

«La Sección se ha hecho cargo del expediente relativo al recurso de alzada, interpuesto por el Ayuntamiento de Carabanchel Alto contra la providencia del Gobernador de Madrid, ordenándole permita la introducción de carnes de las reses sacrificadas en la Plaza de Toros de Carabanchel Bajo, é igualmente de la consulta que interesa la Dirección general del ramo, sobre la conveniencia de dictar una disposición de carácter general acerca de la introducción de carnes muertas en las poblaciones cuando sea preciso para el abastecimiento de las mismas, y condiciones y requisitos que deberán llenar para la venta de las carnes de reses procedentes de la lidia.

La Sección se ocupará primero del expediente relativo al expresado recurso, y después de la consulta interesada por la Dirección general del ramo de que se ha hecho mérito.

Del examen del referido expediente, resulta que D. Francisco Romero Martínez solicitó del Gobernador civil de Madrid, que diera sus órdenes al Alcalde de Carabanchel Alto para que no prohibiese la introducción de carnes procedentes de reses lidiadas y sacrificadas en la Plaza de Toros de Carabanchel Bajo, previo el pago de los derechos correspondientes y después de ser reconocidos y sellados por el Veedor municipal.

Alega en favor de su pretensión, que había empezado la temporada en que dicho D. Francisco Romero acostumbraba á celebrar corridas de toros en el último de los años

dos pueblos, y le era preciso dar salida á las carnes de las reses sacrificadas, introduciéndolas en Carabanchel Alto.

El Alcalde de este pueblo, á quien el Gobernador remitió la instancia para que informara, manifestó: que en expediente instruido con igual motivo en el año anterior á instancia de D. Juan Pedro Lizcano, dependiente de Romero, expuso las razones y disposiciones legales en que se apoyó para impedir la introducción de las carnes de que se trata, cuyo expediente obra en el Negociado de Sanidad del Gobierno civil, ratificando cuanto entonces dijo: que aquel Ayuntamiento, en sesión de 3 de Agosto último, acordó prohibir la introducción de carnes muertas con destino al consumo público, como justifica con certificado que acompaña: y que espera se apreciarán las condiciones expuestas para prohibir la introducción de unas carnes que, por el hecho de ser lidiadas las reses de que proceden, pueden ocasionar perjuicios á la salud de sus consumidores.

El Gobernador accedió á lo solicitado por D. Francisco Romero, pero disponiendo que dichas carnes fuesen reconocidas y selladas, y se acompañaran de certificado expedido por el Inspector de carnes de Carabanchel Bajo, acreditando sus buenas condiciones para el consumo público y haciendo constar su procedencia.

En apoyo de su resolución, consigna que no existe precepto legal que la contrarie.

El Ayuntamiento de Carabanchel Alto recurre en alzada contra la anterior providencia, exponiendo: que está dictada con notoria incompetencia en la materia de que se trata, tanto en lo que afecta al procedimiento empleado por D. Francisco Romero al formular su instancia, prescindiendo de la jurisdicción que compete al Ayuntamiento, cuanto porque el concepto que comprende está atribuido á aquella Corporación por el artículo 72 de la vigente ley Municipal, envolviendo, por lo tanto, dicho procedimiento, un vicio de nulidad desde su principio, sancionado por el Gobernador al dictar su providencia sin la intervención que corresponde al Ayuntamiento; que es gratuito é improcedente el argumento en que la apoya, y para probar este aserto, cita el art. 72 de la ley Municipal; los artículos 1.º y 18 del reglamento de 25 de Febrero de 1859, la Real orden de 4 de Enero de 1887, la circular del Ministerio de la Gobernación de 3 de Diciembre del mismo año, la Real orden de 10 de Abril de 1889, y la Real orden de 11 de Abril de 1875, haciendo constar que por el Gobierno civil se había excitado el celo de aquel Ayuntamiento en diferentes ocasiones, comunicándole órdenes severísimas con motivo de alteraciones de la salud pública; siendo una de ellas la que le dirigió con fecha 23 de Diciembre de 1875, disponiendo la clausura de todos los Mataderos clandestinos y expendurías de carnes, abiertas en las afueras de la Capital, su término y el de los pueblos limítrofes, ordenando que, en lo sucesivo, y valiéndose de la Guardia civil, caso necesario, haga cumplir cuanto se ordena en el reglamento de 25 de Febrero de 1859, no permitiendo, bajo pretexto alguno, que se sacrifiquen reses lanares, vacunas ó de cerda en otro punto que en el Matadero público, previo reconocimiento de carnes que hará el Inspector, cuya comunicación obra en el expediente ya citado, promovido por D. Juan Pedro Lizcano; que aquel Ayuntamiento se ha inspirado para tomar sus acuerdos sobre esta materia, en el mencionado reglamento de Inspectores de carnes, consignando en el art. 223 de sus Ordenanzas Municipales la prohibición de introducir carnes muertas en la localidad con destino al consumo público, cuya prohibición reprodujo en sesión de 3 de Agosto de 1899; y que la resolución del Gobernador carece de los requisitos que preceptúa el párrafo segundo, art. 146 de la ley Provincial, puesto que la notificación administrativa de dicha providencia no consigna los recursos que fueran procedentes, según la ley, ni se cita el artículo en que se establezcan defectos que aumentan el número de vicios esenciales de que adolece el procedimiento seguido en este expediente.

Por todo lo expuesto solicita que se decida:

1.º La nulidad de la providencia recaída; y

2.º Que ésta envuelve en su fondo exceso de atribuciones, contraviniendo con ella disposiciones legales vigentes en la materia, y constituyendo un privilegio en favor del empresario de la Plaza de Toros de Carabanchel Bajo.

El recurso se tramitó sin que se presentara reclamación alguna.

La Sección encuentra justas y fundadas las razones expuestas por el Ayuntamiento de Carabanchel Alto en favor de lo que pretende.

En efecto, el art. 72 de la vigente ley Municipal atribuye exclusivamente á los Ayuntamientos todo cuanto tenga relación, entre otros conceptos, con los de limpieza, higiene y salubridad del pueblo, y estando comprendido en la higiene pública el abastecimiento de carnes sanas para el consumo de los habitantes de una localidad, claro está que á dichas Corporaciones compete acordar aquello que estimen oportuno sobre este particular, y en tal concepto, D. Francisco Romero debió dirigir su pretensión al Ayuntamiento de Carabanchel Alto.

El Gobernador, lejos de hacerlo comprender así al interesado, dictó su resolución con notoria incompetencia, abrogándose facultades que no tenía y aumentando los vicios de nulidad que desde un principio envuelve el procedimiento seguido en este asunto, siendo éste motivo bastante para dejar sin efecto la providencia apelada.

Además, el fundamento en que apoya el Gobernador su resolución, es de todo punto gratuito, pues desde luego se infringe con ella el citado art. 72 de la ley Municipal, al contrariar el acuerdo que, facultado por este precepto legal, adoptó el Ayuntamiento de Carabanchel Alto en sesión celebrada en 3 de Agosto de 1899, confirmando lo consignado en sus Ordenanzas Municipales, de no permitir la introducción en aquella localidad de carnes muertas con destino al consumo público, teniendo á su favor este acuerdo el hecho de estar en armonía con lo dispuesto en los artículos 1.º y 18 del reglamento de 25 de Febrero de 1859.

La exclusiva competencia que sobre esta clase de asuntos concede á los Ayuntamientos el precitado texto legal, está reconocida en todas las disposiciones de que se hace mérito en el recurso, dejando en libertad á las expresadas Corporaciones para que acuerden lo que estimen oportuno, con el fin de que se pongan á la venta para el consumo público carnes que reúnan las mejores condiciones de sanidad.

Es de advertir también que el Gobernador, al notificar su resolución al Alcalde de Carabanchel Alto, no llenó los requisitos preceptuados en el art. 146 de la vigente ley Provincial, referente á la expresión de los recursos que procedieran.

En mérito de las consideraciones expuestas, la Sección es de dictamen que el Consejo consulte al Gobierno de S. M.

Que procede dejar sin efecto la orden recurrida, y por lo tanto, admitir en esa parte el recurso presentado por el Ayuntamiento de Carabanchel Alto.

Resuelto el expediente en los expresados términos, la Sección pasará á evacuar la consulta interesada por el Director general del ramo, la cual comprende dos partes: una, sobre la conveniencia de dictar una disposición de carácter general acerca de la introducción de carnes muertas, en las poblaciones, cuando sea preciso el abastecimiento de las mismas, y la otra; relativa á las condiciones y requisitos que deberán llenar para la venta de las carnes procedentes de reses sacrificadas en lidia.

En cuanto á la primera parte, ó sea cuando se haga indispensable el abastecimiento de una población con reses sacrificadas fuera de su Matadero municipal, la Sección reconoce los serios peligros que para la salud pública ofrece la entrada de carnes cuya procedencia no se halle perfectamente conocida, por el temor de que sean de animales no destinados en España á la alimentación del hombre y muertos á consecuencia de enfermedades más ó menos contagiosas, ó de reses que, aun siendo de las que se utilizan

para el consumo, hayan debido su muerte á dichas enfermedades ó las padecieran al ser sacrificadas en casas particulares ó mataderos clandestinos, siendo motivos éstos más que suficientes para justificar la adopción de medidas que impidan se cometan dichos fraudes, en los casos en que las exigencias del mercado requieran la necesidad de que los Ayuntamientos permitan introducción de carnes muertas para el consumo público.

Con el fin de evitar en lo posible que se introduzcan dichas carnes en una localidad, entiendo la Sección que se deberán observar las siguientes reglas:

1.ª No se permitirá la introducción de carnes muertas en pequeños trozos para abastecer un pueblo, sino de reses enteras, selladas con el sello del Matadero de donde fueron sacrificadas y sin vísceras.

2.ª El introductor irá provisto de un certificado del Inspector Veterinario del Matadero de donde la res fué sacrificada con el V.º B.º del Alcalde, en cuyo documento se hará constar el resultado del reconocimiento hecho antes y después de la *occisión* de la res, expresando las alteraciones que se hubieren observado en sus vísceras.

3.ª Después de pagados los correspondientes derechos en los felatos, se llevarán las dichas carnes al Matadero ó mercado donde el Inspector Veterinario las reconocerá *macroscópicamente y microscópicamente*, y si el resultado fuese satisfactorio, se autorizará su venta, prohibiéndola en caso contrario, con reserva al dueño de la misma, del derecho de reclamar contra la negativa.

En cuanto á las condiciones y requisitos que deberán llenarse para la venta de carnes de reses lidiadas, reservando la Sección su criterio respecto de la salubridad de aquéllas, por no ser cuestión á objeto de la consulta, se limitará á evacuar ésta, consignando que para entregar á la venta las carnes de los toros muertos en lidia, será preciso cerciorarse de que las reses no padecían, cuando fueron muertas, enfermedades contagiosas, á cuyo fin serán reconocidas por un Inspector Veterinario, y si del reconocimiento resultase que estaban sanas, se quitará á la res toda la parte sangrada y el resto se podrá expender en sitio especial, donde estará colocado un cartel que se lea con toda claridad *carne de toro sacrificado en lidia*, al objeto de que el público no se engañe respecto á la naturaleza y procedencia de la carne que se expendá.

En estos términos opina la Sección que debe evacuarse la presente consulta.

Y de conformidad con el preinserto dictamen, el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido por conveniente disponer se resuelva como en el mismo se propone.

Es asimismo la voluntad de S. M., que la presente disposición se tenga como de carácter general.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento, el de los interesados y efectos oportunos, con devolución del expediente.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 12 de Junio de 1901.—S. Moret.

En 26 de Julio de 1904 se dispuso por la Alcaldía Presidencia, se ordenara á los Revisores Veterinarios municipales de los distritos que comprende el extrarradio, vigilen é inspeccionen los establecimientos de carnes y especies de consumos instalados en el mismo, y que se cumplan los preceptos de la higiene y los artículos 239 al 255 de las Ordenanzas Municipales; pudiendo ejercer también una conveniente fiscalización para la renta de Consumos.

Excmo. Señor: Vista la instancia presentada por varios tablajeros del extrarradio de esta Corte, en solicitud de que las carnes destinadas á la venta en sus establecimientos sean reconocidas en los felatos, en vez de serlo en el Matadero municipal ó en el Mercado, como dispone la Real orden de 12 de Junio de 1901.

Considerando, que para defender los sagrados intereses de la salud pública se hace

preciso el más perfecto reconocimiento de las carnes, sin que importe el sitio donde se practique.

Considerando, que la inspección de las carnes puede practicarse en los fielatos con la misma escrupulosidad que en el Matadero, toda vez que, siendo servicio del Ayuntamiento, éste ha de velar por que se lleve á efecto con todo rigor por personal competente y por medio de los necesarios aparatos para el análisis.

Considerando que el reconocimiento en el Matadero de las carnes destinadas al consumo en el extrarradio implica un retraso para la venta, que, en los meses de verano, principalmente, puede ocasionar la alteración de dichas carnes con notorio perjuicio para la salud pública y los intereses de los industriales, S. M. el Rey (q. D. g.), se ha servido disponer que á las carnes de ganado de cerda y lanar destinadas á la venta en los extrarradios de esta Corte se las exima de la obligación del transporte al Matadero ó Mercado, para su reconocimiento, á que les obliga la prescripción tercera de la Real orden de 12 de Junio de 1901, practicándose este reconocimiento en los fielatos respectivos en la forma y tiempo que el Ayuntamiento disponga, quedando en los demás subsistente lo preceptuado en la referida Real orden.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 9 de Febrero de 1907. — *Cierva*. — Rubricado.

El Excmo. Sr. Alcalde, por decreto de 12 de Febrero de 1907 y en cumplimiento de la Real orden mencionada, se ha servido señalar las horas de tres á cinco de la tarde en los meses de Octubre á Abril, ambos inclusive, y de cinco á siete de la tarde en los restantes, durante las cuales se constituirá el personal técnico necesario, que deberá designar el Director del Laboratorio, en los fielatos del extrarradio de Aragón, Bilbao, Castellana, Florida, Segovia y Toledo, para llenar el servicio que se indica.

Aun cuando parece indicado tratar aquí de los Mataderos municipales, reservamos el hacerlo al ocuparnos de los Mercados, por considerarlos como centros de contratación de carnes al por mayor.

Nuestras Ordenanzas Municipales, en su cap. IV, reglamentan los despachos de carnes, embutidos, mantecas y pescados en la siguiente forma:

Art. 239. La venta de toda clase de carnes se efectuará en las tiendas respectivas, con aseo y limpieza; habrá para ello la dotación de agua necesaria. Las paredes de los establecimientos estarán vestidas de azulejos ó mármol blanco hasta la altura de los colgaderos. Estos establecimientos mantendrán una ventilación continua y regular y no podrán hallarse en comunicación directa con cuartos habitables ni con portales.

Art. 240. Los mostradores tendrán 75 centímetros de ancho próximamente, estarán colocados con vertientes hacia afuera, se hallarán sus muestras vestidas de mármol, y la madera no llevará barniz ni pintura de ninguna clase.

Art. 241. Las carnes estarán colgadas en la parte interior de la tienda, y en ningún caso por fuera del mostrador. Los expendedores cuidarán, bajo su responsabilidad, de que ningún comprador llegue á tocarlas (1).

Art. 242. Las carnes estarán cubiertas, y muy especialmente en verano, con paños

(1) Por acuerdo de 19 de Abril de 1907, sancionado por el Excmo. Sr. Gobernador en 30 de Agosto del mismo año, quedó modificado este artículo en la siguiente forma:

Art. 241. Las carnes podrán estar colgadas tanto en el interior del mostrador como en la tienda, evitando los expendedores bajo su responsabilidad, que ningún comprador llegue á tocarlas. A este efecto se colocará en la tienda un enrejado hasta la altura conveniente, que aleje la carne del roce con el público que concurre á estos establecimientos.

Queda terminantemente prohibido colgar la carne entre las puertas de dichos establecimientos. En todos los despachos de carne se colocará un anuncio que diga: «En cumplimiento del art. 241 de las Ordenanzas Municipales, se prohíbe tocar las carnes».

blancos bien limpios. Los expendedores, á su vez, mantendrán sus manos y ropas con toda la limpieza que permita el servicio durante el despacho.

Art. 243. Las balanzas y pesas estarán bien limpias y contrastadas. El vendedor está obligado á comprobar el peso siempre que lo exija el comprador, observándose y aplicándose en este caso las prescripciones impuestas en el título XI de estas Ordenanzas.

Art. 244. La venta de la carne de vaca, ternera, carnero, cordero, cerdo, embutidos y manteca podrá efectuarse en la misma tienda y con la separación conveniente de cada especie, indicándose por escrito en cada sección el precio de venta y ajustándose en su instalación á las condiciones generales indicadas en los artículos 239 al 241 inclusive.

Las asaduras estarán separadas y colocadas con aseo y limpieza.

Art. 245. Las reses mayores de caza se dispondrán en condiciones adecuadas y podrán despacharse en las tiendas de carne en general.

Art. 246. Los puestos de casqueros, y, en general, los de despojos de vaca y carnero, se instalarán, previa licencia, conforme á las prescripciones impuestas á los establecimientos peligrosos, insalubres é incómodos, con independencia de toda tienda de carne y otros comestibles.

Art. 247. Los embutidos destinados á la venta pública estarán elaborados con carne de cerdo ó de ternera y designados con su nombre propio. La introducción ó mezcla de carnes de otras especies de animales será castigada con todo rigor. Se prohíbe la elaboración y venta de embutidos frescos, de cualquier clase que sean, desde que termine la matanza de cerdos hasta que principie nuevamente en el matadero de Madrid.

Art. 248. Los embutidos que procedan de fuera deberán traer una certificación facultativa de origen, visada por el Alcalde del pueblo respectivo, en la cual deberá consignarse de una manera clara y precisa la procedencia y peso de los embutidos, y la calidad y salubridad de las carnes con que se han elaborado. Las cajas en que vengan estarán precintadas y pasarán para su conocimiento pericial á la oficina correspondiente.

Si del examen resultara identificada la partida con la certificación, en peso, número y calidad, podrá expenderse al público; en el caso contrario, después de oír al interesado, será decomisada, inutilizándola si se hallare en malas condiciones higiénicas.

Art. 249. La grasa ó manteca de cerdo que se expendá al público será pura y sin alteración alguna, desechándose de la venta general, como alimento, la que se halle rancia, la que por su sabor, olor ó otro carácter indique la procedencia de la fusión de restos de jamones, de animal enfermo ó alimentado en malas condiciones para la salubridad ó para el gusto, y toda la que contenga otra materia grasa distinta en mezcla.

Art. 250. La carne fresca de cerdo y los embutidos en fresco sólo podrán expenderse y elaborarse en la época reglamentaria de la matanza de reses de cerda.

Art. 251. El despacho de pescados se hará en tiendas aisladas de toda otra clase de carne y substancia alimenticia. En su instalación se observarán las reglas prescritas para la venta de las carnes, debiendo además hallarse depositado el pescado en cestas con el hielo necesario para mantenerlo en buen estado de conservación.

Art. 252. No se permitirá colocar el pescado fuera del filo de la fachada ni de manera que moleste al público.

Art. 253. El bacalao remojado sólo podrá venderse en puntos aislados y determinados por el Alcalde, previo dictamen de la Comisión de higiene y salubridad, bajo las condiciones que se impongan.

Art. 254. Los peritos revisores encargados de inspeccionar el estado de las carnes y pescados, culdarán de ejercer una exquisita vigilancia respecto á sus condiciones de salubridad, y disponer que se separe inmediatamente de la venta todo género que se halle alterado ó en corrupción, denunciando á la vez y en el acto á la Autoridad respec-

tiva los hechos de contravención á las disposiciones de la Ordenanza, para aplicar con rapidez las penas en que incurran los vendedores.

Art. 255. Además cuidarán de que los sótanos y depósitos de las tiendas se hallen limpios, sin despojos y con la ventilación necesaria, y de que no se viertan restos en la vía pública ni en sumideros, dando el aviso oportuno á la Autoridad en todo caso, especialmente cuando hubiere algún foco de infección ó se percibiesen malos olores en los establecimientos y en los sumideros próximos.

••

Se calcula que un inglés come al año 49'5 kilos de carne; un francés, 39'5 ídem; un alemán, 29 ídem; un ruso, 21 ídem; un italiano, 14'5 ídem.

En España, el consumo anual de carnes frescas por habitante, en las Capitales de provincia según datos publicados por la Junta extraparlamentaria designada para estudiar la transformación del impuesto de consumos, es el siguiente:

CAPITALES	RESSES			
	YAGÜES	LANARES Y CARRÍAS	PORCINAS	TOTAL
	Kilogramos.	Kilogramos.	Kilogramos.	Kilogramos.
Alava.....	23'56	0'89	11'71	36'16
Albacete.....	2'48	5'06	11'60	19'14
Alicante.....	11'18	1'27	2'94	15'39
Almería.....	3'10	1'54	2'78	7'42
Avila.....	17'32	7'99	19'16	44'47
Badajoz.....	9'32	1'48	17'97	28'77
Baleares.....	5'37	6'15	9'89	21'41
Barcelona.....	17'42	14'01	12'17	43'60
Burgos.....	26'40	4'95	7'52	38'87
Cáceres.....	6'10	8'49	9'89	24'48
Cádiz.....	15'74	0'73	6'50	22'97
Canarias.....	13'09	6'13	2'80	22'02
Castellón.....	11'80	6'86	6'01	24'67
Ciudad Real.....	7'35	6'08	5'44	18'87
Córdoba.....	13'97	2'40	13'57	29'94
Coruña.....	24'43	0'05	7'30	31'78
Cuenca.....	1'30	7'99	9'86	19'15
Gerona.....	20'49	8'88	13'14	42'51
Granada.....	9'54	3'70	6'46	19'70
Guadalajara.....	14'93	10'11	14'14	39'18
Gulpúzcoa.....	41'45	0'55	7'18	49'19
Huelva.....	16'51	5'29	5'59	27'39
Huesca.....	3'32	16'45	10'15	29'92
Jaén.....	1'87	8'39	2'95	13'21
León.....	33'17	3'22	14'44	50'83
Lérida.....	6'06	9'33	8'40	23'79
Logroño.....	13'28	6'56	11	30'84
Lugo.....	11'97	0'44	8'35	20'76
Madrid.....	22'81	4'38	9'19	42'38
Málaga.....	10'25	1'50	6'17	17'92
Marín.....	1'61	1'07	2'28	4'96
Orense.....	14'80	0'52	7'63	22'95
Oviedo.....	17'57	"	3'75	21'32
Palencia.....	24'27	6'22	9'70	40'19
Pamplona.....	18'39	4'48	20'75	45'61

CAPITALES	RESES			
	VACUNAS — Kilogramos.	LAMARES Y CABRIAS — Kilogramos.	PONCEIAS — Kilogramos.	TOTAL — Kilogramos.
Pontevedra.....	12'35	0'19	3'81	16'35
Salamanca.....	24'77	2'10	2'94	29'81
Santander.....	27'30	1'25	2'11	30'66
Segovia.....	23'24	3'38	10'84	37'46
Sevilla.....	20'21	2'02	11'12	33'35
Soria.....	9'80	17'80	24	51'60
Tarragona.....	11'77	7'32	7'40	26'49
Teruel.....	3'05	9'67	6'10	18'82
Toledo.....	19'14	6	4'76	29'90
Valencia.....	11'45	10'21	7'96	29'62
Valladolid.....	25'68	5'49	9'55	40'72
Vizcaya.....	62'30	4'84	14'48	81'62
Zamora.....	19'36	4'54	18'28	42'18
Zaragoza.....	5'78	22'20	11	38'98
PROMEDIO.....	18'26	6'35	8'32	33'94

7.º - Leche y sus derivados.

La leche es un líquido emulsivo que contiene, en suspensión en agua, manteca, lactosa ó azúcar de leche, caseína y sales.

La caseína fermenta con facilidad, actúa sobre el azúcar y le convierte en ácido láctico que le congela y corta. Por eso, de todos los problemas que ofrece el abastecimiento de artículos alimenticios para las grandes poblaciones, el más difícil de resolver, es, sin duda alguna, el de la leche; alimento fácilmente alterable por causas diversas y muchas desconocidas, dependientes del tiempo transcurrido, del estado atmosférico, de la alimentación del ganado, de enfermedad de éste, de la falta de higiene en el establo, en el ordeño, en los vehículos, etc., etc.

Por ello, su estudio es objeto de la constante preocupación de los higienistas y de las autoridades, que no hallan fórmula satisfactoria, pues que, reconociendo que la mejor leche es la recién ordeñada, también es cierto que el ambiente rural es la esencial condición de una leche sana, y como en las grandes ciudades no existe el aire del campo, no es fácil compaginar ambos requisitos.

La tendencia general en el extranjero, es por la leche del campo.

Siguiendo esta tendencia, aceptaremos hoy las «vaquerías urbanas» como el término impuesto por los injustos derechos adquiridos; y á mejorarlas, sin perder de vista la supresión, deben ir cuantos esfuerzos haga la administración, haciendo efectiva la vigilancia del ganado, que muere en proporciones aterradoras por la neumonía infecciosa, cuyos gérmenes vician paradores y establos.

En Stokolmo, Copenhague, Amsterdam y Bruselas, están prohibidas las vaquerías urbanas, produciéndose la leche que consumen en las zonas que rodean y alimentan á la ciudad, á la que es llevada por cuantos medios rápidos de locomoción son conocidos, llegando á su más perfecto grado en New-York, á la que todos los cultivadores del contorno la envían en trenes frigoríficos, que surten de leche á las numerosas lecherías en donde se vende.

En Berlín, se van suprimiendo los establos de la ciudad, tolerándolos sólo en los suburbios y recibiendo los cuatro quintos de la leche de las fincas rústicas, muchas de

ellas asociadas para el envío, que se extienden por todo el Brandenburgo, hasta 80 kilómetros de la capital.

París sigue igual sistema, á pesar de sus 300 vaquerías, la mitad que hace doce años, tolerándolas sólo en los barrios extremos y no pasando del 10 por 100 del total la que en ellas se produce, correspondiendo el 23 á las preciosas vaquerías de su Banlieu, y el 67 restante, viene en los trenes lecheros de la noche hasta de 300 kilómetros.

Roma y Lisboa dan, con nuestra capital, el tipo latino, si bien la primera ha prohibido los establos dentro del recinto urbano, reduciendo todas las existentes á unas 100 en plenas condiciones de higiene, recibiendo la casi totalidad del Agro Romano en las clásicas vasijas de cobre y quedando como reminiscencia de lo pasado la tolerancia de los robados de cabras y ovejas en las grandes plazas durante la primavera. La capital portuguesa presenta como peculiar y malísima forma del reparto, el ordeño á domicilio por las vacas callejeras, á la manera que lo hacemos aquí con las burras de leche.

El Consejo de Higiene de París condena los acaparadores de leche, como culpables de lanzar al mercado los peores productos; pues química y biológicamente, después de los transvases y manipulaciones que llevan consigo el fraude, el 90 por 100 de las veces, la leche es peor que la de las vaquerías urbanas, llegando á la dura afirmación de ser debida á ellos la gran mortalidad infantil de París. Análogo hecho ha demostrado la Inspección municipal en Lisboa, que considera difícil descubrir las adulteraciones y más aún, los autores, con el cambio que desde el productor al consumidor sufre el producto.

Las Sociedades y Cooperativas de productores, son el ideal práctico para que el consumidor pueda gozar de la bondad y baratura de este líquido-alimento; así donde funcionan son manifiestas sus ventajas, como en París mismo la de «Femiers réunis» y la célebre lechería Maggi; en New-York, las que con el nombre de «Condensed Milk» no se limitan á lo que su rótulo indica, y las varias «Farmen» que denotan su campesino origen, si bien estos ejemplos no llegan á la soberbia central para venta de leche, conocida en Berlín con el nombre de «Milchcentrale» y su competidora, en bien del público, la empresa Bolle, que tratan de copiar la meritísima empresa de Copenhague «Kjöbenhavns Madkeforsyning» verdadera institución de protección social, fundada por Bask, director de la Compañía mantequera escandinava, al ver que los obreros del campo sustituían en la ciudad la leche por el aguardiente, en virtud del elevado precio de aquella.

La valoración de la leche, siempre bajo una norma de composición mínima en extracto, manteca y lactosa, debía ser obligatoria, hasta llegar á clasificar las leches, como en Roma, al menos que obliga á marcar las dos clases de «intieso» y «scremato», ó como en Bruselas, cuyo Municipio castiga la falta de bidones y botellas con la franja roja correspondiente á las descremadas ó incompletas.

De Berlín y Copenhague han tomado los americanos é ingleses la distinción en tres categorías al menos; 1.ª, ó para niños, la «kindenmilch» con 3'5 por 100 al menos de manteca, especialmente obtenida y vigilada; la 2.ª, ó de mercado con 2'7, y la 3.ª, destinada simplemente ó centrifugada. Cierto es que para esto, falta educación en el público, no sólo aquí, sino en París, según el propio director de la Higiene municipal.

El precio verdadero de la leche en Madrid es de 80 céntimos de peseta el litro; los inferiores sólo corresponden á mezclas, y no proporcionales á su baja, de agua y leche. Por esto, al comparar con los que siguen, es fácil explicarse el escaso consumo de tal artículo, ya que ni en Roma ni en Lisboa excede casi de la mitad y en París oscila de 20 á 40, según la procedencia. Los berlineses la pagan con absoluta garantía de análisis, á 25 céntimos la de mercado, y de 45 á 70 la especial, química y bacteriológicamente considerada, para niños y enfermos; igual precio alcanza en New-York, y varía en Co-

penhague de 15 á 30, según riqueza, quedando ya en límites irrealizables para nosotros Bruselas, que tiene 20 céntimos como tipo medio del litro; Stokolmo, que baja á 15 y Amsterdam á 12, sin contar que las descremadas, como primera materia de la mantequería, se consumen á 5 y 8 céntimos por la clase jornalera, que ciertamente gana en calidad á la pura de Las Navas, que mezcla á su café toda nuestra clase media.

Hasta por la leche somos tributarios del extranjero. Durante el año 1909, hemos pagado por este artículo importado 2.289.674 pesetas.

El análisis químico de la leche, en servicios generales, puede descomponerse de la manera siguiente:

	GRAMOS
Agua	87
Caseína	5
Manteca.....	4
Azúcar.....	3
Salos diversas	1
TOTAL.....	100

La riqueza normal de materia grasa adoptada por el Congreso Internacional de Lechería de Bruselas, celebrado en el año de 1903, es en la proporción de 32 gramos de manteca por litro de leche.

Las condiciones que debe reunir la leche y sus derivados, se consignan en el decreto de Gobernación, fecha 22 de Diciembre de 1908, que publicamos en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal.

Los establos de vacas y cabras se hallan reglamentados en el capítulo XVI de las Ordenanzas Municipales, que dice así:

«Art. 482. Para abrir un establecimiento de esta clase es necesaria la licencia del Alcalde, á quien deberá dirigirse la solicitud.

Art. 483. A dicha solicitud deberá acompañar:

1.º Un doble plano del establecimiento en proyecto ó construido, en el cual se designen sus dependencias con la capacidad y demás condiciones de cada una.

2.º Una memoria descriptiva, también duplicada, en que se acredite que el establecimiento proyectado obedece á las disposiciones de esta Ordenanza y al número de reses que han de encerrarse.

Art. 484. Para que el Alcalde resuelva con el debido conocimiento, remitirá primero el expediente á informe del Arquitecto municipal y de la Junta de Sanidad, á fin de que manifiesten lo que se les ofrezca y parezca.

Art. 485. Si faltase alguna de las condiciones exigidas en esta Ordenanza ó hubiese necesidad de modificar el proyecto presentado, la Autoridad municipal no expedirá la licencia hasta después de haberse hecho las modificaciones convenientes.

Art. 486. Al expedir la licencia se devolverán sellados al interesado uno de los dos ejemplares del plano y de la memoria que presentó, para que se sujete y atenga á ellos exactamente. Si alguna vez creyera oportuno variarlo, estando las obras comenzadas, deberá obtener autorización, siguiendo, cuando la variación sea de alguna importancia, los propios trámites que para conceder la licencia.

Art. 487. No se concederán estas licencias por más tiempo que el de diez años.

Art. 488. La falta de cumplimiento de lo preceptuado en esta Ordenanza producirá la anulación de la licencia y la cláusula del establecimiento.

Art. 489. Queda prohibida la apertura de estos establecimientos en el interior de la población.

Art. 490. No se establecerán en sótanos, en sitios húmedos ni edificios lindantes con establecimientos insalubres, ó que carezcan de patios ó espacios descubiertos que les suministren luz y ventilación. Las dimensiones de estos patios no podrán ser menos de 70 metros superficiales en las casas que tengan piso tercero, 50 si sólo tienen piso segundo y 30 en los de planta baja.

Art. 491. El ancho mínimo de los establos será de 4 metros y su elevación no será menor de 3'50 metros.

Art. 492. El espacio ó volumen de aire que ha de destinarse á cada vaca será de 28 metros cúbicos y 8 para cada cabra; y con arreglo á estos tipos se calcularán los que ha de contener el establecimiento para la concesión de la licencia.

El número máximo que se concederá será de 20 vacas y 50 cabras.

Art. 493. El pavimento estará cubierto de losa ó empedrado; pero en todo caso la reguera ó canal habrá de ser precisamente de piedra, con un ancho de 30 centímetros, colocada con el declive necesario á los sumideros que conduzcan los líquidos á la alcantarilla (1).

Art. 494. El techo será á cielo raso y las paredes cubiertas hasta la altura mínima de dos metros con azulejos, cemento ó cal hidráulica.

Art. 495. Habrá ventanas en número proporcionado á la extensión de los establos con suficiente hueco y luz, dispuestas de manera que puedan abrirse y cerrarse, según exijan las circunstancias.

Art. 496. Cuando sea posible, por no haber encima piso habitado, se abrirán postigos en las techumbres y se establecerán chimeneas de ventilación para obtener la renovación constante del aire.

En las casas que se construyan de nueva planta con este objeto, será obligatorio el establecimiento de dichas cañerías de ventilación.

Art. 497. Estarán dotadas de abundantes aguas para la limpieza, y á ser posible, con grifos dentro del mismo establo.

Art. 498. Tanto las casas de vacas como las cabrerías, tendrán un establo reservado para las reses enfermas, con todas las condiciones de salubridad.

Art. 499. Para el depósito provisional del estiércol y demás basuras que resulten, se construirán fosas de dimensiones proporcionadas al número de reses encerradas.

Estas fosas estarán revestidas de fábrica de ladrillo y guarnecidas con cemento y cal hidráulica, cubiéndolas al nivel del solado con tapa de madera, forrada de chapa de hierro y plancha de este material.

Art. 500. Las basuras depositadas en dicho sitio se extraerán diariamente en tiempo de verano y cada dos días en invierno.

También tienen relación con estos establecimientos los artículos 189, 190 y 256, que previenen:

«Art. 189. El régimen de la higiene y sanidad, así como la inspección general de cuanto atañe á las mismas, compete al Alcalde y á sus delegados, asesorados de la Comisión de Higiene y Salubridad, Jefe del Laboratorio Químico municipal, Arquitectos

(1) Por acuerdo de 9 de Febrero de 1907, aprobado por el Excmo. Sr. Gobernador en 31 de Agosto del mismo año, fué adicionado al art. 493 el segundo párrafo siguiente:

«En las calles que carezcan de ella y hasta que la misma se construya, habrá un pozo negro destinado exclusivamente á la recogida de dichos líquidos, é independiente, por tanto, del que debe existir para el servicio de las viviendas de las repetidas fincas, autorizando la construcción del referido pozo negro cuando á 50 metros del local donde haya de establecerse la vaquería no exista alcantarillada, siendo obligatorio el acometimiento á ésta por medio de atarjes, en los casos en que la alcantarilla no diste más de 50 metros de la finca.

municipales, Médicos titulares y Revisores veterinarios. Un reglamento especial determinará las atribuciones respectivas de estos funcionarios.

Art. 190. Serán objeto de esta inspección los asuntos generales de higiene, y especialmente los reconocimientos en los mercados, puestos y tiendas de comestibles, talleres, fábricas, depósitos, vaquerías, cuadras, cuartos de mozo de cuerda y de aguadores, casas de huéspedes y de dormir, mesones, colegios, escuelas y, en general, todo local que pueda considerarse como foco de infección, á fin de garantizar la salubridad del vecindario.

«Art. 1956. Los establos de vacas y cabras que existan en la actualidad no podrán pasar á otro dueño durante el tiempo de la concesión, á no ser por herencia directa, que deberá justificarse».

Según el presupuesto municipal vigente, las licencias que se expidan para albergar en el caso y radio de esta población reses vacunas ó cabrias, con destino á la lactancia ó recreo de niños, pagarán 25 pesetas, por cada res vacuna y 10 por cada res cabría.

Los derechos de licencia para vaquerías se entenderán para diez reses, aumentándose en una décima parte por cada res que exceda de aquel número.

Los derechos de licencia para cabrerías se entenderán para 20 reses, aumentándose en una vigésima parte por cada res que exceda de este número.

Los derechos de licencia de casas de vacas y cabrerías cuya continuación se autorice se liquidarán conforme á las tarifas de este presupuesto.

La renovación de estas licencias se hará por la misma Autoridad que las hubiese concedido.

En sesión de Ayuntamiento de 5 de Agosto de 1910, se aprobaron las siguientes disposiciones para la renovación de licencias de vaquerías autorizadas existentes:

Primera. Que, previo pago de los derechos que establece el Apéndice 14 del presupuesto municipal vigente, se proceda á la renovación, por cinco años, como á los demás establecimientos, de las licencias de vaquería existentes ó autorizadas en el interior, si bien antes habían de hacer individualmente los dueños de aquéllas renuncia de las indemnizaciones que pudieran reclamar por derechos de consumos, debiéndose asimismo consignar en la licencia la condición de que quedarán obligados á ejecutar las obras de saneamiento y limpieza que, compatibles con el local, consideren necesarias é imprescindibles los funcionarios municipales, y en caso de discrepancia entre el informe de éstos y los industriales, se sujetarán á lo que en cada caso acuerde el Ayuntamiento.

Segunda. Que, como el propósito del Ayuntamiento es llegar á la extinción normal de las vaquerías existentes, sin perjuicio de los acuerdos que pudiera tomar en su día al llegar á este caso para la instalación ó municipalización de un número determinado de ellas y con determinadas condiciones en el interior, no se conceda ninguna licencia de apertura, ni aun por traslado, debido á derribo por obras de la Gran Vía, ó por otra causa para el interior de Madrid.

Tercera. Que por el Laboratorio municipal se organice, con carácter permanente, y por el personal adscrito á este servicio, la inspección y vigilancia de los establos y reses, tanto en el interior como en el ensanche y extrarradio, expidiendo, gratuitamente, la certificación correspondiente de Sanidad, que será obligación de los industriales tener á la vista del público en sus respectivos establecimientos.

Cuarta. Que por ningún concepto podrán albergarse más número de reses en los establecimientos que el que consienta la capacidad del mismo, correspondiendo el número de éstas á la cubicación que determina el art. 492 de las Ordenanzas.

Quinta. Que se proceda á la construcción de un lazareto para reses enfermas, al que deberá conducirse inmediatamente las que enfermasen en los establecimientos.

Sexta. Que se obligue á los dueños de fincas donde se hallen instaladas vaquerías, al saneamiento de aquéllas.

Séptima. Que á los industriales se les haga cumplir, con todo rigor, las prescripciones acordadas por el Ayuntamiento, con anterioridad, en cuanto á los requisitos que deben reunir los locales destinados á vaquerías.

El aforo de la leche, producto de las reses vacunas, cabrias y lanares, que se alberguen en el casco, radio y extrarradio de esta Villa, se verifica por regulación, abonándose por cada vaca de las existentes en el casco y radio 0'12 pesetas diarias y 0'13 por cada una de dichas reses del extrarradio, estableciéndose en este cómputo de adeudo para las vacas estabuladas en el extrarradio la regulación de producción en 10 litros diarios para cada res, con la obligación, por parte de sus dueños, de satisfacer, por cada litro de exceso que introduzcan en el casco y radio, dos céntimos y medio de peseta. La leche de cabras se afora por regulación, computando 40 centilitros diarios á cada una y 10 á cada oveja, sin excepción alguna.

El tipo del adeudo de la «Leche», es de dos céntimos y medio de peseta por litro.

Ordeño de vacas.

A ser posible, el ordeño debe efectuarse en los mismos prados donde pade el ganado. La razón es la siguiente: si el ordeño se verifica en los mismos establos, absorbe la leche todas las impurezas de una atmósfera necesariamente viciada; el hilo finísimo que se establece durante el ordeño y el espacio á recorrer desde la ubre de la vaca á la vasija en que el líquido se deposita, presenta un estado de sensibilidad altamente absorbente, aumentado por el calor natural de la leche; de ahí que ésta se apodere de todas las impurezas de la atmósfera que la rodean.

Si se verifica en el establo, antes de proceder á esta operación se procurará alrearlo renovando el aire, á fin de espantar en cuanto sea posible las moscas y malos olores. Seguidamente el operador, hombre ó mujer, después de lavarse cuidadosamente las manos, con agua al 10 por 1.000 de ácido bórico, provisto de una blusa que cubra toda la parte delantera del cuerpo, muy limpia y que se cambie en cada ordeño, lavará cuidadosamente la ubre, examinándola si está exenta de llagas, ulceraciones ó diminutos granos de irritación. Entonces se procede al ordeño de la vaca colocándose á la derecha de ésta, sosteniendo entre las rodillas la vasija y apoyando ligeramente la cabeza contra el vientre de la vaca.

Se debe verificar el ordeño todo lo más alto posible, teniendo cuidado de aumentar ligeramente en un principio y de atenuar después la fricción, evitándose con esto las llagas que producen las manos callosas y dedos huesosos.

Una vez iniciado el ordeño, en manera alguna debe interrumpirse, pues esto produce irritación é irregularidad en los movimientos, que intranquilizan á la vaca.

Debe arrojarse al suelo las primeras ordeñaduras.

Importa mucho que se verifique el ordeño prontamente, á fin de producir en el recipiente mucha espuma. La espuma pone á la leche al abrigo del aire é impide se impregne de olores, y sobre todo, que se inicie bajo la influencia de la temperatura dulce del establo la descomposición y alteración.

Insistimos muchísimo en recomendar, que en cada ordeño se apure hasta la última gota de leche de la ubre, puesto que la leche no ordeñada altera el ordeño siguiente.

El ordeño constituye un arte, y las Sociedades Cooperativas conceden premios á aquellos operarios más hábiles, que obtienen la mayor cantidad de leche y duración de la lactación en las vacas.

El ordeño se debe hacer á hora fija, dos ó tres veces por día. La regularidad sobre este punto tiene gran importancia, favorece la secreción, sobre todo si le acompaña la regularidad de los pienso y los cuidados generales.

Antes de servirse el pienso, debe procederse al ordeño, sirviéndole éste seguidamente, en razón á que come con más apetito, y por consecuencia, aprovecha mejor el pasto.

Excusamos decir que jamás, durante el ordeño, ni se limpien los establos ni se cambien los lechos.

Es indispensable sacar acto continuo del ordeño las vasijas llenas de leche de los establos y llevarlas á un local especial algo distante de los establos, provisto de aparatos y utensilios indispensables para asegurar la «aireación, la refrigeración y la conservación» de la leche. Se le hace pasar inmediatamente por un tamiz, que corresponde al refrigerante, donde al airearse ampliamente se refrigera á los 4° centígrados. La aireación se considera necesaria para quitar los olores del establo y el brusco enfriamiento, para detener y paralizar la vida y desenvolvimiento de los microorganismos que el tamiz no ha detenido al paso de la leche.

Siendo la temperatura media del agua en toda Europa de 14°, precisa por medios artificiales obtener mayor frialdad en ésta, bien sea con la adición de nieve ó de hielo ó aplicando directamente la salmuera que circula de las máquinas frigoríficas, bien para la fabricación de hielo ó para este solo objeto, en los aparatos llamados refrigeradores.

Una vez llenas las vasijas en las grandes lecherías, se introducen en las cámaras frigoríficas, y las que carecen de este perfeccionamiento, la sumergen en depósitos con agua fría con la adición de hielo correspondiente, en cuyo estado permanecen hasta el momento de ser transportadas.

No debe jamás mezclarse la leche de un ordeño con la de otro.

Las Cooperativas en el extranjero destinan la leche que procede de vacas recién paridas ó que están en el último período de la lactancia, previa pasteurización, á la alimentación de cerdos.

Los recipientes y útiles para el ordeño, se limpian inmediatamente después de haber servido; si éstos son de hojalata, con una solución de bicarbonato de sosa, y si son de madera, con una solución de agua de cal. Enjuáganse después con agua fría hasta que todo residuo de bicarbonato ó de cal ha desaparecido, y á continuación con agua caliente, y, enjuagándolos con un paño limpio, se secan al aire colocándolos boca abajo.

Las leyes sanitarias de todos los países, incluso naturalmente nuestras leyes españolas, prohíben el empleo de substancias químicas y preservativas para la conservación de la leche. La refrigeración y la aireación, son los únicos medios que se permiten por las leyes sanitarias universales; en la forma y método de practicar ambas operaciones, estriba el éxito del fin industrial que nos proponemos.

Es absolutamente necesario é indispensable procurar la aireación y refrigeración de la leche inmediatamente después del ordeñado, mediante una purificación íntima y rápida al través de hilos finísimos, en una atmósfera pura, y con la cooperación inmediata de la refrigeración.

Causas de la alteración de la leche.

Antes de ser extraída del animal productor, está la leche sometida á un número considerable de influencias fisiológicas y patológicas, que la modifican de tal modo, que en muchos casos suele ser la causa de transmitir al hombre ciertas enfermedades peligrosas.

Existen varias plantas que, consumidas por los animales, comunican á la leche sus propiedades; tal sucede con la paja, la cebada, el castaño de Indias y otros que hacen que ésta sea amarga.

La producida por animales enfermos se modifica también de tal modo, que se hace perjudicial á la salud.

En la tuberculosis de las vacas, en el primer período de la enfermedad, conserva la leche casi siempre su normalidad; pero á medida que ésta avanza, se hace alcalina, adquiere un color azulado y es menos digerible.

Con el microscopio se notan perfectamente los bacilos tuberculosos.

Cuando las vacas padecen catarro gastro intestinal, las personas que hacen uso de la leche producida por animales en este estado, son acometidas de gastritis, diarreas y abatimiento.

La difteria puede ser transmitida por la leche, cuando las vacas padezcan dicha enfermedad.

De los animales que padecen las enfermedades llamadas glosopeda y cocott, no debe hacerse uso de la leche, pues se han encontrado en ellos glóbulos de pus bien definidos.

Desde el momento en que la leche se pone en relación con el ambiente, los microbios de toda especie, no dejan de multiplicarse en ella con una actividad sin límite, reuniéndolos primero de la mano del ordeñador y después del pezón mismo, del ambiente, de la vasija en que se la recoge y del agua que se le añade.

Tales seres se desarrollan de una manera asombrosa bajo la influencia del calor que les es propio, determinando en la leche variadas alteraciones y descomposiciones.

Á la temperatura de 15° y media hora después de ser extraída de la glándula mamaria, ya contiene la leche 1.800 microbios por centímetro cúbico; tres horas después 4.500 y pasadas seis horas 48.200 y llega hasta 5.820.000 después de veinticuatro horas.

Á 22°, que es la temperatura media de muchos días de verano, una leche que después de sacada no contenía más que 6.250 microbios por centímetro cúbico, al cabo de veinticuatro horas contiene 11.250.000.

Á 35° de temperatura, Miquel ha encontrado en la leche 165.000.000 de microbios por centímetro cúbico.

Muchos de estos microbios suelen ser inofensivos para la salud, pero pueden existir entre éstos, otros patógenos y dar lugar á serias complicaciones en los organismos de aquellos que con tan preñado líquido se alimentan.

Las leches *incoagulables é imbatibles*, llegan á este estado por causa de varias bacterias que invaden la mama de la vaca y de la cabra y viven á espensas de los elementos de la leche.

El color *azul* que se desarrolla en el círculo contra las paredes de los vasos que contienen leche y sobre la capa cremosa de la superficie del líquido, es debido á un bacilo de *Bacillus cyanogenus*.

El color *rojo* es producido por el *Micrococcus prodigiosus*.

La leche *amarilla* es producida por el *Bacillus synxanthus*.

La *viscosa* es también producida por varios microbios, y entre ellos el *Actino bacter polymorphus*.

La leche es *pútrida* por los microbios de la putrefacción, que proceden del exterior, especialmente de las camas y de los establos. Por eso es de capital importancia que los que se dediquen á esta clase de industria, tengan muy presentes las reglas de higiene, obligando á las personas que ordeñen sus ganados á que tengan las manos perfectamente limpias.

Esta precaución, que en el campo suele descuidarse bastante, evitaría en la mayoría de los casos, que la leche se ensuciasse y que los animales contrajesen ciertas enferme-

dades que se ha demostrado, le son transmitidas por las manos sucias. Así como también preocuparse de la limpieza tanto de los animales como de los establos, pues la falta de aseo de éstos hace que pueda pulular libremente en los pesebres, en el suelo y en el mismo cuerpo de los animales, especialmente en las manos, gran número de microbios patógenos que con la limpieza se exterminarían.

Además de las alteraciones que someramente hemos indicado, la leche puede sufrir por los vendedores é industriales de mala fe, un crecido número de adulteraciones ó mixtificaciones, por la adición de sustancias más ó menos, nocivas que, con el deseo del lucro y la avaricia suelen mezclarla.

Y al efecto, recurren á la adición del almidón, de harina, de horchata de almendras, de sesos de vaca y de caballo, así como solución acuosa de gelatina y de cola común, de variados y no muy limpios procedimientos.

Lo más común es que se le agregue agua; pero los que tal hacen, sin duda no saben el importantísimo papel que en la transmisión de enfermedades infecciosas representa este líquido, puesto que fácilmente se concibe que si el agnado de una leche se hace con agua contaminada, se ha de convertir este indispensable alimento en poderoso medio de propagación de los gérmenes morbosos, mucho más si tienen en cuenta las notables condiciones que posee para servir como medio de cultivo á esos gérmenes.

Para evitar que se dé al consumo leche procedente de reses enfermas, se impone la necesidad de un lazareto, al que sean llevadas, y permanezcan en él bajo la vigilancia constante de las autoridades sanitarias.

Por decreto de la Alcaldía Presidencia de 13 de Diciembre de 1900, se halla dispuesto que por los Revisores veterinarios se haga una reseña de todas las vacas estabuladas, y que se lleve un registro en el Laboratorio.

La leche de vacas que se consume en Madrid es suministrada por reses, estabuladas y sometidas á régimen de alimentación y producción intensiva. Por eso las reses destinadas á este objeto son selectas entre las mejores vacas, y las preferidas en Madrid son holandesas y suizas, entre las extranjeras, y montañesas (Santander), entre las españolas.

Durante el año 1908 se han importado en España, procedentes del extranjero, 3.771 vacas de leche.

Las holandesas y suizas se dividen en dos clases, por su producción y precio. Costando las de primera 1.500 pesetas, dan de doce á catorce azumbres diarias, y las de segunda 1.125 pesetas, dan de diez á doce azumbres.

De vacas montañesas hay tres clases:

Las de primera cuestan de 900 á 1.000 pesetas, y dan de nueve á diez azumbres diarias.

Las de segunda, de 700 á 800 pesetas, y dan de siete á ocho.

Y las de tercera, de 500 á 600 pesetas, produciendo de cinco á seis azumbres.

Esta producción sólo se obtiene durante los seis primeros meses después del parto, reduciéndose á una mitad en los siguientes.

No se extraña el lector que no hablemos de litros y sí de azumbres, por ser esta la medida comercial que en sus transacciones emplean todos los tratantes en leche.

Ya se sabe que la equivalencia de una azumbre son dos litros.

Con factores tan heterogéneos y elementos tan inseguros no hay medio de tener una estadística exacta de producción, y los cálculos que sobre ella se hagan han de adolecer de sus defectos.

En Madrid, el día 10 de Marzo de 1909, se hallan estabuladas y empadronadas, á los nombres y en las calles que se citan, las reses lecheras siguientes:

Reses vacunas.—Caso y radio.

Número del registro.....	CALLE	INDUSTRIALES	Asistencia.....	Subsistencia.....
80	Aduana, 21.....	D. Felipe Sáiz.....	10	10
"	Alberto Aguilera, 3.....	D. Juan Ruiz.....	10	14
"	Alberto Aguilera, 8.....	D. Tomás Ortiz.....	20	14
31	Alberto Aguilera, 17.....	D. Cándido del Pozo.....	20	20
46	Alburquerque, 8.....	D. Salvador Diego.....	20	19
115	Alcalá, 106.....	D. Angel Laso.....	10	10
160	Alcalá, 171.....	D. Manuel de Juan.....	12	12
120	Alcántara, 9.....	D. Eduardo Cebrián.....	6	12
172	Alcántara, 25.....	D. Mariano Chalvi.....	20	17
"	Alcántara, 27.....	D. Fernando Illana.....	11	"
"	Almagro, 3.....	Hermanas de los Pobres.....	"	3
84	Almirante, 12.....	D. José Setién.....	12	11
15	Altamirano, 6.....	D. Manuel Terán.....	12	10
"	Altamirano, 8.....	D. Cristóbal Fernández.....	20	13
"	Altamirano, esquina á Rosales.	D. Juan Manuel García.....	20	18
"	Alvarez Baena, 1.....	Doña Manuela Sañudo.....	15	13
105	Amor de Dios, 19.....	D. Juan Fernández.....	10	10
"	Amparo, 29.....	D. Santiago Martínez.....	16	14
94	Amparo, 29.....	D. Manuel Fernández.....	6	7
12	Antonio Grilo, 13.....	Doña Teresa Cobo.....	4	10
44	Apodaca, 7.....	D. Santiago Cobo.....	5	10
58	Atocha, 112.....	D. Segundo Roa.....	10	12
"	Atocha, 117.....	Sor Josefa Fernández.....	"	6
109	Paseo de Atocha, 23.....	D. Vidal Fernández.....	10	10
"	Atocha (ronda de), 19.....	D. Florentino Agenjo.....	6	6
"	Atocha (ronda de), 19.....	D. Ramón Abascal.....	15	18
55	Ballesta, 18.....	D. Andrés Trueba.....	16	15
49	Barco, 15.....	D. Juan Manuel Abascal.....	7	11
"	Barco, 36.....	D. Marcos Sáiz.....	11	11
"	Barquillo, 17.....	D. Juan Bautista Ruiz.....	9	13
77	Blanca de Navarra, 8.....	Doña Esperanza Fernández.....	11	8
"	Blanca de Navarra, 11.....	D. Cayetano Alemani.....	20	9
"	Blasco de Garay, 9.....	D. Benito Urquiza.....	20	15
"	Blasco de Garay, 29.....	D. Manuel Acebo.....	12	13
"	Blasco de Garay, 29.....	D. Manuel Acebo.....	11	"
39	Blasco de Garay, 30.....	Doña Concepción López.....	19	9
"	Blasco de Garay, 30.....	D. Nicolás Martínez.....	20	7
112	Blasco de Garay, 30.....	D. Marcelino Sáiz.....	11	11
"	Blasco de Garay, 30.....	D. José Cobo.....	10	9
"	Bravo Murillo, 8.....	D. Indalecio Piró.....	"	1
22	Bravo Murillo, 31.....	D. José María Calvo.....	3	6
37	Bravo Murillo, 50.....	D. Celestino Cobo.....	10	9
"	Buen Suceso, 8.....	Hermanas de los Pobres.....	"	3
4	Cadalso, 3.....	Doña Carolina García.....	9	9
161	Calatrava, 14.....	D. Vidal Crespo.....	14	11
169	Cambroneras, 9.....	D. Francisco Andrés.....	23	"
"	Cambroneras, 9.....	D. Simón Ruiz.....	14	13
"	Cambroneras, 9.....	D. Francisco Santa María.....	8	4
168	Cambroneras, 9.....	D. Crisanto Ortiz.....	"	"
"	Cambroneras, 9.....	Doña Prudencia Sáiz.....	8	5
141	Cambroneras, 9.....	D. Severino Ruiz.....	12	9
145	Cambroneras, 9.....	D. Bonifacio Ortiz.....	12	11

	CALLES	INDUSTRIALES	Anteojos...	Anteojos...
79	Cambroneras, 9.....	D. Saturnino López.....	10	9
	Campoamor, 19.....	D. Generoso Gómez.....	9	15
	Cardenal Cisneros, 16.....	D. Francisco Santos.....	1	1
	Cardenal Cisneros, 56.....	D. Esteban Mier.....	*	10
	Cardenal Cisneros, 58.....	Dña Concepción Sánchez.....	19	8
56	Cardenal Cisneros, 53.....	D. José Cobo.....	*	*
	Casino, 1.....	Superiora del Asilo de Ancianas..	*	1
	Castellana (paseo de la), 37...	D. Miguel Arancil.....	20	16
	Castelló, 18.....	D. Antero Tejedor.....	16	9
	Cea Bermúdez.....	D. Ricardo Somoza.....	20	*
	Ciudad Real, 8.....	D. Manuel Gutiérrez.....	1	2
	Claudio Coello, 23.....	D. José Pérez.....	8	2
174	Claudio Coello, 33.....	D. José Ruiz.....	8	11
162	Claudio Coello, 60.....	D. Fermín Rodríguez.....	9	14
	Claudio Coello, 78.....	D. José Cano.....	10	9
175	Colegiata, 3.....	D. Alberto Fernández.....	7	11
63	Colmenares, 9.....	D. Alejandro Abascal.....	8	12
108	Concepción Jerónima, 3.....	D. Policarpo Pérez.....	12	10
121	Conde Duque, 19.....	D. José Gutiérrez.....	8	19
	Conde Duque (ronda del), 7...	D. Andrés Arráiz.....	14	10
16	Conde Duque (ronda del), 9...	D. Tomás Abascal.....	10	8
26	Corredera Baja, 45.....	D. Cristóbal Fernández.....	7	9
	Cristóbal Bordin, 5.....	D. Dimas Pardo.....	36	32
	Cristóbal Bordin, 1.....	D. Francisco González.....	18	*
	Cristóbal Bordin, 19.....	D. Emilio Herrera.....	18	10
	Cristóbal Bordin, 19.....	D. Manuel Lavín.....	18	7
	Cristóbal Bordin, 19.....	D. Domingo Cobo.....	9	6
	Cristóbal Bordin, 53.....	D. José Cobo.....	16	14
	Camino Alto de Chamartín.....	D. Alejandro Abascal.....	20	17
45	Chamberí (plaza de), 3.....	Viuda de José Hernández.....	17	16
	Delicias (paseo de las), 3.....	D. Simón Sáinz.....	8	8
	Delicias (paseo de las), 3.....	D. Luis Carrero.....	1	1
	Diego de León, 10.....	D. Juan Alonso.....	31	31
	Diego de León, 19.....	D. Carlos Frigola.....	30	17
	Donoso Cortés, 1.....	D. Marcellino Sáinz.....	10	10
116	Donoso Cortés, 1.....	D. Santiago García.....	10	9
	Doctor Castelo.....	Hospital de San Juan de Dios...	*	8
59	Doctor Fourquet, 37.....	D. Antonio Crespo.....	11	7
	Eloy Gonzalo, 6.....	D. Lucio Hernández.....	12	10
92	Egrima, 7.....	D. Cipriano Jiménez.....	7	8
	Españoleto, 20.....	D. Ildefonso del Rosal.....	12	10
	Españoleto, 20.....	D. Manuel Pérez.....	12	11
173	Espartinas, 3.....	D. Cándido Sanz.....	12	10
30	Espíritu Santo, 27.....	D. Tomás Cobo.....	17	14
	Espronceda, 4.....	D. Alfonso Rozalén.....	6	7
150	Feljó, 2.....	D. Manuel Cobo.....	11	16
	Fernández de los Ríos, 8.....	Dña Felisa Villalonga.....	20	*
	Fernández de los Ríos, 30.....	Dña Balbina Ruiz.....	7	9
40	Fernández de los Ríos, 53.....	D. Bibiano Nieto.....	16	8
	Fernando el Católico, 3.....	D. Luis Pulido.....	20	18
	Fernando el Católico, 4.....	D. Cándido Casadebrey.....	1	1
130	Fernando el Católico, 5.....	D. José Ruiz.....	17	16
	Fernando el Católico, 6.....	D. Bernardo Inclán.....	1	1
6	Ferraz, 84.....	D. José Lazo.....	*	*
69	Francisca Moreno, 1.....	D. Andrés Fernández.....	16	18
	Francisca Moreno, 1.....	Dña Casmira Jabo.....	17	16

Plaza de Apoyado.....	CALLES	INDUSTRIALES	Asistencia.....	Exhibición.....
»	Francisca Moreno, 1.....	D. Alejandro Ruiz.....	12	12
»	Francisco Ricci, 4.....	D. Andrés Arráez.....	18	17
»	Francisco Ricci, 14.....	D. Juan Diego.....	18	»
»	Francisco Ricci, 14.....	Doña María Samperio.....	18	»
155	Fuencarral, 124.....	Doña Prudencia Ruiz.....	11	12
159	Fuente del Berro, 17.....	Doña Adela Martín.....	11	9
»	Galleo, 35.....	D. Manuel España.....	14	12
164	Galleo, 37.....	D. Carlos de Simón.....	22	19
57	García de Paredes, 35.....	D. José Cano.....	12	15
»	Gaxtambide, 2.....	D. Ricardo Somoza.....	15	13
»	Gaxtambide, 2.....	D. Francisco Palanuelos.....	10	9
»	Gaxtambide, 2.....	D. Luis Jiménez.....	10	8
»	Gaxtambide, 3.....	Doña Enriqueta Naya.....	8	»
158	General Pardiñas, 3.....	D. Gregorio Borrego.....	15	12
»	General Pardiñas, 58.....	D. Vicente Sebastián.....	10	9
»	General Pardiñas, 68.....	D. José Villota.....	»	»
85	General Porlier, 19.....	D. Leonardo Torres.....	23	19
»	Goya, 27.....	D. Avelardo Guirao.....	8	6
»	Granada, 5.....	D. Mariano Belmás.....	15	5
135	Gravina, 6.....	D. Santiago Cobo.....	9	10
136	Guadalajara, 11.....	D. Santiago Cobo.....	6	3
106	Gutenberg, 12.....	D. Isabelino Jiménez.....	6	6
131	Guzmán el Bueno, 14.....	D. Alejandro González.....	18	17
»	Guzmán el Bueno, 15.....	D. José Rivero.....	20	19
»	Guzmán el Bueno, 19.....	Doña María Samperio.....	20	16
»	Guzmán el Bueno, 26.....	D. Santiago Abascal.....	20	9
»	Hartzenbuch, 12.....	D. Santiago Sáinz.....	7	16
»	Hermosilla, 21.....	D. Luis Ortega.....	24	22
»	Hilarión Eslava.....	D. Luis Pulido.....	20	12
»	Hilarión Eslava.....	D. Domingo Cobo.....	17	13
»	Hilarión Estava.....	D. Antonio Moreno.....	9	9
»	Paseo del Hipódromo, 3.....	D. Manuel Codes.....	20	16
43	Hortaleza, 21.....	D. Domingo Cobo.....	6	7
48	Hortaleza, 53.....	D. Manuel Fernández.....	10	12
89	Imperial (paseo), 2.....	D. Antonio Mazón.....	12	10
»	Imperial (paseo), 2.....	D. Paulino López.....	20	»
»	Imperial (paseo), 2.....	D. Sebastián Acosta.....	28	20
»	Imperial (paseo), 20.....	D. Francisco Andrés.....	20	13
129	Jesús del Valle, 4.....	D. Pío López.....	7	9
»	Joaquín María López, 11.....	Doña Patrocinio Sánchez.....	20	»
»	Joaquín María López, 11.....	D. Federico Martel.....	10	6
70	Jorge Juan, 14.....	D. Emilio Gall.....	6	8
71	Jorge Juan, 12.....	D. Benito García.....	14	11
»	Juan Bravo, 78.....	D. Carlos Caraso.....	12	14
»	Juan Bravo, 80.....	D. Martín Estefanía.....	16	11
118	Juan de Dios, 6.....	Doña Juana Sañudo.....	14	10
128	Juan de Urbleta, 2.....	D. José García Diego.....	4	5
65	Juan de Urbleta, 3.....	D. José Manuel García.....	20	17
65	Justiniano, 7.....	Doña Manuela Cobo.....	9	3
88	Lagasca, 26.....	D. Federico Gómez.....	8	13
139	Lagasca, 37.....	D. Luis Alonso.....	12	11
86	Lagasca, 45.....	D. Frutos Rubio.....	8	10
87	Lagasca, 55.....	D. Francisco Labia.....	12	14
»	Lagasca.....	D. Basilio Timón.....	8	7
3	Leganitos, 7.....	D. Juan Bautista Crespo.....	10	12
»	Leganitos, 20.....	Doña Sofía Pérez.....	1	1

Número del ap- re-.....	CALLE	INDUSTRIALES	Atestada...	Atestada....
19	Leganitos, 56.....	D. Alberto Pérez.....	10	12
104	León, 11.....	D. Angel Ruiz.....	6	11
73	Libertad, 6.....	D. Eusebio Ruiz.....	6	»
»	Libertad, 21.....	Doña Eusebia Becerro.....	7	7
»	Llámón, 18.....	D. Lorenzo Sáinz.....	6	2
»	Lucio del Valle.....	D. Joaquín Babe.....	18	13
127	Lucio del Valle.....	D. Carlos Salas.....	14	10
54	Luchana, 40.....	D. José Setién.....	8	9
133	Luis Vélez de Guevara, 11....	Doña Manuela Sierra.....	10	8
28	Magallanes, 11.....	D. Jaime Pérez.....	10	10
34	Malasaña, 24.....	D. Tomás Diego.....	14	17
»	Maldonado.....	D. Vicente Llopis.....	20	21
144	Manzanares, 13.....	D. Severino Gómez.....	12	12
»	María de Guzmán.....	D. Juan J. Garrido.....	9	5
107	Marqués de Cubas, 12.....	D. José Pérez.....	18	»
1	Marqués de Urquijo, 12.....	D. Juan Mazón.....	10	8
»	Marqués de Urquijo, 16.....	Asilo de la Santísima Trinidad...	»	13
143	Martín de los Heros, 73.....	D. Bellisario Casar.....	13	16
97	Martín de Vargas, 2.....	D. Juan Ruiz.....	10	12
»	Martín de Vargas, 2.....	D. Lucas Crespo.....	10	8
»	Martín de Vargas, 2.....	D. José Ruiz.....	17	18
»	Martín de Vargas, 8.....	D. Santiago Pelayo.....	12	10
119	Martín de Vargas, 20.....	D. José Crespo.....	10	10
»	Meléndez Valdés, 15.....	D. José Ruiz.....	10	7
»	Meléndez Valdés, 15.....	D. Alberto Algara.....	18	13
»	Meléndez Valdés, 15.....	D. Rosendo González.....	9	8
»	Meléndez Valdés, 15.....	D. Donato Casar.....	10	8
»	Méndez Núñez, 4.....	D. José Montero.....	7	»
5	Mendizábal, 6.....	D. José Cano.....	11	8
91	Mesón de Paños, 2.....	D. Francisco Flores.....	12	12
95	Mesón de Paredes, 31.....	D. José Somoza.....	12	14
»	Mesón de Paredes, 35.....	D. Tomás Albarrán.....	7	8
»	Mesón de Paredes, 36.....	D. Manuel Acebo.....	11	11
96	Mesón de Paredes, 41.....	D. José Sáinz.....	8	17
42	Mesonero Romanos, 36.....	D. Manuel Acero.....	»	»
35	Minas, 1.....	D. Manuel Samperio.....	20	19
20	Ministerios (plaza de los), 2....	Doña Rosa Solares.....	»	»
»	Modesto Lafuente, 1.....	D. Carlos Osuna.....	17	12
»	Montalbán, 3.....	D. José García.....	1	1
38	Monteleón, 40.....	D. Tomás Ortiz.....	20	14
23	Monteleón, 42.....	D. Germán Ruiz.....	11	»
74	Monte Esquinza, 5.....	D. Raimundo Lorente.....	4	9
98	Moreña, 19.....	D. Francisco Méndez.....	7	6
143	Moriana (travesía de), 2.....	D. Julián Laso.....	4	4
50	Muñoz Torrero, 6.....	D. Felipe Gómez.....	10	9
138	Murillo, 1.....	D. José Cano.....	7	7
156	Naciones, 13.....	D. Pablo P. Martín.....	11	11
»	Náñez de Balboa.....	D. Carlos Frígola.....	18	18
83	Náñez de Balboa, 6.....	D. José González.....	»	6
»	Obelisco (paseo del), 17.....	D. Leopoldo Abati.....	2	3
»	O'Donnell.....	Director de la Casa Maternidad..	»	3
»	Olmos (paseo de los).....	D. Luis Etien.....	1	1
110	Olózaga, 14.....	Doña Petra Martínez.....	8	8
»	Orense, 4.....	D. Dimas García.....	12	6
»	Orense, 4.....	D. Luis Fernández.....	20	»
»	Orense, 6.....	D. Manuel Martínez.....	10	»

Plaza del Agro milla.....	CALLES	INDUSTRIALES	Asistencias.....	Existencias.....
»	Orense, 8.....	D. Alejandro Setién.....	20	9
»	Oriente, 7.....	D. José Cobo.....	5	5
»	Pacífico, 22.....	D. Francisco Donoso.....	12	10
»	Pacífico, 26.....	Dña Paz Marchamalo.....	2	2
»	Pacífico, 48.....	D. Sebastián Acosta.....	28	»
25	Palma, 55.....	D. Cristóbal Fernández.....	17	22
100	Paloma, 1.....	D. Vicente García.....	10	10
21	Pardo (carretera del), 35.....	Dña María Crespo.....	21	16
»	Parque de Madrid.....	D. Bernardino Fernández.....	14	13
101	Paz, 4.....	Dña Ramona Diego.....	11	9
52	Pelayo, 52.....	D. José Ruiz.....	6	4
51	Pelayo, 53.....	D. Manuel Pérez.....	6	8
140	Pinos (paseo de los), 1.....	D. Juan Fernández.....	7	7
170	Parador.....	Dña Jesusa Fernández.....	»	»
176	Parador de Lara.....	D. Antonio Escudero.....	»	»
171	Parador de Madrid.....	D. Juan Fernández.....	»	»
»	Paseo de los Pinos, 1.....	D. Miguel Ortiz.....	40	38
»	Paseo de los Pinos, 1.....	D. Clemente Clares.....	7	2
11	Ponciano, 6.....	D. Tomás Uñas.....	18	16
154	Ponzano, 23.....	D. Eagenlo Zubia.....	7	12
8	Portillo, 11.....	D. Juan Ruiz.....	15	13
108	Prado, 19.....	D. Quintín Gómez.....	11	10
7	Princesa, 67.....	D. Esteban Pelayo.....	8	11
»	Príncipe Anglona, 5.....	D. Zóilo de Castro.....	1	1
»	Príncipe de Vergara, 14.....	Hermanas de la Caridad.....	11	11
153	Quesada, 8.....	D. Manuel Fernández.....	12	10
17	Quevedo (glorieta de), 4.....	D. José Barquín.....	11	11
111	Quintana, 24.....	D. Juan Bautista Crespo.....	16	12
53	Rafael Calvo, 7.....	Dña Manuela Riego.....	8	6
153	Raimundo Lulio, 3.....	D. Celestino Cobo Andrés de Diego.....	10	14
»	Raimundo Lulio, 6.....	D. Domingo Cobo.....	18	13
»	Raimundo Lulio, 6.....	Dña Celestina Cobo.....	14	7
»	Ramiro II, 6.....	D. José Navarro.....	20	20
102	Ramón (cuesta de), 3.....	D. Luis Muñoz.....	20	»
137	D. Ramón de la Cruz, 3.....	D. Enrique Fabié.....	20	19
»	D. Ramón de la Cruz, 24.....	D. José María Moncada.....	20	10
60	Regalada (La).....	D. Angel Ruiz.....	20	19
13	Rey (paseo del), 4.....	D. Domingo Abascal.....	12	4
»	Ríos Rosas.....	D. Manuel Conto.....	32	26
»	Ronda (paseo de), 4.....	D. Rogelio Galera.....	20	»
»	Ronda (paseo de), 15.....	D. Agustín Bayer.....	9	8
»	Rodríguez San Pedro, 13.....	D. Francisco Salas.....	10	8
»	Rodríguez San Pedro, 15.....	D. José Ruiz.....	20	14
»	Ruiz, 26.....	D. Manuel Gutiérrez.....	9	10
123	Sacramento, 12.....	Viuda de Andrés González.....	10	8
148	Salitre, 45.....	D. Domingo Letián.....	11	11
24	Sandoval, 16.....	D. José Sáinz.....	13	13
118	Sandoval, 18.....	D. Fkkel Terán.....	12	8
36	Sandoval, 18.....	D. Juan Ruiz.....	9	»
68	San Bartolomé, 1.....	D. José Fernández.....	5	5
»	San Bernardino (arroyo de).....	D. Eustaquio Rodríguez.....	4	2
»	San Bernardo, 69.....	D. Eusebio Fernández.....	16	»
»	San Bernardo, 95.....	Hermanos de la Esperanza.....	»	2
27	San Bernardo, 108.....	D. Manuel Liévana.....	12	12
81	San Gregorio (plaza de), 1.....	D. Santiago Fernández.....	8	11
»	San Isidro (pradera de), 58.....	D. Alberto Fernández.....	24	14

	CALLES	INDUSTRIALES	Atalaya...	Industria...
78	San Marcos, 40.....	Dña Eusebia Bueno.....	5	5
9	San Marcial (plaza de), 1.....	D. Santiago Samperio.....	9	12
66	San Miguel, 15.....	D. Celestino Cobo.....	5	7
117	San Pedro (costanilla de), 9...	D. Tomás Pérez.....	12	10
29	San Roque, 20.....	D. Alberto Jeréz.....	6	9
90	Santiago (costanilla de), 5.....	D. Simón Ruiz.....	9	6
113	San Vicente, 30 (clausurada)...	D. Tomás Fernández.....	*	*
146	Santa Ana, 6.....	D. Tomás Ruiz.....	10	10
*	Santa Engracia, 5.....	Dña Concepción Sánchez.....	20	15
27	Santa Engracia, 21.....	D. Domingo Cobo.....	11	17
*	Santa Engracia, 51.....	D. Cristóbal Fernández.....	4	4
*	Santa Engracia, 110.....	Dña Esperanza Fernández.....	8	7
*	Santa Engracia, 110.....	D. Angel Izardi.....	12	*
*	Santa Engracia, 110.....	D. Eduardo Aldeanueva.....	36	15
*	Santa Feliciano, 4.....	D. Marcos Sáinz.....	16	17
61	Santa Isabel, 12.....	D. Antonio Mazón.....	6	8
62	Santa Isabel, 36.....	D. Santiago Pelayo.....	12	14
*	Santa Isabel, 52.....	Hospital Provincial.....	*	3
114	Santa Lucía, 3.....	D. José Cobo.....	*	*
119	Santa María de la Cabeza, 14..	D. José Crespo Herrero.....	6	11
82	Santa Teresa, 14.....	Dña Manuela Diego.....	8	8
14	Segovia, 23.....	D. Jacinto Alvarez.....	8	9
142	Segovia (ronda de), 1.....	D. Manuel Mazón.....	20	6
*	Segovia (ronda de), 5.....	D. José Cobo.....	8	8
*	Segovia (ronda de), 5.....	D. Enrique López.....	11	*
*	Segovia (ronda de), 5.....	D. Luis Marco.....	6	6
*	Segovia (ronda de), 8.....	D. Paulino López.....	20	9
99	Segovia (ronda de), 51.....	Dña María Gutiérrez.....	5	7
67	Serrano, 53.....	D. Venancio Barrio.....	20	19
72	Serrano, 54.....	D. Francisco Lavín.....	12	12
75	Serrano, 74.....	D. Francisco Pasarón.....	12	11
76	Serrano, 76.....	D. José Pérez.....	7	6
147	Sombrereria, 12.....	D. Teodoro Gutiérrez.....	16	17
157	Tomás López, 10.....	Dña Josefa Fernández.....	5	2
64	Tomás López, 10.....	D. Gregorio Carral.....	10	8
*	Toledo, 140.....	D. Isidoro Alonso.....	12	12
*	Toledo, 144.....	D. Joaquín Abascal.....	18	16
*	Toledo, 144.....	D. Santiago Mazón.....	35	30
*	Toledo, 144.....	D. Pantaleón Fernández.....	12	12
166	Toledo (glorieta puerta de), 2..	D. Juan Avellan.....	20	10
*	Torrijos, 21.....	D. Antonio Santaeraz.....	32	31
2	Tutor, 29.....	D. Federico Barquín.....	4	4
10	Tutor, 33.....	D. Cristóbal Ruiz.....	9	9
*	Valdecilla (paseo de), 2.....	Dña Emilia López.....	16	12
167	Valencia (ronda de), 2.....	Viuda de José Ruiz.....	11	11
163	Valverde, 10.....	Viuda de Santiago Sáinz.....	14	*
32	Valverde, 11.....	D. José Ruiz.....	14	14
*	Vallecas (ronda de).....	Hospital del Niño Jesús.....	*	5
33	Velarde, 11.....	D. Marcos Sáinz.....	14	6
93	Velas, 3.....	Viuda de Domingo Fernández.....	11	10
177	Velázquez, 30.....	D. Carlos Frígola.....	23	22
*	Velázquez, 68.....	D. Félix de la Torre.....	1	1
*	Vicálvaro (camino bajo de)...	D. Eustaquio Cabill.....	4	3
154	Victoria, 9.....	D. Nicanor Laso.....	6	6
*	Virgen de Nieva.....	D. Agustín Jeréz.....	10	12
132	Zurbano, 13.....	D. Felipe de la Calle.....	6	8

En la primera columna de la izquierda consignamos el número ordinal que tienen asignado en el gremio los industriales que pertenecen al mismo, siendo 177 los vaqueros asociados.

Los dueños de vaquerías de Madrid, que se hallan agremiados, se rigen por el siguiente reglamento:

CAPÍTULO PRIMERO

De los fines de la Sociedad.

Artículo 1.º Conforme á las leyes vigentes, se fundará una Sociedad de dueños de vaquerías de Madrid, que tendrá por objeto los fines siguientes:

1.º Defensa de los intereses generales de la industria de vaquería de esta Corte.

2.º Prestar auxilio á los agremiados en cuantos asuntos se relacionen con los intereses de su industria.

3.º Procurar la instrucción de sus individuos en lo concerniente á las leyes y disposiciones que regulan y se relacionan con la industria que practican los agremiados.

CAPÍTULO II

Medios para llenar estos fines.

Art. 2.º Para llevar á cabo los laudables fines que este gremio se propone, se emplearán como mejores medios el derecho de petición por medio de solicitudes ó exposiciones á los Poderes públicos, acudiendo también á la Prensa cuando se considere necesario, entablado los recursos que se estimen convenientes contra las resoluciones administrativas que causen perjuicios irreparables al gremio.

Art. 3.º Se ejercitará el derecho de que habla el artículo anterior, cuando así se acuerde por la Junta directiva del gremio, como necesario para la defensa de los intereses del mismo.

Art. 4.º En los casos de difícil resolución que ocurran en los establecimientos, podrá el socio agremiado solicitar por oficio, exponiendo los motivos, la cooperación del gremio. La Junta directiva, á quien se dirigirá el oficio por conducto del Presidente de distrito al que corresponda el establecimiento, si, previos los informes que crea necesarios, estima que es acreedor á ello, le prestará auxilio, dándose cuenta de todo en la primera Junta general que se celebre.

Art. 5.º Se nombrará un Abogado para la defensa de los intereses del gremio, debiendo acordarse su nombramiento en Junta directiva, que lo someterá á la aprobación de la Junta general.

Art. 6.º El gremio, reunido en Junta general, elegirá los individuos que han de constituir la Junta directiva, cuyos cargos serán gratuitos y obligatorios.

CAPÍTULO III

De la Junta directiva.

Art. 7.º Con arreglo á lo preceptuado en el art. 6.º, habrá una Junta directiva com-

puesta de un Presidente, dos Vicepresidentes, diez Presidentes de distrito, que desempeñarán el cargo de Vocales, un Tesorero y dos Secretarios.

Art. 8.º A propuesta de la Junta directiva ó de otra que partiere de los agremiados, con tal que lleve por lo menos veinte firmas, podrá nombrarse Presidentes honorarios del gremio á personas cuyos servicios y buenas gestiones en favor del mismo les hagan acreedores á tan honrosa distinción.

Art. 9.º Esta propuesta se someterá á la aprobación de la Junta general, la que acordará por mayoría de votos ó por unanimidad el nombramiento, que se participará de oficio al agraciado acompañándole el diploma.

Art. 10. La duración de los cargos de la Junta directiva, será de dos años, pudiendo ser reelegidos sus individuos hasta dos veces consecutivas.

Art. 11. La Junta encargada de la administración y gobierno de la Sociedad, llevará su representación conforme al art. 7.º, ejecutará los acuerdos de las Juntas generales, velará por los intereses de la Sociedad, y nombrará un ordenanza para repartir citaciones y demás asuntos que sean necesarios, pudiendo asignarle un sueldo proporcional á su trabajo.

Art. 12. Será además de su competencia observar y hacer observar el reglamento presente, admitir y declarar excluidos de la Sociedad los agremiados que á su juicio deban serlo y convocar las Juntas generales.

Art. 13. El Presidente reúne en sí la autoridad y representación de la Junta directiva, presidirá y dirigirá los debates y firmará con el Contador, poniendo el V.º B.º en los dividendos ordinarios y extraordinarios.

Art. 14. Los Vicepresidentes, por orden de edad, presidirán á falta del Presidente y ayudarán á éste en su cargo.

Art. 15. El Tesorero será responsable de los fondos de la Sociedad, debiendo depositarlos en el Banco ó otro establecimiento análogo, de donde no podrán sacarse sin el V.º B.º del Presidente y Contador. Llevará un libro de Caja donde consten los ingresos y gastos.

Art. 16. El Contador firmará todos los recibos y llevará las cuentas de la Sociedad; los Secretarios redactarán los escritos donde consten los acuerdos de las Juntas directivas y generales, llevando al objeto un libro de actas y otro con el nombre, apellido y domicilio de los agremiados.

Art. 17. Los Presidentes de distrito concurrirán como Vocales á la Junta directiva, y en su distrito velarán, asistidos de dos agremiados que desempeñarán con ellos la Junta del distrito, por los intereses del gremio, cumpliendo y haciendo cumplir los acuerdos de éste.

CAPITULO IV

De los socios, sus derechos y deberes.

Art. 18. Todo dueño ó encargado, así como toda dueña de vaquería, pueden ingresar en el gremio sin más que manifestarlo al Presidente de su distrito, que á su vez lo hará presente á la Junta directiva, que acordará ó no su admisión.

Art. 19. Los socios que ingresen en la actualidad, pagarán la cuota de entrada que fije la Junta directiva, y los que ingresen en lo sucesivo satisfarán 24 pesetas.

Art. 20. Todo agremiado satisfará mensualmente una cuota módica, que será fijada por la Junta directiva tan pronto como sea elegida.

Art. 21. Para fijar la cuota de que habla el artículo anterior, se atenderá al número

de reses que tenga cada establecimiento, teniendo cada agremiado un sólo voto, por ser este personal, cualquiera que sea la cuota que pague.

Art. 22. Los socios que por imposibilidad física ó razones atendibles no pudiesen asistir á las sesiones, podrán nombrar una persona que los represente, lo mismo que las dueñas de establecimientos, entendiendo que lo hecho por estos representantes, obliga á los representados ó representadas.

Art. 23. La consideración de socio implica la aceptación en todas sus partes del presente reglamento.

Art. 24. Los agremiados deberán procurar que su industria se sujete en lo posible á las leyes y reglamentos vigentes, pudiendo ser amonestados por las faltas en que incurran, con referencia á los mismos, por la Junta directiva, y hasta expulsados del gremio, si no se corrigen á la tercera amonestación ó apercibimiento.

Art. 25. El socio que deje de abonar dos mensualidades, será dado de baja en la Sociedad, dándose cuenta en la primera Junta general que se celebre.

CAPÍTULO V

De las Juntas generales.

Art. 26. Las Juntas generales serán ordinarias y extraordinarias; aquéllas deberán celebrarse en el mes de Enero de cada año, y éstas cuando las circunstancias lo aconsejen, previa citación donde se consigne el objeto principal de la reunión.

Art. 27. Corresponde á las Juntas generales ordinarias:

1.º La aprobación de las cuentas anuales que presente la Junta directiva.

2.º Dar cuenta por medio del Presidente de los asuntos referentes al gremio que estén en gestión.

3.º Cubrir las vacantes de los cargos que resulten.

Art. 28. Todos los acuerdos que en las mismas se tomen, serán por mayoría de votos, decidiendo en caso de empate el del Presidente.

Art. 29. Los acuerdos adoptados en Junta general, serán obligatorios para todos los agremiados, aun cuando no hubieran asistido á la reunión en que se tome el acuerdo.

Art. 30. Ningún socio podrá hablar sin pedir y obtener del Presidente la palabra.

Art. 31. Todo el que esté en el uso de la palabra, no podrá ser interrumpido por nadie hasta que termine de hablar, pudiendo, no obstante, ser llamado al orden por el Presidente cuando se salga de la cuestión ó pronuncie palabras inconvenientes.

Art. 32. Las proposiciones, para que puedan ser discutidas en Junta general, necesitan estar formuladas por escrito y firmadas por tres socios lo menos, leyéndose por orden de presentación después de discutir los asuntos señalados en la orden del día.

Art. 33. Leída una proposición en Junta general, será apoyada por su autor ó uno de los firmantes; después se someterá á la Junta la toma en consideración, y en caso negativo, quedará terminada toda discusión.

Art. 34. En cada discusión sólo se consumirán tres turnos alternativamente en pro y en contra, y por cada uno podrán hacerse dos breves rectificaciones, pudiendo ampliarse los turnos por acuerdo de la Junta general.

Art. 35. Las preguntas ó interpelaciones serán contestadas por el Presidente en el acto, y si no fuese posible, en la primera Junta general.

Art. 36. La Junta general votará de uno de los modos siguientes: nominalmente, por papeletas ó en votación ordinaria, que consiste en levantarse todos los que desapruében, permaneciendo sentados los que aprueben.

Artículos adicionales.

Art. 37. Este reglamento podrá reformarse cuando la Junta directiva lo estime conveniente, sometiendo su reforma á la aprobación de la Junta general, sin la que no tendrá valor la reforma.

Art. 38. Para la reforma por medio de proposición, necesita ir ésta firmada por veinte socios lo menos; no obstante, cuando parta el acuerdo de la Junta directiva, bastará que la mayoría de la misma la subscriba.

Art. 39. En caso de disolución de la Sociedad, se hará un balance general de cuentas, y el capital que resulte sobrante, se dividirá proporcionalmente entre los socios.

Art. 40. En el caso de que falleciese un agremiado, es obligación de la Junta directiva encargar al ordenanza del gremio el reparto de las esquelas, tanto de entierro como de funeral, avisándose á todos los socios, sean ó no conocidos de la familia.

Tal es el reglamento aprobado por el gremio en Junta general celebrada en 27 de Abril del presente año, y que su iniciador somete á la aprobación del Excmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia de Madrid el día 14 de Mayo de 1891.—José Pérez Cano.

Presentado en este Gobierno civil.—Madrid 18 de Mayo de 1891.—Hay un sello que dice: Gobierno de provincia.—Madrid.—El Gobernador, P. D., *Eleuterio Villalva*.

Extrarradio.

CALLES	INDUSTRIALES	Asistidos....	Zelantes....
Alcalá, 178, hotel.....	D. Enrique Cinca.....	20	12
Alcalá, 176.....	D. Cipriano Bobadilla.....	"	6
Almansa, 4.....	D. Simón de la Morena.....	"	6
Arroyo de Luche.....	D. Leopoldo Martín.....	"	2
Artistas, 6.....	D. Antonio Morata.....	"	18
Borango.....	D. José Sanz.....	"	4
Cartagena, 15, primer establo.....	Dña Matilde Rodríguez.....	3	1
Cartagena, 15, segundo establo.....	Dña Matilde Rodríguez.....	7	7
Castelar (Madrid Moderno).....	Dña Francisca Sánchez.....	4	4
Dña Urraca, 9.....	D. Tomás Vivero Doval.....	9	9
Dña Urraca, 14.....	D. Tomás Vivero Doval.....	9	6
Dña Urraca, 20.....	D. Tomás Vivero Doval.....	11	9
Dña Urraca, 4.....	D. Francisco Méndez.....	"	2
Fuente del Berro.....	D. Juan Antonio Ramírez.....	20	11
Jerónimo Florentín.....	D. Emilio Mantecón.....	"	8
Jerónimo Florentín.....	D. Prudencio Santorcaz.....	"	2
Jerónimo Florentín.....	D. Elías de la Peña.....	"	2
General Ricardos, 4.....	D. Miguel Fernández.....	7	7
Huerta de la Fuente.....	D. Gervasio Vega.....	16	12
Huerta de Vargas.....	D. Vicente Barquín.....	5	5
Itáriz, 9.....	D. Francisco Tomás Alvaro.....	11	5
López de Hoyos.....	Dña María Samperio.....	12	8
Lozano (finca de San Cayetano).....	Hijas de la Caridad.....	11	9
Luis Cabrera, 10.....	D. Eduardo Varela.....	6	6
Luis Cabrera, 10.....	D. Eduardo Varela.....	6	1
Nieremberg.....	D. Venancio Barrio.....	20	8
Oviedo, 3.....	D. Joaquín Rodríguez.....	10	9

CALLES	INDUSTRIALES	Astribales...	Estribales...
Pignatelli (arroyo).....	D. Juan Ortiz.....	20	13
Pradera del Corregidor, 6.....	D. Manuel Cabo.....	»	5
Quinta de Amaniel.....	D. Manuel Isavedra.....	»	5
Quinta de El Valle.....	Dña Amparo Escudero.....	»	17
Ronda (paseo de).....	D. Pedro Picazo.....	»	5
Sancho de Avila.....	D. Bernardino Monterrain.....	13	13
San Isidro (camino bajo de).....	D. Antonio Truebas.....	14	8
San Isidro (carrera de), 16.....	D. Manuel González.....	»	9
San Isidro (carrera de), 16.....	D. Manuel Pelayo.....	»	11
San Isidro (carrera de), 16.....	D. Manuel Setién.....	»	21
Viveros (primero).....	D. León González.....	6	»
Wad-Ras.....	D. Juan González.....	»	14

La Previsora.

Con este título existe una Sociedad anónima, cooperativa de víveres para casas de vacas, que realiza la compra de salvados, alfalfa seca, hierba, algarroba, maíz y cebada en grano, y, aunque muy pocas, algunas cantidades de harina de tercera; molitura algarroba, maíz y algo de cebada, productos todos que, solos ó mezclados, vende á sus asociados.

Esta Sociedad, cuyas Juntas generales celebra en un local de la calle de la Abada, número 2, tiene otros muy espaciosos, también en arriendo, para almacenes en la ronda de Atocha, núm. 5 duplicado, y en la calle de la Marina Española, núm. 1.

Y para dar una idea de la marcha próspera de esta Sociedad, consignaremos el hecho de que acaba de adquirir en el barrio de las Californias un espacioso terreno, 55.000 pies, para construir y tener locales propios en qué operar.

Reses cabrías.

Casco y radio.

Los cabreros se proveen de cabras de la raza de Ávila, que, puestas en Madrid, les cuestan á los siguientes precios:

Cabras de primera clase, de 50 á 60 pesetas, y dan de tres á tres y medio cuartillos diarios durante los dos ó tres primeros meses del parto.

Cabras de segunda clase, de 40 á 50 pesetas, y dan de dos á dos y medio cuartillos.

Cabras de tercera clase, de 30 á 40 pesetas, y dan de uno á uno y medio cuartillos.

Todas estas clases disminuyen sus productos en una mitad pasado ese tiempo, hasta los seis meses, y en todas amengua la producción al el tiempo es frío ó lluvioso.

CALLES	INDUSTRIALES	Astribales...
Conde Duque, 1.....	D. Melchor Bóveda.....	22
Luisa Fernanda, 10.....	D. Rafael Tomás.....	13
Manzana, 14.....	D. Manuel Leiras.....	12

CALLES	INDUSTRIALES	Año de fundación
Ferraz, 60.....	D. Manuel Leiras.....	15
Santiago, 11.....	D. Cayetano Alonso.....	11
Rosales, 11.....	D. Juan Suárez.....	2
Carretera de El Pardo, 31.....	Dña Emilia Garrido.....	6
Pizarro, 14.....	D. Agustín Rodríguez.....	19
Fernández de los Ríos, 12.....	D. Estanislao Muñoz.....	4
Palma, 41 ó 49.....	D. Domingo Cerezo.....	7
Conde Dapue, 21.....	D. Juan González.....	6
Princesa, 44 ó 54.....	D. Lino García.....	17
Carranza, 22.....	D. Indalecio González.....	19
Fuencarral, 149.....	D. Manuel Iravedra.....	16
Corredera Baja de San Pablo, 49.....	D. Roque López.....	9
Magallanes, 11.....	D. Jaime Pérez.....	1
Blasco de Garay, 7.....	D. Máximo Redondo.....	4
Palma, 41 ó 49.....	D. Domingo Cerezo.....	18
Ruiz, 18.....	D. Antonio Sáinz.....	12
Delicias, 10.....	D. Manuel López.....	14
Meléndez Valdés, 48.....	Dña Tomasa García.....	41
Francisco Ricci, 4.....	D. Ambrosio Barbero.....	3
Hilarión Eslava, 3.....	Dña Isidora Martín.....	3
Princesa, 44 ó 54.....	D. Atanasio Cantón.....	17
Atanifo, 6.....	Dña Josefina Jiménez.....	2
Santa Engracia, 3.....	D. Juan Aldeanueva.....	22
Hernán Cortés, 8.....	D. Pablo Gálvez.....	18
Olid, 4.....	D. Narciso Guerrero.....	9
Lucbann, 4.....	D. Isabelino Alonso.....	14
Nicasio Gallego, 5.....	D. Manuel Catalina.....	21
Arango, 1.....	Dña Paula de la Fuente.....	21
Cardenal Cisneros, 49.....	D. Vicente Sinis.....	20
López de Hoyos, esquina á Claudio Coello.....	D. José Figal.....	11
Hartzenbusch, 3.....	D. Julián Pérez.....	33
Fernando el Santo, 24, solar.....	D. Pedro Sadornil.....	13
López de Hoyos, 3.....	D. José de Tos.....	6
Esperanza, 7.....	D. Pedro González.....	21
San Eugenio, 4.....	D. Mariano Expósito.....	16
Ecuatara, 2.....	D. Moisés Jiménez.....	15
Delicias, 10.....	Sucesores de Benito Herráiz.....	15
Santa Isabel, 3.....	D. Emilio del Moral.....	20
Méndez Alvaro, 15.....	D. Alejandro Gandía.....	9
General Lacy, 12.....	D. Gonzalo Viana.....	9
Méndez Alvaro, 26.....	D. Santiago Cubas.....	3
Cabanillas, 2.....	D. José Pérez.....	3
Jardines, 12.....	Sucesores de.....	16
Lagasca, 8.....	D. Gervasio Vega.....	16
Claudio Coello, 56.....	D. Segundo Sastre.....	29
Justiniano, 8.....	D. Anacleto Fernández.....	10
Diego de León, 14.....	D. Ramón Muñoz.....	7
Castelló, solar.....	D. Manuel Martínez.....	8
Claudio Coello, 4.....	D. Ulpiano Peña.....	20
San Miguel, 14.....	D. Juan Antonio Ramírez.....	23
Almagro, 14.....	D. Valentín Vázquez.....	17
Fernando el Santo, 24.....	D. Fernando Sadornil.....	2
Alcántara, 25.....	D. León Gumier.....	11
General Porlier, solar, esquina á Lista.....	D. Cirilo Martín.....	7
Torrijos, 18.....	D. Baltasar Herrero.....	12

CALLES	INDUSTRIALES	Asistencia...
Antonio Acuña, solar.....	D. Cándido Sanz.....	31
Lemus, 1.....	D. Agustín Rodríguez.....	21
Silva, 10.....	D. Mariano García.....	13
Bola, 11.....	D. Marcelo Hernández.....	21
Chinchilla, 10.....	D. León Pascual.....	27
Provisiones, 3.....	Dña Saturnina Suárez.....	11
Martín de Vargas, 10.....	D. Gonzalo Godoy.....	12
Lavapiés, 16.....	D. Carlos Suárez.....	15
Encomienda, 14.....	Dña Justa Toribio.....	26
Ronda de Atocha, 11.....	D. Angel Pastor.....	13
Embajadores, 107.....	D. Félix de León.....	12
Cambroneras, 6.....	D. Juan López.....	4
Plaza de San Andrés, 2.....	D. Eulogio Morán.....	8
Ercilla, 14.....	D. Antonio Gómez.....	3
Cuesta de Javalquinto, 3.....	D. Antonio Roca.....	2
Mediodía Grande, 14.....	D. Juan García.....	13
Algeciras, 7.....	D. Enrique Díaz.....	11
Rosario, 27.....	D. Félix Ruiz.....	6
Paseo Imperial, 7.....	D. Ceferino Cano.....	7
Ronda de Toledo, 14.....	D. Juan Jiménez.....	25
Arganzuela, 11.....	Dña Gaspara Rodrigo.....	8
Paseo de los Pontones, 8.....	D. Juan Bautista Blasco.....	4
Puñonrostro, 1.....	D. Bernardo González.....	21
Cuchilleros, 20.....	D. Julián Martín.....	4
Juan Duque, 4.....	D. Roque Valderrain.....	4
Paseo de los Melancólicos, 8.....	D. Pedro Lozano.....	3
Lope de Vega, 31.....	Dña Isabel Cantalejo.....	25
Travesía de Fúcar, 1.....	D. Abdón González.....	16
Altamirano, 26.....	Dña Estrella Taboada.....	26

Algunos dueños de cabrerías de Madrid, han constituido Sociedad, y dictado el siguiente reglamento:

CAPÍTULO PRIMERO

Del nombre y fines de la Sociedad.

Artículo 1.º Conforme á las leyes vigentes, se constituye una Sociedad titulada *Sociedad de dueños de Cabrerías de Madrid*.

Art. 2.º El domicilio social de la misma se establece con carácter provisional en la calle de Luchana, 4, bajo.

Art. 3.º Esta Sociedad se propone defender los intereses generales de los asociados, y prestarles los auxilios necesarios en cuantos asuntos se relacionen con los intereses de la clase.

CAPÍTULO II

De los socios.

Art. 4.º Los socios serán de dos clases: fundadores y de número.

Son socios fundadores, aquéllos individuos que han prestado su conformidad con los

finés de la Sociedad, antes de la aprobación del presente reglamento; y de número, aquellos que soliciten su ingreso después de la aprobación de dicho reglamento.

Art. 5.º Los socios fundadores y los de número, gozarán de la misma consideración.

Art. 6.º Para ingresar en esta Sociedad, se necesita reunir las condiciones siguientes:

Primera. Tener la contribución de las cabras que posee á su nombre, y que la leche del ganado la expendan en establecimiento abierto al público.

Segunda. Haber sido propuesto por dos socios.

Art. 7.º La propuesta contendrá: el nombre y apellidos del interesado, el domicilio del establecimiento, la fecha y firmas de los proponentes, así como la del interesado.

Art. 8.º Las propuestas se dirigirán al Presidente de la Sociedad, y en la primera Junta directiva que se celebre se resolverá si se ha de admitir como socio al propuesto. Una vez admitido, se le comunicará por oficio, remitiéndole un ejemplar del reglamento.

Art. 9.º Los socios tienen los derechos siguientes:

Primero. Ser elector y elegible para todos los cargos de la Sociedad.

Segundo. Hacer uso de las facultades que le concede el presente reglamento.

Tercero. Disfrutar de los demás beneficios que la Sociedad proporcione.

Art. 10. Los socios tienen los deberes siguientes:

Primero. Satisfacer con puntualidad la cuota trimestral que se establezca.

Segundo. Ejercer con celo los cargos que la Sociedad le haya confiado.

Art. 11. El socio que no pueda asistir á una Junta general, podrá estar representado por otro socio, autorizándole por escrito.

Art. 12. Los socios que tengan á su nombre dos ó más establecimientos, tendrán tantos votos como establecimientos posean.

Art. 13. Los socios fundadores están exentos del pago de cuota de entrada, y los de número pagarán la cantidad de veinticinco céntimos por cada cabra que posean.

Art. 14. Los socios fundadores y de número pagarán por cuota trimestral cinco céntimos por cada res que tengan empadronada en la Compañía arrendataria de Consumos, los días 31 de Marzo, 30 de Junio, 30 de Septiembre y 31 de Diciembre de cada año.

Art. 15. Las cuotas á que hacen referencia los dos artículos anteriores, podrán ser alteradas cuando la Sociedad, reunida en Junta general, así lo acuerde.

Art. 16. El socio que deje de abonar una cuota trimestral, quedará dado de baja en la Sociedad, con pérdida de todos los beneficios que ésta pueda reportar.

Art. 17. El asociado que sea dado de baja, según el artículo anterior, podrá solicitar nuevamente su ingreso en la Sociedad, satisfaciendo el triple de la cuota consignada en el art. 13.

Art. 18. El socio que por su conducta no mereciese seguir perteneciendo á la Sociedad, será expulsado de ésta sin ulterior reclamación, siempre que así lo acuerde la Junta general.

CAPITULO III

De las Juntas generales.

Art. 19. Las Juntas generales serán ordinarias y extraordinarias:

Tienen carácter de ordinarias, las que se celebren en la primer quincena de Junio y segunda de Diciembre, mediante citación á domicilio con tres días de anticipación, expresando el orden del día.

Son Juntas generales extraordinarias, aquellas que se celebren en el interregno de las ordinarias, convocándose por el mismo medio de que trata el párrafo anterior y ex-

presando el objeto que las motiva. Estas Juntas no podrán ocuparse de otros asuntos que los señalados en la citación.

Art. 20. Las Juntas generales extraordinarias, serán convocadas cuando lo acuerde la Junta directiva ó cuando lo soliciten ocho ó más socios.

Art. 21. Corresponde á la Junta general ordinaria:

Primero. El examen y aprobación de cuentas.

Segundo. Dar cuenta á la Junta directiva del cumplimiento de los acuerdos adoptados en la general anterior, así como del estado de los asuntos sometidos á su resolución.

Tercero. Renovar la Junta directiva en la general de Diciembre, cubrir las vacantes producidas por cualquier concepto en la misma y dar posesión de sus cargos á los que resulten elegidos.

Cuarto. Deliberar y resolver sobre todos los asuntos que, no siendo exclusivos de las Juntas generales extraordinarias, según el reglamento, le sean sometidos por la Junta directiva ó por los socios, á los cuales corresponde la iniciativa más amplia para proponer cuanto crean conveniente en interés y en la consecución de los fines que se propone realizar la Sociedad.

Art. 22. A las Juntas generales extraordinarias corresponde:

Primero. Reformar el reglamento.

Segundo. Deliberar y resolver sobre los demás asuntos que especialmente le sean sometidos por la Junta directiva, ya sea por su iniciativa, ya á petición de los socios.

Art. 23. Las Juntas generales extraordinarias se celebrarán dentro del quinto día, contados desde que fué tomado el acuerdo por la Junta directiva ó desde la presentación de la solicitud, cuando se verifique á petición de los socios.

Art. 24. Todo socio tiene derecho á presentar al Secretario, antes de verificarse la Junta general ordinaria, ó á la Mesa, durante la sesión, votos de gracias ó censura y proposiciones, así como dirigir á la Junta directiva las preguntas que estime convenientes.

Art. 25. Las proposiciones para que de ellas se dé cuenta en Junta general, es preciso estén formuladas por escrito y firmadas por tres ó más socios; leyéndose por orden de prioridad, después de discutidos los asuntos señalados en el orden del día.

Art. 26. Leída una proposición en Junta general, será apoyada por su autor ó uno de los firmantes; después se someterá á la Junta la toma en consideración; en caso negativo quedará terminada toda discusión sobre la misma; pero en caso afirmativo, si se declara urgente por la Junta, se discutirá en la misma sesión.

Art. 27. En cada discusión sólo se consumirán dos turnos alternativamente en pro y dos en contra, y por cada uno podrán hacerse dos breves rectificaciones, no pudiendo ampliarse los turnos por acuerdo de la Junta general.

Art. 28. Las preguntas ó interpelaciones serán contestadas por la Presidencia en el acto, si esto no fuese posible, contestará en la Junta general inmediata.

Art. 29. Las proposiciones incidentales ó referentes al asunto puesto á discusión, tendrán preferencia para discutirse.

Art. 30. Ningún socio podrá hablar en la sesión sin pedir y obtener del Presidente la palabra.

Art. 31. Llegada la hora fijada en la citación, el Presidente declarará abierta la sesión, cualquiera que sea el número de socios presentes, aceptándose los acuerdos por mayoría absoluta de votos de los allí reunidos.

Art. 32. Los acuerdos adoptados en Junta general, serán obligatorios para todos los socios aun cuando no hubiesen asistido á la Junta en que se adoptaron.

Art. 33. Cada sesión empezará por la lectura y aprobación del acta de la anterior, entrándose inmediatamente en la discusión de los asuntos señalados en el orden del día.

Art. 34. La Junta general votará de uno de los modos siguientes:

Primero. En *votación ordinaria*, ó sea levantándose los que aprueben, y permaneciendo sentados los que reprueben,

Segundo. *Nominalmente*, diciendo los socios sus nombres, por el orden en que estuviesen sentados, y añadiendo sí ó no, según sea el voto afirmativo ó negativo,

Tercero. *Por papeletas*, depositándolas en la urna.

Art. 35. La Junta general declarará si se vota, en cuyo caso el Presidente propondrá el modo de votación. Si el autor de una proposición ó cinco socios pidiesen que la votación se efectuase por alguno de los otros modos designados, se dispondrá así por la Mesa.

El Presidente declarará abierta ó cerrada la votación y dispondrá se verifique el escrutinio. Una vez cerrada la votación, ningún socio tendrá derecho á votar.

CAPÍTULO IV

De la Junta directiva.

Art. 36. Esta Junta se compondrá de un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario, un Vicesecretario, un Tesorero y seis Vocales, que se suplirán unos á otros por el orden de prioridad, menos el Tesorero, que lo será por el socio que él designe. Para que sus acuerdos sean válidos, se necesita la concurrencia de la mitad más uno de sus miembros.

Art. 37. Será renovada por mitad cada año en el mes de Diciembre y día que designe el Presidente, pudiendo ser reelegidos.

Art. 38. Caso de renuncia de alguno de sus individuos, será reemplazado dentro del término de ocho días por un socio que designará esta Junta; pero si fuera el Presidente se convocará á Junta general para que elija el que ha de sustituirle.

Art. 39. Los cargos de esta Junta serán gratuitos y voluntarios.

Art. 40. Serán atribuciones de esta Junta:

Primero. Guardar y hacer que se guarde el presente reglamento.

Segundo. Administrar los fondos de la Sociedad y ejecutar los acuerdos de las Juntas generales.

Tercero. Resolver todo lo referente al buen gobierno y orden de la Sociedad.

Cuarto. Presidir las Juntas generales que se celebren.

Quinto. Examinar y aprobar las cuentas trimestrales que rinda la Sociedad.

Sexto. Los individuos que compongan esta Junta, tendrán solidariamente las atribuciones y deberes que á continuación se expresan.

CAPÍTULO V

Del Presidente.

Art. 41. Son sus atribuciones:

Primero. Presidir todas las reuniones y dirigir la discusión de ellas.

Segundo. Decidir con su voto en caso de empate.

Tercero. Hacer ejecutar los acuerdos de las Juntas generales y directivas.

Cuarto. Representar los derechos y acciones de la Sociedad.

Quinto. Señalar los días y horas en que deban celebrarse las Juntas generales y directivas.

Sexto. Velar por el adelanto de la Sociedad.

Séptimo. Disponer en casos eventuales y perentorios cuanto le parezca conveniente, en el caso de que se falte por algún socio al decoro ó respeto de la Sociedad.

CAPÍTULO VI

Del Vicepresidente.

Art. 42. Suplir al Presidente según lo prescripto anteriormente

CAPÍTULO VII

Del Tesorero.

Art. 43. Este funcionario tendrá á su cargo:

Primero. La cobranza de todos los ingresos de la Sociedad.

Segundo. El pago de cuentas y gastos legalmente autorizados.

Tercero. Llevará el libro de Caja correspondiente.

Cuarto. Autorizar con su firma todas las cuentas mensuales y generales.

Quinto. Rendir trimestralmente dichas cuentas á la Junta directiva con presentación de comprobantes.

CAPÍTULO VIII

Del Secretario.

Art. 44. El Secretario extenderá todas las comunicaciones de la Sociedad y las citaciones con el orden del día; dará cuenta á la Junta de los oficios, correspondencia, proposiciones, etc., de que deba conocer; tomará acta de todos los acuerdos de las Juntas generales y directivas, y llevará el alta y baja de los socios.

CAPÍTULO IX

Del Vicesecretario.

Art. 45. Sus atribuciones serán: suplir y ayudar al Secretario.

CAPÍTULO X

Art. 46. La disolución de la Sociedad sólo podrá tener lugar por el mandato de la autoridad ó por una mayoría compuesta de dos terceras partes más uno de los socios que la formen, y esto en Junta general extraordinaria convocada al efecto.

Art. 47. La Sociedad habrá de respetar todos los compromisos adquiridos anteriormente, mientras no se opongan al presente reglamento.

Art. 48. Llegado el caso de disolver la Sociedad, los fondos que resultaran sobrantes

después de cubiertas todas las obligaciones, se destinarán al establecimiento benéfico designado por la Autoridad gubernativa.

Madrid 23 de Julio de 1902.—El Presidente, *Indalecio González*.

Presentado en este Gobierno de provincia.—Madrid 23 de Julio de 1902.—El Gobernador.—P. D., *B. Antequera*.—Hay un sello que dice: Gobierno de provincia.—Madrid.

Forman la Junta directiva, los siguientes señores:

Presidente, D. Marcelo Hernández, Bola, 11; Vicepresidente, D. Isabelino Alonso, Luchana, 4; Tesorero, D. Julián Martín, Cuchilleros, 20; Secretario, D. Andrés Sastre, Claudio Coello, 56; Vicesecretario, D. Antonio Sáenz, Ruiz, 18; Vocales: 1.º, D. Manuel Leitas; ídem 2.º, D. Melchor Bóveda, Conde Duque, 1; ídem 3.º, D. Agustín Rodríguez, Pizarro, 14; ídem 4.º, D. Valentín Vázquez, Almagro, 14; ídem 5.º, D. Segundo Sastre, Encomienda, 14; ídem 6.º, D. León Pascual, Chinchilla, 10.

Pertenecen a esta Sociedad, los industriales que siguen:

D. Indalecio González, Carranza, 22; D. Anacleto Fernández, Justiniano, 8; D. Pablo Gálvez, Hernán Cortés, 8; D. Mariano Expósito, San Eugenio, 4; D. Sirio García, Princesa, 44; Doña Isabel Cantalejo, Lope de Vega, 31; D. Abdón González y Daniel, travesía del Fúcar, 1; D. Gervasio Vega, Lagasca, 8; D. Manuel Iravedra, Fuencarral, 149; D. Mariano García, Silva, 10; D. Narciso Guerrero, Olid, 4; D. Manuel Catalina, Nicasio Gallego, 3; D. Ramón Muñoz, Diego de León, 6; D. Ulpiano Peña, Claudio Coello, 4; D. Fernando Sadornil, Fernando el Santo, 24; D. Pablo Trueba, Delicias, 10; D. Moisés Jiménez, Escuadra, 2; D. Carlos Suárez, Oso, 7; D. José Sánchez, plaza de San Andrés, número 2; D. Juan García, Mediodía Grande, 14; D. Rafael Tomás, Luisa Fernanda, 10; D. Atanasio Segundo Cantón, Princesa, 54; Doña Paula de la Fuente, Arango, 1; Don José Figal, paseo de la Castellana, 63; D. Carlos Suárez, Lavapiés, 16.

Existen además en casas particulares para uso propio de niños ó enfermos 358 cabras, que, aunque tenemos los nombres de sus dueños y las casas en que habitan, los omitimos por carecer de interés su conocimiento.

Extrarradio.—Cabras.

CALLES	INDUSTRIALES	Atribuido.....
Almansa, 12.....	D. Mariano Laso.....	24
Alvarado, 22.....	D. Esteban Ruiz.....	6
Lugo, 1.....	D. Julián González.....	6
Camino de la Dehesa de la Villa.....	Doña Fulgencia de la Fuente.....	25
Antonio López, 28.....	D. José Hernández.....	13
Progreso, 3.....	D. José María Gómez.....	14
Antonio Pérez, 8.....	D. Lorenzo Velasco.....	19
Agustín Durán, 6.....	D. Maximino Criado.....	9
Este, 1.....	D. Justo Velázquez.....	9
Carretera de Extremadura, 2.....	D. Doroteo Ruiz.....	13
Arroyo de Luche.....	D. Leopoldo Martín.....	16

Reses lanares.—Caseo y radio.

INDUSTRIALES	CALLES	OVEJAS	CORDEROS	MORUECOS
D. Jaime Pérez.....	Meléndez Valdés, 1.....	121	1	2
D. Luis Borrachero.....	Malasaña, 1... ..	145	2	»
D. Eusebio Morán.....	Ríos Rosas, solar.....	250	50	10
D. Agustín Jerez.....	Ríos Rosas.....	200	12	10
D. Manuel Iravedra.....	Ponzano.....	67	35	4
D. Enrique López.....	Tejar del Cura, Hipódromo.	24	20	2
D. Bonifacio de la Morena..	Bretón de los Herreros....	160	55	3
D. Bonifacio Lleras.....	Bretón de los Herreros..	112	8	3
D. Narciso Guerrero.....	Altos del Hipódromo.....	150	33	4
D. Jerónimo Ortega.....	Pista del id.....	190	5	2
D. Isabelino Jiménez.....	Gutenberg, 12.....	87	36	3
D. Emilio del Moral.....	Méndez Alvaro, 25.....	18	13	5
D. Lorenzo Sánchez.....	Pacífico, 24.....	84	20	1
D. Santos Serrano.....	General Porlier, solar....	172	21	4
D. Julián Serrano.....	Sebastián Herrera, solar...	149	34	6
D. Matías García.....	Paseo de los Molinos.....	193	21	»
D. Venancio Mateo.....	Cambroneras, 11.....	33	5	1
D. Pedro Lozano.....	Paseo de los Melancólicos, 8.	25	26	2
D. Roque Valderrain.....	Juan Duque, 4.....	18	7	»
D. Juan Elíceo.....	Pasaje de Indalecio, 5.....	120	44	5
		2.318	448	67

Cuando, por enfermedad ó otra cualquiera circunstancia una res no da la producción de leche correspondiente á la alimentación intensiva á que se la tiene sometida, se la extrae de la población y se la substituye ó no se la substituye por otra, según las necesidades del momento.

Esta contabilidad se lleva con rigurosa exactitud, teniendo en la Administración de Consumos un registro para anotar estas altas y bajas que han de declarar los industriales con antelación á la salida ó entrada de las mismas para su comprobación por los felatos; alteraciones que se les anota á los industriales en un padrón que indispensablemente han de poseer.

Han de necesitar también los industriales la correspondiente licencia municipal, previa inspección ocular de los locales por Arquitectos del Municipio, para comprobar si los locales reúnen condiciones de higiene por su capacidad, ventilación, etc., y determinar el número máximo de reses que se pueden estabular; y del que no pueden pasar sin quebrantar las leyes de la higiene y sin incurrir en penalidad.

Como es tan considerable el número de reses estabuladas, es diario y grande su movimiento, por lo que es imposible preclar la existencia de ellas, pues que su número sufre diariamente alteraciones de importancia.

Además, existen en los paradores vacas cuyo número varía diariamente.

Para el cómputo de producción diaria de leche de cada una de estas reses, hemos de prescindir del que se les hace para el pago del impuesto de Consumos, que dista mucho de la verdad, en atención y compensación á los gastos que su estabulación en Madrid origina, y á que satisfacen los derechos de Consumos por los alimentos.

Como cálculo más acertado, asignaremos 15 litros á cada vaca, dos á cada cabra, y 75 centilitros á cada oveja; y girando sobre las cifras estampadas, sin olvidar que oscilan notablemente todos los días, tendremos los siguientes datos de producción diaria de leche:

	Litros.
Vaquerías.....	61.575
Cabrerías (con 1.363 cabras).....	2.725
Establos ó rediles de ovejas (con 798 ovejas).....	600
Paradores.....	2.550
Aparte de éstos, se introduce diariamente por los fieltos.....	30.000
Todo lo cual da un total diario de.....	97.450
Que hacen al año.....	35.569.250

que, pagados á 0'80 de peseta por el consumidor, implica un gasto de 77.960 pesetas diarias, y 28.455.400 anuales en esta especie.

Admitiendo, pues, que absolutamente toda la leche que se consume en Madrid sea para, arroja el consumo total que se ve, del que corresponden 162 gramos diarios por individuo; promedio insignificante con relación al consumo que se registra en los principales centros de población extranjeros. En efecto, vemos que en Inglaterra corresponde á cada habitante 650 gramos por día; en Berlín y en París 460, en Bruselas 800, y en los cantones suizos más importantes 700 gramos por habitante y día.

A dos principales causas se debe el escaso consumo de leche que en Madrid se hace. A ser mala y cara.

Véase una prueba en el resultado que ofrecen los análisis practicados por el Laboratorio químico municipal durante el año 1909.

De 421 han resultado buenas tan solo 115.

Las 306 restantes, ofrecen la siguiente clasificación: agudadas, 83; descremadas, 16; anormales por exceso de materia grasa, 3; anormales por deficiencia de materia grasa, 54; bicarbonatadas, 193; alteradas, 17.

Los vendedores de leche de fuera se han constituido en Sociedad, bajo el nombre de «Verdadera Asociación de vendedores de leche sin establo.»

Forman su Junta directiva, los señores siguientes:

Presidente, D. Marcelino González, Hilario Peñasco, 3; Secretario, D. Ricardo Gallar; Vocales, D. José Sánchez; D. Gabriel Licerias, mercado de San Ildefonso, cajones números 52 y 31; D. Lucas Condé; D. Plácido Mínguez, Gato, 3, y Lavapies, 28; D. Mariano Vázquez, Martín de los Heros, 22.

Tienen para el gobierno de la misma, los siguientes estatutos:

CAPÍTULO PRIMERO

Artículo 1.º Esta Asociación tiene por objeto el fomento y defensa de los intereses de dicha industria, así como la protección y auxilio mutuo de cuantos pertenezcan á la misma.

Art. 2.º El domicilio social se establece de una manera provisional en la calle de Hilario Peñasco, núm. 3, bajo.

CAPÍTULO II

Del ingreso en la Sociedad.

Art. 3.º Para ingresar en esta Sociedad, es requisito indispensable ejercer sólo la in-

dustria de lechería en local adecuado á este fin, sin que pueda admitirse, bajo ningún pretexto, al que ejerza la de cafetín, aunque figure en la contribución como lechería.

Art. 4.º También es necesario para dicho ingreso en la Sociedad: ser mayor de edad, y que esté la contribución á nombre del que lo solicita.

Art. 5.º Podrán ingresar las señoras que por haberse quedado viudas ó no haber sido casadas, no tengan varón que las represente, no siendo por medio de delegación, las cuales, caso de no asistir ellas á las Juntas personalmente, podrán delegar en persona de su confianza, á la cual se le otorgarán iguales derechos que á los demás socios para tomar parte en las votaciones, siempre que presente autorización escrita y firmada por la socio, haciendo entrega de ella al Sr. Presidente, el cual mandará que se una al acta de la sesión para los efectos que procedan.

Art. 6.º Reunidos dichos requisitos, quedará admitido todo el que lo solicite, dirigiéndose al Sr. Presidente durante un plazo de dos meses, á contar desde la aprobación de este reglamento, sin pagar cuota de entrada; ahora bien, pasado dicho plazo, todo el que desee ingresar, lo hará por medio de solicitud verbal ó escrita al Sr. Presidente, y éste dará cuenta á la directiva, la cual acordará la cuota de entrada que ha de pagar; siendo de su exclusiva competencia el apreciar si se le debe admitir ó no como tal socio.

CAPÍTULO III

Del gobierno de la Asociación.

Art. 7.º El Gobierno de la Asociación estará á cargo de nueve Vocales designados por la Junta general; de éstos y á propuesta de la misma Junta, saldrán los diferentes cargos de la directiva.

Esta ha de constar siempre de un Presidente, un Vicepresidente, un Tesorero-depositario, un Contador, un Secretario y cuatro Vocales. Todos los individuos que componen la directiva, autorizarán los acuerdos de ésta, que adopten en Junta, y los de las generales que se celebren.

La Junta directiva ha de estar siempre completa, y para caso de enfermedad, ausencia ó renuncia, se nombrarán cuatro suplentes, los cuales entrarán en funciones por el orden de votación que hayan tenido y previo aviso por escrito por el Sr. Presidente de la Sociedad, quedando obligado el Vocal que le ocurra cualquiera de las causas mencionadas á comunicárselo de la misma manera al Sr. Presidente, bajo la multa de 25 á 50 pesetas, que dicho Presidente podrá imponerle, las cuales las hará efectivas el agente ejecutivo del distrito á que pertenezca, en un plazo de quince días, en caso de no pagarlas voluntariamente á los ocho días de haber sido notificada por el repetido Presidente.

Art. 8.º La Junta directiva representa á la Asociación y sus individuos tienen los siguientes deberes: el Presidente, convocar y reunir á los asociados; recibir cuantos documentos se dirijan á la Asociación y pasarlos al Secretario, dando cuenta de ellos en la Junta; presidir éstas, poniendo á la orden del día los asuntos que más urjan á la Sociedad, y resolver con su voto las votaciones en que resulte empate.

El Vicepresidente ejercerá todas las funciones y gozará de las consideraciones que el Presidente, siempre que tenga necesidad de substituirle.

El Tesorero recibirá, por medio del Presidente y de acuerdo con la directiva, las cuotas mensuales de los socios y cuantos ingresos resulten á favor de la Sociedad; llevará un libro con la entrada y salida de los mismos, y no pagará cuenta alguna que ca-

rezca del V.º B.º del Presidente, tomé razón del Contador, firma del Secretario y sello de la Asociación.

El Contador llevará un libro igual al del Tesorero é intervendrá todas las cuentas de la Sociedad; teniendo voz y voto los cuatro Vocales restantes para tomar parte en las deliberaciones, tanto de las Juntas directivas como de las generales.

El Secretario redactará todos cuantos documentos se relacionen con la Asociación.

Los Vocales suplentes deberán desempeñar, con carácter interino, los cargos vacantes en la Junta directiva, y cuidarán, en unión de la misma, que en las sesiones observen los concurrentes el mayor orden y compostura.

Art. 9.º La Junta directiva depositará los fondos de la Sociedad en el Banco de España ó Monte de Piedad, donde estarán á disposición de la Sociedad, en caso necesario, no pudiendo retener el Tesorero nada más que 150 pesetas para gastos imprevistos.

CAPÍTULO IV

Derechos y deberes de los socios.

Art. 10. Todo individuo que solicite ingresar en esta Asociación, además de reunir las condiciones necesarias á que se refieren los artículos 3.º, 4.º y 5.º, deberán satisfacer dos pesetas mensuales como tal socio.

Art. 11. Las cuotas mensuales podrán alterarse por medio de proposición, siempre que sea aprobada por mayoría de votos de los concurrentes á la sesión.

Art. 12. Los socios tendrán los siguientes derechos:

Primero. Ser electores y elegibles para todos los cargos, siempre que sepan leer y escribir.

Segundo. Poder interpelar á la directiva en cualquier asunto de la Sociedad.

Tercero. Poder reclamar documentos con el fin de justificar su interpelación, los cuales presentará la directiva á la sesión siguiente de haber sido pedidos, quedando aplazada en tanto dicha interpelación.

Cuarto. Poder examinar las cuentas de la Asociación en el local de la Sociedad y en las horas hábiles que el Secretario fijará, haciendo la petición al Sr. Presidente por escrito.

Art. 13. Los deberes de los socios, son los siguientes:

Primero. Satisfacer la cuota mensual en cuanto el cobrador se presente con el recibo á recaudarla.

Segundo. Desempeñar con la mayor lealtad y celo los cargos que la Sociedad les confie y hayan aceptado.

Tercero. Observar fielmente todos los acuerdos que se tomen en Junta general ó los comuniquen la directiva.

Cuarto. Asistir á todas las Juntas que se celebren con puntualidad, bajo la multa de 5 á 25 pesetas, la que se hará efectiva por el mismo procedimiento que habla el art. 7.º para los individuos de la directiva, siempre que no se justifique que la no asistencia ha sido por enfermedad, ausencia á otra causa análoga y de fuerza mayor, la que se pondrá en conocimiento del Sr. Presidente.

Quinto. Guardar la mayor compostura en todos los actos y no formar algaradas que impidan poder entender el asunto que se debate, ni abandonar el local mientras el señor Presidente no haya levantado la sesión.

Art. 14. El socio que deje de satisfacer una mensualidad, será dado de baja, sin derecho á reclamación; lo será igualmente el que por su mala conducta deje de merecer la

confianza de la Asociación, y para fallar sobre esto se abrirá una información ante la Junta directiva, la cual, después de oír al interesado, acordará lo que proceda en derecho, á su juicio.

Art. 15. En caso de ser expulsado el socio, no se le permitirá el reingreso.

Art. 16. Caso de imponer algún correctivo la Junta directiva á alguno de sus socios, si éste no lo cumpliera, queda facultada para expulsarle de la Asociación, sin necesidad de información en descargo.

CAPÍTULO V

Las sesiones.

Art. 17. El Presidente abrirá y cerrará las sesiones, señalará la orden del día y dirigirá las discusiones, concediendo la palabra por el orden que la hayan pedido. También autorizará las actas y cuantos documentos se relacionen con los acuerdos que se tomen en las Juntas generales, firmando también dichos acuerdos todos los individuos que asistan de la Junta directiva.

CAPÍTULO VI

De las Juntas generales.

Art. 18. Se celebrará una Junta general ordinaria cada mes necesariamente y dentro de su primera decena.

Art. 19. También podrán celebrarse Juntas generales extraordinarias, siempre que los intereses de la Asociación lo hagan preciso, bien sea por iniciativa del Sr. Presidente, ó bien porque lo soliciten ocho ó más socios.

Art. 20. En las Juntas generales ordinarias podrán los socios, una vez obtenida la palabra, proponer á la Asociación todo aquello que juzguen beneficioso para la misma.

Art. 21. En las generales extraordinarias no se tratarán más asuntos que aquellos para que hayan sido convocadas.

Art. 22. En uno y otro caso, y para el mayor orden de la discusión, se observarán con todo rigor las reglas siguientes:

Primera. En la discusión de cada asunto se establecerán seis turnos, que serán consumidos por los seis primeros socios que pidan la palabra; tres en pro y tres en contra, sin perjuicio de que el Sr. Presidente, si lo cree conveniente, pueda concedérsela á alguno más.

Segunda. Una vez debatidos los asuntos fijados en la orden del día, y si quedara tiempo, se pondrán á discusión las proposiciones presentadas por los socios.

Tercera. Ningún socio podrá hacer uso de la palabra sin que se le haya concedido.

Cuarta. En cada discurso se emplearán veinte minutos, como maximum, y quince en las rectificaciones.

Quinta. Queda absolutamente prohibido el tratar ninguna cuestión de índole personal; y

Sexta. También se prohíbe en absoluto los diálogos, tratar asuntos políticos, y en general todos aquellos que sean ajenos á los fines que persigue esta Asociación.

Art. 23. El Presidente queda autorizado para retirar la palabra y expulsar del local al socio que deje de cumplir lo preceptuado en las reglas anteriores.

Art. 24. Para tomar acuerdos, serán bastantes la tercera parte de los asociados.

Art. 25. Para las votaciones se expresará de una manera clara el sí ó el no del socio, ya sea de palabra ó por escrito.

CAPÍTULO VII

Art. 26. Las elecciones se verificarán dentro del mes en que haga el año de la aprobación de este reglamento, y después de haber rendido cuentas la Junta directiva, renovándose toda ella, en caso de no ser reelegida.

Art. 27. Toda elección se hará para esto por papeleta, pudiendo ser reelegidos los individuos á quienes toque cesar.

Art. 28. La Junta nuevamente elegida tomará posesión á los ocho días de la elección, dándosela la directiva saliente.

CAPÍTULO VIII

De la defensa y representación de los socios ante los Tribunales.

Art. 29. Todo socio, por el mero hecho de serlo, tiene derecho á defensa y representación gratuita en todos aquellos casos que dimanen de denuncias presentadas por intoxicación de leche.

Art. 30. El socio que por sí nombrase un Abogado distinto al de la Asociación, se entenderá que renuncia al derecho que le concede el art. 29, y en tal caso no podrá exigir nada por los gastos de defensa á la Asociación.

Art. 31. La Asociación, en caso de ser condenado el socio por los Tribunales, no se hace responsable al pago de costas, ni de la indemnización civil correspondiente.

Art. 32. Caso de ocurrir alguna intoxicación en cualquier despacho de uno de los socios y previo aviso inmediato al Sr. Presidente, éste procederá á citar á la Junta directiva, la cual tendrá en cuenta dicha intoxicación, para después de demostrada la inculpabilidad del socio, abonarle una indemnización con arreglo á los perjuicios que se le hayan ocasionado y ateniéndose siempre á los fondos conque cuente la Sociedad; dando de ello cuenta á la Junta general para su aprobación.

CAPÍTULO IX

De la representación de la Asociación.

Art. 33. La Junta directiva representa á la Sociedad, y es la ejecutora de todos los acuerdos tomados en Juntas generales, ordinarias y extraordinarias.

En virtud de lo expuesto en el párrafo anterior, la directiva queda facultada para conferir poderes á Procuradores y nombrar Abogado para la representación ante los Tribunales de justicia.

CAPÍTULO X

Fondos sociales.

Art. 34. Los fondos sociales serán formados por cuantos ingresos lícitos tenga la Asoc-

ciación, y de éstos sólo se deducirán los gastos ocasionados en material y local; puesto que los demás cargos han de ser honoríficos y sólo como gratificación podrá concederse algo á alguna de las que tengan que entender en los asuntos de la Sociedad, cuando se considere que por su excesivo trabajo se ha hecho acreedora á ello; pero para llevarlo á efecto, ha de ser propuesto y aprobado en Junta general.

Art. 35. El remanente que quede de todos los años, se depositará en la forma que previene el art. 9.º, á fin de que, con el interés que produzca, ir aumentando el capital.

Artículos varios.

Primero. Durante un año, contado desde la fecha en que se aprueben estos estatutos, no podrán variarse.

Segundo. No podrá disolverse esta Asociación, mientras quede número suficiente de socios para constituir la Junta directiva.

Tercero. En caso de disolución, los fondos existentes se distribuirán por la Autoridad gubernativa, en la forma siguiente:

El 50 por 100 entre obreros inutilizados en las faenas propias de este gremio, y el otro 50 por 100 entre niños huérfanos, pobres de solemnidad.

Madrid 6 de Mayo de 1907.—Socios fundadores: Marcelino González, Ricardo Gallar.

Presentado en este Gobierno de provincia.—Madrid 7 de Mayo de 1907.—El Gobernador, P. D., José Martos.

Derivados de la leche.

Requesón.

La fabricación de requesón es una industria esencialmente rural y de verdadera importancia por ser este producto de grande y general consumo.

En esta Capital se consumen unos 50.000 kilos anuales, ó sea en la temporada de fabricación, que es desde Diciembre á Junio, procedente de los partidos enclavados en la sierra, como son los de Torrelaguna, Colmenar Viejo, San Lorenzo y San Martín de Valdeiglesias.

Sabido es que cualquiera que sea la procedencia de este producto, para venderlo se anuncia como «de Miraflores..... y á prueba».

En este último punto fabrican requesón los siguientes industriales:

D. Enrique Altozano, D. Marcellano Arroyo, D. Tiburcio Arroyo, D. Isidoro Esteban, D. Antonio González, D. Gregorio Guadalix, D. Lorenzo Guadalix, D. Máximo Guadalix, D. Pedro Morello, D. Nicasio Olmos, D. Antonio Ramírez, D. Francisco Ramírez, D. Juan Ramírez, Manuel Ramírez y Rodrigo Ramírez.

Manteca de leche.

Por agitación de la leche con aparato de paletas ó hélices, se separa, con gran facilidad, la manteca, que luego se purifica y separa la casena coagulada, fundiéndola en baño de maría y colando.

La manteca debe proceder de buena leche, y batirse mucho á una temperatura de 10 á 12 grados.

Su aspecto debe ser de color blanco mate, y debe formar una pasta fina de olor ligeramente aromático y agradable.

Su conservación debe hacerse privándola del contacto del aire, ó teniéndola á una baja temperatura, ó empleando la sal común.

El art. 263 de las Ordenanzas Municipales previene, que «la manteca de vaca será pura, sin mezcla de la llamada artificial ó de otra grasa que la adultere ó la haga insalubre».

Las condiciones que debe tener este producto, se hallan consignadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que insertamos en la sección correspondiente al Laboratorio químico Municipal.

Es tan grande el consumo que en Francia se hace de este artículo, que se considera como de primera necesidad, y su precio oscila entre dos y tres francos el kilogramo.

El consumo anual en Madrid es de 250.000 kilos, que adeudan por Consumos á razón de 25 céntimos uno.

Queso.

El queso es la caseína de la leche que ha sufrido cierto grado de fermentación.

La fabricación del queso comprende cinco distintas operaciones, que son: coagulación de la leche; separación de la parte coagulada; compresión del coágulo; salazón y fermentación.

Fernández de Oviedo encomiaba el queso de Madrid y de su tierra, y así decía en sus *Quinquagenas*. «El queso de Madrid et de su tierra, es muy excelente, et del mismo pasto que el de la tierra de Pinto, que es el mejor de España».

Las Ordenanzas Municipales previenen en su art. 264, que el queso, cualquiera que sea su clase, deberá corresponder por su origen, fabricación y calidad al nombre con que se exponga á la venta, en buen estado y sin mezcla alguna que lo adultere.

Las condiciones que debe tener este producto, se consignan en el decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que publicamos en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal.

En Madrid no hay ninguna fábrica de quesos, pero sí existen varias en la provincia: una en Fuente el Saz (Alcalá de Henares), de D. Felipe Martín; otra en Talamanca; otra en San Agustín (Colmenar Viejo), de D. Santiago Cebreros; otras dos, en Colmenar del Arroyo (San Lorenzo), de D. Jenaro Quintas y de D. Eduardo Resinés; y tres más en Guadalix de la Sierra, de D. Mariano García, D. Juan Gómez y D. Carmelo López.

Los procedimientos de fabricación son primitivos, pues se trabaja á mano y en mesas de madera. Ninguna fábrica tiene más mercado que el local, ó, á lo sumo, alcanza al de los pueblos limítrofes. El suero, residuo de la fabricación, se emplea para engorde del ganado de cerda.

Fuente el Saz produce en los meses de Marzo á Junio (no trabajan más tiempo en ninguna de las otras fábricas, principalmente por ser leche de oveja la primera materia), 1.500 kilogramos, de los cuales 1.200 los vende en las poblaciones inmediatas. El valor de la producción asciende á 1.800 pesetas.

Emplea dos obreros con 2 pesetas de jornal, y una mujer con una peseta.

Las fábricas de Colmenar del Arroyo, emplean cuatro obreros.

El consumo anual de quesos de todas clases en Madrid, es de unos 720.000 kilos, que adeudan á su entrada á 20 céntimos de peseta cada uno.

España ha pagado al extranjero durante el año 1909, 3.911.292 pesetas por queso importado.

8.º—Pesca.

Una de las industrias acuáticas que el hombre ejercita es la pesca, considerada libre por la legislación romana como *res nullius et primi copientis*, y declarada por la germana propiedad de los jurisdiccionales, y como anejo el derecho de pesca al suelo conquistado.

En los últimos siglos se dieron algunas disposiciones, insertas en el título 30, libro VII de la Novísima Recopilación, para limitar el ejercicio de esta industria é impedir la destrucción de las especies.

La ley de Cortes de 6 de Agosto de 1811, declaró abolidos los privilegios señoriales de caza y pesca; la de 19 de Julio de 1813, hizo extensiva esta abolición á los de esta clase que se había abrogado el Real Patrimonio, y la ley de 3 de Mayo de 1823 que aclaró las dudas que ocurrían en la aplicación de las dos anteriores, derogadas todas en 1.º de Octubre del mismo año 1823. Pero los adelantos hechos en la ciencia administrativa y la nueva era que para el régimen de los pueblos se inauguró en 1832 con la creación del Ministerio de Fomento, produjeron el Real decreto de 3 de Mayo de 1834 aprobando una Ordenanza, basada ya en los buenos principios del derecho público, prescribiendo en su art. 48 que el modo de proceder en esta materia fuese gubernativo, dejando así ya deslinada la jurisdicción administrativa de la ordinaria; pero restablecidas por las Cortes de 1837 las leyes de las Cortes anteriores que atribuían el conocimiento de las cuestiones sobre los derechos señoriales de caza y pesca á los Tribunales, y creados en 1845 el Consejo Real y Consejos provinciales, en cuyas leyes orgánicas se establecieron los Tribunales contencioso administrativos, á quienes se dió igualmente el cometido de conocer en las cuestiones de caza y pesca, hubo necesidad, para cortar los abusos que aún existían y la confusión que reinaba sobre la competencia de jurisdicción, de dictar la ley de 5 de Julio de 1856, declarando en su fuerza y vigor las leyes anteriores de Cortes, confirmando la observancia del decreto de 1834, y declarando que el conocimiento de todo lo relativo al ejercicio y policía de la caza y pesca sea del conocimiento de las Autoridades y Tribunales contencioso administrativos.

Posteriormente la ley de Caza y Pesca de 10 de Enero de 1879 y la de Aguas de 13 de Junio del mismo año, trataban en algunos de sus artículos de esta última materia. En 15 de Noviembre de 1895, se dictó un Real decreto señalando las épocas de veda y la penalidad; y últimamente el Ministro de Agricultura en 18 de Octubre de 1901, presentó en el Senado un proyecto de ley, que aprobó este alto Cuerpo en 28 de Enero de 1902.

En la actualidad se rige este ejercicio por la siguiente

Ley de pesca.

Don Alfonso XIII, por la gracia de Dios y la Constitución, Rey de España;

A todos los que la presente vieren y entendieren, sabed; que las Cortes han decretado y Nos sancionado lo siguiente:

Objeto de la ley.

Artículo 1.º La presente ley tiene por objeto la determinación de las condiciones del derecho de pescar, la regulación de su ejercicio y la conservación y propagación de los peces y cangrejos que viven en las aguas dulces.

Del derecho de pescar.

Art. 2.º El dominio de las aguas, la extensión de las riberas y de las márgenes y las servidumbres en favor del ejercicio de la pesca, se determinan con sujeción al Código civil y á la ley de Aguas.

Sin perjuicio de la competencia de los Tribunales respecto á las cuestiones de propiedad y posesión, se procederá por los encargados del servicio piscícola á la demarcación, apeo y deslinde de las aguas públicas, conforme á las prescripciones de la ley de 13 de Junio de 1879.

Art. 3.º La pesca en las aguas dulces de dominio público es apropiada por el primer ocupante conforme á las leyes civiles, y sin más limitaciones que las establecidas en la presente ley.

Art. 4.º La pesca en las aguas dulces de dominio público, á excepción de los sitios, épocas ó procedimientos vedados, será de libre ejercicio para todo el que se halle provisto de la correspondiente licencia administrativa, que se expedirá previo pago de la cantidad que se determine.

Art. 5.º La pesca en las aguas de dominio privado es patrimonio de su respectivo dueño, sin otras limitaciones que las relativas á la salubridad pública y evitación de daños que puedan extenderse á las aguas públicas ó sus riberas.

Art. 6.º Deberán ser restituidos en el acto á las aguas públicas, en cuanto se pesquen, el jaramugo y todo pez y cangrejo de dimensiones menores á las siguientes:

Para el salmón, 40 centímetros de largo.

Para anguillas y lampreas, 30 centímetros.

Para alcasas, sabogas ó sábalos y truchas de mar, 20 centímetros.

Para truchas, barbos ó comizas y carpas, 12 centímetros.

Para albures ó brechas, tencas, lechas ó lisas, madrillas ó bogas, cachos, cachuelos, gobios, bermejuelas y lampreillas y para los cangrejos, 6 centímetros.

La longitud en los peces se medirá desde el ojo al nacimiento de la cola, y en los cangrejos, hasta la punta de la cola extendida.

Quedan prohibidas en todo tiempo la circulación y venta para el consumo público de las crías ó peces de dimensión menor á la fijada en el presente artículo.

Art. 7.º En los ríos navegables y flotables, el derecho de pescar ha de ejercitarse sin producir entorpecimiento á la navegación y flotación.

Art. 8.º En los ríos ó arroyos de dominio público, el derecho de pescar ha de ejercitarse sin desviar las aguas de su curso natural.

Art. 9.º Los dueños de las riberas ó márgenes están obligados á no entorpecer las servidumbres que, en beneficio de la pesca, establece la ley de Aguas, y á no utilizar las riberas ó márgenes para lo que, en general, prohíba la presente ley.

Conservación de las especies.

Art. 10. El Ministro de Fomento, con los recursos de que disponga, ordenará la construcción de escalas salmoneras y pasos para anguillas en aquellas presas antiguas respecto de las cuales no vengan obligados los concesionarios á la construcción de dichas escalas y pasos.

Art. 11. En toda obra de toma de aguas de los canales, acequias ó cauces de derivación para el abastecimiento de las poblaciones ó de los ferrocarriles, para el riego ó para la industria fabril, se obligará á los dueños á colocar y mantener compuertas de rejilla que impidan la entrada en las acequias ó cauces de peces adultos y de la cría de éstos.

Art. 12. En las nuevas concesiones de aprovechamiento de aguas públicas que exijan

la construcción de una presa, así como á los concesionarios que no hayan establecido las escalas salmoneras á que vinieran obligados, y del mismo modo en las reparaciones ó modificaciones de presas anteriores al precepto legal de implantar las escalas, se exigirá su construcción á los concesionarios ó se harán á sus expensas, así como el paso para anguilas, en la forma, situación y dimensiones y demás circunstancias que se fijarán en cada caso por la Administración.

Art. 13. Queda prohibido alterar arbitrariamente la condición de las aguas con residuos de industrias, ó vertiendo en ellas, con cualquier fin, materiales ó sustancias perjudiciales ó nocivas á la pesca, á no ser que se ejecuten en virtud de un derecho reconocido y reglamentado por la Administración pública ó que por ella se reconozca, previa demostración de señalada conveniencia, bajo el punto de vista de los intereses del país y con la debida indemnización de daños y perjuicios.

Art. 14. Se prohibirá á los concesionarios de canales el agotarlos en días de reconocido paso de peces siempre que al efecto fueren los encargados requeridos por cualquier autoridad ó agente de la misma, y á no ser que se halle debidamente provista la entrada en dichos cauces ó acequias de compuertas de rejilla que impidan el ingreso de los peces y de un modo especial de la cría del salmón.

Del tiempo de veda.

Art. 15. Las épocas durante las cuales queda prohibida en absoluto la pesca en las aguas públicas serán las siguientes:

Para el salmón, la trucha de mar y la trucha común, desde 1.º de Agosto á 15 de Febrero.

Para la trucha arco iris, desde 1.º de Octubre á 15 de Abril.

Para todas las demás especies de peces, desde 1.º de Marzo á 1.º de Agosto.

Y para los cangrejos, desde 1.º de Octubre á 15 de Mayo.

Art. 16. Por Real orden, previa la formación de expediente que justifique la conveniencia, se podrá adelantar ó retrasar para determinadas aguas y especies de pesca la época de veda, si bien conservando la amplitud de los periodos que se establecen en el artículo anterior.

En forma análoga se fijará la época de veda para cualquiera de las especies de pesca de las aguas dulces públicas, no citadas en la presente ley.

Art. 17. El Jefe de Fomento de la provincia publicará anualmente edictos, recordando las disposiciones relativas al comienzo y término de la veda con quince días de anticipación; pero el incumplimiento de este artículo no eximirá de responsabilidad á los infractores de la veda.

Art. 18. Queda prohibida la circulación para el consumo público y venta de pescado de agua dulce, y cangrejos durante las temporadas de veda determinadas en los precedentes artículos para cada especie, con la excepción que señala el art. 21.

Art. 19. Previa la formación del oportuno expediente, se podrá establecer de Real orden la prohibición de pescar en un día determinado de la semana el salmón, la trucha de mar, el sábalo ó alosa en las aguas empobrecidas, como medio de facilitar su acceso desde el mar á las regiones más altas de los ríos donde desove.

Art. 20. Se prohibe la pesca de noche en las aguas públicas, exceptuando la de las anguilas en el tiempo en que para ellas no exista veda.

Art. 21. La pesca con caña será permitida en todo tiempo á cuantos tengan la licencia correspondiente, y el pescado así obtenido en tiempo de veda puede ser transportado por el propio pescador para su consumo, pero no podrá ser vendido.

Prohibiciones por razón del sitio.

Art. 22. Nadie podrá colocar redes ú otros aparatos de pesca á una distancia menor de 100 metros, aguas arriba ó aguas abajo, del punto donde los hubiese otro colocado en la orilla opuesta.

Art. 23. En los cauces de derivación para el abastecimiento de aguas á las poblaciones ó ferrocarriles, y para el riego ó la industria fabril, ó á su entrada ó salida, no podrá pescarse por otro procedimiento que á la caña y anzuelo flotante.

Art. 24. Queda prohibida la pesca en las presas y en las escalas salmoneteras, y á una distancia de 50 metros, por lo menos, en ambos lados de dichas obras.

Art. 25. El Jefe de Fomento de la provincia, de acuerdo con el Ingeniero encargado del servicio piscícola, prohibirá la pesca en los obstáculos naturales que constituyen paso obligado de los peces, y desde los cuales puede capturárseles en condiciones de excesiva facilidad, con daño de la conservación y propagación de las especies.

De los artefactos de pesca prohibidos.

Art. 26. Queda prohibido el empleo en las aguas públicas de redes ó artefactos de de cualquiera clase, destinados á pesoar el jaramugo ó cría de los peces, y el de los que en sus mallas ó luces no alcance las dimensiones siguientes:

Para la pesca del salmón, un cuadrado de 35 milímetros de lado.

Para la de la alosa ó sábal, uno de 30 ídem íd.

Para la de las diferentes truchas, uno de 23 ídem íd.

Para la de barbos ó comizas, carpas, albures y tencas, uno de 20 ídem íd.

Para la de anguilas y lampreas, uno de 15 ídem íd.

Para la de lochas ó lisas, madrillas ó bogas, cachos, cachuelos, gobios, bermejuelas y lampreillas, uno de 10 ídem íd.

Las dimensiones de las mallas de las redes y butrones, serán medidas después de su permanencia en el agua durante cinco minutos por lo menos.

Art. 27. No se permitirá establecer en aguas públicas artes fijos de pesca, pero sí el uso de buitrões de malla legal que no sean colocados con pared ó empalizada por los lados.

Art. 28. Quedan prohibidas en términos generales para las aguas públicas las redes de arrastre; pero el Jefe de Fomento de la provincia, de acuerdo con el informe del Ingeniero encargado del servicio piscícola y del Consejo provincial de Agricultura, las podrá autorizar en aquellas aguas donde sea insustituible su uso para la pesca de determinadas clases de peces.

Art. 29. El Jefe de Fomento de la provincia, de acuerdo con el dictamen del Ingeniero encargado del servicio piscícola y del Consejo provincial de Agricultura, prohibirá el empleo de cualquier artefacto, aunque no fuere fijo al de malla prohibida ó de arrastre, siempre que estimare que ocasiona grave perjuicio á la pesca.

De los procedimientos de pesca prohibidos.

Art. 30. Tanto en las aguas públicas como en las de dominio privado que comuniquen con las aguas, queda prohibido el empleo de explosivos ó sustancias que, alterando las condiciones normales de las aguas, faciliten la pesca, como la dinamita, el cloruro de cal, beleño, eccá, gordolobo, torvisco ú otras materias que sean nocivas.

Art. 31. Queda prohibida la circulación y venta en todo tiempo de pescado obtenido por los medios prohibidos en el artículo anterior.

Art. 32. Queda prohibido el obstruir el paso de los peces estableciendo estacadas ó obstáculos de cualquier clase para facilitar la pesca.

Art. 33. Queda igualmente prohibido en las aguas públicas:

Primero. Apalear las aguas, arrojar piedras, espantar de cualquier otro modo los peces, ya para obligarles á huir en dirección de los artes propios, ya para que no caigan en los ajenos.

Segundo. Alterar los álveos ó cauces, descomponer los fondos, destruir los pedregales donde los peces desovan, ó la vegetación de las márgenes, y agotar en todo ó en parte los cauces con objeto de pescar.

Tercero. El empleo de procedimientos de pescar que se extiendan á más de las dos terceras partes del río, ó no dejen libre la parte más profunda del mismo en los puntos donde se realice la pesca.

Cuarto. Cualquier otro procedimiento que el Jefe de Fomento de la provincia, de acuerdo con el dictamen del Ingeniero encargado del servicio piscícola y del Consejo provincial de Agricultura, estime que ocasiona perjuicios graves á la conservación de la pesca.

De la repoblación de las aguas empobrecidas.

Art. 34. Por el Ministerio de Fomento se procederá á la repoblación de las aguas públicas con arreglo á la presente ley, utilizándose las piscifactorias creadas y las que en adelante se establezcan.

Art. 35. En los ríos, arroyos ó lagunas de dominio público que hubiesen llegado al grado extremo de empobrecimiento, podrá prescribirse por Real orden, previo el oportuno expediente, la veda absoluta durante un período que no exceda de ocho años.

Art. 36. Las concesiones para establecer viveros de pesca y estaciones de fecundación artificial en aguas públicas, se otorgarán con arreglo á las disposiciones de la ley de Aguas, y á la presente y al reglamento que al efecto se dicte.

Art. 37. El Jefe de Fomento, previo informe del Ingeniero encargado del servicio piscícola en la provincia, cuidará de autorizar en tiempo de veda, con las precauciones convenientes, la pesca y transporte con fines científicos, ó para la multiplicación en los establecimientos de piscicultura de peces adultos de cualquier especie, así como la captura y transporte en todo tiempo de las erías y la circulación de huevos destinados á los mismos fines y á la repoblación de aguas empobrecidas.

Art. 38. Queda prohibido destruir, inutilizar ó trasladar los aparatos de incubación artificial del punto donde se encuentren á los desovaderos establecidos por otras personas, é igualmente destruir los gérmenes de peces, enturbiar las aguas en que están sumergidos ó arrojar materias que les perjudiquen.

Art. 39. El servicio facultativo piscícola formulará presupuesto y se encargará, mediante el abono de las dietas ó indemnizaciones reglamentarias, de efectuar los servicios del ramo que determinen costear las Corporaciones públicas ó las particulares que deseen contribuir al fomento de esta riqueza.

Art. 40. El Ministro incluirá en el proyecto de presupuestos anuales de su departamento, una cantidad por lo menos igual al importe de lo recaudado en el año precedente por licencias de pesca, crédito que se aplicará á los trabajos de repoblación mencionados y á la organización de la policía para la vigilancia de las aguas.

Art. 41. El Gobierno compensará con premios de diversas clases los servicios que los particulares presten encaminados al fomento de la riqueza piscícola.

De los arrendamientos.

Art. 42. Sin perjuicio del concepto de aprovechamiento común que corresponda á la pesca en las aguas de dominio público, y tan sólo para el efecto de repoblarlas y devolverlas al aprovechamiento común, se podrá autorizar de Real orden su aprovechamiento á particulares ó Sociedades piscícolas, previo expediente, y debiendo concurrir las siguientes condiciones:

Primera. Que á los arrendatarios se impondrá siempre la obligación de soltar anualmente en el río ó pantano que se tratare de repoblar por medio de arrendamiento, un número prefijado de crías, determinándose también en el contrato su clase, edad ó dimensiones mínimas y la época de la suelta, que será inspeccionada por el personal del servicio piscícola, previo aviso de los concesionarios, que determinarán el día, con quince de anticipación, y abonarán á aquél las dietas é indemnizaciones reglamentarias.

Segunda. Que los arrendatarios sufragarán, por cuenta del importe de los arrendamientos, las obras de construcción de escalas y pasos, desaparición de obstáculos é instalación de defensas para la conveniente circulación de los peces, las cuales serán prefijadas en los contratos y ejecutadas bajo los presupuestos y dirección de la administración, incluyéndose las dietas é indemnizaciones en el presupuesto de las respectivas obras, por cuenta también del importe del arrendamiento.

Tercera. Que la Empresa arrendataria satisfará, por cuenta del importe del arrendamiento, el haber de los guardas de pesca nombrados conforme al art. 49 de esta ley.

Cuarta. Que el arrendamiento no ha de extenderse á toda la longitud de cada río, dejando trozos de él para el aprovechamiento común de igual ó mayor extensión que los arrendados y en situación alternada.

Quinta. Los particulares ó Sociedades que aspiren al arrendamiento de un río ó laguna, lo solicitarán por instancia dirigida al Ministro de Fomento por conducto del Jefe del servicio piscícola, el cual la cursará con su informe, y si la resolución es favorable, se procederá á la celebración de la subasta ante el mencionado Jefe, adjudicándose al mejor postor, sin perjuicio de que el solicitante pueda ejercer el derecho de tanteo.

Sexta. Que los arrendamientos se harán por ocho años como máximo, sin que las aguas arrendadas puedan serlo de nuevo mientras no transcurra otro plazo igual de aprovechamiento público en la misma extensión de cauce ó en la misma laguna.

Si durante algún período de tiempo y por causas ajenas al arrendatario hubiese estado en suspenso la repoblación y explotación de las aguas arrendadas, podrá ampliarse el plazo del arrendamiento por igual tiempo que el de la interrupción, sin el aumento en el canon total.

Séptima. Si al terminar el arrendamiento quedase algún remanente de su importe, se destinará á la custodia y repoblación del mismo río ó laguna.

De las aguas de dominio del Estado, de la Provincia ó del Municipio.

Art. 53. El Estado, la Provincia ó el Municipio, podrán arrendar la pesca ó explotación en su propio beneficio, con sujeción á las disposiciones reguladoras de los respectivos bienes en las aguas de su pertenencia, y con arreglo á las prescripciones generales de la presente ley.

De las piscifactorías de dominio privado.

Art. 44. Los Ayuntamientos, las Diputaciones, las Corporaciones públicas de Fomento y cualquier ciudadano español que en terrenos y aguas de propiedad privada esta-

blezcan Laboratorios y criaderos de piscicultura, podrán en tiempo de veda tomar en aguas públicas no arrendadas y por medio de pescadores autorizados en forma reglamentaria, ó adquirir de los arrendatarios y hacer conducir al Laboratorio reproductores de las especies que cultive el establecimiento y destinar á la venta los ejemplares utilizados, sellándolos previamente en forma reglamentaria para que puedan circular.

Art. 45. Los referidos establecimientos de piscicultura necesitarán ser autorizados por el Jefe de Fomento de la provincia donde radiquen para utilizar los medios determinados en el precedente artículo, previa inspección que ordenará el Ingeniero afecto al servicio del Estado con residencia más próxima al establecimiento. El Ingeniero informará acerca de si el establecimiento reúne las condiciones técnicas para contribuir al fomento de la riqueza general. La inspección se hará dentro de los quince días, contados desde el en que se hubiese ordenado, sin que el Ingeniero invierta más de cinco días, devengando las correspondientes indemnizaciones y dietas.

Art. 46. Se entenderá por forma reglamentaria de sellar los reproductores, la determinada para los establecimientos del Estado, y el Jefe de Fomento de la provincia, Ingenieros y personal subalterno del servicio forestal del Estado, Alcaldes y Guardia civil y los delegados y agentes de la Autoridad gubernativa para el servicio de policía de la pesca, deberán impedir con su vigilancia que en los establecimientos de piscicultura se sellen otros ejemplares que aquellos que efectivamente hubiesen sido utilizados en las operaciones de Laboratorio.

De la guardería.

Art. 47. Las Autoridades y sus agentes encargados de la policía de vigilancia y seguridad de las personas y de las propiedades, y determinadamente los funcionarios del ramo de Montes, los Alcaldes, la Guardia civil y los guardas rurales, harán observar en su respectiva esfera las prescripciones de esta ley, y denunciarán sus infracciones.

Art. 48. Para la vigilancia de las aguas, en cuanto se refiere al ejercicio de la pesca y á la conservación y propagación de peces y cangrejos, se establecerán por el Ministerio de Fomento guardas especiales conforme los presupuestos generales del Estado lo autoricen, sin perjuicio de la que han de ejercer la Guardia civil, la guardería forestal y demás agentes de la Autoridad.

Art. 49. Además de los guardas de pesca sostenidos por el Estado, el Ingeniero Jefe del servicio piscícola de la provincia, propondrá al Jefe de Fomento el nombramiento de guardas de pesca, con cargo al producto de los arrendamientos, conforme á la condición tercera del art. 42, y previo examen de los conocimientos teóricos y prácticos suficientes para que el Jefe del servicio piscícola expida certificado de aptitud al propuesto.

Art. 50. Los particulares ó Corporaciones que se propongan costear servicios de guardería para aguas públicas ó privadas, los designarán con sujeción á las disposiciones relativas á guardas jurados de propiedades rústicas de particulares, y los designados obtendrán el título del Jefe de Fomento de la provincia, tramitando el expediente de presentación y juramento por la Jefatura del servicio piscícola. Estos guardas tendrán también el carácter de agentes de la Autoridad para la persecución de las infracciones de esta ley y de los reglamentos.

De las infracciones.

Art. 51. El que hallándose en las inmediaciones de las aguas á que esta ley hace referencia, tuviere en su poder explosivos ó sustancias nocivas á la pesca, con indicios de emplearlas ó las emplee, y también el que agote ó altere los cauces públicos contra

lo dispuesto en el art. 30 y párrafo segundo del 33 de la presente ley, será castigado con arreglo á los artículos 530 y siguientes del Código penal.

Art. 52. El que pescase sin licencia ó en tiempo, sitio ó con artefactos prohibidos, ó con procedimientos distintos de los que pena el artículo anterior, pero también prohibidos por el art. 33 de la presente ley, será castigado por cada uno de estos conceptos como falta, con multa que no baje de 5 ni exceda de 50 pesetas la primera vez, de 50, á 100 la segunda y de 100 á 200 la tercera, que se triplicarán cuando se trate de la pesca del salmón. En el caso de nueva reincidencia, se le aplicarán como autor de delito el art. 530 del Código penal y siguientes.

Toda otra infracción de la presente ley será castigada como falta, con multa que no exceda de 100 pesetas y según la importancia del caso.

Art. 53. El que destruya los huevos y crías de los peces ó de otras especies acuáticas útiles y que no sean de su pertenencia, será castigado como autor de delito ó falta en las mismas condiciones que si se tratase de la destrucción ó pesca ilícita de peces adultos.

Art. 54. Las denuncias de faltas por infracciones de esta ley, se sustanciarán precisamente dentro de los quince días siguientes á su presentación, bajo la responsabilidad del Juez municipal, el cual tendrá la obligación de dar recibo al denunciante con la fecha en que la admita.

Art. 55. En todas las infracciones de esta ley se impondrá siempre la pérdida del arte ó aparejo con que se pretenda pescar, y será para el denunciante.

Art. 56. En todos los casos de infracción de la presente ley, será el infractor condenado á indemnizar el daño y los perjuicios causados, según tasación pericial ordenada por el Tribunal competente.

Art. 57. Los denunciadores de cualquier infracción, percibirán la tercera parte del importe de las multas, y toda la pesca decomisada si no fuese en tiempo de veda; y si lo fuere, se destruirá ó se devolverá á las aguas.

Ejecución de la ley.

Art. 58. La Administración del Estado, para el cumplimiento de la presente ley, está representada por el Ministro de Fomento, y el servicio piscícola continuará á cargo del Cuerpo de Ingenieros de Montes.

DISPOSICIONES ADICIONALES

1.ª Queda excluida de los preceptos de esta ley, por estar sometida á lo estatuido sobre pesca marítima, la parte de los ríos sujeta al flujo y reflujo hasta donde las aguas saladas tengan acceso.

2.ª Para la pesca en las aguas fronterizas del río Bidasoa, se observarán las prescripciones de esta ley en cuanto no se opongan á los Convenios celebrados entre España y Francia en 18 de Febrero de 1886 y 19 de Enero de 1888.

3.ª Igual excepción se establece respecto á las partes fronterizas de los ríos Miño y Guadiana, donde el ejercicio de la pesca se ajustará á lo establecido en los Tratados celebrados con Portugal.

4.ª Todos los contratos de arrendamiento anteriores á la presente ley, serán revisados en el plazo de seis meses.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás Autorida-

des, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á veintisiete de Diciembre de mil novecientos siete.—Yo el Rey.—El Ministro de Fomento, *Augusto González Besada*.

(*Gaceta* de 29 de Diciembre de 1907).

La pesca marítima con almadraza, se rige por el reglamento de 9 de Julio de 1908.

En Marzo de 1910, de acuerdo con el parecer de la Junta provincial de pesca de El Ferrol, se ha dispuesto que se permita la pesca de la langosta con nasa, que es un arte legal.

El Ministerio de Fomento, atendiendo á las solicitudes de los expendedores de cangrejos de río de esta Corte, para que se modifiquen las condiciones actuales de la veda, por Real orden de 30 de Marzo de 1910 (*Gaceta* del 31); y de conformidad con lo propuesto por la Inspección de repoblaciones forestales y piscícolas, ha acordado aprobar la propuesta hecha por dicha Inspección, de cambio de fechas para el aprovechamiento y venta autorizada del cangrejo de agua dulce, según la cual se establecen las siguientes regiones:

Primera región.—En ella la veda de la pesca podrá ser de 16 de Agosto á 31 de Marzo, y comprende toda Andalucía, menos la provincia de Jaén.

Segunda región.—Dicho período de veda será desde 1.º de Septiembre á 15 de Abril, y comprende las provincias de Jaén, Alicante, Murcia, Valencia, Castellón, las de Extremadura y las de Cataluña, excepto la de Lérida.

Tercera región.—Comprenderá el período de veda desde 1.º de Octubre al 15 de Mayo, y se refiere á las provincias de Madrid, Toledo, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Albacete, Zaragoza, Salamanca y Zamora; y

Cuarta región.—El período indicado será desde 1.º de Noviembre á 15 de Junio en las provincias de Galicia, Oviedo, León, Palencia, Valladolid, Avila, Burgos, Logroño, Segovia, Soria, Teruel, Huesca, Navarra, Lérida y las tres Vascongadas.

Por Real orden de Fomento, fecha 14 de Abril de 1910, se accede á lo solicitado por el gremio de cangrejeros respecto al pase de las provincias de Albacete y Ciudad Real á la primera región de las establecidas en la Real orden que antecede de 30 de Marzo, y de las provincias de Zaragoza y Teruel á la segunda de dichas regiones.

Por otra Real orden del mismo Ministerio de Fomento de 18 de Julio de igual año, se dispone que el principio de la veda para los peces de río de las aguas del término municipal del Real Sitio de Aranjuez, se traslade al 1.º de Febrero de cada año, terminando en 30 de Junio.

No existen en Madrid puntos de pesca, pues ni el río Manzanares puede criarla á causa de la escasez é impureza de sus aguas, ni pueden considerarse como criaderos los estanques de la Real Casa de Campo y del Retiro, aunque en el primero den notorias pruebas de su paciencia una docena de pescadores de caña, y en el segundo, de su habilidad otra docena de chicos.

Toda la pesca de agua dulce que aquí se consume, procede de los ríos Jarama y Tajo, cogida generalmente en Aranjuez y San Fernando.

El cangrejo de río, tan apreciado, es común en el Jarama y otros ríos de los alrededores de Madrid.

La pesca de mar del Cantábrico es preferida á la del Mediterráneo, por ser aquella de sabor más exquisito.

Piscicultura doméstica agrícola.

Hay en España infinidad de lagunas, estanques, charcas y arroyuelos que no sirven para nada.

Todo lo más, en algunos puntos los emplean para abrevaderos del ganado. Los labradores, que son en general los dueños de esas aguas, ignoran sin duda el partido que pudieran sacar de ellas, si las cultivaran, como hacen con el menor trozo de terreno que poseen: hay que hacerles comprender el error grande en que se encuentran, y que un estanque, una charca ó una laguna, son otros tantos campos que cultivados con cuidado, y esto con menos trabajo y menos coste que la tierra, pueden dar tan beneficiosos resultados, que se puede asegurar que una hectárea de agua produce más que una hectárea de trigo.

No es nuestro propósito, al tratar de la piscicultura agrícola, extendernos mucho hablando de la creación de nuevos estanques para criar nuevas especies de peces, que requieren por parte del labrador ó agricultor conocimientos especiales de piscicultura que no están á su alcance, y la mayor parte de las veces gastos considerables que no pueden hacer. Lo único que queremos es llamar su atención sobre las aguas que tienen á su disposición, y hacerles ver los productos y beneficios que de ellas pueden sacar.

¿Qué estanques, lagunas ó charcas, pueden aprovecharse para cultivar en ellos peces que puedan dar un producto remunerador? Los que no se queden en seco durante el verano, y que no recibiendo directamente las aguas de las basuras y detritos numerosos, que contribuyen á que formen gases deletéreos y pútridos que envenenan las aguas y las hacen inhabitables para toda clase de seres. ¿Qué clases de peces pueden criarse en dichas aguas? Si se quiere, muchísimos; pero escogeremos de preferencia la carpa, la tenca y la anguilla, que son los que se dan mejor, y cuya cultura exige menos cuidado.

La carpa y la tenca necesitan un fondo algo cenagoso; aguas cuya temperatura llegue en el verano á 20 ó 25 grados y plantas acuáticas para poder depositar en ellas sus huevos.

Para la anguilla, todas las aguas son buenas.

Para probar un estanque se puede:

Primero. Depositar en él hierbas cargadas de huevos, que no tardarán en nacer.

Segundo. Traer alevines ó pececillos de otros estanques ó de fecundaciones artificiales.

Tercero. Echar reproductores adultos.

Estos tres métodos son buenos; pero importa mucho tomar para el repoblamiento adultos, pececillos ó huevos que sean de un estanque ó río, cuya agua tenga la mayor analogía con la del estanque que se va á cultivar.

Por cada hectárea de extensión se pondrá en los primeros días de Marzo quince carpas ó tencas hembras y diez machos, cuyos sexos se distinguirán fácilmente, porque las hembras tienen el ano convexo y los machos le tienen cóncavo.

En todos los estanques que sirvan de abrevaderos para el ganado, habrá que tener cuidado que no se encuentren del lado en que estén ó se hayan puesto las hierbas ó plantas acuáticas, porque estorbarían á los reproductores y éstos no podrían hacer el desove en condiciones normales. También habrá de cuidar que las gallinas, patos y otras aves de corral no les molesten, sobre todo en el momento de la reproducción.

No es necesario dar á los reproductores alimento alguno, y si se han tomado las precauciones que acabamos de indicar, se observará, algún tiempo después de haber soltado los peces adultos, una infinidad de pececillos, primero entre las hierbas y luego en todas las aguas del estanque. Hay hembras que ponen más de 100.000 huevos. Algunas semanas después se podrá dar á los pececillos algunas patatas cocidas y reducidas en peque-

los fragmentos, eso si se quiere, hasta que adquieran el tamaño de un dedo, porque si el estanque está bien acondicionado, ellos mismos encontrarán su alimento.

La tenca no crece tan pronto como la carpa; ésta crece de una manera prodigiosa y necesita muy poco ó nada de alimento artificial.

Según Mr. Koltz, su desarrollo es:

Al año	8 gramos.
A los dos años.....	32 "
A los tres años.....	500 "
A los cuatro años.....	1 kilogramo.
A los cinco años.....	2 "
A los ocho años.....	9 "

Estos últimos datos son muy problemáticos.

Lo que se puede asegurar es que, como á los cuatro años pesa de uno á dos kilogramos, y que este tamaño responde á las exigencias y necesidades del mercado, se la debe pescar entonces y no aguardar á que tenga un tamaño que dificultaría su venta, además de que su carne no ganaría nada con los años.

Hace falta cuidar el estanque en el invierno, sobre todo si está expuesto á cubrirse de hielos, porque éstos, aunque se ha exagerado mucho su peligro, destruyen algunas veces los peces en los estanques de poca profundidad, en inviernos excepcionalmente crudos. Para prevenir la asfixia, se rompe el hielo en las orillas ó se ponen haces de paja en el agua antes de las grandes heladas.

Generalmente se pesca en los estanques hacia el fin de verano ó en otoño, y si se quieren guardar algún tiempo antes de su consumo en viveros de aguas corrientes ó en sitios reservados de algún arroyo, habrá que manejar la pesca con alguna precaución, sobre todo las carpas, porque las heridas que reciben son difíciles de curar.

En Austria, Bohemia y otros puntos de Alemania, se cultiva la carpa en dos especies de estanques, y es un método que empieza á generalizarse. En el uno, llamado «estanque á hoja», cuya profundidad no excede de un metro, se colocan los reproductores, donde hacen el desove. Se dejan los pececillos que nacen hasta que tienen el tamaño de una hoja de sauce, de donde viene el nombre de «estanque á hoja»; entonces se les retira de éste para depositarlos en un segundo estanque, crecen y engordan hasta que se les pesca para el consumo.

Lo que acabamos de decir, se refiere á la carpa y á la tenca; respecto á la anguila, diremos en pocas palabras lo que hace falta para su multiplicación.

Todas las aguas convienen á las anguillas; pero su carne será más fina, cuanto que aquéllas sean más frescas y más puras.

Siempre será más provechoso criar la anguila sola y no con otras especies de que se quiera sacar partido, porque es un pez carnívoro que, aunque no ataca las presas vivas más que cuando le obliga un hambre grande, tienen una debilidad por la carne, sea la que quiera.

Muchos recomiendan rodear de telas metálicas los estanques donde se crían las anguillas, para impedir que puedan salir de ellos; pero eso no se hará nada más que si hay otros estanques cerca, en cuyo caso irían de uno á otro; si al lado del estanque hay alguna pradera con bastante hierba, la anguila sale del agua por la noche, cuando la hierba está húmeda por el rocío, y encuentra un alimento vegetal y algunas veces insectos que la son muy provechosos, volviendo antes de que amanezca á sus aguas ordinarias.

Se favorecerá en lo que se pueda la producción de brecas, bermejuelas, alburnos y ranas, de las que las anguillas son muy golosas. Además, se las podrá dar todos los desperdicios de la cocina, pues todo lo aprovechan.

Para poblar un estanque de anguilas, se valdrá uno de lo que se llama y se venden en los mercados bajo el nombre de *angula*, que no es otra cosa que el alevín de la anguila. Se pueden adquirir las *angulas* vivas en un puerto que tenga algún río que desemboque en el mar; en Bilbao, del río Nervión, y en Irún, del Bidasoa. Entran de 7 á 8.000 kilogramos, y viajan perfectamente cuando se las pone en algas húmedas, envueltas en una arpillera y el todo en un cesto de mimbre. De esta manera han llegado en perfecto estado á San Ildefonso, y es preferible encargárlas en Febrero, que son todavía muy pequeñas, á comprarlas luego á último de Marzo ó principios de Abril, que son mayores, y sobre todo, para evitar el calor que en el viaje sufren por esta última época.

La anguila no se reproduce en los estanques; no lo hace más que á la desembocadura de los ríos ó en el mar; así es que, cada cuatro ó cinco años habrá que echar en ellos nuevas *angulas* para su repoblación. Al cabo de tres ó cuatro años, si han estado bien alimentadas, las anguilas son comestibles, y pesan de 800 á 1.000 gramos cada una; si no han sido alimentadas, y solamente han comido lo que han encontrado en el estanque, no adquieren el tamaño anterior hasta los seis años. Es una cría de las más lucrativas, cuando se practica con inteligencia.

La anguila, lo mismo que la tenca y la carpa, gana mucho, si después de pescarla y antes de mandarla al mercado, se la deposita por un poco de tiempo en viveros establecidos en arroyos de agua fresca, pura y corriente.

(*Revista de la Hanca y de la Industria*).

En Inglaterra la pesca ha revestido escasa importancia hasta el año 1886, en que aparecieron los primeros vapores de pesca de altura.

Ocho años después, en 1894, los desembarcos alcanzaron la cifra de 371.045 toneladas, con un valor de 5.345.611 libras esterlinas.

Doce años más tarde, en 1906, se contaba con una verdadera flota, compuesta por 2.400 vapores de pesca de altura, que extrajerón del mar 677.937 toneladas, ó sea 8.726.500 libras esterlinas, á razón de 13 libras ó 350 pesetas cada tonelada.

En España, que sabido es, por desgracia, andamos siempre á la zaga, hasta el año 1904 no hemos tenido en la Coruña los primeros vapores de esta clase, contándose en la actualidad muy cerca de un centenar.

El valor de los pescados frescos importados en España durante el año 1909, asciende á 1.723.098 pesetas.

Bacalao.

Se asegura que á fines del siglo IX comenzó su pesca en los mares del Norte.

Los vizcaínos y bretones, dedicados á la pesca de la ballena, se entregaron también á la del bacalao cuando se descubrió el banco de Terra-Nova, uniéndoseles los franceses y los portugueses á los que pronto se agregaron los ingleses, que en 1497 fundaron algunos establecimientos destruidos dos siglos después por los franceses.

En 1713, el tratado de Utrech hizo á los franceses renunciar su derecho en favor de los ingleses, reservándose algunas playas para la salazón, de las que también se desprendieron en 1793.

Es el bacalao un artículo de extraordinario consumo y en el que los gastos que su importación ocasiona representan tanto como el primitivo coste.

100 kilos cuestan en Burdeos 67 francos.

	Pesetas.
Cambio de moneda.....	4'70
Aduanas.....	24
Comisión.....	4'70
Documentos de Aduana, despacho y demás gastos.	28'70
Portes.....	5'20
Acarreo.....	0'40
TOTAL.....	67'70

Se consumen anualmente en España unos 50 millones de kilos de bacalao, alimento exclusivo de las clases poco acomodadas, las que han aportado por él en el año 1909, 39.011.446 pesetas.

En el año de 1908 se consumieron en España 48.019.386 kilos de bacalao, por cuya cantidad se satisficieron al extranjero 38.415.508 pesetas.

El consumo en Madrid puede calcularse en millón y medio de kilos anuales, y su importe en 2.250.000 pesetas.

La pesca en España.

He aquí algunos datos, correspondientes á 1907, del último anuario publicado por la Dirección de Navegación y Pesca.

El número de las artes de pesca se eleva, en toda España, á 87.189, representando un valor de casi 12 millones de pesetas.

Existen dedicados á la pesca 15.370 barcos de vela y 402 vapores, representando los primeros un valor de 10 millones y medio, y los segundos cerca de 13.

Dedicanse á esta industria 87.084 personas.

En el citado año de 1907, se recogieron 47 millones de kilogramos de pescado, valados en 20.730.000 pesetas.

Propiedades del pescado.

El pescado en general es el alimento que requiere más frescura para que no sea perjudicial á la salud.

Su alteración produce toxinas peligrosas que á veces suelen ocasionar fatales consecuencias.

El pescado después de las leguminosas, la leche y sus derivados, es el alimento más económico y más substancioso.

Ciertos pueblos, en razón de su situación geográfica, han hecho del pescado un uso casi exclusivo.

En Noruega, Islandia y poblaciones ribereñas de América, Siberia y otras regiones, se alimentan solamente de pescado á causa de su baratura y de su gran valor nutritivo.

Los peces de carne magra, como la pescadilla, el lenguado, la trucha, la carpa, el rodaballo y la truchuela, encierran, por término medio, un 16 por 100 de albúmina, un poco de gelatina y de 2 á 4 por 100 de grasa.

El esturión, la anguila, la lamprea y el arenque se componen de 22 por 100 de albúmina, el 10 de grasa y muy poca gelatina.

Los pescados en los cuales es poco abundante la grasa se digieren mejor.

Un sabio alemán, König, ha tenido la paciencia de analizar la composición de ciertos pescados, y de su trabajo resulta que el arenque seco, consta de 47'12 partes de agua, 18'97 de albuminoides, 16'67 de grasa y 17'14 de sustancias minerales; el bacalao fresco, de 64'49 de agua, 21'12 de albuminoides, 8'51 de grasa y 1'24 de materias minerales; la sardina salada, comprende 51'77 partes de agua, 22'30 de albuminoides, 2'21 de grasas y 23'72 de substancia mineral; el salmón, 51'89 de agua, 26 de albuminoides, 11'72 de grasa y 9'39 de substancia mineral; el lenguado, 84 de agua, 13 de albuminoides, 0'8 de grasa y 1'10 de mineral, y, por último, la carpa, 75 de agua, 22 de albuminoides, 1 de grasa y 1 de substancia mineral.

Rana.

Es un animal vertebrado que pertenece á la clase de los anfibios, orden anuros, de sangre fría y piel desnuda, acuático en parte, con respiración branquial en la primera edad y pulmonar después, tiene la circulación doble y carece de alantoides y de cola, tiene las extremidades bien desarrolladas, principalmente las posteriores, que se hallan dispuestas para el salto.

Las ranas son ovíparas y al salir del huevo tienen una forma ovoidea que termina por una cola comprimida y prolongada y carecen de extremidades. Al cabo de algún tiempo empiezan á salirles las abdominales y más tarde las torácicas, y, á medida que se les atrofian las branquias, va desarrollándose el pulmón; caen las placas córneas de sus mandíbulas, que les sirven para separar partículas de las plantas acuáticas de que se alimentan, para ser reemplazadas por los dientes y el tubo digestivo, que es muy largo y arrollado en espiral, acortándose más por ser ya innecesario, por haber cambiado y sustituido la alimentación vegetal por la animal, atrofiándose, por último, la cola, con lo cual ha adquirido ya su completo desarrollo y verificándose la metamorfosis del renacuajo, que así se llama á la rana en su primera edad, en rana.

La rana se encuentra á orillas de las aguas corrientes y estancadas y se alimenta de moluscos y de insectos.

Sus extremidades abdominales, llamadas vulgarmente «ancas de ranas», son muy estimadas en la mesa, pues su carne es delicada.

Es tan grande el consumo de ancas de rana en algunas populosas ciudades, que se establecen vivares, porque no bastan las que naturalmente se encuentran en los alrededores.



SEGUNDA PARTE

PRODUCTOS INDUSTRIALES

Alumbrado.—Calafacción.—Fuerza.

Con razón sobrada se llamó «Siglo de las luces» al que acaba de pasar, pues que, nacido a la fuliginosa luz de la tea, ha terminado entre los esplendrosos fulgores de la luz eléctrica; digno sepelio del que, mecido en tan humilde cuna, ha sabido legarnos maravillas sin cuento, tales como las aplicaciones de la electricidad al alumbrado, último y sorprendente invento que, aun antes de descubrirse, se columbraba en las tinieblas de lo desconocido, sin que ahora se pueda precisar, ni sospechar siquiera, en la futura existencia de un nuevo elemento lumínico que venga a sustituir, y sustituir con ventaja se entiende, a ese flúido aún no definido ni bien comprendido por los sabios.

En el alumbrado, de la tea a la luz eléctrica, no se ha pasado de un salto; se ha llegado recorriendo paso a paso el calvario que precede a todo adelanto. El niño no echa a correr de repente. Por algo se le pone chichonera.

A la tea siguió el candil, el belón, lámpara, quinqué, aceite, petróleo, las velas de sebo, de cera, de estearina, las hachas de viento, la luz Drummond, el gas, el alcohol, acetileno, gasolina, magnesio y la luz eléctrica.

En todos ellos se preveía siempre la posibilidad del «más allá»; pero ahora, considerándonos llegados a la meta, no vemos que nos quede camino alguno que recorrer en el perfeccionamiento de la luz artificial, como no sea que decretemos la supresión de la noche sosteniendo permanentemente la imagen solar sobre el horizonte, no por el procedimiento de Jesué, si no reflejada por medio de grandes y numerosos espejos convenientemente combinados.

Todos esos sistemas de luz enumerados, son eslabones de una cadena cuyos dos extremos se tocan cerrando el círculo.

Aún se usa en las cocinas de las aldeas enclavadas en las serranías, el alumbrado de tea. En uno de los costados del fogón y cabe la saliente campana de la chimenea, se halla una plancha horizontal de hierro, que sirve para colocar la resinosa astilla.

Cruzad en noche oscura y en rápido tren esas mismas cordilleras, y distinguiréis multitud de brillantes puntos, que, cual gusanos de luz, las embellecen y esmaltan.

Parecen luceritos desprendidos del firmamento, flotantes en el muelle lecho del espacio.

Parecen perlas, gotas de rocío, iluminadas por los rayos del sol.

Si.

Son gotas de agua, transformadas en luz, por el genio del hombre.

Son gotas de agua, que al descender, como siempre, por las gargantas de esa misma sierra, y empujándose al pasar atropelladas por estrecha turbina, producen ese mágico flúido vencedor en la titánica lucha contra las tinieblas.

Hasse, pues, llegado en la campiña al perfeccionamiento de la luz, antes que en la ciudad.

En el mismo Madrid, el alumbrado público de petróleo subsiste todavía en las afueras, cual enemigo que, derrotado, huye y descansa lejos del alcance de los proyectiles de la plaza.

Dentro de ésta, sostienen noble competencia el gas y la electricidad, empleándose

ambos sistemas en el alumbrado público y privado, sin dejar también de tener sus partidarios, sobre todo entre gente de escasos recursos, el acetileno y el petróleo.

Las Ordenanzas Municipales, reglamentan el alumbrado público, en los siguientes términos:

«Art. 138. Se comprende como alumbrado público el de todas las vías, calles, plazas y paseos existentes y que puedan crearse, y el de todas las calles de servicio particular. Los portales de las casas particulares y edificios públicos, estarán alumbrados durante las horas de la noche en que estén abiertas las puertas que den á la calle, igualmente las edificaciones y obras que se ejecuten en la vía pública.

Art. 139. Todas las calles, plazas y paseos estarán alumbrados en las horas que se fijan en las tablas aprobadas por el Ayuntamiento.

Art. 140. Los faroles de los portales y los farolillos correspondientes á toda obra que afecte á la vía pública, lucirán el mismo tiempo que el alumbrado de la población.

Art. 141. Los farolillos correspondientes á las obras particulares y municipales, indicarán el lado del peligro por medio de cristales rojos.

Art. 142. Las canalizaciones para gas, y, en general, cuantas obras sea necesario ejecutar para el alumbrado público, se ajustarán en un todo á lo estipulado en las condiciones para el servicio público y particular de este ramo, contenidas en el contrato celebrado con la Compañía Madrileña de alumbrado y calefacción por gas.

Art. 143. Se procurará además que dichas cañerías vayan por el lado contrario al en que se encuentren los registros y galerías del ramo de Fontanería y del Canal, igualmente que de los árboles y plantaciones.

Art. 144. Tanto las tomas del gas para el servicio del alumbrado público como para el particular, se harán sobre la cañería general, y de ningún modo las de un servicio sobre las de otro.

Art. 145. Los conductores de derivación serán de plomo, fuera de los casos en que el gran consumo de la localidad exigiere una cañería de diámetro superior á 0'04 metros, en cuyo caso deberá establecerse de hierro.

Art. 146. Toda canalización diferente á la del gas, deberá sujetarse en sus trabajos á la colocación preexistente de dichos conductos de gas; y en caso de necesitarse alguna variación de éstos, se avisará á la empresa del gas para que ésta la ejecute, siendo los gastos de cuenta de quien motive la obra.

De la misma manera procederá la Compañía del gas respecto de las demás canalizaciones preexistentes.

Los trabajos de canalización se efectuarán sin interrupción y con la mayor actividad, á fin de que la circulación en la vía pública sólo se interrumpa el menor tiempo posible.

Art. 147. Las empresas de gas establecerán sifones ó depósitos en los puntos convenientes, para el desagüe de las cañerías, estableciendo para este medio el conveniente drenaje.

Art. 148. Cada toma de gas para el consumo particular, tendrá su correspondiente llave de paso ó de suministro, colocada dentro de un registro cerrado y practicado en las fachadas del edificio ó en los gruesos que presenten los muros, en las puertas de entrada ó en la acera.

Art. 149. Este registro ó el aparato en conjunto, estarán dispuestos de modo que si se produce algún escape ó fuga de gas, tenga salida directa á la atmósfera y no pueda escaparse en el interior de la línea ó en las que estén en comunicación con ella.

La puerta será de hierro, cobre ó latón. La Compañía encargada de suministrar el gas á la localidad, conservará en su poder la llave de la puerta del registro.

Art. 150. En caso de suspenderse en cualquier localidad el uso del gas canalizado, se cerrará la llave interior de suministro; pero si se suprimiese de hecho, se condenará el

tubo de acometida por la cañería general. Los gastos que se originen por estos conceptos, serán de cuenta de la empresa que hubiese estado proveyendo de gas á la localidad.

Si la llave de paso estuviese situada en la acera, la tapa de cerramiento se fijará invariablemente á la losa.

Art. 151. Los contadores se colocarán en sitio de fácil acceso y perfectamente ventilado, fijándolos por medio de tornillos sobre plataformas horizontales, y se procurará en cuanto sea posible, que estén inmediatos al muro de la calle y próximo al arranque de la cañería de suministro, así como también que no tenga que sufrir un gran aumento de temperatura en el verano, ni el riguroso descenso en el invierno.

Art. 152. Todos los contadores deberán tener sellos oficiales que acrediten haber sido comprobados por un Ingeniero.

Art. 153. Los tubos de distribución serán de las materias convenientes á su uso, y siempre de primera calidad. Deberán estar perfectamente ajustados con un diámetro proporcionado al número y tipo de las luces que han de alimentar, para lo cual se deberá tener presente al fijarles, que la pérdida de presión entre la salida inmediata al contador y cualquiera de las luces instaladas, no excederá de cinco milímetros, estando todas encendidas y luciendo en buenas condiciones.

Art. 154. Las llaves deberán estar dispuestas de manera que no pueda sacarse el macho de su respectiva caja, ni aun por un esfuerzo violento.

Art. 155. La canalización recién instalada ó renovada, será reconocida, estando de manifiesto ó sin cubrir, desde la llave de distribución hasta el último mechero, prescindiendo del contador, sometiéndola á una prueba de 20 milímetros de presión medida con el manómetro de agua. Estas pruebas se harán por los operarios ó aparejadores que hubiesen ejecutado los trabajos, en presencia de un agente de la empresa proveedora, y en caso de desavenencia, del Ingeniero municipal ó de uno de sus delegados.

Art. 156. Queda absolutamente prohibido, en todos los casos, comprobar por medio de la llama la existencia de fugas de gas.

Art. 157. Los escaparatés, aparadores y demás espacios cerrados y todo sitio en que se hallen establecidos ó se establecieren aparatos para el consumo de gas, ó por los que pasen tubos para su conducción ó distribución, deberán estar siempre perfectamente ventilados y dotados de un tubo de protección en los vacíos inaccesibles.

Art. 158. Los dueños, jefes, empresarios ó directores de talleres, oficinas, teatros y fábricas, pondrán en carga la canalización interior del servicio media hora por lo menos antes de empezar á encender, asegurándose de que no se producen fugas.

Art. 159. Las empresas tendrán guardias permanentes de empleados en locales situados convenientemente en las diversas zonas de la población, con objeto de poder prestar todos los servicios que se les reclame, correspondientes al ramo.

Los avisos se anotarán en el acto de recibirlos, correlativamente, en un libro talonario, foliado y rubricado por la Autoridad municipal, entregando el correspondiente resguardo á las personas que dieren el aviso, y tanto en este talón como en el libro, se expresará el número de orden, la hora, con indicación de minutos, en que se reciba el parte, la localidad á que se refiere y la persona que lo da, ó en nombre de quién y por qué concepto.

Toda equivocación se salvará por nota y de modo que el asiento y el resguardo estén conformes, sin raspaduras ni enmendadas.

Art. 160. Las citadas empresas quedan obligadas á tener en los locales á que se refiere el artículo anterior, los aparatos, útiles y efectos necesarios para el reconocimiento de cualquier sitio inficionado de gas, así como para cortar el curso de este fluido en el punto que fuese necesario aislar.

Siempre que ocurriese algún incendio en puntos de la población donde se haga uso

de gas, las empresas mandarán, en el acto de la señal de incendio, al sitio del siniestro, dependientes aptos, provistos de los medios necesarios para prestar los servicios especiales del ramo.

Art. 161. La Dirección del canal del Lozoya y las empresas que tengan en la vía pública arquetas, registros ó huecos, los revisarán con frecuencia para asegurarse que no contienen gases procedentes de letrinas, de aguas sucias, alcantarillas ó roturas de cañerías de gas.

Estas cañerías serán dobles cuando crucen normalmente el eje de las alcantarillas ó estén en la proximidad de los registros de agua ó pozos negros.»

Vamos ahora á ocuparnos en la producción de cada uno de estos elementos, dando la preferencia á las

Cerillas.

Bien sabido es de todos que la base de las cerillas es el fósforo, cuerpo simple, cuyo nombre quiere decir «portaluz», porque alumbra en la obscuridad.

Su descubrimiento data del año 1669 en que un comerciante arruinado de Hamburgo, llamado Brandt, dedicado á la alquimia con el afán de hallar la piedra filosofal que había de reintegrarle en sus pasadas grandezas, tuvo la suerte de descubrir este cuerpo, cuya importancia, indudablemente, no supo apreciar bien, cuando vendió su descubrimiento á Kraff, otro aficionado también al estudio de la alquimia, en la insignificante suma de 200 thalers, equivalentes á 825 pesetas.

Poco tiempo después otro alquimista, Kunckel, amigo íntimo de Brandt, indignado contra éste por no haber querido venderle á él su secreto de obtención, y sabiendo que era la orina la materia de que se había servido para extraer el fósforo, procedió con tal ahínco en el empeño de hallar el fósforo, que lo consiguió; pero, lejos de utilizar su invento, dió á la publicidad la fórmula de que se había servido.

En el año 1680 otro alquimista, llamado Hanckwitz, concibió y realizó la idea de fabricar fósforos de madera; idea que mejoró y perfeccionó mucho Walker en 1829, fecha, relativamente, moderna.

Un siglo justo, después del descubrimiento del fósforo obtenido de la orina, se tardó en extraerle de los huesos: misión reservada á un químico sueco, llamado Scheele, que lo consiguió en el año 1769.

La explotación de las cerillas y de los fósforos se halla monopolizada por el Estado, en virtud de ley del 30 de Junio de 1892, y al hacerse cargo, por vía de ensayo, de su fabricación y venta en 15 de Febrero de 1908, encargó á la fábrica de D. Vicente Hernández, instalada en esta Corte, calle de Jaén, núm. 5, el surtido de 600 gruesas de cajas diarias, en cuya confección invierte anualmente las siguientes materias:

	Eligrama.		Eligrama.
Fósforo vivo.....	1.500	Cola	3.000
Estearina.....	40 000	Ácido nítrico.....	5.000
Gomas.....	5.000	Colores.....	20
Minio.....	20 000	Dextrina.....	4.000
Colefonias.....	25.000	Algodón.....	15.000
Jaboncillo.....	20 000	Papel.....	10.000
Clorato de potasa.....	10.000	Cartulina.....	40.000
Féculas.....	5 000	Fotografados (resmas).....	600
Blanco de zinc.....	2.000		

Las cerillas fosfóricas y toda clase de fósforos, así como las primeras materias necesarias para su elaboración, se hallan exentas del impuesto de Consumos y de arbitrios municipales por Real orden de 13 de Marzo de 1893.

Esta fábrica recibe las primeras materias de Barcelona.

Da ocupación diaria á 14 hombres, 70 mujeres y 5 niños (1), pagando jornales de 4 pesetas á los primeros, 1'50 á los segundos y 0'75 á los terceros.

Como industria peligrosa se halla aislada de toda vivienda y ocupa una superficie de 1.554 metros cuadrados.

Con el monopolio del Estado se ha cerrado la antigua fábrica de los hermanos Doña Benita y D. Cándido Jáuregui, instalada en la calle de Méndez Alvaro, núm. 73, cuya elaboración esmerada competía con las mejores del extranjero.

Por virtud del art. 21 de la ley de Presupuestos de 30 de Junio de 1892, se constituyó en favor del Estado el monopolio de la fabricación y venta de cerillas fosfóricas y toda clase de fósforos, á contar desde 1.º de Julio de 1892.

En 22 de Diciembre de 1892, se celebró escritura de concierto, por término de quince años, á partir del 15 de Febrero de 1893, para la fabricación y venta de cerillas y toda clase de fósforos, entre D. Germán Gamazo, Ministro de Hacienda y el gremio de fabricantes de fósforos ante el Notario de esta Corte D. Federico de la Torre.

Por otra escritura de la misma fecha, los Sres. Garriga, Nogués y Sobrino, banqueros de Barcelona, se encargan de la expendición de estos artículos y los fabricantes se comprometen á tener surtido abundante de los mismos, obligándose aquél á comprar á éstos por lo menos 6.000 gruesas de cajas diarias, pues su consumo se calculaba en 8.000, y éstos á fabricar las reglamentarias siguientes: caja ordinaria, conocida con el nombre de vagón, con 90 cerillas, también ordinarias; caja con 60 cerillas, clase fina, corriente; caja de dos gomas con 75 cerillas, estearina, superior; tiras de cartón de 125 fósforos; cuyos precios para el público se fijan en cinco céntimos de peseta las dos primeras y las últimas, y diez para la tercera.

Además de estas clases reglamentarias el gremio de fabricantes podía expender todas las que considerasen convenientes, á los precios que quisiera señalar, pero á condición de que en las expendedurías hubiese también surtido de las reglamentarias.

Sobre el número de cerillas señalado, el Gobierno les concedía un permiso del 10 por 100 en más ó en menos, entendiéndose que esta facultad no implica la autorización á los fabricantes para disminuir el número de cerillas marcado en todas las cajas, sino como una consecuencia forzosa de las circunstancias de la fabricación.

Para la clase de cerilla ordinaria había de emplearse algodón de seis cabos como minimum; su largo 30 milímetros, y en su confección se empleará la estearina, colofonia, gomas, etc., en la proporción y cantidad que el fabricante crea conveniente.

Para la cerilla fina corriente se empleará el algodón de ocho cabos como minimum; el largo de la cerilla será también de 30 milímetros, y en su confección no podrá mezclarse más que hasta el 25 por 100 de colofonia superior como materia combustible.

En las cajas de dos gomas el algodón será de diez cabos como minimum; y el largo de la cerilla de 33 milímetros, usándose en su confección solamente estearina superior y goma, sin otra mezcla alguna.

Los precios á cobrar por el fabricante eran cuatro pesetas por gruesa de las dos primeras clases y ocho por igual unidad de las cajas de dos gomas.

Es sensible, pues, que el afán incommensurado de aumentar las rentas del Estado, llegue hasta el punto de cegar las fuentes de producción de riqueza, como ocurre en el

(1) Por el art. 1.º del Real decreto de 25 de Enero de 1908, queda prohibido en absoluto el trabajo á los niños de ambos sexos menores de diez y seis años, y á las mujeres menores de edad en la fabricación y en el depósito de las cerillas, por riesgo de intoxicación ó por producirse vapores ó polvos nocivos para la salud.

caso presente, en que la antigua fábrica de Jáuregui, muy conocida y estimada, tanto en España como fuera de ella, haya tenido que cesar en sus trabajos, por no poder elaborar productos á los precios ínfimos á que se los paga el Estado, y así ocurre que las numerosas familias que á su amparo vivían honradamente de su trabajo hayan tenido que ir á gravitar sobre otras industrias, agobiadas todas de personal, sobre los asilos ó sobre la caridad pública, si no han apelado á la emigración considerándolo como un recurso para no morir de hambre.

Con esto ha sucedido lo que tenía irremisiblemente que suceder. Que, lo que gana el Estado, lo pierde la industria; lo pierde el fabricante; lo pierde el consumidor; lo pierde esa nube de menesterosos que de su venta al detall vivía.

La fabricación de cerillas era una industria próspera en España.

Á sus expensas se sostenían millares de familias.

Sus productos, por su bondad, competían con los mejores del extranjero. Á los que no tenían nada que envidiar.

Ocurrióle á un financiero la idea de estancar esa fabricación con objeto de crear una nueva renta para el Estado, y conseguido por medio de la ley de 30 de Junio de 1892, estancó efectivamente y por el pronto el estado de perfeccionamiento de esa industria.

Y como de entonces acá, el Estado se ha enterado, ó creído enterarse, de los secretos de fabricación, y ha visto, ó creído ver, que aun podía quintuplicar sus ingresos, los cuatro millones doscientos cincuenta mil pesetas, que anualmente y durante quince años venía obteniendo de los fabricantes sindicados, á quienes arrendó el monopolio, ha querido elevarlos de un golpe á quince y ha desechado los cinco que los angustiados fabricantes le ofrecían.

¡Qué ha de resultar con la fabricación de cerillas! Que el producto ha empeorado.

Es un plagio del sastre del cuento. Que habiendo pedido á un parroquino el paño justo para hacerle un chaleco, éste le pidió que de las sobras le hiciese una montera. Y, pareciéndole poco una, le exigió dos..... tres..... cuatro..... cinco. Y el sastre, obligado por la necesidad, se las hizo; pero no para la cabeza, sino para los dedos de la mano.

Así es que, ¡qué ha de resultar, ahora, con la fabricación de cerillas!

Que en el siglo siguiente al de las luces, ha habido necesidad de resucitar el pederal, el eslabón y la mecha, é inventar los encendedores mecánicos.

Y gracias que, merced á estos recursos, no haya que acudir al empleo de los espejos ustorios, cuando no al primitivo procedimiento Robinsoniano de obtener fuego por fricción de dos palos ó discos de madera.

Pero como el uso, cada vez más generalizado, de estos aparatos, ha debido de resentir grandemente el consumo de las cerillas, el Gobierno se ha visto precisado á declarar por Reales órdenes de Hacienda de 17 de Diciembre de 1909 y 21 de Marzo de 1910, que tanto los encendedores mecánicos, como el pederal, el eslabón y la yesca reunidos formando un encendedor, son objetos comprendidos en el art. 4.º de la ley de contrabando y defraudación de 3 de Septiembre de 1904. Y hasta por otra Real orden posterior, dictada en 6 de Junio de 1910, se ha desestimado varias instancias de industriales que solicitaban la concesión de un plazo para la venta de las existencias de dichos efectos.

Las Ordenanzas Municipales de Madrid, reglamentan los almacenes de materias inflamables, cuyas disposiciones pueden verse en la especie «Petróleo», afectando á «Cerillas», los artículos 353, 354, 355 y 357.

•••

A las puertas mismas de Madrid, en Carabanchel, existe otra fábrica de cerillas perteneciente á D. Alejandro Sánchez.

Según datos publicados en el año 1900 por la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio, produce al año 168.000 gruesas, por valor de 618.240 pesetas.



Según dato que tomamos de un periódico político, en todo el globo se encienden cada minuto 3.000.000 de cerillas.

Teniendo cada una de éstas una longitud de 3 centímetros, cada minuto se queman ó se desperdician, 9.000.000 de centímetros, ó sea, 90.000 metros, ó lo que es igual, 90 kilómetros de cerilla, que lucen 5.400 por hora, 129.600 por día y 47.304.000 kilómetros por año.

Siendo 149.471.000 kilómetros la distancia que media entre la Tierra y el Sol, según los últimos datos que nos proporciona el abate Moreux, Director del Observatorio de Bourges, con la cerilla quemada tres años, cincuenta y ocho días y ocho horas, podíamos tender un cable que nos uniera á esta estrella.

Para circundar la Tierra, que no tiene más que 40.000 kilómetros de circunferencia, basta las cerillas que se gastan en siete horas y media.

Decimos *gastan*, en vez de decir *gastaban*, porque el uso universal de los encendedores mecánicos hace sospechar que se ha tenido que reducir en mucho el gasto de cerillas.

Sin embargo, contradice esta sospecha la afirmación que hace el Ministro de Hacienda, de que en el año 1909 tuvo el Estado un producto líquido de 11.000.000 de pesetas. Así debe de ser cuando por Real decreto de Hacienda de 16 de Noviembre de 1909, se declara, como ampliación del 15 de Febrero de 1908, en estado de ensayo, la explotación directa de la fabricación y venta de cerillas y fósforos.

Alumbrado de aceite.

Exceptuando los pueblos, en los que se empleará en candiles y en faroles, escasa, ó por completo nula, es ya la utilización del aceite en el alumbrado. Sólo como curiosidad se conservará, quizás, alguna lámpara ó quinqué de este sistema á pesar de que su luz era fija, clara y suave, y por lo tanto, inofensiva.

Como alumbrado solo se conservará el aceite en dos aplicaciones: en el culto sagrado, por ser de ritual, y en las lamparillas de dormir en casas de enfermos ó niños, ó familias acostumbradas á ella.

Alumbrado de bujías.

No hay para qué ocuparse del alumbrado de velas de sebo, ni de las de cera, caídas en desuso unas, y relegadas las últimas á iglesias y á difuntos.

Sí, se siguen sosteniendo las bujías de estearina por su limpieza y buena luz, y serán de las únicas que nos ocuparemos.

Fábricas de bujías estearicas y de jabón de oseina.

Esta industria, montada y desarrollada en Madrid á la altura del extranjero, se halla, por lo que hace el primer producto, en plena decadencia, habiendo recibido golpe mor-

tal de la aplicación de la electricidad al alumbrado doméstico; aplicación que ha invadido todos los hogares, lo mismo en la ciudad que en la aldea, desde el del potentado hasta el del humilde artesano, pues que, á las muchas ventajas de que disfruta, une la de la economía, que en los pueblos, por el aprovechamiento de la energía hidráulica, es aun mayor que en las poblaciones.

En Madrid subsisten todavía dos importantes fábricas de bujías: *La Iberia* y *La Madrileña*; de las cuatro que aun hace veinte años existían, habiéndose cerrado *La Estrella*, de la que era Director gerente D. Francisco Prieto, y *Nuestra Señora del Carmen*, que representaba D. Federico Avocilla.

De la importancia de estas fábricas, puede juzgarse con solo decir que satisfacían por consumos de las primeras materias que empleaban 16.000 pesetas anuales.

Esto ocurría en el año 1882, habiendo conseguido previamente una resolución de la Dirección general de Impuestos de 11 de Marzo de 1881 y un acuerdo de este Excelentísimo Ayuntamiento de 11 de Abril siguiente, determinando que á una fábrica de bujías que lo pretendió, como á las demás que lo solicitasen, siendo análogas, se hiciera el abono de los derechos de consumos en las exportaciones que efectuasen, con el cómputo de 129'17 por 100 para las bujías, y de 86'19 por 100 para el jabón, en reintegro ó compensación á los derechos pagados por las grasas ó sebos, invertidos como primeras materias.

Aun cuando no ha sido derogada esta resolución, al menos así lo creemos nosotros, hace bastantes años que estas fábricas no gozan, como debieran, de la expresada franquicia, siendo esto un gravamen más que sobre las mismas pesa, impidiendo su expansión.

Con cuarenta y cinco años de antigüedad funcionan, pues, dos solas fábricas en Madrid, las ya dichas: «*La Iberia*», instalada en la calle de Bravo Murillo, núm. 20, y «*La Madrileña*», en la calle del Pacífico, núm. 53, perteneciente aquélla á los Sres. Viuda é hijos de D. Celestino García, y ésta á una Sociedad anónima, de la que ha sido inteligentísimo Director y alma y vida de la misma D. Ignacio de Arce y Mazón, hasta su fallecimiento, ocurrido ha pocos meses.

Gracias, pues, á la habilísima gestión se sostienen, y no es poco, estas industrias, importantísimas en otro tiempo, en que permanecían desconocidos otros sistemas de alumbrado, pues que hoy día su existencia no permite gran desarrollo, atendido al férreo círculo administrativo en que viven, por las mil trabas que se han opuesto siempre á la industria, lo cual permite que, no obstante marchar siempre á la cabeza de todo adelanto y progreso industrial, los productos de otras fábricas similares de provincias, y en particular de Barcelona, San Sebastián y Sevilla, vengán á hacer ruda competencia á su producción.

Además, la situación de Madrid es todo lo desfavorable posible, por ser un centro muy distanciado de puertos para las importaciones, de minas hulleras para el combustible barato y con elevadísimas tarifas para el transporte, obliga á pagar mucho más caras las primeras materias y á recargar en gran escala los gastos de fabricación, permitiendo á las fábricas de provincias concurrir, en competencia, con sus productos manufacturados.

Ambas fábricas se hallan montadas con arreglo á los últimos adelantos.

La fuerza motriz que emplean es pequeña, pues, para dar movimiento á las prensas hidráulicas y máquinas de cortar y pulimentar, les es suficiente un motor de ocho caballos. Sin embargo, sus generadores, por la gran expansión de vapor que precisan como fundentes y ebulliciones, no bajan de 75 á 80 caballos, producidos por 600 toneladas anuales de hulla del país.

La oleína y la estearina que producen es resultado de la saponificación del sebo,

que, ya en rama ó fundido, y en cantidad de 700 toneladas anuales, adquieren no sólo en Madrid y provincias, sino hasta importan del extranjero.

La oleína la invierten en la fabricación del jabón de su nombre, y la estearina, que se puede vender en panes para otras industrias, la emplean también toda en la fabricación de las bujías esteáricas. De aquel producto venden anualmente 400.000 kilos, al precio de 90 pesetas el quintal métrico, dejando margen para que el comerciante detallista lo haga luego á 0'95 y á una peseta el kilo, y de éste, unos 300.000 á 165 pesetas aquella unidad, que al detall se vende luego á 1'80 y 1'85 pesetas el kilo.

No hay que olvidar que el valor de estos productos se halla sujeto á la oscilación que sufra el de las primeras materias.

El importe, pues, de la producción anual de ambas fábricas se eleva á la respetable suma de 855.000 pesetas.

De la producción dicha se consume en Madrid un 65 por 100, remitiéndose á provincias el 35 por 100 restante.

Sebo.

Existen en esta Capital varias fábricas ó fundiciones de sebos y grasas que tienen por objeto utilizar todas las sobras y desperdicios de las carnicerías y de los mataderos, aprovechando también los animales de todas clases muertos de enfermedades, dándoles una aplicación exclusivamente industrial, ó cuando más para hacer tostar los chicharros que se emplean en la alimentación de perros.

Apartándose, por tanto, de nuestros propósitos, no nos ocuparemos de ellas.

Los sebos fundidos contienen á veces yeso, caolín, féculas, etc., introducidos fraudulentamente, y para reconocer estas adulteraciones se hierve con agua durante algunos minutos, y al enfriarse se sedimentan aquellos productos.

Si el sebo contuviese agua, que se incorpora mediante un batido prolongado, se reconoce por el peso que pierde sometido en una estufa á una temperatura de 110 á 115 grados.

Tres fundiciones de grasas aparecen en la provincia: una en Chamartín de la Rosa y dos en Carabanchel Bajo.

La fábrica de Chamartín produce 1.200 kilogramos, por valor de 1.400 pesetas, y emplea un obrero que gana 3 pesetas.

Las de Carabanchel Bajo producen 146.000 kilogramos, que valen 136.000 pesetas. Emplean 20 obreros, con 2'75 pesetas por jornada.

La vela de sebo ha desaparecido hace tiempo y por completo del alumbrado doméstico.

Luz Drummond.

No puede, en realidad, considerarse como aplicable al alumbrado, pues sólo se ha usado en exornaciones teatrales, y se halla reemplazada hoy día y con ventaja por focos eléctricos proyectados con reflectores.

Un chorro de gas común, confundido con una corriente de oxígeno y lanzados en estado de incandescencia sobre un trozo de cal, en eso consiste la luz de que se trata.

Esta luz es de gran intensidad, firmeza y amarillento matiz.

Ha perdido la importancia que en otro tiempo tuviera, y sólo como curiosidad histórica merece consignarse.

Alumbrado de petróleo.

Los aceites minerales son conocidos y usados en el alumbrado desde hace siglo y medio; pero el gran desarrollo y prosperidad de esta industria no empezó hasta que se introdujo en el comercio el aceite de petróleo, procedente de la América del Norte.

Era el año 1845, cuando se descubrió el petróleo en Trottum, cerca de Pittsburg, puntos situados en las montañas de Alleghany, y tuvo la desgracia de quebrar la primera Sociedad que se constituyó para rectificarle, por lo que se dió al olvido este producto, hasta que pasados doce años, en 1857, el descubrimiento de nuevas y abundantes fuentes de petróleo, hábilmente explotadas, vino á llamar la atención de los industriales, y tales alcances y desarrollo tomó esta especulación que en 1864 pasaban de 4.000 pozos abiertos en el terreno petrolífero.

No hay para qué decir que esta abundancia y los éxitos industriales conseguidos extendieron y generalizaron pronto el uso del petróleo, no sólo en América, sino también en Europa.

Empléase también el petróleo mucho en la calefacción, construyéndose unos aparatos portátiles, adecuados para no grandes habitaciones, aunque tienen el inconveniente de expedir mal olor; pero los hace aceptables su relativa economía y su fácil y barata instalación.

El Madrid, se consumen anualmente 1.600.000 litros de petróleo, lo que implica un gasto de otras tantas pesetas tributadas indebidamente al extranjero, pues que España es un país riquísimo en alcohol, que substituye con ventaja al petróleo en todas sus aplicaciones.

El almacenamiento y venta de petróleo se halla reglado en Madrid por sus Ordenanzas Municipales; y considerándolo de interés copiamos á continuación:

«Art. 353. Quedan sujetos á las prescripciones consignadas para los establecimientos insalubres, incómodos ó peligrosos y no podrán emplearse sin llenar los requisitos exigidos para los mismos, los depósitos y almacenes al por mayor de materias inflamables, combustibles ó explosivos en general, como el petróleo, la gasolina y demás líquidos llamados aceites minerales y sus productos: las breas, betunes, alcohol y sus derivados como éteres, aguardientes y licores, las resinas, caoutchouc, aguarrás y otras esencias; barnices, sebos, mantecas, aceites, ceras, fósforo en bruto y los productos con el mismo elaborados, como cerillas fosfóricas y similares; las mechas, las maderas, la leña, paja y azufre, las de fácil combustión, en general, pólvora, dinamita y otras explosivas (1).

Art. 354. Estos depósitos se hallarán siempre en edificios ó locales aislados, y no se permitirá la construcción de habitaciones ó viviendas sobre los mismos, bajo ningún pretexto ó forma, debiendo cerrarse, sin que puedan continuar, hasta tanto que se ponga en las condiciones prescriptas.

Art. 355. En las tiendas ó almacenes al por menor de las materias inflamables men-

(1) Por acuerdo de 30 de Agosto de 1907, aprobado por el Excmo. Sr. Gobernador en 5 de Mayo de 1908, se suprimieron del anterior artículo las palabras: «alcohol y sus derivados, aguardientes y licores» quedando redactado en la siguiente forma:

Art. 353. Quedan sujetos á las prescripciones consignadas para los establecimientos insalubres, incómodos ó peligrosos, y no podrán emplearse sin llenar los requisitos exigidos para los mismos, los depósitos y almacenes al por mayor de materias inflamables, combustibles ó explosivos en general, como el petróleo, la gasolina y demás líquidos llamados aceites minerales y sus productos: las breas, betunes, los éteres, resinas, caoutchouc, aguarrás y otras esencias; barnices, sebos, mantecas, aceites, ceras, fósforo en bruto y los productos con el mismo elaborados, como cerillas fosfóricas y similares, las mechas, las maderas, las leñas, paja y azufre; las de fácil combustión en general, pólvoras, dinamita y otras explosivas.

cionadas y de ácidos, se instalarán dichas materias en sótanos de fábrica abovedados, según prescriben los reglamentos especiales; y en ellos sólo podrá tenerse la cantidad fijada para cada caso. Se prohíbe la venta de estos artículos en establecimientos en que á la vez se expendan algunos de comer ó beber (1).

Art. 356. Se prohíbe fumar, encender cerillas y usar otra luz que faroles ó linternas cerradas con cristales, en todo almacén grande ó pequeño de materias inflamables, y en las cordelerías, esparterías, lanerías y otros establecimientos de géneros análogos.

Art. 357. No podrá almacenarse más de 2.000 cajillas de fósforos, de las cuales se conservarán el 75 por 100, por lo menos, en tinajas ó en cajas metálicas con tapaderas incombustibles, perfectamente cerradas y recubiertas con barro de arcilla y con cerradura hidráulica, para que no pueda penetrar el aire.

Art. 358. El petróleo y sus derivados, los aceites de esquisto y brea, las esencias y otros hidrocarburos líquidos para el alumbrado y calefacción, para la fabricación de colores y barnices, para el desengrasado ó cualquiera otro uso, se clasificarán en dos categorías, según su grado de inflamabilidad.

Art. 359. La primera categoría comprende las sustancias muy inflamables; es decir, las que emiten, á una temperatura inferior á 35 grados del termómetro centígrado, vapores susceptibles de prender fuego al contacto de una cerilla encendida.

Art. 360. La segunda comprende las sustancias menos inflamables; es decir, las que no emiten vapores susceptibles de prender al contacto de una cerilla, sino á una temperatura igual ó superior á 35 grados del termómetro centígrado.

Art. 361. El grado de inflamabilidad para la clasificación de estos líquidos se determinará por medio del aparato de Mr. Emilio Granier, concediéndose en la determinación una tolerancia de dos grados en 35, de manera que todos los líquidos que apaguen la llama de la lámpara tipo á una temperatura igual ó inferior á 33 grados, serán considerados pertenecientes á la primera categoría, y á la segunda los que la extingan á la indicada de 33 grados ú otro superior.

Art. 362. Los depósitos de las sustancias designadas, aun cuando no deban sufrir otra manifestación que el simple lavado por el agua fría y trasvase, serán colocados en el primero, segundo y tercer grupo ó categoría de establecimientos peligrosos, según la cantidad de líquido que contengan.

(1) Por acuerdo de 30 de Agosto de 1907, aprobado por el Excmo. Sr. Gobernador en 5 de Mayo de 1908, se añadió á dicho artículo el segundo párrafo siguiente:

Párrafo segundo del art. 355. No obstante, lo dispuesto en el párrafo anterior, podrán venderse alcoholes neutros ó sucos de quemar ó desnaturalizados así como aguardientes compuestos y licores en los establecimientos que estén legalmente matriculados con arreglo á las leyes, reglamentos y demás disposiciones que regulan la venta del alcohol.

A este efecto se observarán las siguientes reglas:

1.º Los establecimientos autorizados para la venta del alcohol deberán proveerse en un plazo que no exceda de treinta días, de envases metálicos para contener en todo tiempo las cantidades de alcoholes, que pesen en aquéllos, que no deberán exceder de la que prudencialmente sea necesaria, para atender á la venta de quince días.

2.º Los alcoholes habrán de permanecer hasta el momento de su venta en los envases citados, que se encontrarán en los sótanos ó en las trastiendas colocados por dentro del mostrador.

3.º Cada envase dispondrá de una llave de metal para la salida del alcohol, y por debajo de ésta, un depósito cuando se vaya á sacar aquél.

4.º El alcohol desnaturalizado será vendido siempre al pis del envase, y el vendedor tendrá especialmente designado á este efecto un juego de medidas.

5.º Cuando los envases se coloquen en los sótanos, éstos deberán ser de fábrica abovedada, como se prescribe en el párrafo primero de este artículo. Si se sitúan en la tienda ó trastienda, el industrial deberá obligarse á que en los locales donde estén los depósitos, haya ventilación constante á tener alguna cantidad de tierra ó arena cerca de la tienda ó trastienda, para atajar en los primeros momentos cualquier inflamación, y á no tener cerca de los envases sustancias fácilmente combustibles.

6.º En los establecimientos que no tengan instalación de luz eléctrica en buenas condiciones, está obligado el industrial á usar lámpara de seguridad.

7.º Los aguardientes compuestos y licores deberán estar contenidos en envases comunes.

En el primero, se miden más de 3.000 litros de líquido de la primera categoría; en el segundo; si contiene 1.500 á 3.000 litros, y en el tercero, más de 300 y menos de 1.500.

Art. 363. Cuando los depósitos se destinen á sustancias de segunda categoría de las inflamables, cinco litros de éstas equivaldrán á un litro de la primera.

Art. 364. Cuando los depósitos contengan otras materias combustibles, y especialmente líquidos inflamables, tales como el alcohol, el éter, el sulfuro de carbono y similares, se tomarán en cuenta éstas en la forma respecto al almacenado total de sustancias peligrosas, y serán asimiladas á las de primera y segunda categoría, según emitan ó no, á la temperatura de 35 grados del centígrado, vapores susceptibles de prenderse al contacto de una cerilla encendida.

Art. 365. Los depósitos de la primera y de la segunda clase que contengan sustancias inflamables de la primera categoría, solas ó con otra de la segunda, se someterán á las reglas siguientes:

1.^a Se establecerá el depósito en recinto cerrado por muro de fábrica de 2 metros y 80 centímetros de altura, por lo menos, teniendo una sola entrada por la vía pública con puerta de hierro que cierre con llave.

Esta puerta de entrada permanecerá cerrada desde la postura del sol hasta la mañana. Durante este intervalo se hallará la llave en poder del dueño del depósito. Un portero vigilará de día la entrada y salida de los obreros y de los carros,

2.^a No habrá otra dependencia habitada durante la noche más que la establecida para un guarda ó portero y su familia. Esta habitación tendrá su entrada especial ó particular, que se incomunicará del resto del recinto por un muro de altura conveniente.

3.^a La menor distancia del recinto á las casas habitables ó edificios pertenecientes á tercera persona, será por lo menos de 50 metros para los depósitos de la clase primera, y de cuatro metros para los de la segunda.

4.^a Los aparatos fijos ó recipientes que contengan los líquidos mantendrán sus paredes á una distancia de 50 centímetros por lo menos del paramento interior del recinto, y se hallarán dispuestos de manera que puedan inspeccionarse con toda facilidad.

5.^a El pavimento del depósito será de losa, baldosa ó cemento, con pendientes y regueras, dispuestas de manera que puedan conducirse los líquidos que se derramen á cisternas ó depósitos bien conservados, que tengan en conjunto una capacidad suficiente para contener la totalidad de los líquidos almacenados.

6.^a Si se hallan encerrados en un edificio ó cobertizo, serán construídos éstos con materiales incombustibles, sin ningún piso encima, con luz buena y directa, gran ventilación y con lumbreras en la cubierta.

7.^a Los líquidos almacenados se mantendrán en recipientes de metal, provistos de tapaderas móviles, ó en barriles cinchados con hierro.

El trasvase de los líquidos de la primera categoría de un recipiente á otro situado en nivel superior, se hará siempre por medio de una bomba fija.

Los barriles vacíos, así como los restos de los embalajes, se sacarán fuera del almacén.

8.^a La recepción y movimiento de los líquidos se hará siempre á la luz del día en los almacenes. Se prohíbe en absoluto la entrada en ellos de noche.

Se prohíbe igualmente alumbrar, introducir fuego, luces ó cerillas, así como fumar en los almacenes durante el día. Esta prohibición se inscribirá con letras grandes y claras en el paramento exterior del muro cerca de la puerta de entrada.

9.^a Se tendrá en la proximidad del depósito una cantidad de arena, proporcionada á la del líquido contenido en el mismo, para atacar en sus principios un incendio, si tuviere lugar.

Si en algún caso especial hubiere necesidad de imponer otras condiciones á fin de

garantir la seguridad del público, podrán disponerse, previo informe de la Junta consultiva, por acuerdo del Ayuntamiento.

Art. 366. Los depósitos ó almacenes establecidos con anterioridad á la publicación de esta Ordenanza y explotados en condiciones diferentes de las determinadas en el artículo anterior, podrán autorizarse, siempre que reunan garantías por lo menos equivalentes para la seguridad pública, previo informe de la Junta y acuerdo del Ayuntamiento.

Art. 367. La instalación de los almacenes de tercera clase se sujetará á las prescripciones impuestas en la autorización del Ayuntamiento, después de oír á la Junta consultiva. De la misma manera se registrarán los depósitos ó almacenes en los cuales los líquidos inflamables no experimenten travases ni manipulación de otra especie, ó que sólo contengan sustancias de la segunda categoría. Los que exploten estos almacenes deberán, sin embargo, acomodarse á las prescripciones indicadas en las reglas 7.ª, 8.ª y 9.ª del art. 365.

Art. 368. Los almacenes cuyo depósito total no exceda de 300 litros de líquidos de la primera categoría ó una cantidad equivalente de varias, pueden instalarse, previa autorización. En este caso queda obligado el propietario á dirigir al Alcalde una declaración que contenga la indicación precisa del local afecto al almacén.

Este almacén estará aislado de toda vivienda ó de todo edificio que contenga materias combustibles, perfectamente ventilado y cerrado constantemente con llave.

El piso estará vaciado en forma de cubeta ó vaso, con reborde de tierra ó fábrica que pueda contener los líquidos en caso de salida.

Hecha la declaración y autorizado con el competente permiso puede el almacenista explotar su depósito, observando siempre las reglas 7.ª, 8.ª y 9.ª del art. 365.

Art. 392. Todo comerciante ó vendedor de los líquidos inflamables mencionados en el art. 353 está obligado á dirigir al Alcalde una declaración que contenga la designación precisa del local, cantidad de líquidos inflamables que desea mantener en acopio ó reserva, y la del emplazamiento destinado en su tienda únicamente á recipiente de los líquidos.

Hecha esta declaración, puede el expendedor explotar su comercio, á condición de sujetarse á las prescripciones contenidas en los artículos siguientes.

Art. 393. Los líquidos de la primera categoría serán transportados y conservados en los despachos, sin trasvasar al recibirlos en el almacén, en recipientes metálicos fuertes, soldados y provistos de dos orificios, por lo menos, cerrados con llave ó herméticamente tapados.

Estos recipientes tendrán 60 litros de capacidad máxima, y llevarán sólidamente fijada en caracteres bien legibles una inscripción sobre fondo rojo que dirá: *Esencia inflamable*.

No podrán en ningún caso depositarse en cueva, estarán colocados sólidamente y ocuparán un lugar especial, con separación de los demás géneros ó sustancias de la tienda. Debajo de la llave se colocará una vasija con cuello en forma de embudo para recoger el líquido que se escape.

Se conservará además en el local una cantidad de arena ó tierra proporcional á la importancia del depósito para extinguir en su principio cualquier incendio que se produjere.

Los líquidos de primera categoría no pueden expendirse al consumidor sino en vasijas metálicas, bien cerradas y provistas de uno ó dos orificios con llave ó tapones herméticos, cuyas vasijas llevarán esta inscripción claramente legible: *Esencia inflamable*. Las vasijas se llenarán directamente del recipiente sin interposición de embudo, de modo que no se derrame por fuera ninguna gota de líquido.

Los líquidos de la primera categoría no pueden trasvasarse para el despacho sino á la luz del día. La venta al consumidor no podrá hacerse á la luz artificial, á menos que el expendedor no tenga dispuesto el líquido en vasijas metálicas para la entrega, de manera que se evite el trasvase en el momento de la venta. Estas vasijas, de capacidad de cinco litros á lo más, estarán colocadas en cajas vestidas interiormente con lámina metálica que sirva á la vez de cubeta.

Art. 394. Los líquidos de segunda categoría se conservarán en las tiendas en recipientes metálicos, cuidadosamente cerrados y debidamente establecidos.

Estos recipientes tendrán 350 litros de capacidad máxima, llevando esta inscripción sobre fondo blanco: *Aceite mineral*.

Art. 395. La provisión del despacho no deberá exceder de un hectolitro de líquido de la primera categoría, ó de una cantidad equivalente de líquidos de una y otra categoría. Cinco litros de líquido de la segunda categoría se consideran equivalentes á un litro de los de la primera.

Los líquidos inflamables no comprendidos en este artículo y que se encuentren en el local del despacho, se tomarán en cuenta en la provisión total de sustancias peligrosas, asimilándolos á la primera categoría si emiten, á la temperatura de 35 grados del centígrado, vapores susceptibles de prenderse al contacto de una cerilla encendida.

Art. 396. En caso de que el comerciante ó vendedor dispusiese de patio ó de otro emplazamiento al descubierto, podrá conservar los líquidos en los recipientes, barriles ú otros envases que hayan servido para el transporte.

Estos recipientes se colocarán en almacén aislado, á la distancia mínima de 10 metros de toda casa habitable ó de toda construcción que contenga materias combustibles, perfectamente ventilado y cuya entrada se cierre con llave. El suelo formará cubeta con reborde de fábrica que pueda mantener los líquidos en caso de escape.

El vendedor se someterá además á las prescripciones indicadas en los tres últimos párrafos del art. 393, en el último párrafo del 394 y en el art. 395 de esta Ordenanza.

Art. 397. Las disposiciones precedentes, relativas á los depósitos para la venta al por menor; no podrán suplirse sino por otras equivalentes dictadas por el Alcalde, de conformidad con el acuerdo del Ayuntamiento, después de oír á la Junta consultiva, fijando en todo caso las condiciones impuestas al vendedor en interés de la seguridad pública.

Art. 398. Los depósitos para venta al por menor que estén autorizados anteriormente á la promulgación de esta Ordenanza, pueden permanecer en las condiciones que se les impusieron. El industrial no hará modificación alguna que no se acomode á las prescripciones presentes, debiendo obtener nueva licencia con arreglo á las disposiciones de esta Ordenanza.

Art. 399. El transporte de los líquidos comprendidos en la primera y segunda categoría debe hacerse únicamente en vasijas de metal soldadas ó herméticamente cerradas, ó en barriles de madera clinchados de hierro.

Art. 400. En las tiendas en que se venda petróleo y gasolina, se observarán las prescripciones reglamentarias relativas á estos artículos; habrá además un platillo de loza dispuesto en el mostrador para probar la calidad del petróleo con una cerilla encendida.

Comienza á usarse ahora, en alumbrado de incandescencia, la esencia de petróleo, que produce una luz vivísima, fija y clara, llamada á tener gran aceptación.

Producción del petróleo.

De un estudio financiero de M. Albert Murat, aparece que la producción mundial del

petróleo ha ido elevándose en los ocho años de 1901 á 1908, de 24'45 á 28'49, 29'12, 29'88, 36'41 y 39'34 millones de toneladas.

Los Estados Unidos, rindieron 25'05 millones de toneladas en 1908; Rusia, 7'63; las Indias holandesas, 2'35; la Galitzia, 1'61; Rumanía, 1'15; las Indias Orientales, 0'66, y los demás países, 880 800 toneladas.

Sin embargo, los yacimientos de petróleo se agotan en los Estados Unidos, en las cuencas de los Apalaches, del Ohio, de la Virginia, en el Tejas, en la Luisiana. En Galitzia están en decadencia. En el Cáucaso, no alcanzan la tercera parte del rendimiento que ofrecían en su origen. Las estadísticas concuerdan con este punto.

Real orden de Gobernación de 31 de Enero de 1889, relativa á las condiciones que debe tener el petróleo para el alumbrado.

Ilmo. Sr.: Dada cuenta á S. M. del expediente instruido á instancia del Ayuntamiento de San Sebastián (Guipúzcoa), dirigida á este Ministerio, en solicitud de que se consulte al Real Consejo de Sanidad, acerca de las condiciones que deben tener los petróleos.

Oído al referido Cuerpo consultivo y de conformidad con su dictamen,

El Rey (q. D. g.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, se ha dignado disponer:

Que el petróleo destinado al alumbrado deberá reunir las condiciones de ser claro y transparente con poco color, á lo más ligeramente amarillento con reflejos azulados, tendrá densidad de 0'780 á 0'820 y no dando vapores inflamables á temperaturas inferiores de 35° del termómetro centígrado.

Este ensayo se hará con el aparato Grawler, y á falta de él, y según manifiesta el Real Consejo de Sanidad, podrá examinarse la inflamabilidad del citado líquido, vertiendo en un plato un poco de petróleo, que no deberá inflamarse al tocarle con una cerilla encendida.

Es asimismo la voluntad de S. M. que la presente disposición se publique en la *Gaceta de Madrid*, para conocimiento de los Gobernadores de las provincias, quienes, á su vez, ordenarán se inserte en los *Boletines oficiales* respectivos.

De Real orden lo digo á V. I. á los efectos expresados.

Dios guarde á V. I. muchos años.—Madrid 31 de Enero de 1889.—Ruiz Capdepón.
(*Gaceta* de 8 de Febrero de 1889). Sr. Director general de Beneficencia y Sanidad.

Gas.

El gas es un hidrocarburo, obtenido por destilación seca de la hulla.

Una tonelada de este mineral produce de 200 á 250 metros cúbicos, dejando como residuo el cok, en la proporción de 60 á 65 por 100.

Hacemos caso omiso de los demás productos porque no es pertinente ocuparnos de ellos en este trabajo.

En Madrid se instaló la actual fábrica, sita en la ronda de Toledo, núm. 2, y paseo de los Olmos, núm. 5, en el año 1849, y su producto gaseoso ha venido dominando como rey absoluto hasta tiempos muy recientes, en que las aplicaciones de la electricidad y el temor á una derrota, la han hecho perfeccionar sus sistemas de mecheros, con los que llega hoy á sostener digna competencia con la electricidad; ese agente misterioso que todo lo invade con su fuerza irresistible, sorprendiendo cada día con nuevas y maravillosas aplicaciones, en alguna de las cuales, el gas véase obligado á cederle el paso, por lo que disminuye mucho su consumo como motor y en la calefacción, y bastante, aunque no tanto, como luz.

Sin embargo, el gas consumido en el año 1907, ha sido 11.342.428 metros cúbicos, distribuidos en la siguiente forma:

En el alumbrado público, 6.179.424, en unas 10.000 luces.

En el ídem particular, 3.513.447, en unas 70.000 id.

En calefacción, 1.136.240.

En motores, 513.317, que han producido 870 caballos de fuerza.

El consumo de gas para el alumbrado varía, según los mecheros, desde 130 litros hasta 750 por hora.

Para obtener el producto dicho, se han invertido 70.000 toneladas de hulla, procedente de las minas de Asturias, que han dejado también, como sobrantes para la venta, 20.000 toneladas de cok, además del consumido en la fabricación.

La fábrica cobra á razón de 0'20 céntimos por cada metro cúbico de gas empleado en el alumbrado público, en la calefacción y como motor; y á 0'30 el empleado en el alumbrado particular.

De modo, que el alumbrado público ha costado ese año 1.235.884'80 pesetas; el particular, 1.054.034'10; la calefacción, 227.248; y 102.663'40 los motores.

El alumbrado público tiene señaladas en el contrato horas y minutos fijos de encender y de apagar cada día, sin que en la operación de encender puedan invertirse más de veinte minutos. Por eso se puede precisar el total de horas al año, que es de 3.820 más cinco minutos.

No hay dos meses que tengan igual número de horas encendido.

	Horas.	Minutos.
Enero.....	402	35
Febrero.....	335	10
Marzo.....	334	55
Abril.....	284	5
Mayo.....	254	30
Junio.....	225	10
Julio.....	241	10
Agosto.....	276	*
Septiembre.....	308	55
Octubre.....	363	30
Noviembre.....	383	50
Diciembre.....	410	15

..

La fábrica del gas está construída en un terreno propio del Ayuntamiento, cedido en usufructo durante el contrato del servicio de alumbrado público, según consta en escritura otorgada en 29 de Mayo de 1846.

Este terreno, que mide una superficie de 19.378 metros cuadrados, lo adquirió el Ayuntamiento por compra á D. Manuel Regidor, por escritura de 22 de Noviembre de 1839, de la que se tomó razón en la Contaduría de Hipotecas en 29 de Enero de 1840.

Dicho terreno ha sido tasado en 29 de Abril de 1890, en 176.133'05 pesetas.

La contrata vigente para el servicio de alumbrado y calefacción por gas hasta el 21 de Junio de 1914, fué aprobada por el Excmo. Ayuntamiento el 6 de Mayo de 1898, sancionada por la Junta municipal el 14 y por Real orden de 21 del mismo. Y según dispone la cláusula 71 de la misma, la fábrica del gas de que se trata, tiene una hipoteca especial á favor del Ayuntamiento de Madrid, con todos los edificios, maquinarias, aparatos

y material de explotación, en garantía del cumplimiento del contrato del servicio del alumbrado público, derecho que se halla impuesto por escritura ante el Notario D. José García Lastra, en 9 de Julio de 1898.

..

La Dirección general de Contribuciones, Impuestos y Rentas, autorizada por Real orden de Hacienda de 8 de Abril de 1910, ha publicado una estadística referente al impuesto sobre el consumo de luz de gas, electricidad y carburo de calcio.

De ella tomamos el siguiente

Resumen de las fábricas de gas existentes en España en 1906.

PROVINCIAS	NÚMERO de fábricas.	PRODUCCIÓN ANUAL DE GAS
		Metros cúbicos y litros.
Alicante.....	5	1.171.229'900
Almería.....	1	848.260
Baleares.....	6	6.331.311'535
Barcelona.....	32	13.537.130'600
Burgos.....	1	441.650
Cádiz.....	12	6.674.594'500
Castellón.....	2	302.950
Ciudad Real.....	1	109.500
Córdoba.....	1	1.022.000
Coruña.....	2	803.000
Gerona.....	4	857.750
Granada.....	1	1.366.195
Huelva.....	1	821.250
Jaén.....	1	58.195'600
Logroño.....	1	226.665
Madrid.....	1	13.283.751'600
Málaga.....	3	781.991'260
Murcia.....	3	2.157.515
Oviedo.....	4	1.147.567'777
Pontevedra.....	2	737.780
Santander.....	1	1.606.000
Sevilla.....	1	5.423.900
Tarragona.....	7	2.520.161'250
Valencia.....	3	1.235.168'894
Valladolid.....	2	1.077.035
Zaragoza.....	2	1.859.521'555
TOTAL.....	100	66.412.074'471

Alcohol desnaturalizado.

La fabricación de alcohol desnaturalizado en España es muy reciente, data de la ley de 19 de Julio de 1904, puesta en vigor en Octubre de dicho año. Sin embargo, la desnaturalización del alcohol se conocía desde que los Gobiernos dificultaron la introducción de los alcoholes alemanes, y después ha venido practicándose en algunas poblaciones a los efectos del pago de Consumos.

Desde la prolongación de la mencionada ley, quedó establecida la notable diferencia que existe entre el alcohol destinado á la bebida, ó sea el potable, y el que solo sirve para usos industriales ó desnaturalizado. Así se han hecho dos productos distintos de un solo cuerpo y se han establecido dos impuestos, siendo mucho mayor el que grava á los primeros.

El alcohol desnaturalizado, pues, se halla formado de dos elementos, alcohol propiamente dicho y desnaturalizante. El primero se destila de las mismas primeras materias que el vínico ó industrial, adoptándose las de mayor rendimiento y coste reducido. Los desnaturalizantes que facilita la Dirección general de Aduanas son dos: uno, compuesto de bencina y metileno, á partes iguales, para incorporar al alcohol á razón de 4 litros por 100, y otro, solamente de metileno para hacer la mezcla de 3 litros con 100 de alcohol. El metileno ha de contener á su vez, en ambos casos, el 30 por 100 de acetona.

Los dos productos se emplean para el alcohol destinado al alumbrado, calefacción y fuerza motriz, siendo potestativo de los fabricantes el proponer otros á la aprobación del Ministerio de Hacienda cuando se trate de distintos usos que los consignados.

Las primeras materias que, por su precio, casi constante, pueden servir para la preparación del alcohol desnaturalizado, son: melaza, centeno, maíz, higos y moniato. El orujo de uva es base excelente para la destilación, pero no puede asegurarse el precio, porque los años en que la producción de vino es reducida, lo es también la del orujo, siendo el coste de éste de 6 á 8 pesetas los 100 kilos; mientras que con cosecha abundante de vino, se vende de 2 á 2'50 pesetas aquella cantidad, resultando el alcohol de 40 á 50 pesetas hectolitro, mas el valor del tártaro extraído.

Estando la melaza á 120 pesetas tonelada, el centeno á 18, el maíz á 20, los higos á 15 y el moniato á 50, se puede fabricar alcohol de 90° de 50 á 55 pesetas el hectolitro.

La fabricación es la misma que si se tratara de alcoholes potables, hacen falta todos aquellos talleres en donde la primera materia sufre cuantas operaciones son necesarias para convertirla en materia elaborada, tales como cubas de fermentación, cisternas para depositar los mostos, depósito para los jugos fermentados, otro de agua fría, el alambíque ó alambíques que den productos de 90° centesimales, depósitos para el alcohol, alcohol desnaturalizado y desnaturalizante, mas la máquina de vapor, bombas, generadores y accesorios para la utilización de residuos.

Todo esto en cuanto se refiere á las fábricas en que se utilice melazas ó granos, pues tratándose del orujo, basta tener unos calderines para extraer el líquido alcohólico y un aparato para elevar á 90 grados centesimales dicho líquido, los depósitos para encerrarlo y para efectuar la desnaturalización.

Estas fábricas de alcohol desnaturalizado solo se permite instalarlas, mediante una Real orden de autorización, en poblaciones que sean capitales de provincia ó que tengan Aduana de primera clase.

Por excepción se autoriza la desnaturalización en destilerías de Sociedades Cooperativas, en las de alcoholes neutros ó industriales por el 4 por 100 de las cabezas y colas de la producción total de alcohol rectificado, y en las fábricas de éter por el alcohol que se invierte en la preparación de dicho producto.

En la ley y reglamento de la Renta, se dan instrucciones precisas para la instalación y funcionamiento de estas destilerías, siendo las principales, que los locales donde se almacene el alcohol han de estar aislados y sobrellavados por el Interventor del Gobierno que ejercerá su fiscalización en todas las operaciones, autorizando las guías para la circulación del producto. La desnaturalización ha de preceder á la salida, la graduación no ha de ser inferior á 88 grados del areómetro centesimal, los envases han de tener capacidades determinadas y rotulación especial. En una palabra, se ha tomado todo género de precauciones para evitar la defraudación.

Aplicaciones del alcohol desnaturalizado.

Son varias é importantes. Aparece como elemento preciso en la fabricación del llamado «alcohol sólido», de ciertos barnices y anilinas, del algodón pólvora, éter ordinario, y, sobre todo, para producir luz, calor y fuerza; y, como estos tres elementos constituyen el eje y sostén de la mayoría de las industrias, de ahí que la actividad humana haya puesto toda su atención en resolver este problema que interesa al productor, al consumidor y al Fisco.

La luz de alcohol producida en aparatos portátiles, libres de riesgos y de sencillo manejo, blanca, brillante, fija y sin olor, sustituye con éxito á otros sistemas. La calefacción por alcohol presenta ventajas positivas, tales como no necesitar cañerías, ni tubos de salida de humos. Los aparatos empleados pueden ser transportados encendidos sin ningún riesgo, y aunque la gran diferencia con el precio del carbón impida sea empleado aquél en las grandes industrias, en cambio para los usos domésticos y teniendo en cuenta las ventajas mencionadas, será insustituible.

Respecto á la fuerza, ocurre al alcohol algo parecido. Para motores de más de ocho caballos, no podrá luchar con el carbón, pero para los pequeños fijos y para los de automóvil hasta hoy, accionados por gasolina, bencina y otros hidrocarburos, desde luego puede competir con ventaja.

Luz, calor y fuerza producidas por el alcohol son problemas resueltos en España. Los aparatos son perfectos; es preciso solamente que el precio del alcohol siga en baja, y para conseguirlo se instalan nuevas fábricas por personas interesadas en el porvenir de aquella nueva industria.

Produciéndose en España el alcohol, no hay razón alguna para que sigamos siendo tributarios del extranjero, importando petróleos y otros hidrocarburos de más peligroso manejo, de mal olor y de mayor coste para dedicarlos á la producción de luz, calor y fuerza.

De España salen anualmente algunos millones de pesetas, que deben de quedar en nuestro país para fomento de industrias, desarrollo de riquezas y sustento de nuestros conciudadanos, ahuyentando así el hambre que les asedia; y proporcionándolos en los patrios lares el bienestar que, ¡ay! en vano buscan en extraños suelos.

Fábrica de alcohol desnaturalizado en Madrid.

La Compañía española de Alumbrado, á base de alcohol, única constituida para la explotación de las aplicaciones del alcohol desnaturalizado, ha montado en esta Corte en la calle de Barrilero, la primera fábrica de este producto.

Por Real orden del Ministerio de Hacienda fecha 2 de Marzo de 1908, ha sido autorizada para la instalación del citado establecimiento, previo el cumplimiento de cuantos requisitos determina el reglamento de 7 de Septiembre de 1901.

El edificio donde se ha montado esta industria consta de dos partes; la vivienda de la persona encargada del mismo y la destilería compuesta de un local destinado al aparato, otro á los depósitos y el tercero á almacén. Lleva un patio anejo para efectuar el lavado de envases y operaciones accesorias.

Existe agua del Lozoya con tubería directa y un depósito de dos mil litros de reserva para sustituir la falta de aquel líquido en momentos precisos. El desagüe se hará por acometida á la alcantarilla general.

Las primeras materias á emplear serán; holandas, flemas y alcoholes impuros y de bajo grado que se comprarán en los puntos productores, destilando la Compañía durante

la época de otoño, orujos de uva para traerlos á su fábrica, elevar de grado el alcohol y darlo al consumo ya desnaturalizado.

La maquinaria se compone de las piezas siguientes:

Una bomba aspirante-impelente, movida á brazo, de un rendimiento de 3.000 litros por hora, de bronce, destinada á elevar las flemas á un depósito de hierro cerrado; dicha bomba sirve también para elevar el agua en caso de rotura de la cañería.

El aparato de rectificación es una modificación del *Savalle*, construido en los talleres de Fullana, hermanos, de Valencia. Funciona á fuego directo montado sobre un borno de ladrillo y se compone de los siguientes órganos:

1.º Una caldera de cobre, de dos mil litros de cabida, unida con un tubo con el depósito de flemas.

2.º Una columna de rectificación, formada por la superposición de platos cuyas aberturas están calculadas en forma que presenten la mayor superficie de lavado.

3.º Un condensador por donde atraviesan los vapores alcohólicos, rodeados de agua fría.

4.º Un refrigerante para enfriar los líquidos condensados, desde donde pasan á la probeta provista de un termómetro y areómetro, y de ésta, por un contador, sistema *Siemens*, á un depósito de alcohol directamente. De este modo el operador va conociendo en el acto, la cantidad, el grado y temperatura del líquido fabricado.

También lleva este aparato un regulador automático para indicar la presión, precisando el grado de calefacción y manteniendo la circulación de los líquidos en los límites más favorables al desprendimiento del alcohol.

El aparato descrito produce un hectolitro de alcohol de 90º por hora, y puede dirigirle un solo hombre con toda facilidad. Trabajando también por la noche, precisa otra persona de relevo.

El alcohol ya fabricado pasa, como se ha indicado, á un depósito de hierro encerrado en un local sobrellavado por la Dirección de Aduanas, la cual ha nombrado un empleado con carácter de Interventor. En dicho compartimiento, hay otros dos depósitos para efectuar la desnaturalización y una bomba para facilitar los traslados.

En el departamento destinado á almacén se encuentra la báscula, medidas y aparatos de ensayos.

Con dos obreros, á más del mencionado, puede funcionar la fábrica doce horas diarias; y, con otro destilador, las veinticuatro. En el caso presente, teniendo la Compañía propietaria sus oficinas en Madrid, el personal de las mismas ha de llevar la contabilidad é inspección del establecimiento que nos ocupa.

El combustible á emplear será carbón de llama cribado, cuyo precio es de 50 pesetas, próximamente, la tonelada en fábrica.

En las condiciones descritas, se calcula el trabajo constante en 5 pesetas por hectolitro, en la siguiente forma:

	PESETAS
Combustible, 30 kilogramos.....	1'50
Pérdida de 2 litros de alcohol en bruto.....	1'10
Jornales.....	1
Gastos generales (agua, luz, seguros, etc.).....	0'90
Interés y amortización.....	0'50
TOTAL.....	5

El precio á que pueden adquirirse las fleemas, fluctúa entre 43 y 48 pesetas el hectolitro y 100 grados. Los gastos de transporte á la fábrica se estiman en unas 3 pesetas por hectolitro, y los impuestos del Estado ascienden á 10 pesetas, más 2'40 del desnaturante.

El coste total, á la salida de la fábrica, de un hectolitro de alcohol desnaturizado de 90° será de 60 á 65 pesetas.

Este producto se destinará, en primer lugar, á la venta en esta Corte, calculándose en unos 10.000 á 12.000 litros mensuales, los que se necesitan. El resto se enviará á las provincias limítrofes. La fabricación se someterá á las exigencias del consumo. La producción puede ser de 6.000 á 8.000 hectolitros anuales, con los elementos reseñados.

Todas las cifras anteriores se consignan en el supuesto de que el régimen legal actual continúe vigente. En caso de reforma no puede predecirse el resultado de esta industria que lo mismo puede progresar en términos lisonjeros que cesar por imposibilidad de subsistir.

Por el art. 1.º del Real decreto fecha 25 de Enero de 1908 (*Gaceta* del 27), queda prohibido en absoluto el trabajo, á los niños de ambos sexos menores de diez y seis años y á las mujeres menores de edad, en petróleo, aceites de esquisto, de breña, aceites esenciales y otros hidrocarburos empleados para el alumbrado, calefacción, fuerza motriz, etc., por riesgo de explosión é incendios.

Tienen aplicación al alcohol los artículos 353 al 358 de las Ordenanzas Municipales, que copiamos al tratar del petróleo.

En la ley y reglamento de alcoholes de 10 de Diciembre de 1908, que publicamos en la sección correspondiente á alcoholes neutros, aguardientes y licores, se adoptan nuevas disposiciones respecto á los alcoholes, á la que remitimos al lector para no reproducir innecesariamente el texto.

Acetileno.

Es un gas incoloro de 0'91° de densidad que se compone de

Carbono.....	92'3
Hidrógeno.....	7'7
TOTAL.....	100

Se produce á la temperatura ordinaria por doble descomposición entre el carburo de calcio y el agua, por simple mezcla de ambos, hallándose el primero pulverizado.

A pesar de haber sido descubierto por Davy, en el año 1836, no ha tenido aplicación práctica hasta el 1894, en que Mr. Moissan halló el medio de producirlo industrialmente por medio del carburo de calcio que obtuvo por la vía seca á la elevada temperatura conseguida en hornos eléctricos.

La potencia luminica de este gas, debida á la gran cantidad de carbono que contiene, es 16 veces mayor que la del gas normal del alumbrado.

Cada kilogramo de carburo de calcio, que cuesta 0'60 pesetas, produce 300 litros de acetileno, que equivalen al poder lumínico de 504 bujías, y cada lux de 16 bujías solo gasta céntimo y medio de peseta por hora. Como el consumo y mejor aprovechamiento lumínico de este gas depende luego del diámetro que tenga el surtidor, así como de su combinación con otro, puede agrandarse ó achicarse, á medida del deseo.

Después de conocidos estos datos, hemos de consignar otro de importancia, para el uso

de estas luces en locales cerrados, cual es el del consumo de oxígeno que tiene y es de 1'52 litros por bujía y hora, que equivalen á 7'50 de aire.

El acetileno puede aplicarse también para la calefacción, empleando el sistema Bunsen, de llama azul.

Asimismo se fabrican motores desde uno hasta 20 caballos de fuerza.

La Sociedad en comandita Brugada y Compañía, establecida en esta Corte, carrera de San Jerónimo, 43, se dedica exclusivamente á la venta de todos estos productos, importando anualmente unos 100.000 kilos de carburo.

En medio de tanta ventaja, el uso de este gas no se generaliza por tener peligro de explosión: peligro que aumenta por imperfección de sus aparatos de alumbrado, cuyos mecheros se obstruyen muy fácilmente con el polvo de carburo arrastrado por el gas.

En Madrid se consumen anualmente unos 120.000 kilos de carburo de calcio procedentes de las fábricas que funcionan en España en el año 1806, y son las siguientes:

PROVINCIAS	NUMERO de fábricas.	PRODUCCIÓN ANUAL de carburo de calcio. — Kilogramos.
Barcelona.....	4	2.957.525
Coruña.....	1	769.795
Gerona.....	1	92.199
Huesca.....	1	126.375
Pontevedra.....	1	239.694
TOTAL.....	8	4.185.589

Por las Aduanas tan sólo se han introducido 1.891 kilos, á saber: 1.328 por la de la provincia de Gulpázcas, y 563 por las de la de Lérida.

Tanto la producción nacional como la importación extranjera satisfacen un impuesto de cuatro céntimos de peseta en kilo, habiendo ascendido aquélla á 167.423'52 pesetas, y á 75'64 ésta.

Las fábricas se hallan instaladas en los siguientes pueblos:

PROVINCIAS	PROPIETARIO	PRODUCCIÓN ANUAL de carburo de calcio. — Kilogramos.
Triste (Huesca).....	Electro-química Aragonesa.....	126.375
Corbera (Barcelona).....	Torres, Sociedad en comandita....	425.782
Berga (idem).....	Sociedad española de carburos metálicos.....	2.105.505
Esparraguera (idem).....	D. L. A. Sedó y Compañía.....	385.500
San Quirico de Besoras (idem)....	Sres. Juncadella y Compañía.....	40.738
Cee (Coruña).....	Sociedad española de carburos metálicos.....	769.795
Campdevánol (Gerona).....	Compañía general de alumbrado por acetileno.....	92.199
Arcade-Sotomayor (Pontevedra)....	Sres. Laforet y Compañía.....	239.694

Desarrollándose constantemente el uso de este producto en el alumbrado, aumenta, como es natural en la misma proporción, la producción del carburo de calcio, llegando hoy día en los principales países productores á las siguientes cifras:

	Trasladas anuales.
Estados Unidos y Canadá	38.000
Italia.....	32.000
Francia.....	27.000
Noruega.....	25.000
Suiza.....	20.000
Austria Hungría.....	20.000
Suecia.....	12.000
Alemania.....	9.000
España.....	8.000

Gasolina.

Es reciente la aplicación de este producto para el alumbrado incandescente por medio de la camisa de amianto, del que podemos decir que da una hermosa luz fija, blanca, brillante y de gran potencia, que no produce humo ni olor, y que su funcionamiento está exento de peligros de explosión y de incendios, si bien requieren lámparas de construcción especial y de grandes precauciones para prepararlas y encenderlas; operaciones que no están exentas de riesgos.

En esta Capital acaba de abrirse en la calle de Atocha, núm. 43, el único punto de venta de lámparas para este alumbrado. Alumbrado que, según los anuncios de esta casa, solo cuesta cinco céntimos de peseta cada hora por 100 bujías.

Todos los productos hidrocarbureados son susceptibles de producir, puestos en condiciones adecuadas, luz y calor.

Luz de magnesio.

Tampoco esta luz tiene aplicaciones como tal, utilizándose tan solo en las fotografías instantáneas.

Electricidad.

La electricidad es una manifestación de la energía, una forma de movimiento, una vibración del éter.

El éter, en física, es como el sistema nervioso en medicina, que, sin poder asignarle forma, es causa de los fenómenos más trascendentales y objeto de los más sublimes estudios, como sublime es su existencia inmaterial.

Hay dos hipótesis para explicar las corrientes eléctricas.

Una admite la impulsión de los átomos del éter en el origen de la corriente, impulsión que hace recorrer este átomo á lo largo del conductor, constituyendo el circuito.

Otra supone una vibración del átomo, que se transmite al inmediato; éste hace vibrar al siguiente, y sucesivamente hasta interesar á todo el circuito, pero sin haber transporte, como en el primer caso.

Esta segunda hipótesis es la más admitida.

La velocidad de las corrientes eléctricas sólo es comparable á las sensaciones que desde el cuerpo se transmiten al cerebro; cuya velocidad es de 25.000 kilómetros por segundo.

La electricidad puede ser estática ó dinámica, según esté almacenada en un cuerpo capaz de contenerla, á que se da el nombre de condensador, ó según que adquiera movilidad para ir de uno á otro cuerpo por los conductores.

Nos ocuparemos únicamente de la electricidad dinámica y la consideraremos compuesta de los dos factores que la constituyen.

Para tener idea de la electricidad hemos dicho que ha de ser por sus efectos, y esto supone un agente que para adquirir el carácter de tal ha de estar animado de un movimiento; esto equivale á admitir la materia y fuerza, que son los elementos del trabajo y lo que sintetiza cuanto el hombre puede explicarse satisfactoriamente.

Los tres conceptos principales que constituyen la electrodinámica se resumen en cantidad, fuerza electromotriz y resistencia.

Las relaciones que guardan entre sí estos tres elementos son el fundamento de las aplicaciones modernas de la electricidad.

Toda energía, de la cual puede disponerse en un momento dado, se llama *energía potencial* ó simplemente *potencial*.

Para dar una idea de lo que es un potencial eléctrico, se valen los electricistas del ejemplo de dos vasos comunicantes llenos de agua, por ejemplo, y en los que el líquido se halla situado á nivel diferente; al establecer la comunicación, se nota, primero: que el agua pasa del vaso en el que tiene nivel más elevado al que lo tiene menor; segundo, que la dirección del desagüe es independiente de la magnitud de los vasos, es decir, que el movimiento tiene lugar aun cuando la capacidad del vaso donde el nivel es inferior sea cien veces más grande que la del vaso de nivel superior; y tercero, que la velocidad del desagüe es tanto mayor cuanto más grande es la diferencia del nivel en los vasos.

El potencial eléctrico puede compararse al efecto que acabo de citar: cuando se ponen en comunicación dos cuerpos que no tienen el mismo nivel eléctrico, se establece una corriente del cuerpo que tiene un potencial mayor al que lo tiene inferior, la cual dura hasta tanto que los dos llegan al mismo potencial, con la circunstancia de que la cantidad de electricidad no tiene influencia alguna sobre la dirección de la corriente, y que la fuerza del sistema es tanto mayor cuanto más considerable es la diferencia de potenciales.

Ahora bien: la diferencia de potenciales entre los polos de un elemento de pila Daniell se le llama *volt*, que es la unidad admitida para la fuerza electromotriz.

Ohm es el nombre que se da á la unidad de resistencia: su valor se representa por el peso de una columna de mercurio de un milímetro cuadrado de sección y 106 milímetros de altura, y equivale á la resistencia que opone un alambre de cobre de un milímetro de diámetro y 40 metros de longitud.

Ampere es la unidad de intensidad, ó sea la que resulta de una pila cuya fuerza electromotriz sea de un volt al pasar por un conductor cuya resistencia, más la de la pila, resulte un ohm.

Por último, se llama *coulomb* la cantidad de electricidad que pasa por un conductor durante un segundo con la intensidad de un *ampere*.

La unidad cantidad, multiplicada por la de fuerza electromotriz, representa una unidad de trabajo que se denomina *sext*, y es equivalente á un décimo de kilogrametro próximamente.

Vamos á ocuparnos de su aplicación al

Alumbrado.

Las corrientes eléctricas empleadas para el alumbrado se dividen en cuatro clases, á saber: primero, *corrientes continuas* á débil tensión, es decir, de 200 volts próximamente; segundo, *corrientes continuas* de alta tensión ó sea de 2.000 volts en adelante; tercero, *corrientes semicontinuas* á alta tensión de 2.000 volts en adelante, y cuarto, *corrientes alternativas* de 1.000 á 3.000 y aun más volts.

La primera de las corrientes citadas es inofensiva para el organismo del hombre; la segunda es peligrosa si el contacto que se produce es instantáneo; la tercera produce la parálisis y muchas veces la muerte; la cuarta ó sea la *corriente alternativa produce siempre la muerte*.

Y tanto es así, que, con un potencial de 120 volts de corriente alternativa, puede matarse un conejo, cosa que no siempre puede realizar con un potencial de 4.000 volts de corriente continua, y se cita además el ejemplo de haber causado la muerte de un perro enorme y cubierto de espesa lana, con una corriente alternativa de los 168 volts.

Por medio de los aparatos de resistencia, llamados transformadores, la corriente que entra dentro de las casas suele ser de 100, 150 y 200 volts, con lo cual, el peligro en las instalaciones interiores disminuye considerablemente.

Transformador es un aparato que sirve para transformar las corrientes de alta tensión enviadas por una estación central, en corrientes de pequeña tensión destinadas al alumbrado en el interior de los edificios.

Veamos cómo opera este fenómeno el transformador. «Los circuitos primarios de un transformador como, por ejemplo, el de Gaulard et Gibbs, se establecen en tensión á los extremos de una máquina-dinamo de corriente alternativa.

La intensidad de la corriente en los circuitos secundarios, se mantiene en un valor constante por la introducción de *resistencias* contenidas en un *reostato* que obra á voluntad ó automáticamente por la acción de la corriente misma.

La luz eléctrica es simplemente el producto de la transformación de la energía eléctrica en energía calorífica; esta transformación se lleva á cabo aumentando la resistencia en el punto preciso donde se quiere producir la luz; si la resistencia consiste en una solución de continuidad, se produce el arco voltaico, y si se hace por medio de la intercalación en el círculo de un filamento de substancia poco conductora, como, por ejemplo, un hilo de carbón, entonces se produce la lámpara incandescente.

En la luz de arco, la corriente origina desprendimientos y arrastres de partículas de de carbón, que adquiriendo temperatura bastante para su incandescencia, contribuye á aumentar el foco luminoso.

Las unidades fotoeléctricas son bujías de intensidad como las esteáricas, y cada bujía representa un trabajo de un wats próximamente, en el alumbrado por arco, por lo que cada caballo de vapor produce teóricamente unas 750 bujías.

La luz por arco presenta la grave dificultad que existe de conservar fija la distancia de los carbones, á pesar de su desgaste, á cuyo fin existen ingeniosos reguladores automáticos, pero que no resuelven en absoluto la cuestión y se ocasionan algunas oscilaciones, por interrupción de la corriente.

Luces de arco pueden producirse de muy grandes intensidades, hasta de miles de bujías. El potencial varía ordinariamente entre 50 ó 60 volts; por tanto, el foco depende siempre del número de amperes.

Por lo común se emplean para estos focos globos esmerilados, en que la luz se difunde y amortigua los rayos directos que son irresistibles á cierta distancia para mirarse directamente.

La luz por incandescencia consiste en hacer pasar una corriente de unos 100 volts por

un filamento carbonoso encerrado en una bombilla de cristal en que está hecho el vacío.

Este filamento presenta una resistencia considerable, que se traduce en calor en dicho filamento que llega á ponerse incandescente hasta el blanco, á lo que es debida la luz.

La cantidad de ésta es en razón de la longitud del filamento, á igualdad de grueso: ordinariamente se dan luces de cinco á 50 bujías, pero pueden hacerse desde una fracción hasta cientos de éstas.

La circunstancia de producirse la incandescencia del filamento en el vacío, hace que no haya combustión, y que, por tanto, no oxidándose este filamento sea más duradero. Por lo ordinario es de 800 á 1.000 horas.

Como se ve, aquí ocurre lo contrario que en otros alumbrados, en que el oxígeno del aire atmosférico favorece la combustión y contribuye á aumentar el foco.

Cada luz de diez bujías consume 33 wats por hora.

El contador marca el número de wats que son las unidades eléctricas.

Fábricas de electricidad.

A la instalación definitiva del alumbrado eléctrico en Madrid, precedieron varios intentos como los practicados en el Ministerio de la Guerra, en el pabellón contiguo á la Cibeles, por el Teniente Coronel de caballería, Sr. Cabanyes, con una pila de su invención que alimentaba diez lámparas; el alumbrado de todo el edificio y jardines por medio de dinamos, más tarde, instaladas un tiempo en edificio construido al efecto entre el Ministerio y Recoletos, y otro tiempo en los Jardines del Buen Retiro, que desde este punto y por canalización subterránea y á lo largo de la acera de los pares de la calle de Alcalá, enviaban también fluido á los candelabros de la Puerta del Sol, alimentados éstos en otra ocasión por dinamos colocados en las cuevas del Ministerio de la Gobernación.

Sucedió con estas instalaciones lo que sucede invariablemente con la aplicación de todos los inventos, que hasta que se generalizan, su producción industrial es costosa, y por ello, permanecen estacionados sin tener la aceptación que merecen.

Pero como era un hecho cierto el descubrimiento de la producción económica de electricidad, su transmisión á distancia y su divisibilidad para el alumbrado, pronto surgieron dos compañías «The Electricity Supply Company for Spain Limited», más conocida con el nombre de «Inglesa», y otra con el nombre de «Alemana» ó «Madrileña», que, construyéndose la primera en la calle de Ramírez de Prado y la segunda en la calle de Mazarredo, en el año 1889, tendían á porfía cables por el subsuelo de Madrid, poniendo las calles de la Corte en un estado verdaderamente intransitable.

La mejor defensa de sus intereses obligó á estas Empresas á unirse, constituyendo la «Compañía general Madrileña de Electricidad», instalando sus oficinas en el centro de Madrid, calle de Espoz y Mina, 6 duplicado, siendo dueña también esta Sociedad de la fábrica titulada del «Norte», instalada en la calle de Manuel Cortina, núm. 2.

Con la sola excepción de la fábrica de «Gasificación», sita en el Cerro de la Plata, que funciona con gas pobre y desarrolla una fuerza de 7.500 caballos, las tres anteriormente dichas son las de mayor potencia, pues, la «Madrileña», desarrolla una fuerza de 6.600 caballos; la del «Norte» 4.400 y 3.200 la «Inglesa», empleando las tres el vapor para desarrollar esta energía.

Existen además en Madrid otras 14 fábricas de electricidad que son:

La de la Compañía de Tranvías de Madrid, instalada en la calle de San Bernardo, número 105, movida por vapor, desarrollando una fuerza de 2.860 caballos.

La de «Chamberí», instalada en el paseo de Luchana, núm. 21, con una fuerza de 2.200 caballos de vapor, y 1.500 más hidráulicos que toma de la Sociedad «Santillana».

La del «Mediodía», instalada en la calle del Gobernador, núm. 24, con 1.650 caballos.

La de «Españes», calle de Goya, núm. 30, con 680 caballos.

La de «Camarines», calle del Tutor, núm. 21, produce por carbón 620 caballos, y por gas pobre 300.

La de «Salamanca», calle de Claudio Coello, núm. 49, con 360 caballos.

La de «Zarzuela», calle de Los Madrazo, núm. 12, con 350 caballos, por carbón, y 200 por gas pobre (1).

La del «Sur», calle del Doctor Fourquet, núm. 11, con 300 caballos.

La del «Pacífico», calle del Pacífico, núm. 50, 275 caballos, por carbón, y 200 por gas pobre.

La «Castellana», calle de Abascal, núm. 5 provisional, propiedad de la Hidroeléctrica Santillana».

La de la «Princesa», calle de Tamayo, núm. 5, con 270 caballos.

La de la «Equitativa», calle de Alcalá, 18, con 125 caballos.

La de la «Prosperidad», calle del Cardenal Silíceo, 15, con 95 caballos.

La de la «Compañía Madrileña de Tracción», calle de Alcántara, núm. 24.

No se hace mención de la fábrica del Palacio Real, instalada en el paseo de San Vicente, que no funciona porque recibe el fluido de la «Hidroeléctrica Santillana».

Todas estas fábricas sostienen precios iguales; y á partir de la facturación por el consumo del mes de Agosto de 1910, quedaron modificadas sus tarifas de precios en la forma siguiente:

Precio para luz, 6 céntimos la unidad (hectovatio).

Idem para fuerza, 2'5 céntimos la unidad (hectovatio).

•••

En la provincia de Madrid, tenemos las siguientes fábricas de electricidad:

De la Sociedad de «Centrales eléctricas», en San Lorenzo.

De D. Cirilo Guerrero, en Cercedilla.

De D. Severiano Suja y Compañía, en Valdemorillo.

De la Sociedad «Hidroeléctrica del Paso», en San Martín de Valdeiglesias.

De la «Garantía agrícola industrial», en Vallecas.

De la Sociedad «Hidráulica Santillana», en Colmenar Viejo.

De la Sociedad «Menjemor», en Tetuán.

Del Marqués de Santillana, en Fuencarral.

De la «Eléctrica de Miraflores», Miraflores.

De la de «Zalido Aranda y Compañía», en Chinchón.

Sobrinos de Peña Villarejo, en Aranjuez.

De D. Juan B. Samaniego, en ídem.

De D. Enrique Fernández Villaverde, Arganda.

De D. Francisco Ampudia, Carabafia.

De los Sres. Martínez Aredo, hermanos, Estremera.

De los Sres. Bueno Mesón, Marqués de Corvera, Perales de Tajuña.

De la Sociedad eléctrica del «Rey Fernando», Ciempozuelos.

(1) Esta desapareció con el incendio del teatro de ese nombre.

De la Compañía anónima Gerente. Gregorio Alfán, Leganés.

De los Sres. Reguera, Cuervo y Compañía, Valdemoro.

De D. Carmelo Martínez, Navalcarnero.

Fábricas de electricidad existentes en España en el año 1906.

PROVINCIAS	NÚMERO de fábricas.	NÚMERO de dinamos.	PRODUCCIÓN ANUAL de kilowal-hora.
Albacete.....	21	23	650.598'750
Alicante.....	64	83	1.870.351'625
Almería.....	11	18	525.422'500
Ávila.....	8	16	534.725
Badajoz.....	41	49	1.585.925
Baleares.....	15	18	415.776'395
Barcelona.....	397	584	9.925.397
Burgos.....	38	51	809.983'080
Cáceres.....	12	21	769.055
Cádiz.....	34	65	1.860.279'430
Canarias.....	5	12	460.452'360
Castellón.....	16	17	1.750.248'031
Ciudad Real.....	24	32	1.200.774'140
Córdoba.....	37	87	1.799.414'500
Coruña.....	21	33	915.765
Cuenca.....	12	16	432.088
Gerona.....	104	113	1.214.961'922
Granada.....	31	40	1.315.598'086
Guadalajara.....	37	47	878.987'900
Huelva.....	12	13	490.808
Huesca.....	21	20	554.598'355
Jaén.....	36	59	2.230.483'150
León.....	19	20	346.858
Lérida.....	43	47	686.843'590
Logroño.....	32	35	616.120
Lago.....	7	9	294.511'200
Madrid.....	73	211	15.743.161'450
Málaga.....	48	56	3.006.285
Murcia.....	31	48	6.808.334
Orense.....	4	5	177.390
Oviedo.....	76	107	2.342.622
Palencia.....	41	51	1.701.156
Pontevedra.....	17	17	727.251'660
Salamanca.....	19	24	948.768'950
Santander.....	35	48	1.700.964'800
Segovia.....	24	30	204.796'895
Sevilla.....	37	60	4.236.546'360
Soria.....	17	34	469.981'450
Tarragona.....	25	45	614.298
Teruel.....	24	25	920.895
Toledo.....	20	23	746.328'790
Valencia.....	91	112	4.202.828'650
Valladolid.....	42	78	1.364.907
Zamora.....	10	12	322.125
Zaragoza.....	63	104	2.217.167'340
TOTALES.....	1.795	2.618	82.591.838'159

Fuerza.

El efecto á distancia está explicado, considerando dos dinamos en las que una transmite y otra recibe la corriente, pues así como en la una la produce en virtud del movimiento que la imprime el motor, la otra, en virtud de dicha corriente, suministra un movimiento á un motor inversamente que la primera, por lo que estas máquinas se llaman reversibles.

En cuanto á la aplicación de la tracción, en general, hay varios sistemas, que consisten unos en llevar la corriente á los vehículos por cables dispuestos á lo largo de los caminos, con cuyos cables comunican mediante distintas disposiciones. Otra forma consiste, en llevar en acumuladores almacenada la energía.

Los acumuladores ó pilas secundarias, consisten en unas pilas propiamente dichas, en que en lugar de producir una reacción directa, como en los elementos voltaicos, necesitan previamente la descomposición de las sustancias de que están constituidos, en cuya descomposición se emplea un trabajo dado, que se convierte en energía eléctrica aprovechable al recomponerse dicha sustancia descompuesta.

Las «Sociedades Eléctricas Reunidas», de Zaragoza, en su propósito de hacer de esta Capital uno de los más importantes centros industriales de España, han batido el «record» en la venta de fuerza á bajo precio, llegando á 100 pesetas caballo año de diez y seis horas diarias para grandes industrias; es decir, para contratos de más de 100 caballos.

Bueno será agregar, para que nuestros lectores se formen idea de tal unidad de medida y de la importancia que tiene el llegar á tan ínfimos precios en el suministro de fuerza, que, consumiendo una lámpara eléctrica de las corrientes de filamento de carbón de 3'5 á 4 vatios, por bujía, el kilovatio, ó sean los 1.000 vatios, representa la energía eléctrica gastada por diez lámparas de 25 bujías ó 25 lámparas de diez bujías; si arden una hora consumen el kilovatio hora, si lucen un día el kilovatio día de 24 ó de las horas de trabajo, y como el caballo eléctrico vale sólo 736 vatios, ó 740 en números redondos, representará la energía consumida por 18 lámparas de diez bujías y una de cinco, de modo que, en resumen, el caballo año de diez y seis horas será la potencia eléctrica necesaria para tener encendidas durante diez y seis horas diarias 18 lámparas de diez bujías y una de cinco durante todo un año.

Con los precios que en alumbrado eléctrico rigen en Madrid, donde, como es sabido, se paga á una peseta el kilovatio hora, más 0'10 de recargo para el Estado, y 0'02 para el Municipio, con las 100 pesetas sólo tendríamos para que las anteriores luces estuvieran encendidas, en vez de todo el año, nueve días de diez y seis horas.

Cooperativa Santillana.

Esta Sociedad ofrece á sus asociados la luz eléctrica en las siguientes condiciones:

- 1.º Sesenta céntimos de peseta el kilovatio hora, que se podrá rebajar á 50.
- 2.º No se cobra nada por concepto de alquiler del contador.
- 3.º Seis por ciento de interés calculado á las acciones de 25 pesetas que sirven para suscribirse.
- 4.º Participación en los beneficios sociales, proporcionada al consumo.

La Cooperativa Santillana, constituida legalmente, dispone de redes en Madrid, en las zonas de la Castellana y Buenavista, en las cuales más inmediatamente facilitará el consumo, y dispone de miles de caballos de fuerza ya en Madrid, que ella compra al precio de 15 céntimos kilovatio hora por la noche, y 10 céntimos kilovatio hora por el día.

Recibe adhesiones en el domicilio provisional de la Cooperativa, plaza de la Independencia, 4.

Sociedad hidroeléctrica Española.

Por iniciativa de D. Lucas de Urquijo se fundó y constituyó en Madrid esta Sociedad el día 13 de Mayo de 1907 para explotar la fuerza de 36.000 caballos desarrollada en el salto del Molinar en el río Júcar por 38.000 litros de agua por segundo y transportar aquéllos á Madrid, Valencia, Alcoy, Alicante, Murcia, Cartagena y otros centros de consumo de Levante.

Esta Sociedad tiene celebrado contrato para suministrar energía á la Compañía general de tranvías del Este de Madrid, y presentada al concurso abierto por el Casino de Madrid para el suministro de energía eléctrica destinada á todos sus servicios, ha sido aceptada su proposición, ofreciendo su suministro en dos formas: una, por kilovatio hora, á razón de 0'35 pesetas la unidad para alumbrado y 0'15 para fuerza motriz, y la otra, por tanto alzado, á razón de 550 pesetas el kilovatio año.

La Sociedad Hidroeléctrica Española garantiza este servicio con un transporte de 12.000 caballos efectivos en Madrid, que efectúa desde el Júcar, y una central supletoria de vapor para la misma capacidad, en la que de primera intención se ha instalado un grupo de 4.000.

Como el servicio del Casino exige el establecimiento de una subestación de conversión, proyecta la expresada Sociedad dar á aquélla una amplitud de 2.000 kilovatios, que le permitirá servir el consumo del núcleo principal de Madrid, comprendido entre las plazas de la Cibeles y Oriente y las calles de Atocha, Reina y Desengaño, con sus naturales derivaciones.

A esta primera subestación seguirán otras, pues el proyecto definitivo es poder atender con sus redes al servicio del consumo en todo Madrid.

En el mes de Abril de 1909 esta Sociedad tiene colocados los postes en la línea de transporte á Madrid, desde el salto hasta Vaciamadrid, y procede al montaje de los conductores, uniendo con esta operación, desde la central hidroeléctrica.

En Madrid tiene construídos en el paseo de los Melancólicos los edificios destinados á la instalación de los transformadores reductores de tensión, protecciones de extremo de línea é instalación de distribución, así como también el contiguo y de mayor importancia correspondiente á la central electrógena de vapor, como garantía de buen servicio y en previsión de cualquier accidente.

Tiene empezados los trabajos de tendidos de cables en la red primaria de distribución de esta Capital, habiendo solicitado permiso para 85 kilómetros de canalización subterránea.

Cooperativa Electra-Madrid.

En medio de tanta electricidad, de tanta energía, de tanta fuerza, de tanta luz, de tantos industriales competidores....., el único competidor que tenían enfrente y al que combatían encarnizadamente era el consumidor, que se veía obligado á pasar por las horcas caudinas que le colocaban, porque todas esas entidades se unían para hacer la competencia al vecino de Madrid, é imponerle condiciones y precios inadmisibles en buena lid; pero que, como no tenía en donde elegir, porque precios y condiciones eran uniformes en todas, se resignaba á sufrir pacientemente con la que le había tocado en desgracia, porque no se puede decir en suerte.

Pero el genio colosal de D. Joaquín Sánchez de Toca, ha venido á destruir en un

momento tantas bienandanzas como ésas poderosas Compañías disfrutaban en tranquila y paradisiaca calma.

Por ello el pueblo de Madrid debe gratitud eterna al estudioso y acertado calculista, al carácter indomable, que ha logrado sostenerse á los fieros envates con que los intereses creados le han combatido.

Pláceme, sin cuento, merece el Sr. Sánchez de Toca por la inquebrantable voluntad, energía y perseverancia con que ha desarrollado este proyecto, venciendo cuantas dificultades se le han ido poniendo por delante para hacerle desistir de tal empresa.

Tal es su prestigio, tal es la fe que inspiran sus palabras, que ha bastado la iniciación de su proyecto para que el Círculo de la Unión Mercantil, la Asociación de Propietarios, la Cámara oficial de la Propiedad urbana y la Federación gremial y patronal madrileña, las fuerzas vivas de Madrid, en una palabra, hayan recopilado los documentos que se refieren á la constitución de la Cooperativa eléctrica de Madrid, iniciada por el Sr. Sánchez de Toca.

Sabido es que, siendo este señor Comisario Regio del Canal de Isabel II, proyectó la construcción de un Canal transversal, que ha de evitar las turbias y garantizar el abastecimiento de aguas de la capital. Como consecuencia de esta obra, el Canal se encontraba en posesión de un hermoso salto de agua, que, sin disminución del caudal, podía utilizarlo en producir fuerza eléctrica.

En el desatamiento de pasiones é intereses personales que con este motivo hemos presenciado, se ha hecho el falso argumento de que la función del Canal debía limitarse á dar agua á Madrid, puesto que para esto lo ideó y construyó Bravo Murillo. Con pensar que en tiempo de Bravo Murillo no se podía utilizar la fuerza hidroeléctrica, por ser completamente desconocida, está visto cuanto hay de absurdo en ese argumento. Y absurdo es que, debiendo ser el Canal de Isabel II el elemento más poderoso de vivificación en la Capital de España, se pretenda tenerlo, después de cincuenta años, tal como aquel Ministro lo planteó y ejecutó, como si fuese un monumento histórico, sin utilizarle en nuevas aplicaciones.

Pero para Madrid, como para toda ciudad moderna, tan necesario como el agua es tener corriente eléctrica abundante y barata, porque ella representa bienestar y progreso industrial. Así, uno de los mayores aciertos del Sr. Sánchez de Toca en la Comisaría Regia del Canal, ha sido dotarlo de un salto de agua y proponer su aprovechamiento en beneficio del pueblo de Madrid, más que explotado, esclavizado por Compañías eléctricas, de organización financiera muy deficiente.

A pesar de esta guerra que se desencadenó contra el proyecto de Cooperativa desde los primeros momentos de iniciado el pensamiento, pronto se le hicieron proposiciones para suministro de fluido eléctrico con hulla negra y blanca; y además de las empresas existentes, como las de Bolarque, Júcar y el Canal, con un contingente de 45 á 50.000 caballos, la Cooperativa recibió proposiciones de otras seis empresas, con obras á ejecutar en plazo de año y medio y precio reducidísimo, que son las de D. José Martos O'Neal, tres saltos en la provincia de Avila, de 14.000 caballos en conjunto, á 90 kilómetros de Madrid; D. Manuel Puyuelo, un salto próximo á Madrid, 20.000.000 de kilovatios al año; D. Tomás Erice, salto de 20.000 caballos á 170 kilómetros de esta Capital; D. Manuel Soto, salto de Villora (Cuenca), 11.000 H-P, en el máximo estiaje; D. Victoriano H, de Valdepareas, salto de El Escorial, á 1.900 metros sobre el nivel del mar, y Sres. Aura Boronat y Carballo, salto de Malpica, sobre el Tajo, 8.000 caballos al pie, 5.280 colocados en Madrid; es decir, 88.000 caballos que representan 44.000 aprovechables en esta Corte.

Resultado de la recopilación de tales trabajos, ha sido la constitución de una Sociedad, regida por los siguientes estatutos:

TITULO PRIMERO

Constitución, denominación, domicilio y objeto de la Sociedad.

Artículo 1.º Con sujeción á la ley de 30 de Junio de 1887 y á lo previsto en el artículo 124 del Código de Comercio, entre los que comparecen como firmantes de estos estatutos y los que en lo sucesivo se adhieran á ellos, se constituye una Cooperativa de consumo, producción y crédito para el suministro y distribución de fluido eléctrico entre sus asociados.

Se denominará «Cooperativa Eléctrica de Madrid», y prestará sus servicios y beneficios exclusivamente á los que en ella hayan adquirido el carácter de asociados conforme á las disposiciones de los presentes estatutos.

Por la índole exclusivamente mutual de su institución, estatutariamente establecida sobre la base de no vender al público ni á persona alguna extraña á su asociación, ni repartir entre sus asociados más que lo resultante del ahorro colectivo obtenido por el conjunto de su administración y servicios, esta Cooperativa, ajena á las operaciones de producción ó comercio ó préstamo, comprendidas en el art. 39 de la ley de Presupuestos de 30 de Junio de 1892, se instituye con arreglo á todas las condiciones de exención del impuesto de utilidades y de los requisitos del timbre en su documentación, conforme al artículo 203 de la ley de 1.º de Enero de 1906. Pero si alguna ulterior disposición legal viniera á imponerle tributación por concepto de utilidades ó timbre, se reserva para tal caso, como natural compensación á la carga de dichos tributos, todos los derechos de cualquier Cooperativa sobre base de poder vender también su fluido á personas extrañas á su asociación, así como los de repartir, en consecuencia, á sus asociados el saldo común de utilidades que la Sociedad obtenga por tales operaciones.

Art. 2.º El domicilio legal de la Sociedad se fija en Madrid, pudiendo su Consejo de Administración establecer Delegaciones, Sucursales ó Agencias fuera de Madrid.

Art. 3.º El objeto de esta Sociedad es obtener las mayores ventajas á sus asociados mediante el ahorro hecho por la cooperación en los siguientes servicios:

A) El suministro y distribución de fluido para todos los servicios con aplicación de los progresos de la industria y las mayores ventajas económicas.

B) Establecer cualesquiera medios de obtener energía como auxiliares de las instalaciones de sus servicios eléctricos y para otros fines. Utilizar el desarrollo de estos mismos procedimientos industriales en aplicaciones de fuerza para su empleo en motores á domicilio.

C) Ejecutar cuantas obras exija la realización de sus proyectos.

D) Adquirir, enajenar y tomar en arriendo fuerza eléctrica, derechos de aguas, terrenos, edificios, patentes de invención, instalaciones creadas ó que hayan de crearse y cuantos materiales, efectos y maquinaria necesite para cumplir los fines sociales que quedan expresados.

Crear, organizar, construir, contratar y explotar establecimientos ó instalaciones para la utilización de la energía eléctrica en cualquier forma que convenga á los fines sociales de su cooperación.

E) Desarrollar en Madrid ó en cualquier otro punto de la Península la aplicación de la corriente eléctrica al alumbrado, á la calefacción y á la industria y de cuanto con ella se relacione y de ella ó de sus combinaciones se derive, cediendo, negociando ó aplicando en cualquier forma dichos procedimientos y productos, y creando industrias en las que puedan ser utilizados, transformados ó negociados.

F) Contratar, asociarse, fundirse y sindicarse con otras entidades para objetos relacionados con la producción de energía eléctrica ó de sus aplicaciones.

G) Adquirir y explotar estudios, servicios y propiedades de todo género y crear y organizar los medios y equipos para la generación, transporte y distribución de fluido eléctrico que convenga á sus operaciones.

H) Emplear libremente sus patentes, sus fondos, su crédito, y, en general, realizar cuantas operaciones financieras, administrativas, mercantiles ó instalaciones de servicios considere propias para su objeto y desarrollo.

La enumeración de este artículo no tiene carácter limitativo del objeto de la Sociedad, sino el de un mero enunciado de preferencia, pues podrá extender su actividad á cuanto se relacione con la distribución, producción y servicios de la energía eléctrica entre sus asociados.

Art. 4.º La duración de la Sociedad será ilimitada, en tanto subsista el fin social para que se constituye, pero su disolución podrá acordarse, de conformidad con estos Estatutos y las prescripciones legales vigentes sobre materia de Sociedades cooperativas.

TÍTULO II

Capital social.—Acciones.

Art. 5.º El capital de esta Sociedad es variable y progresivo, se forma con las suscripciones y aportaciones de sus asociados, y puede aumentarse también por acumulación de las economías colectivas que se obtengan mediante los servicios de la Cooperativa.

Art. 6.º El capital social para hacer frente á los gastos de primer establecimiento que requieren la red de distribución y demás instalaciones de los servicios que la Cooperativa ha de prestar á sus asociados, se fija en 10.000.000 de pesetas, dividido en *doscientas mil acciones de cincuenta pesetas cada una*, de numeración correlativa y suscriptas por los primeros asociados, que tendrán el carácter de iniciadores y fundadores de la Cooperativa.

Las doscientas mil acciones se dividirán en dos series iguales en derechos y en representación de capital. Estas acciones se irán entregando á medida que lo disponga el Consejo de Administración, á quien se le faculta para determinar las condiciones y forma de su pago.

En caso de liquidación ó disolución de la Sociedad, la primera aplicación del haber social se destinará al reintegro de las acciones de fundador que existan en circulación á dicha fecha.

Art. 7.º Las acciones de fundador, lo mismo que las ordinarias, son indivisibles para sus aplicaciones, conforme al reglamento de la Sociedad.

Al efectuarse el pago del primer dividendo pasivo, se entregarán á los accionistas títulos ó resguardos nominativos, en los cuales se anotarán las cifras de los desembolsos ulteriores, á medida que se vayan realizando. Los títulos en que no se expresen los pagos que hayan debido ser efectuados, no serán negociables y no se les pagará ningún cupón ó dividendo, ni darán derecho de asistencia ó de representación en Juntas.

Estas acciones serán al portador tan pronto como se haya ingresado en la Caja de la Cooperativa el 50 por 100 del valor nominal de la respectiva acción.

Desde entonces toda responsabilidad en cuanto al pago de los llamamientos ulteriores para cubrir el 50 por 100 restante, correrá de cuenta exclusiva del que se muestre tenedor de la acción; pero no será de pago ningún cupón ó dividendo activo de dicha acción.

cuando no se acreditare haber efectuado todos los desembolsos sucesivos que le correspondan hasta completar el total importe de su valor nominal.

La acción que á los treinta días del segundo llamamiento no cubra todo el importe del dividendo pasivo que le corresponda, se tendrá por renunciada á beneficio del haber común de la Cooperativa.

Á estos efectos, el Consejo de Administración podrá anular los títulos correspondientes á la acción ó acciones por las que se hubiere dejado de satisfacer el dividendo pasivo exigido en algún llamamiento para el completo pago del valor de cada una. En este caso, el Consejo tendrá también la facultad de expedir título duplicado de las mismas acciones para enajenarlo á cuenta y cargo de los tenedores morosos de los anulados. (Art. 164 del Código de Comercio).

El Consejo de Administración aplicará estos mismos procedimientos respecto de las acciones depositadas en la Caja de la Cooperativa en garantía del suministro, cuando en las liquidaciones correspondientes el depósito resulte en descubierto, así como si el socio hubiere dejado de satisfacer el dividendo pasivo correspondiente á dichas acciones.

Art. 8.º El capital social, en acciones de fundador, podrá ser aumentado ó disminuido, de conformidad con los preceptos estatutarios y en la forma que resuelva la Junta general de accionistas, á propuesta del Consejo de Administración.

La Cooperativa podrá, en la misma forma, levantar empréstitos y emitir obligaciones con ó sin hipoteca del haber social.

Art. 9.º Á fin de que la Cooperativa resulte organización permanentemente abierta á todo consumidor que á ella se quiera incorporar, cuando se hallen cubiertas las acciones de iniciador ó fundador de la Cooperativa conforme á los artículos 6.º y 8.º, la Gerencia, de acuerdo con el Consejo de Administración, podrá emitir otra serie especial de acciones nominativas que tengan el concepto de ordinarias dentro de la Cooperativa. El reglamento de régimen interior determinará la cuantía y demás condiciones de estas acciones ordinarias.

Los nuevos asociados podrán adquirir estas acciones en la Caja de la Cooperativa mediante el abono de todo el importe de su valor nominal. El derecho de adquirir en esta condición tales acciones, quedará limitado y regulado por el reglamento, en proporción á la cantidad mínima de fluido que el nuevo asociado se comprometa, con garantía de depósito, á consumir desde el primer ejercicio de su ingreso en la Cooperativa.

Las acciones ordinarias, lo mismo que las de fundador, cuando se entreguen en la Caja de la Cooperativa á los efectos de esta garantía de depósito, serán recibidas en la Caja por todo su valor nominal.

Las acciones ordinarias serán nominativas y tendrán, proporcionalmente al valor nominal que representen, iguales derechos que las de fundador para la asistencia y voto en las Juntas generales. En cuanto á los repartos que se acuerden en cada ejercicio, tendrán también iguales derechos que las acciones de fundador, siempre que éstas hayan percibido previamente un minimum de 6 por 100 anual.

Art. 10. Podrán formar parte de la Cooperativa todas las personas ó entidades colectivas con capacidad legal para contratar y obligarse, y que al solicitar su inscripción como socio acrediten por lo menos la propiedad de una acción al corriente de todos los desembolsos que á dicha acción correspondan á la fecha del ingreso en la Cooperativa del nuevo asociado.

Art. 11. La posesión de una acción dará derecho al suministro de corriente eléctrica con contador en el domicilio del asociado, cuyo alquiler mensual no exceda de 50 pesetas. Los que satisfagan un alquiler mayor, necesitarán poseer por lo menos dos acciones.

Los reglamentos determinarán:

La escala proporcional del número de acciones que corresponden al suministro del

flúido de la Cooperativa en habitaciones cuyo alquiler exceda de 200 pesetas mensuales.

El número de acciones necesarias para disfrutar del beneficio de la Cooperativa en tiendas, almacenes, oficinas y todo otro establecimiento comercial cuyo alquiler no exceda de 100 pesetas mensuales, y en los establecimientos comerciales cuyo alquiler exceda de esa cifra.

La escala gradual del número de acciones necesarias para el suministro de flúido en teatros, cafés, fondas, círculos de recreo y espectáculos públicos, en proporción á la respectiva importancia de su consumo.

Las condiciones para el suministro de flúido á tanto alzado y sin contador, en las más modestas viviendas, así como el procedimiento para facilitar á los asociados de esta condición la manera de ir completando el importe de sus acciones de la Cooperativa por medio de descuentos sobre las cantidades que les correspondan en los repartos anuales de la bonificación á prorrata del consumo, conforme á lo establecido en la regla tercera de la letra B del art. 57 de los presentes Estatutos.

Las acciones de la Cooperativa que acrediten el carácter de socio á su poseedor, á los efectos del suministro de flúido que determinan las disposiciones precedentes, se anotarán en la póliza del asociado como consumidor y quedarán depositadas en la Caja de la Sociedad, en tanto el socio continúe dentro de la Cooperativa.

La posesión de una acción sujeta á su propietario á los acuerdos de la Junta general y á las decisiones del Consejo de Administración, adoptados dentro de sus atribuciones y en debida forma.

Art. 12. Cuando un asociado de la Cooperativa no acredite ó deposite el número de acciones que reglamentariamente corresponda á la proporción y clase de los suministros de su respectivo servicio, podrá habilitarse para ese suministro justificando con certificado de depósito en metálico en la Caja de la Cooperativa haber entregado la cantidad que al efecto corresponda, según reglamento, para completar el número de acciones que necesitare acreditar para dicho suministro. La cantidad á estos efectos depositada en la Caja como garantía del consumo, bien sea en acciones ó en metálico, será liquidada y reintegrada al abonado en el término de los treinta días de haber sido dado de baja en los servicios de distribución y suministro de la Cooperativa.

Art. 13. Las acciones al portador se transfieren por la simple entrega del título y la Sociedad reconocerá siempre al tenedor por legítimo dueño, á no ser que el hurto, destrucción ó extravío de acciones, determinadas por su numeración, le haya sido notificado en debida forma y sólo durante el término de ocho días, al cabo de los cuales tendrá que ser confirmada por el Juzgado ó Tribunal competente.

Art. 14. En los casos citados de hurto, destrucción ó extravío de las acciones, se anunciará el hecho por tres veces, dentro del término de dos meses, en un periódico de esta Capital que designe el Consejo.

Transcurrido dicho plazo sin reclamación de tercero, se considerará cancelada la acción ó acciones desaparecidas y se proveerá al reclamante de duplicados, quedando la Sociedad exenta de toda responsabilidad después de haber cumplido los anteriores requisitos y formalidades.

Art. 15. Para regular los derechos y obligaciones de los asociados en la Cooperativa, serán de aplicación los preceptos de los artículos 170, 171 y 173 del Código de Comercio.

Los herederos ó acreedores de un accionista no podrán exigir por ningún concepto, ni en ningún caso, la retención, embargo ni intervención de los bienes de la Sociedad, ni pedir la división, adjudicación ni venta de los mismos, ni inmiscuirse en manera alguna en su administración, debiendo atenerse para ejercitar su derecho á los inventarios sociales y á los acuerdos de la Junta general del Consejo de Administración.

TÍTULO III

Régimen administrativo.—Gobierno y representación de la Sociedad.—Junta general.—Consejo.—Presidente.—Ingeniero Director de los servicios técnicos.

Art. 16. La Cooperativa será gobernada por los acuerdos de las Juntas generales, por un Consejo de Administración encargado de velar por el cumplimiento de dichos acuerdos y de la intervención constante de la administración y contabilidad y de la marcha de todos los servicios, y por un Presidente-Director encargado de la ejecución de todos los acuerdos de las Juntas generales y que llevará, como Gerente, la gestión de todos los servicios.

Art. 17. La Junta general la constituirán los accionistas que acrediten en propiedad ó representación cien acciones por lo menos.

Cada accionista ó su representación legal tendrá un voto por cada cien acciones.

Los accionistas podrán conferir su representación á otro accionista.

El derecho de asistencia á la Junta se acreditará depositando sus títulos los propietarios en el domicilio social, ó en los establecimientos que previamente designe á éstos el Consejo de Administración, efectuándose este depósito con diez días, por lo menos, de anticipación al señalado para la Junta.

Las acciones que se hallen depositadas en la Caja de la Sociedad, para acreditar el carácter de socio consumidor, servirán como resguardos de depósito los extendidos para este efecto.

Toda persona con calidad para concurrir á la Junta recibirá una tarjeta de asistencia expresando el número de acciones depositadas y votos que corresponden á las mismas.

Art. 18. La Junta general, constituida conforme al precepto de derecho, representa la universalidad de las acciones.

La Junta general ordinaria se celebrará todos los años el día 1.º de Marzo, si no hubiese sido convocada antes á ese mismo efecto.

Se celebrarán además Juntas generales extraordinarias siempre que el Consejo lo considere oportuno ó lo soliciten por escrito un tercio del número de los accionistas que posean y depositen en la Caja de la Sociedad, al hacer la solicitud, la tercera parte de las acciones emitidas, debiendo exponer el objeto de la Junta al solicitarla.

Las convocatorias las hará el Presidente, de acuerdo con el Consejo.

En las Juntas extraordinarias no se tratarán otros asuntos que los propuestos por el Consejo y los consignados en la solicitud de los accionistas que hayan promovido la Junta.

Art. 19. Los acuerdos de la Junta general, tomados conforme á estos Estatutos, son obligatorios para todos los accionistas y se cumplimentarán por el Presidente y el Consejo de Administración.

La Junta general se reunirá en Madrid en el lugar que designen los anuncios de convocatoria. Los anuncios convocando la Junta general, cuando no tuvieren fecha de reunión prefijada por los mismos Estatutos, se publicarán especialmente.

La convocatoria se hará con diez días de anticipación, sin contar el señalado para la Junta.

Cuando la Junta sea extraordinaria, se expresará en el enunciado de la convocatoria el objeto de la reunión.

Art. 20. La Junta general será presidida por el Presidente del Consejo de Administración ó por el Consejero que el Consejo designe, en defecto de aquél.

Los Consejeros de Administración son vocales natos de la Mesa, y á ellos se agrega-

rán los dos accionistas que concurran á la Junta como propietarios ó representantes con mayor número de acciones, y ejercerán el cargo de escrutadores.

Art. 21. Los acuerdos de las Juntas generales, ordinarias ó extraordinarias, serán tomados por mayoría constituida con la mitad más uno de los votos emitidos por los accionistas presentes ó representados.

En caso de empate, decidirá el voto del Presidente.

La orden del día será fijada por el Consejo, y la Junta no podrá deliberar sobre ningún asunto que no se haya comprendido en ella.

Art. 22. Corresponderá á la Junta general ordinaria examinar, discutir y aprobar ó rechazar las cuentas que sean presentadas por el Consejo de Administración; nombrar los Consejeros que hayan de reemplazar á los salientes y á los que hubiesen dimitido, y resolver dentro de los Estatutos sobre todos los intereses de la Sociedad y sobre las interpretaciones, omisiones ó dificultades que la práctica presente en la aplicación de los Estatutos.

Los acuerdos de las Juntas ordinarias sobre los asuntos que hayan sido expresados en la convocatoria serán válidos y ejecutorios, cualquiera que fuere el número de socios presentes y el capital presente ó representado.

Art. 23. Las actas se sentarán en un libro especial, que con esta denominación lleve la Secretaría de la Sociedad, y deberán ser firmadas por el Presidente, los dos escrutadores y el Secretario de la Junta.

Las certificaciones de las actas serán expedidas por el Secretario de la Sociedad, con el V.º B.º del Presidente del Consejo ó del Consejero que desempeñe sus funciones.

Art. 24. La Junta general extraordinaria podrá reunirse en cualquier época del año, pero sin variar los plazos y condiciones establecidas en los artículos anteriores. En la convocatoria se expresará el objeto de la Junta.

Las convocatorias las hará el Presidente, de acuerdo con el Consejo, y en caso de urgencia, con sólo diez días de anticipación.

En las Juntas generales extraordinarias no se tratarán otros asuntos que los propuestos por el Consejo ó los consignados en las solicitudes de los accionistas y socios que las hayan promovido.

En todos los casos reservados por el art. 25 de estos Estatutos al conocimiento y resolución exclusiva de la Junta general extraordinaria será necesaria la asistencia de la mitad de las acciones y tercera parte de sus asociados; pero si no pudiere reunirse la Junta porque por los asistentes no se llegara á representar la mitad de las acciones y tercera parte de sus asociados, se entenderá convocada de nuevo la Junta en el mismo local y á la misma hora para el tercer día siguiente. En esta nueva reunión serán válidos los acuerdos de la Junta, cualquiera que fuere el número de los socios presentes y el capital presente y representado.

Art. 25. Corresponde exclusivamente á la Junta general extraordinaria:

La creación y emisión de obligaciones.

Los empréstitos con hipoteca.

El aumento ó disminución del capital social.

La disolución de la Sociedad.

La fusión con otras Sociedades.

La venta, traspaso ó cesión de más de un tercio del haber social.

La separación de los individuos del Consejo.

La modificación de los Estatutos.

La interpretación de los mismos en los casos en que sea discrepante la tercera parte de los individuos del Consejo ó entre los Consejeros y el Presidente.

Art. 26. Los acuerdos de la Junta general debidamente convocada y constituida,

adoptados con arreglo á las disposiciones de estos Estatutos, obligan al Consejo y á todos los accionistas.

Art. 27. Los acuerdos de la Junta general se harán constar en actas extendidas en un registro especial y firmadas por los individuos que compongan la Mesa.

Del Consejo de Administración.

Art. 28. El Consejo de Administración se compondrá de seis individuos y cuatro suplentes, nombrados por la Junta general de accionistas.

En la elección de los tres Vocales del Consejo que corresponden á cada renovación, una de las tres vacantes habrá de cubrirse eligiendo asociado que con un año de antelación, por lo menos, figure entre los asociados que tengan ó representen más de cien acciones; otra vacante se cubrirá eligiendo asociado que figure también en la Cooperativa con dos años de antelación, por lo menos, teniendo en propiedad menos de cien acciones. La tercera vacante se cubrirá eligiendo á un asociado que figure entre los quinientos primeros lugares de la lista de mayores consumidores de la Cooperativa, que se formará cada año en razón de las facturas de consumo por ellos liquidadas y finiquitadas durante el último ejercicio.

El cargo de Consejero durará dos años y es reelegible y renovable por mitades. El turno de la primera renovación se fijará por sorteo. Los Consejeros salientes son reelegibles.

Las vacantes que ocurran por defunción, renuncia ó otras causas se cubrirán con los suplentes, y á falta de éstos, por el Consejo de Administración hasta la primera Junta general, que podrá confirmar ó no el nombramiento ó elegir á quien tenga por conveniente.

Los cargos de Tesorero de la Cooperativa y el de Secretario del Consejo serán cubiertos libremente por el mismo Consejo en la primera reunión que celebre después de una renovación parcial ó de haberse producido vacante en alguno de estos dos cargos.

Art. 29. El Consejo de Administración se reunirá una vez cada mes. Además se reunirá cuando lo convoque el Presidente para algun asunto urgente y cuando lo pidan tres Consejeros por lo menos.

Las reuniones tendrán siempre lugar en el domicilio social ó donde lo determine el Presidente.

La convocatoria se hará por orden del Presidente ó de quien haga sus veces, expresando en ella el objeto de la reunión.

Los acuerdos del Consejo, tomados en reunión, debidamente convocada, serán válidos cualquiera que sea el número de los Consejeros representados, siempre que los presentes sean tres por lo menos. Cada Consejero podrá conferir su representación al Presidente por medio de carta que será válida por una sola vez.

Art. 30. Los acuerdos del Consejo se tomarán por mayoría de los votos emitidos.

En caso de empate será decisivo el voto del Presidente.

Art. 31. Los acuerdos del Consejo se harán constar en actas firmadas por el Presidente, ó quien haga sus veces, y por el Secretario.

Las certificaciones totales ó parciales que sean precisas para acreditar en donde proceda los acuerdos del Consejo, serán extendidas y firmadas por el Secretario, con el V.º B.º del Presidente ó de quien haga sus veces.

Art. 32. El Consejo de Administración se halla revestido de los más amplios poderes para investigar y fiscalizar la administración y gobierno de la Sociedad en todos los ramos, así como para la inspección ó investigación de los servicios de suministro y consumo de flúido.

Para los casos de ausencia ó vacante interina del Presidente propietario, el Consejo nombrará un Vicepresidente. El Consejo elegirá también libremente al Tesorero de la Cooperativa y al Secretario del Consejo.

Art. 33. Son atribuciones y deberes del Consejo:

1.º Autorizar, á propuesta del Presidente, la ejecución de las obras que tengan proyecto aprobado y autorizar los presupuestos y créditos extraordinarios que exijan las reparaciones urgentes en caso de averías importantes en las instalaciones de la red de distribución y sus subestaciones.

2.º Autorizar, á propuesta del Presidente, la enajenación de pertenencias y material de desecho de la Sociedad que no sean necesarios para la explotación.

3.º Autorizar al Presidente para celebrar con el Ayuntamiento ó cualesquiera otras corporaciones, ó con los particulares, los convenios que se estimen convenientes para la mejor realización de los servicios.

4.º Informar en su aspecto económico y administrativo los proyectos de obras de todas clases que redacte la Dirección del servicio técnico.

5.º Emitir su Informe económico y Administrativo sobre las liquidaciones finales de las obras por contrata ó administración que remita el servicio técnico.

6.º Aprobar los reglamentos del régimen interior de los distintos servicios y las propuestas del personal administrativo y de conservación.

7.º Acordar las operaciones de crédito y las demás que exijan las atenciones de la Sociedad.

8.º Disponer lo necesario para la emisión de acciones y obligaciones en su caso con arreglo á lo que la Junta general determine, y acordar los dividendos pasivos que deban reclamarse á los accionistas mientras no esté efectuado el total desembolso de las acciones.

9.º Acordar en cada año la cantidad que deba figurar en las liquidaciones como gastos de amortización del capital; constituir los fondos de reserva que estime conveniente, dándoles empleo y aplicación, y acordar la distribución y adjudicaciones que determina el art. 57.

10. Presentar anualmente á la Junta general ordinaria las cuentas y el balance con una Memoria relativa á la situación de la Sociedad.

11. Convocar las Juntas generales ordinarias y extraordinarias de accionistas y ejecutar sus acuerdos.

12. Delegar en todo ó en parte sus poderes ó atribuciones en el Presidente, en alguno de sus individuos ó en una Comisión ejecutiva compuesta del número de Consejeros que crea necesario, en el Director gerente ó en cualquier otra persona.

13. Decidir los asuntos que hayan de ventilarse ante los Tribunales y los que deban someterse al juicio de amigables componedores.

14. Resolver las dudas que resulten sobre la inteligencia de los Estatutos, y suplir sus omisiones, dando cuenta á la Junta general para que acuerde lo que estime conveniente.

Art. 34. El Consejo formará los balances, inventarios y cuentas que deberán ser presentados á la Junta general y someterá á ésta las proposiciones que tengan por objeto modificar los Estatutos, aumentar el capital, fusionar ó disolver la Sociedad ó cualquier proyecto que represente aumento de dominio en la Sociedad.

Art. 35. El Consejo se reunirá por convocatoria de su Presidente siempre que lo exija el interés de la Sociedad.

Las reuniones deberán ser por lo menos una vez al mes.

Sus acuerdos se tomarán por mayoría de votos y se harán constar en actas extendidas en un libro especial y firmadas por el Presidente y el Secretario.

Todo Consejero ausente podrá hacerse representar por un Consejero que asista, mediante carta dirigida al Presidente.

Los acuerdos del Consejo serán válidos siempre que á la reunión, debidamente convocada, hayan concurrido tres Consejeros.

Art. 36. Para ejercer el cargo de Consejero será necesario depositar como propias, ó en representación, en la Caja de la Sociedad 100 acciones que no podrán enajenarse ni retirarse del depósito en tanto no sean aprobadas las cuentas del tiempo del desempeño del cargo.

Las acciones que estén depositadas para acreditar el carácter de socio como consumidor, no podrán afectarse al depósito del cargo de Consejero.

Art. 37. El Presidente será el encargado de hacer cumplir y ejecutar los acuerdos del Consejo.

Las certificaciones que de las actas del Consejo se expidan deberán serlo por el Secretario del mismo, con el V.º B.º del Presidente ó de quien haga sus veces.

Art. 38. Los Consejeros no percibirán retribución fija, pero tendrán derecho á dietas que no podrán exceder del 5 por 100 del saldo que resulte después de deducidas todas las cargas y todos los conceptos de gasto que se determinan en las letras A, B, C, D del artículo 55. Esta distribución de dietas entre los miembros del Consejo se efectuará en la forma que el mismo estime más equitativa.

Del Presidente.

Art. 39. El Presidente de la Sociedad será elegido directamente por la Junta general. La duración de su cargo será por cuatro años, pudiendo ser reelegido indefinidamente.

Al Presidente de la Sociedad corresponderá también la presidencia del Consejo de Administración.

Art. 40. El Presidente es el Jefe superior y Director gerente de todos los servicios de la Sociedad.

A él le corresponde, en consecuencia, llevar la firma social y la representación de la Sociedad en todos los asuntos y en sus relaciones con las autoridades ó personas que fuese necesario.

Podrá delegar sus atribuciones en sus inmediatos subordinados con autorización del Consejo.

Art. 41. En el ejercicio de sus funciones de Director gerente, todos los servicios de la Sociedad están bajo su inmediata dependencia; á él le incumbe la directiva superior en la organización, administración y gestión de todos los ramos de la explotación, administrar é invertir los recursos, ordenar las recaudaciones, los gastos y pagos y disponer las obras de conservación, reforma y mejora, acordar el nombramiento y la destitución del personal en todos los ramos.

Art. 42. Tendrá las más amplias facultades para la inspección y vigilancia de todos los servicios de la Sociedad y de sus diversas instalaciones.

Le corresponde en cuanto al régimen interior de la Sociedad:

1.º Proponer al Consejo el reglamento que haya de establecer para los distintos servicios y personal de la Sociedad.

2.º Presentar al Consejo todos los proyectos de nuevas instalaciones, así como los de ampliación y reforma de las ya existentes y las proposiciones que se reciban para la adquisición de efectos por compra directa.

3.º Redactar los pliegos de condiciones para la contratación de obras ó adquisición de efectos por subastas ó concurso.

4.º Organizar é inspeccionar la contabilidad general y la auxiliar de cada instalación.

- 5.º Nombrar y separar el personal.
 - 6.º Aplicar á todo el personal las medidas disciplinarias que considere oportunas para hacer cumplir los reglamentos y acuerdos del Consejo.
 - 7.º Expedir y firmar los libramientos y órdenes de pago y realizar los cobros.
 - 8.º Fijar las cantidades que deben entregarse á los contratistas por importe de obras ejecutadas y á cuenta de liquidación final.
 - 9.º Gestionar, estudiar y someter al Consejo las condiciones á que hayan de ajustarse los correspondientes contratos.
 10. Presentar anualmente al Consejo con los balances de contabilidad una Memoria de todas sus gestiones durante el año, en la cual pondrá de manifiesto los resultados obtenidos.
 11. Aprobar ó tramitar en su caso las mociones ó acuerdos del Consejo y los presupuestos y proyectos de obras.
 12. Autorizar los gastos y ordenar los pagos comprendidos en el presupuesto ordinario ó extraordinario y los relativos á proyectos y presupuestos de obras formalizados.
- Art. 43. El Presidente-Director y los Consejeros tienen el carácter de mandatarios de la Junta general, y mientras observen las reglas del mandato conforme á los Estatutos no estarán sujetos á responsabilidad personal ni solidaria por las operaciones sociales; y si por la infracción de las leyes y Estatutos de la Compañía, ó por la contravención de los acuerdos legítimos de sus Juntas generales, irrogaren perjuicios y fueren varios los responsables, cada uno de ellos responderá á prorrata.

Del Director de los servicios técnicos.

Art. 44. Al frente de los servicios técnicos habrá un Ingeniero Director nombrado por el Presidente de la Sociedad, de acuerdo con el Consejo de Administración.

Art. 45. El Ingeniero Director será, por delegación del Presidente, el Jefe de la oficina y personal afecto al servicio técnico. El Director gerente fijará, de acuerdo con el Consejo de Administración, el sueldo ó haber anual del Ingeniero Jefe.

Art. 46. Corresponden al servicio técnico: los proyectos de obras; todo lo técnico relativo á ejecución de obra nueva por administración; la inspección técnica, certificaciones mensuales y liquidaciones finales de las obras por contrata; la conservación, reparación, vigilancia y explotación técnica de las obras construídas; los servicios de almacenes, archivos y contabilidad que expresamente se le confíen; la tramitación inicial de expedientes de abono, canalización, concesiones y caducidad de suministros y de todos los incidentes que á ellos se refieran, así como en las reclamaciones, investigaciones y castigos de las infracciones cometidas por los abonados; el servicio completo de verificación, comprobación y vigilancia de los contadores que intervengan el consumo de fluido eléctrico; las pruebas é informes que han de servir de base para la aprobación de los sistemas de contadores que se hayan de emplear.

Art. 47. Dentro de las plantillas aprobadas podrá el Ingeniero Director proponer al Consejo la separación, por causa justificada, del personal afecto á la conservación y vigilancia permanente y que de él dependa.

En el mes de Octubre de cada año remitirá el Ingeniero Director al Consejo los programas de estudios y obras nuevas de proyecto aprobado que entienda deban emprenderse en el año inmediato, proponiendo el orden de su ejecución y si como consecuencia de los resultados obtenidos en las obras construídas ó de la marcha que lleven las que están en construcción, creyera necesario introducir alteraciones en los planes generales aprobados, ó aumento en los presupuestos extraordinarios autorizados, lo hará constar

de un modo especial, para que el Consejo resuelva ó proponga á la superioridad lo que estime oportuno.

Art. 48. Redactará y remitirá al Consejo en la misma época los presupuestos anuales de conservación y reparación de las obras construídas.

Art. 49. En igual fecha presentará al Consejo una Memoria sobre el estado y progreso de las obras, proponiendo cuanto crea conveniente para mejorar los servicios, y con el mismo fin, adoptará por sí todas las disposiciones que quepan dentro de su esfera de acción.

Autorizará el Ingeniero Director las reparaciones comprendidas en el plan anual y en la correspondiente distribución mensual de fondos. Cuando resulte necesidad y urgencia de reparaciones de importancia é imprevistas, solicitará del Presidente del Consejo la autorización necesaria, adoptando mientras se le concede, y bajo su responsabilidad, las disposiciones necesarias para localizar el accidente é impedir que sufran perjuicio los servicios.

Art. 50. Dentro de los créditos concedidos para los servicios á su cargo y de las cantidades cuya inversión se autorice por el Consejo en cada mes, dispondrá el Ingeniero Director la forma en que hayan de hacerse los pagos por jornales y materiales, cuyos gastos justificará en las cuentas mensuales correspondientes, redactadas con arreglo á las disposiciones de contabilidad de obras.

Art. 51. Deberá remitir al Presidente, en los quince primeros días de cada mes, las cuentas correspondientes al mes anterior de todos los servicios á su cargo y las certificaciones relativas á las obras que se construyan por contrata, así como la partición de los créditos que conceptúe necesario incluir para sus servicios en las previsiones de la distribución de fondos para el mes inmediato.

Art. 52. Asistirá á la recepción de las obras ó materiales contratados, ó la verificará por sí cuando para ello esté autorizado por la superioridad.

Tendrá la obligación de presenciar las subastas y concursos que se celebren, informando en estos últimos las proposiciones presentadas.

Propondrá é informará los reglamentos y tarifas para el servicio de distribución de corriente eléctrica.

TÍTULO IV

Cuentas, aplicaciones y distribución del saldo de excedentes, liquidación y disolución.

Art. 53. El año social terminará siempre en 31 de Diciembre.

Con esta misma fecha deberá formarse cada año un inventario general del activo y del pasivo, que será presentado á la Junta general con el balance de la Sociedad y situación de provechos y pérdidas.

Por excepción, la fecha de comienzo del primer ejercicio será, á partir del día en que queden cumplidos los requisitos del art. 5.º de la ley de 30 de Junio de 1887, comenzando desde entonces las operaciones.

Art. 54. Se consideran cargas de la Sociedad las deudas de todo género estatutariamente contraídas en cualquier forma de anticipos en cuenta corriente, pagarés ó obligaciones. El servicio de intereses constituirá siempre la atención preferente de la Sociedad.

Art. 55. Serán gastos de la Sociedad:

A) *De Administración.*—Los conceptos de gasto general de los servicios administrativos, el coste del material, los sueldos y gratificaciones de los empleados de las oficinas centrales y todos los demás de carácter administrativo.

B) *De explotación.*— Los de materiales, sueldos, jornales y gratificaciones de los empleados y obreros de las instalaciones generadoras de energía, líneas de transporte, centrales de recepción, redes de distribución, los de suministro de la energía y todos los demás cuyo objeto inmediato sea la explotación industrial.

C) *De conservación.*— El coste de las reparaciones de la maquinaria, edificios, instalaciones hidráulicas y líneas de transporte, estaciones de recepción y transformación, líneas de distribución, y, en general, de todas las instalaciones y partes de ellas, cuyo objeto esté relacionado directamente con el funcionamiento industrial.

D) *De amortización.*— Una cantidad que fijará el Consejo y que se aplicará a la amortización de la maquinaria, instalaciones de todas clases, edificios, gastos de constitución de la Sociedad, ó cualesquiera otras partidas del activo que convenga sanear en la proporción que determine el Consejo de Administración.

Art. 56. Atendido que la índole especial de las diferentes operaciones que constituyen el objeto de la Cooperativa no permite liquidar por cálculo *a priori* los precios de coste en el detalle del suministro individual de fluido y demás servicios que preste a cada asociado, se reservará a la liquidación final del ejercicio un saldo de remanente a repartir en razón de los provechos del ahorro colectivo obtenido por medio de la cooperación.

Así, aunque en la distribución y suministro del fluido se proporcione desde luego a cada asociado un provecho de los beneficios de la cooperación en el menor precio del fluido que consuma, este provecho inicial se completará mediante reparto anual del saldo de los excedentes que resulte en la liquidación del ejercicio, después de cubiertos todos los gastos y cargas. A este efecto, los asociados de la Cooperativa percibirán el complemento de las bonificaciones del ahorro colectivo que a cada cual correspondan en proporción de su respectivo consumo, dentro del ejercicio, y que no hayan podido reflejarse en el pormenor de cada operación individual.

Art. 57. Para cumplimiento de lo establecido en el artículo anterior, el saldo bruto que, después de cubiertas las cargas y conceptos de gastos antes enumerados, resulte remanente a virtud del ahorro colectivo obtenido en el conjunto y generalidad de los servicios de la Cooperativa se denominará en las cuentas de la Sociedad «Saldo interino de excedentes de la Cooperativa», y en el balance de liquidación del mismo ejercicio se aplicará del modo siguiente:

A) Se repartirá un 6 por 100 anual a las acciones de fundador por concepto de indemnización de intereses al capital anticipado para primer establecimiento que dichas acciones representen.

Si se diera el caso de que en algún ejercicio el saldo interino de excedentes de la Cooperativa no bastara a cubrir dicho 6 por 100, se repartirá hasta donde alcance distribuyéndolo por igual entre las acciones de esta categoría, y lo que faltare se acumulará a los repartos de este mismo concepto en el siguiente ejercicio.

B) Del remanente, si lo hubiera, después del anterior reparto, se harán tres partes, cuyas adjudicaciones se regularán en la forma siguiente:

Primera. Un tercio se destinará a constituir un fondo de reserva y de previsión. Este fondo de reserva que se forme por las aportaciones anuales que aquí se determinan no podrá exceder, sin previo y especial acuerdo de la Junta general, de un tercio del capital social de la Cooperativa. Su aplicación será atribución exclusiva de la Junta general, a propuesta del Consejo.

En las aplicaciones de lo que se destine a este fondo de reserva y de previsión, podrá la Junta general acordar que se adquieran por subasta acciones de fundador al solo efecto de amortizarlas.

Cuando por la acumulación de estas aportaciones anuales aplicadas al fondo de reserva

y previsión resulte una suma equivalente al tercio del capital social que aquí se fija como máximo para el concepto de amortización, se prescindirá de hacer la nueva aportación al liquidarse el ejercicio, á no ser que la Junta general acordase otra cosa.

Segunda. Un 20 por 100 del saldo bruto de excedentes interinos que arroje la liquidación del ejercicio se destinará, como mínimo, á bonificar á cada asociado, con una rebaja de un tanto por ciento igual deducido sobre el importe global de las respectivas facturas de consumo liquidadas y finiquitadas durante el ejercicio.

Cuando la Junta general dispusiera adquirir acciones de fundador de la Cooperativa para el efecto de amortizarlas, y no hubiere determinado en su acuerdo la parte del saldo bruto de excedentes interinos que hubiere de destinarse á esta aplicación, podrá el Consejo de Administración, de conformidad con el Presidente, acordar que el importe de lo que hubiere de aplicarse en el ejercicio á las bonificaciones á prorrata del consumo se destine, en todo ó en parte, á recogida de acciones de fundador, en cuyo caso se dará á los asociados, en obligaciones con interés anual, ó bien en acciones ordinarias, el equivalente de lo que representare la bonificación de consumo que les hubiera correspondido con arreglo á las facturas que hubieran presentado.

Cuando el Presidente no prestare su conformidad á algún acuerdo del Consejo de Administración respecto á operaciones comprendidas en el párrafo anterior, dará cuenta de ello á la Asamblea general, que para dicho solo efecto habrá de reunirse dentro del plazo de los treinta días siguientes.

Tercera. Lo que reste de las dos anteriores adjudicaciones tendrá el concepto de «Ahorros definitivos del ejercicio», y como tal se repartirá en partes iguales entre todas las acciones por concepto de distribución á prorrata entre los asociados de los provechos del ahorro colectivo de la cooperación que á ellos les corresponden durante el ejercicio en las operaciones que han hecho con la Sociedad como clientes y asociados á la misma.

Art. 58. El pago de los intereses, bonificaciones á las facturas por consumo y dividendos por ahorro se efectuará anualmente en la época que determine el Consejo.

Prescribirán á favor de la Sociedad los que no sean reclamados dentro del término de un año, á contar desde el día de su vencimiento.

TÍTULO V

Disolución de la Sociedad.

Art. 59. En cualquier tiempo el Consejo de Administración podrá proponer y la Junta general acordar la venta de todo el haber social, así como también la liquidación y disolución de la Sociedad, sujetándose en este caso á las disposiciones legales.

Llegado el caso de disolución, la liquidación se practicará por el Consejo de Administración existente, dando á los fondos ó haberes sociales la aplicación que hubiere sido acordada dentro de los mismos fines de la Cooperativa.

Art. 60. Durante la liquidación, subsistirán las atribuciones de la Junta general, la cual tendrá especialmente el derecho de aprobar las cuentas de la liquidación y de dar finiquito de ellas á los liquidadores.

Con autorización previa de la Junta general, podrán los liquidadores transferir á cualquiera otra Sociedad ó á un particular todos los derechos, acciones y obligaciones de la Sociedad disuelta.

Art. 61. Todos los demás bienes ó derechos de la Cooperativa que después de las operaciones de liquidación al disolverse la Sociedad resulten sin especial aplicación, inversión ó adjudicación, ya sea á virtud de los acuerdos tomados conforme á los artícu-

los 59 y 60 ó á virtud de alguna disposición expresa de Estatutos ó reglamentos, quedarán á beneficio de la Villa de Madrid, en las condiciones que determine la Junta general.

TÍTULO VI

De las responsabilidades é indemnizaciones.

Art. 62. Las responsabilidades de los asociados en la Cooperativa por las obligaciones y pérdidas de la misma, quedarán limitadas á los fondos que pusieron ó se comprometieron á poner en la masa común.

Art. 63. La masa social, compuesta del fondo capital y de los beneficios acumulados, será la responsable en la Cooperativa de las obligaciones contraídas en su manejo y administración por persona legítimamente autorizada y en la forma prescrita en sus Estatutos, reglamentos ó acuerdos.

Art. 64. En todos los servicios de la Cooperativa la responsabilidad de las obligaciones á reparar el daño causado, que nacen de culpa ó negligencia, sólo es exigible al autor mismo del daño causado, sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias que, conforme á reglamentos, correspondan á los empleados dentro del régimen interior de la Cooperativa.

La Cooperativa es en este concepto responsable colectivamente cuando obre por mediación de un agente especial, pero no cuando el daño hubiere sido causado por agente ó empleado á quien corresponda la gestión practicada por razón de las mismas funciones que le hayan sido encomendadas conforme á estatutos ó reglamentos de la Cooperativa. En este caso, la responsabilidad de la culpa ó negligencia será exclusiva del agente, conforme al art. 1.902 del Código civil.

A los efectos de estas responsabilidades sólo se reputará agentes especiales de cuya culpa ó negligencia responda la Cooperativa á los Vocales del Consejo de Administración y al Director-Presidente.

Art. 65. Para que en los trabajos de canalización, calas, apertura de zanjas en el suelo ó subanelo del término municipal, ó en la ejecución de cualquiera otra obra, los empleados de la Cooperativa ó la colectividad misma sean responsables de daño ó perjuicio que se irroque á instalaciones de otros servicios, será condición precisa que dichas instalaciones consten previamente con las debidas acotaciones de situación en los correspondientes planos oficiales custodiados en los archivos ó dependencias de la Administración municipal, y que su instalación resulte hecha además con arreglo á las Ordenanzas y reglamento del Municipio ó de la Administración del Estado.

Art. 66. La declaración de que el accidente, con ocasión del cual se produjo el daño, ha sido debido á fuerza mayor, caso fortuito, causa inevitable dentro de una racional previsión y debida diligencia, ó acción ó omisión de cualquier entidad ajena á la Cooperativa, llevará consigo la irresponsabilidad de ésta.

Art. 67. Las cuestiones que puedan ocurrir entre la Sociedad y alguno ó algunos de sus accionistas, se someterán al juicio de amigables componedores, con arreglo á lo que disponga la ley de Enjuiciamiento civil, y, en todo caso, los accionistas renuncian á su fuero propio, sometiéndose expresamente á la jurisdicción de los Jueces y Tribunales de Madrid.

Ningún accionista podrá intentar demanda alguna contra la Sociedad sin haberla sometido antes á la Junta general de accionistas, para que ésta dicte sobre ella.

Artículos adicionales.

Art. 1.º Los acuerdos tomados en la Asamblea general celebrada en el Círculo de la Unión Mercantil el día 29 de Julio de 1909 por los suscriptores de la Cooperativa, se considerarán como parte integrante de los presentes Estatutos, y por tanto forma parte de ellos el siguiente acuerdo tomado en dicho acto:

«La Asamblea, á la vez de aprobar por unanimidad la designación de las personas propuestas por la Comisión nominadora, á los efectos de la moción formulada en este acto por el Sr. Presidente, acuerda que dichos señores, en unión de los que han actuado de Comisión nominadora, queden investidos de las facultades de una Junta general para la aprobación de los estatutos.

«En virtud de la plenitud de atribuciones que confiere el presente acuerdo, dichos señores, conjuntamente con el Comité de organización, resolverán en definitiva cuantos asuntos les fueren sometidos por el mismo Comité hasta que se celebre la primera reunión de la Junta general de la Cooperativa con arreglo á Estatutos.»

En su consecuencia:

La Comisión ejecutiva y de estatutos, en sesión celebrada el 6 de Agosto de 1909, haciendo uso de estos plenos poderes de que ha sido investida para nombrar el primer Consejo de Administración como si fuera por elección directa de la misma Junta general, así como para resolver sobre la redacción de los Estatutos, acuerda la presentación inmediata de estos Estatutos al Gobierno civil, á fin de que la Cooperativa quede legalmente constituida con arreglo á las disposiciones de la ley de Asociaciones de 30 de Junio de 1887.

A los mismos efectos, los Estatutos que se presenten al Gobierno civil, quedarán adicionados con el presente artículo y los siguientes.

Art. 2.º La designación de las personas que han de constituir el primer Consejo de Administración, se hará libremente, por resultar impracticable en este primer caso lo que establece el apartado segundo del art. 28 de los Estatutos, respecto á las condiciones de elegibilidad y representación que han de reunir los respectivos Vocales.

Art. 3.º El primer Consejo de Administración de la Cooperativa, quedará elegido y constituido en la primera sesión que la Comisión ejecutiva y de Estatutos nombrada en la Asamblea general de 29 de Julio de 1909, celebre después de haberse formalizado todos los requisitos establecidos por la ley de 30 de Junio de 1887 para declarar definitivamente constituida esta Cooperativa.

Art. 4.º El primer Consejo de Administración de la Cooperativa durará tres años, que empezarán á contarse desde el día en que, siendo firme, definitivo y aceptado por el mismo Consejo el acuerdo municipal que recaiga concediendo á la Cooperativa la autorización necesaria para establecer la red de distribución, la suscripción pública de acciones de fundador, abierta en Abril último, quede cubierta.

Art. 5.º Atendida la alta conveniencia de unidad de dirección en la Cooperativa, sobre todo durante el primer periodo de su establecimiento, el cargo de Presidente y de Director gerente, estarán desempeñados por la misma persona hasta tanto que, en vista del desarrollo de la Cooperativa, la Asamblea general estime oportuno que la gerencia se organice separadamente de la función presidencial.

Art. 6.º El apartado segundo del art. 28 de los Estatutos, se aplicará adicionado con la cláusula siguiente:

Dos de los cuatro suplentes habrán de figurar siempre entre los quinientos primeros lugares de la lista de mayores consumidores de la Cooperativa, según las facturas liquidadas y finiquitadas durante el último ejercicio. Los otros dos suplentes no necesitarán

otra calidad que la de ser asociados de la Cooperativa con un año, por lo menos, de antelación y como propietarios de cinco acciones.

Artículos transitorios.

Art. 1.º Al día siguiente de quedar cumplidos todos los requisitos establecidos por la ley de 30 de Junio de 1887 para declarar definitivamente constituida esta Asociación, el Presidente de la Cooperativa lo notificará así á los demás que comparecen en este acto como firmantes de los presentes Estatutos. Y sobre esta notificación consignarán éstos en poder del Tesorero de la Cooperativa el 20 por 100 de las acciones de fundador que ellos tengan suscriptas.

Art. 2.º El Consejo de Administración, en la primera reunión que celebre, desde esa fecha acordará los términos del llamamiento por anuncio que haya de publicarse, para que los demás socios que tienen ya suscriptas las 60.000 acciones ingresen antes del mes de Diciembre, y contra resguardo de recibo talonario, en la Caja de la Cooperativa el 10 por 100 de sus respectivas suscripciones.

Art. 3.º A toda persona que tenga manifestada su adhesión á la Cooperativa por las hojas de suscripción pública, y que antes del 1.º de Octubre no hubiere hecho manifestación alguna en contrario, se le considerará como socio desde dicha fecha, con todos los derechos y obligaciones correlativos á este concepto.

Art. 4.º El Consejo de Administración dictará, asimismo, las disposiciones convenientes al efecto de que encuentre el vecindario todas facilidades para la suscripción pública de las acciones de fundador que resulten todavía disponibles en 1.º de Noviembre procurando que para el 1.º de Enero quede ingresado el 10 por 100 de los 5.000.000.

Art. 5.º Los ingresos de la Cooperativa por la suscripción de acciones ó por cualquier otro concepto, quedarán desde esta misma fecha bajo la custodia del Vocal-Tesorero, y su contabilidad se llevará por cuenta corriente bancaria abierta á nombre de la Cooperativa, para cuyo servicio por el Banco que se encargue de dicha cuenta se tomará nota de las firmas del Presidente y del Vocal-Tesorero.

Art. 6.º A los efectos del requisito prevenido en el art. 4.º de la ley de 30 de Junio de 1887, respecto al domicilio, mientras la Cooperativa no acuerde otro local para su definitiva instalación, señala por domicilio y centro de sus reuniones al Círculo de la Unión Mercantil é Industrial

Madrid 6 de Agosto de 1909.—El Presidente de la Comisión ejecutiva y de Estatutos, *Joaquín S. de Toca*.—Marqués de Alcañices.—Mariano Sabas Muniesa.—Emilio Zurano.—Marqués de Bayamo.—Lucas Garzón.—Adelardo Ortiz de Pinedo.—Gumersindo Gil y Gil.—Gabriel Serrano Echevarría.—Marcelino San Román.—Bruno Largacha.—Enrique López Baiboa.—Ruperto J. Chávarri.—Rafael Malato.—Emilio Gamboa.—Hermógenes Alonso.—Faustino Prieto.—Miguel López.

Acuerdo para la constitución definitiva de la Cooperativa, cumplidas ya todas las formalidades preliminares para la aprobación legal de los Estatutos.

Presentados estos Estatutos al Gobierno civil de la provincia el 11 de Agosto corriente, en cumplimiento de lo acordado por la Comisión ejecutiva y de Estatutos, quedan á la fecha presente cumplidos todos los requisitos prevenidos por la ley de 30 de Junio de 1887 para proceder á la definitiva constitución legal de esta Cooperativa. En su virtud, también es convocada en esta fecha la Comisión ejecutiva y de estatutos para celebrar la Junta de constitución definitiva el viernes día 27 de los corrientes.

Madrid 21 de Agosto de 1909.—El Presidente de la Comisión ejecutiva y de Estatutos, *J. S. de Toca*.

El 27 de Agosto de 1909, á las cuatro y media de la tarde, se reunió en el Círculo de la Unión Mercantil, bajo la Presidencia del Excmo. Sr. D. Joaquín Sánchez de Toca, la Junta de la Cooperativa Eléctrica Madrileña.

El Sr. Presidente manifestó que, habiendo sido aprobados por el Gobierno civil los estatutos, procedía constituirse definitivamente; así se verificó.

Después de este acuerdo se tomaron otros muy importantes, entre ellos la inmediata presentación al Ayuntamiento de unas bases de concierto económico, cuyo resultado ha sido el que sigue:

Articulado del concierto económico de la Cooperativa con el Ayuntamiento, aprobado en la sesión ordinaria de 1.º de Abril de 1910, y por aclamación en Junta Municipal el 16 del mismo.

Artículo 1.º La «Cooperativa Eléctrica de Madrid», se compromete á establecer una red general de distribución, dividida en sectores, para el suministro de fluido eléctrico por todos los ámbitos del término municipal, conforme al proyecto, cuyo plan someterá á la aprobación del Ayuntamiento en el plazo de dos años, á partir de la fecha de la aprobación de este concierto.

La Cooperativa se compromete además á tener ejecutada en su totalidad la construcción de uno de los sectores del proyecto que presente, dentro de los dos años siguientes, á partir de la fecha de aprobación por el Ayuntamiento del referido proyecto, debiendo comprender dicho sector, próximamente, como minimum, una décima parte de la totalidad de las obras.

Si por virtud de las ampliaciones que por agregación ú otro cualquier concepto de incorporación de Municipios limítrofes, se dilatara en el transcurso de sesenta años el ámbito actual del término municipal de Madrid, la Cooperativa, á su vez, ampliará el proyecto de red de distribución que á dicha fecha hubiera aprobado el Ayuntamiento.

Esta tramitación para ampliación de red se hará ante la Administración municipal, siguiendo los mismos trámites y con arreglo á las mismas condiciones del presente concierto; pero teniéndose en ella en cuenta las compensaciones de equidad que resulten por la fecha de la ampliación y de las demás especiales circunstancias que en la misma concurren.

Art. 2.º La «Cooperativa Eléctrica de Madrid», se compromete á mantener el tipo de 60 céntimos por kilovatio-hora, como tarifa máxima del precio del fluido eléctrico, incluso para el servicio de alumbrado en las horas de máximo consumo. En este precio se entenderán comprendidos todos los costes de fluido y de conducción hasta su entrega al consumo en el domicilio del asociado.

Art. 3.º El Excmo. Ayuntamiento concederá autorización á la «Cooperativa Eléctrica de Madrid», para establecer las subestaciones necesarias, instalaciones y uso del terreno ó subsuelo de las vías públicas que se señalen, con kioscos ó subestaciones, transformadores, túneles, cajas de registros, postes, torres y demás que se precisen para el tendido de su red de distribución por todo el término municipal de Madrid, abonándole la Cooperativa el canon anual de veinte mil pesetas (20.000 pesetas, en concepto de utilización del subsuelo de la vía pública.

Art. 4.º El Excmo. Ayuntamiento concederá autorización para utilizar el subsuelo de Madrid con el tendido de los cables conductores, y para acometer de la línea general á las casas y á las instalaciones para el alimento de los sectores, abonándole la Cooperativa, en concepto de concierto de tanto alzado de todos los arbitrios é impuestos municipales, un canon anual de ochenta y cinco mil pesetas (85.000 pesetas), incluyéndose en este canon un tanto alzado de diez mil pesetas anuales (10.000 pesetas), como pago de licen-

cias de calas para acometidas á las casas que hasta la fecha de reversión al Ayuntamiento realice la Cooperativa.

Se entienden de aplicación á la Cooperativa Eléctrica todas las disposiciones dictadas desde 1896 sobre cables aéreos y subterráneos con referencia á otras Compañías.

Art. 5.º Transcurridos sesenta años, pasará á título de reversión á ser propiedad del Ayuntamiento, sin pago alguno, todo cuanto constituya material fijo y móvil, edificios, kioscos y demás pertenecidos de esta red de distribución, sitos en el término municipal y que sean propiedad de la Cooperativa.

Como consecuencia de lo consignado en el párrafo anterior, en las inscripciones de dominio que vayan haciéndose, de todas las citadas pertenencias de la Cooperativa, quedará hecha especial anotación que garantice los derechos del Municipio.

En los diez últimos años de este período de reversión, además de las inscripciones que existan respecto de los inmuebles, se formalizará con intervención del Ayuntamiento un inventario general, comprensivo del material móvil y fijo, que al entregarse al Ayuntamiento será el mismo inventariado y en buen estado de conservación.

Se entiende que las disposiciones del presente artículo se refieren exclusivamente á los pertenecidos de la red de distribución, pudiendo, por tanto, la Cooperativa mantener siempre su propiedad sobre el edificio de su domicilio social, si llegan á adquirirlo, así como sobre cualquiera otra pertenencia independiente de esta red de distribución.

Al hacer efectiva esta reversión, cesará el pago de los dos cánones anuales que fijan los artículos 3.º y 4.º del presente concierto, y caducarán también *ipso facto* las autorizaciones que en los mismos artículos se especifican.

Después de la reversión, quedará á la Cooperativa el derecho de disfrute de cualquier ventaja que se concediera á tercero en este servicio, fijándose con la oportuna antelación el importe del peaje para dichos fines; bien entendido que, el Municipio se reserva en todo caso, el derecho de municipalizar este servicio por completo, si así lo estimara conveniente, sin derecho á reclamación alguna por parte de la Cooperativa.

Art. 6.º Durante el plazo de la concesión, el Ayuntamiento no establecerá ningún recargo de canon ni nuevo gravamen á la Cooperativa, con relación á lo que concretamente es objeto de este convenio.

Si durante este mismo período el Ayuntamiento estableciera con carácter general algún impuesto nuevo respecto de estos servicios ó de su material que repercutiera en menoscabo del canon anual que la Cooperativa tiene que pagar, se tendrá en cuenta para las correspondientes compensaciones de equidad, de acuerdo entre el Ayuntamiento y la Cooperativa.

Art. 7.º El Ayuntamiento podrá en todo tiempo inscribirse en la Cooperativa para el servicio de los edificios de su propiedad y de los demás servicios eléctricos no contratados, conforme á los Estatutos de la misma.

El Ayuntamiento tendrá también el derecho de inscripción para el consumo del fluido del alumbrado público, al término del contrato que tiene celebrado con la Compañía del alumbrado y calefacción por gas.

Un acuerdo adoptado por la Cooperativa en Junta general, determinará las condiciones especiales de esta inscripción, así como la fecha en que haya de comenzar sus suministros, que tendrán por base que el precio del fluido no excederá del que resulte para todos los asociados, siendo también iguales las bonificaciones por remanente del coste de producción.

Art. 8.º En el caso de tener lugar las inscripciones á que se refiere la base anterior, y que mediante ellas no hubiese obtenido el Ayuntamiento una economía de 50 por 100 sobre el tipo del precio líquido que regula sus actuales facturas de consumo de fluido eléctrico, la Cooperativa elevará anualmente el canon para el Excmo. Ayuntamiento, en

la misma proporción en que baje por causa normal la recaudación actual de los servicios de las Compañías de producción de electricidad.

Además, efectuada la primera inscripción á que se refiere el artículo anterior, y una vez construido el primer sector á que hace referencia el art. 1.º, la Cooperativa garantiza desde luego una economía al Ayuntamiento de un 50 por 100 sobre las facturas que se carguen durante el año contra la partida número 104, art. 2.º del presupuesto de gastos vigente, ó de sus análogas en los años venideros, en concepto de pagos por servicios eléctricos no contratados con la Compañía del gas, elevándose su canon en la misma forma expresada en el párrafo anterior, si hubiere lugar á ello para satisfacer esta garantía.

Art. 9.º La Cooperativa presentará siempre á la previa aprobación del Ayuntamiento los planos y Memorias de todas las construcciones, líneas y reparaciones que vaya á realizar, sin cuyo requisito no podrá ejecutarse obra alguna, remitiendo también con oportunidad y prudente antelación para los efectos de autorización, inspección y vigilancia por el Excmo. Ayuntamiento, relación de las acometidas particulares que hayan de ejecutarse, detallando cuantos extremos tenga á bien exigir el Excmo. Ayuntamiento.

Art. 10. Las obras de toda clase que ejecute la Cooperativa, serán siempre por su cuenta, sin perjuicio de tercero, siendo responsable de cuantos daños ocasione, tanto á servicios públicos como á los particulares autorizados, y solamente se ejecutarán por los empleados municipales, con cargo á la empresa, en los casos impuestos por necesidades ó conveniencias de los servicios, á juicio del Ayuntamiento, previo acuerdo de ambas partes para los efectos del pago.

Art. 11. El plazo para la reversión empezará á contarse desde la fecha en que sea oficial y expresamente notificado al Presidente de la «Cooperativa Eléctrica de Madrid», haber recaído con carácter firme y definitivo la aprobación del Ayuntamiento sobre el proyecto de la red general de distribución que la Cooperativa ha de someter á la Administración municipal.

El canon anual se pagará por trimestres vencidos, que empezará á contarse desde que la instalación de la red haya sido totalmente autorizada para el servicio, mediante certificación de las obras ejecutadas que autorice el Ingeniero municipal.

Si la puesta en servicio de la red fuera haciéndose sucesivamente por sectores, á medida que se ultimen las obras de cada uno de ellos, el canon se abonará por trimestres vencidos en la forma proporcional que se convenga una vez conocido el plan general, interviniendo como factores principales para determinar dicha proporción, el sub suelo utilizado y la densidad de población, con excepción de las 10.000 pesetas fijadas como tanto alzado por derechos de calas á particulares, que se abonarán en su totalidad anualmente, á contar de la fecha en que se apruebe el proyecto general.

Si toda la red no estuviera tendida en el término de quince años, el total del canon de la Cooperativa se pagará á partir desde dicha fecha.

Art. 12. La Cooperativa queda comprometida á mantener constantemente los fines sociales de su institución cooperativa, no pudiendo transferir los derechos que se establecen en el presente concierto, sino á entidad que la sustituya en estos mismos fines sociales, á satisfacción del Ayuntamiento.

Art. 13. La Cooperativa presentará desde luego soluciones al Excmo. Ayuntamiento para resolver el problema del alumbrado público en general, á partir de la fecha en que termine el contrato con la Compañía del gas, sin que en este extremo implique compromiso alguno por parte del Ayuntamiento, reservándose el Municipio el derecho de resolver este problema en la forma que más convenga á los intereses municipales, exigiendo ó no los beneficios que implica este concierto con relación al asunto de referencia.

Art. 14. En caso de disolución de la Cooperativa antes del plazo de vencimiento para

la reversión establecido por el art. 5.º, el mantenimiento de los derechos que el presente concierto reserva al Ayuntamiento, se estimará como título de preferencia sobre todos los demás, y estos derechos del Ayuntamiento habrán de quedar siempre á salvo en las operaciones de liquidación y adjudicación de bienes que se verifiquen en dicha disolución.

Quedarán asimismo á beneficio de la Villa de Madrid, según determina el art. 61 de los Estatutos de la Asociación, todos los demás bienes ó derechos de la Cooperativa que resulten sin especial aplicación, inversión ó adjudicación, después de las operaciones de liquidación al disolverse la Sociedad.

Bases adicionales.

Primera. El acuerdo del Excmo. Ayuntamiento sobre esta propuesta, se someterá á la sanción de la Junta Municipal. Inmediatamente después de esta sanción, por la Alcaldía se dará traslado oficial de su literal contexto al Presidente de la Cooperativa, al efecto de que manifieste su conformidad sobre los términos del concierto, tal y como resulte en su redacción definitiva á virtud de la votación de la Junta Municipal.

Segunda. En la contestación de la Presidencia de la Cooperativa expresando su conformidad con el texto del acuerdo, habrá de consignarse expresamente que la Cooperativa se obliga á que el mantenimiento de los derechos que el presente concierto reserva al Ayuntamiento, se estimará como título de preferencia en toda revisión ó modificación de los Estatutos de la Cooperativa, ó en cualquier convenio que estipule en punto á contratar, asociarse, fundirse ó sindicarse con otras Sociedades para objetos relacionados con la producción de la energía eléctrica ó de su distribución y aplicaciones.

Tercera. Queda asimismo autorizada la Alcaldía Presidencia para que una vez expresada oficialmente por el Presidente de la «Cooperativa Eléctrica de Madrid», su conformidad en los términos que establece la base anterior, pueda resolver por sí las cuestiones de detalle y de redacción en el sentido de dar toda la mayor claridad á los conceptos del pacto, siempre que no se altere la esencialidad de las bases en que descansa; extendiéndose esta autorización para todos los conciertos ó acuerdos complementarios y especialmente los que se relacionen con las formalizaciones que se deriven de la aplicación y cumplimiento de lo establecido por el art. 12 del presente concierto, comunicándolo á la Excmo. Corporación.

Cuarta. Para la más solemne formalización del presente convenio, y á fin de que pueda servir de base á la inscripción en el Registro de la propiedad de las anotaciones preventivas de los derechos de reversión que corresponden al Ayuntamiento, el documento en que se consignen definitivamente los acuerdos se extenderá en escritura pública, otorgada á nombre del Ayuntamiento por el Excmo. Sr. Alcalde Presidente.»

Sometida esta enmienda á discusión, fué aprobada, pasando á formar parte del dictamen que con ella fué igualmente aprobado en votación ordinaria.

Votaron en contra los Sres. Fraile, Aragón y Gayo.

Canon anual que pagan las compañías de electricidad.

	Pesetas.
Canon por las canalizaciones.....	250.000
Arbitrio sobre conductores aéreos sobre postes en la vía pública, para transmisión de flúido, á razón de 0'50 pesetas anuales por metro lineal.....	20.000
<i>Suma y sigue.</i>	270.000

	Pesetas.
<i>Suma anterior</i>	270.000
Canon de concierto con la mayoría de las Compañías, por los postes-soportes, cajas de distribución, subestaciones, kioscos y túneles.....	65.000
Por los mismos conceptos á satisfacer por las Compañías ó particulares, no concertados.....	30.000
TOTAL (1)	365.000
Canon anual de la Cooperativa Eléctrica de Madrid con arreglo á este dictamen.....	405.000

Balance de beneficios que el Concierto propuesto por la Cooperativa representa para el Ayuntamiento y el vecindario de Madrid al vencer el plazo de la reversión.

(A) El canon anual.

	Pesetas.
El canon anual de la Cooperativa importa.....	395.000
Todas las actuales Compañías de producción y suministro de electricidad reunidas, tributan hoy.....	315.000
<i>Paga demás la Cooperativa</i>	80.000
<i>En los cincuenta años, este canon de la Cooperativa importa</i>	20.000.000

(B) Economía en el Presupuesto municipal.

Por los artículos 7.º y 8.º del Concierto, la Cooperativa garantiza al Ayuntamiento una economía del 50 por 100 sobre el tipo del precio líquido que regula sus actuales facturas del fluido de alumbrado.

En 1914, este gasto representará en el Presupuesto municipal 3.000.000 de pesetas, con un aumento anual progresivo de 122.000 pesetas. Pero, aun haciendo caso omiso de lo que importa ese aumento anual progresivo, á partir de 21 de Junio de 1914, y tomando exclusivamente por base de cálculo la cifra de 3.000.000 de pesetas, que importará este gasto al vencimiento de 1914, la economía anual en el Presupuesto municipal será de 1.259.000 pesetas.

En cincuenta años, este concepto representa..... 62.500.000

(C) Economía en los costes de la vida para el vecindario.

Asegurando como rebaja mínima inicial un 50 por 100 en los precios actuales del fluido, y tomando por base

(1) Estas cifras están tomadas de las previsiones del presupuesto vigente. Las liquidaciones de ejercicio arrojan menor cantidad.

Pesetas.

de cálculo los 20.000.000 de kilovatios que hoy consume la población de Madrid en alumbrado, y haciendo caso omiso de lo que se consume en fuerza y del aumento anual progresivo, que en todo esto se produzca en el transecurso de cincuenta años, representa este concepto una economía anual de 10.000.000 de pesetas.

En cincuenta años, este concepto representa..... 500.000.000

**Resumen de estas tres partidas al vencer el plazo
de reversión.**

(A) El canon anual.....	20.000.000
(B) Economía en el Presupuesto municipal.....	62.500.000
(C) Economía en los costes de la vida para el vecindario.....	500.000.000

TOTAL..... 582.500.000

NOTA. A este balance habría que añadir la partida correspondiente al fortalecimiento del Presupuesto municipal, por el desarrollo de las fuerzas contributivas que la Cooperativa pueda aportar al conjunto de nuestra economía social urbana, abaratando el Estado eléctrico, que representa tan fundamental factor de la producción en la industria moderna. Aunque sea difícil precisar desde ahora su valoración en cifras concretas, la Cooperativa tiene ya demostrado en programa social y Estatutos, de qué manera aprecia este factor como el de mayor transcendencia, para actuar en la vida económica de nuestra ciudad, con eficacia de coeficiente multiplicador para la valoración de Madrid como capitalidad. Así, con decir que una de sus finalidades principales, consiste en llegar a poner a disposición del vecindario el caballo eléctrico, entregado a domicilio, a precio menor de 50 céntimos día, queda enunciado lo bastante para que se entienda que la realización de este propósito representa, por sí sola, un factor económico, mucho más considerable que los 582.500.000 de pesetas, totalizados en el resumen anterior.

**

La Cooperativa Eléctrica Madrileña se ha refundido con la titulada Electra en 4 de Junio de 1910, por escritura ante el Notario de esta Capital D. José Criado, constituyendo una nueva titulada Cooperativa Electra-Madrid, y tiene sus oficinas en la calle de Fernanfior, núm. 2 duplicado.

El 27 de Julio de 1910 se firmó en el Ayuntamiento la escritura en que esta Corporación formaliza el convenio económico concertado con la Cooperativa Electra-Madrid.

Concurrieron los Sres. Sánchez de Toca y Marqués de Aldama, en representación de la Cooperativa, y el Sr. Francos Rodríguez como Alcalde de Madrid.

La escritura es un fiel trasunto de lo que aprobó en su día el Municipio, estableciendo por una de sus cláusulas que, en caso alguno, podrá exceder el precio para el público de 60 céntimos por kilovatio y hora.

Terminado el acto, los señores Representantes de la Cooperativa manifestaron que, a pesar de facultarles la escritura para cobrar á 60 céntimos, lo harán á 40. Con lo que los vecinos de Madrid, que consumen y ahora pagan 20 millones de kilovatio á peseta, se ahorrarán 12 millones de pesetas al año.

Y para terminar la historia y vicisitudes por que ha pasado la Cooperativa, vamos á consignar los hechos que ella misma expone á la consideración del público, en circular que le dirige en 5 de Agosto de 1910:

1.º Que en 27 de Agosto de 1909 se constituyó la Cooperativa Electra-Madrid, sobre

la base obligatoria de vender el fluido eléctrico para alumbrado á seis céntimos la unidad (hectovatio-hora), como máximo.

2.º Que en 4 de Enero del corriente año se fundó la Electra, y en 4 de Junio se fusionó con la Cooperativa, formando la actual Sociedad Cooperativa Electra-Madrid, consignando en sus Estatutos la obligación de vender al público la luz á seis céntimos la unidad (hectovatio-hora), es decir, un 40 por 100 más barato que los precios que regían entonces en Madrid, que eran á 10 céntimos la unidad, como á todo el mundo le consta.

3.º Que el 1.º de Abril del corriente año quedó aprobado en sesión pública, por el Ayuntamiento de la Villa, el concierto económico presentado por la Cooperativa, en virtud del cual nuestra Sociedad adquirió el compromiso solemne de poner como tarifa máxima al público la de seis céntimos la unidad (hectovatio-hora), cuando todas las Compañías seguían cobrando á diez céntimos la unidad, según puede comprobar el lector repasando sus facturas de consumo.

4.º Que el 1.º de Julio del corriente año empezó la Cooperativa Electra-Madrid, á tender por el subsuelo de la Villa la red conductora de electricidad para el servicio del vecindario.

5.º Que solamente entonces, y, por tanto, con fecha posterior á la de los hechos consignados, anunciaron las antiguas Compañías de electricidad en los periódicos de Madrid que bajarían sus tarifas á seis céntimos la unidad (hectovatio-hora), á partir de 1.º de Agosto corriente, á lo que contestamos nosotros anunciando la baja á cuatro céntimos la unidad.

La Cooperativa Electra-Madrid cuenta para cumplir sus compromisos:

Con un salto de agua, propiedad de La Hidroeléctrica Española, inaugurado el 9 de Junio último, desde cuya fecha sirve á la Compañía de Tranvías del Este de Madrid, situado á 250 kilómetros de esta Corte; pero con una doble línea de transporte compuesta de seis conductores de 50 milímetros cuadrados de sección, en la que es necesario que se inutilicen cuatro para que se interrumpa el servicio hidroeléctrico.

Con una Central de reserva, en la que se ha montado una turbina de vapor de 4.000 caballos, y en breve se montará otra de 8.000, ó sea, con un total de 12.000 caballos de vapor.

Con una batería de acumuladores de 16.000 amperios-hora, capaz de sostener el servicio, en caso de interrupciones en el transporte hidroeléctrico, el tiempo suficiente para poner en marcha la Central de vapor hasta que la avería sea reparada.

Con la red de distribución más perfecta de esta Corte, por ser nueva y por emplearse en ella, como es natural, todos los adelantos modernos.

•••

La gran fuerza hidroeléctrica del salto de Bolarque queda sumada y mancomunada con la potencia de la Hidroeléctrica Española para los suministros de fluido que ésta tiene contratados con la Cooperativa Electra-Madrid.

Como consecuencia de este consorcio entre las dos poderosas entidades productoras de fluido, la Cooperativa encuentra elevada desde luego, por lo menos, al duplo, su potencia expansional, respecto á los servicios del abastecimiento de fluido eléctrico que pueda necesitar en sus suministros al consumo madrileño.

El convenio que sobre esto tienen estipulado la Cooperativa Electra-Madrid y la Hidroeléctrica Española, á la vez de mantenerse tal y como quedó notificado, aprobado y sancionado por los acuerdos municipales recaídos en el concierto económico entre el Ayuntamiento y la Cooperativa, se hace extensivo en toda su integridad á la fuerza del salto de Bolarque.

El consorcio de la Hidroeléctrica Española y el Salto de Bolarque contiene además una cláusula de extraordinario alcance respecto á la extensión del radio de acción para estos servicios. Queda estipulado que esta expansión se considere desde luego extendida á todo el circuito comprendido en círculo formado por un radio de 20 kilómetros que tenga por centro la Puerta del Sol.

Las previsiones de esta cláusula coinciden con el crecimiento expansional que corresponde á Madrid, en los primeros concejtos de mancomunidades municipales que constituyan la primera federación de Municipios, formada por el Ayuntamiento de la ciudad y los Ayuntamientos de los términos municipales colindantes.

Salto de Bolarque.

A 70 kilómetros en línea recta desde Madrid, cerca de la confluencia del Tajo y el Guadaleja, en el término de Almonacid de Zorita, se halla el salto de Bolarque.

Utilizando el gran salto natural de 14 metros llamado la *olla de Bolarque*, profunda sima en la que se precipita el Tajo, se instaló provisionalmente una fábrica de electricidad que suministrara luz y la fuerza necesaria para dar principio á las obras.

Como en los saltos naturales la energía hidroeléctrica es esclava del estiaje, para evitar las fluctuaciones de la potencia eléctrica, dada la diferencia de caudal del Tajo, según las épocas, se procuró embalsar las aguas para que, regularizada la fuerza motriz, pudiera contarse con una producción normal de fluido; de ahí la construcción de la presa.

En ella se han invertido unas 150.000 toneladas de piedra y más de 40.000 toneladas de cemento.

Tiene 250 metros de longitud por 25'50 de altura; 21 metros de espesor en la base por 4'50 en la coronación, con una inclinación en su paramento aguas arriba de 3'91 por 100.

Contra las grandes avenidas del río está protegida por una presa vertedero lateral, que puede dar salida á 1.500 metros cúbicos de agua por segundo, caudal que no superará, seguramente las grandes crecidas de los dos ríos. Y por si este caso llegara, además de dicho aliviadero de superficie hay otros dos de fondo, que consisten en tubos de hierro de 2 metros de diámetro interior, que atraviesan el macizo de la presa á 22'50 metros por debajo de su coronación. Estos desagües de fondo permiten una completa limpieza del piso del embalse.

Hay, además, un tubo de purga de un metro de diámetro, á 12'50 metros por debajo de la coronación de la presa.

El embalse que esta presa produce tiene una longitud de unos 20 kilómetros en el río Tajo y de unos 10 kilómetros en el Guadaleja. Teniendo en cuenta la altura de la lámina de agua y anchura media de los dos ríos en aquel paraje, se calcula en unos dos millones y medio de metros cúbicos el agua embalsada.

La comunicación entre el embalse y el canal se efectúa por medio de grandes compuertas de hierro, cuya parte superior mantiene, en la medida necesaria, las aguas del embalse.

Dos objetos á cual más importantes se han conseguido con esta presa: embalsar el agua para regularizar la fuerza utilizable y aumentar considerablemente esta fuerza, elevando á 32 metros la altura del salto natural, que sólo tenía 14 metros.

Para evitar los perjuicios propios del estiaje, en cuyas épocas los pueblos de las ribeiras aguas abajo del Tajo no podían disponer sino de una corriente muy exigua durante el día, se proyecta una *contrapresa* de embalse á 8 kilómetros aguas abajo del desagüe de la Central, y para conducir el agua á las turbinas se ha construido un canal de 4'57 metros de longitud por 4 metros de altura y 10 de anchura de fondo en su origen, que se

reduce después á 7'80 metros; en su parte superior tiene 8'50 de ancho normal. Su pendiente es de 0'5 por 1.000.

Puede conducir 100 metros cúbicos de agua por segundo.

Toma las aguas de la presa por tres compuertas verticales de 3'30 metros de anchura por 5'50 de altura, y termina en un amplio depósito distribuidor de 80 metros de longitud, del cual arrancan seis tubos de palastro de 3'30 metros de diámetro que llevan el agua á otras tantas turbinas grandes, y otro más para abastecer á las pequeñas turbinas de excitación.

Las turbinas principales ó generadores, de eje horizontal, centrípetas, pueden desarrollar bajo la acción de un salto de 31 metros, girando á 248 revoluciones por minuto, una potencia normal de 4.000 caballos efectivos cada una.

Además, hay otras dos pequeñas destinadas á mover los dinamos de corriente continua, que suministran la corriente de excitación á los alternadores. Son de sistema Francis, y desarrollan una potencia de 300 caballos cada una, girando á 500 revoluciones por minuto.

Con tales elementos, aun durante el estiaje, se podrá contar en la Central con una potencia de 4.090 caballos en el eje de las turbinas, y calculando para el servicio un caudal medio de 16 metros cúbicos por segundo, dará por resultado una potencia media de 6.000 caballos en las turbinas, siendo unos 16.000 la potencia máxima con los cuatro grupos generadores actualmente instalados. Y si en el transporte de fuerza á Madrid, calculamos una pérdida total de energía de 25 por 100, quedan reducidos, respectivamente, á 4.500 y á 10.500 caballos de potencia media y máxima con que podrá contarse en Madrid.

Las seis turbinas proyectadas han de absorber 63.500 litros de agua por segundo, y la turbina excitatriz 6.000 litros, que da un total de 65 metros cúbicos por segundo.

Como la actual presa almacena $2\frac{1}{2}$ millones de metros cúbicos, tendrá el embalse, aun sin contar con el caudal de los ríos, agua suficiente para más de tres meses, tiempo durante el cual se va reponiendo el embalse sin que la altura del salto disminuya sensiblemente en el estiaje, pudiendo, por tanto, sostenerse constantemente la energía de 21.000 caballos en la instalación.

Para seguir el aumento probable de consumo de energía eléctrica en Madrid, y puesto que el caudal de los ríos y topografía del terreno lo permiten, háse proyectado una nueva presa de colosales proporciones que ha de construirse sobre la base de la anteriormente descrita, y que permitirá contar con una fuerza media de 60.000 H P.

Con esta gigantesca presa, aumentando considerablemente la altura del salto, y la reserva de agua, podrá producirse fluido suficiente para el total abastecimiento de Madrid. Las dimensiones de esta presa serán: anchura en la base, 55 metros y en la coronación 6 metros; altura, 54 metros. El paramento de aguas arriba tendrá una inclinación total de 4 metros con relación á la vertical, dividida en dos taludes.

La corriente producida por los generadores se transforma, elevado su tensión á 50.000 voltios con objeto de poderla transportar á Madrid en buenas condiciones económicas. Para esto se utiliza un grupo de tres transformadores monofásicos, uno por fase, para cada generador. Son de sistema Siemens-Schuckert, montados en estrella, con aislamiento de aceite y refrigeración por circulación de agua, capaces cada uno para 1.500 kilovoltios-ampères.

La caída de tensión de estos transformadores no habrá de exceder de 1'1 por 100 con carga no inductiva y de 4 por 100 con carga inductiva.

El consumo de agua de refrigeración de cada transformador es de 1'5 metros cúbicos por hora, y la temperatura de la parte superior del aceite sobre la del agua no debe exceder en ellos de 40 á 50°.

La fábrica de Bolarque se compone de varios edificios apropiados al objeto á que se les destina.

El principal es la casa de máquinas, que mide 67 metros de longitud por 17 de anchura. En él se ven toda clase de aparatos y accesorios para las maniobras y medidas; amperímetros, voltímetros, conmutadores, interruptores, relevadores de máximo de tiempo con interrupción instantánea, instrumentos de medición universal, sistema Ferraris, dobles voltímetros, frecuentímetros, lámparas de fase, desconectadores, contadores, transformadores, para los aparatos de medida, pararrayos, resistencias de aceite, bobinas de inducción, etc., etc.; cuantos elementos, en fin, son necesarios para un perfecto funcionamiento y una completa seguridad. Para obtener ésta y evitar accidentes en el personal y material, sólo se han instalado en la planta baja aparatos de baja tensión.

Los aparatos ó parte de ellos correspondientes á la tensión de 6.000 voltios han sido montados en los sótanos del edificio.

Los transformadores y todos los aparatos correspondientes á la tensión de 50.000 voltios se han instalado en el cuerpo principal del edificio.

Al lado de esta casa de máquinas y separado de ella por un pasadizo de 2'50 metros, se encuentra el edificio de transformadores y aparatos de protección, cuya fachada principal tiene una longitud de 66 metros, comprendidas las torres de los flancos, de donde sale la corriente para la línea de transporte. Las fachadas laterales miden 11 metros de longitud. En los torreones de salida de la corriente hay aparatos de protección contra las descargas atmosféricas y sobretensiones de todo género.

La corriente de 50.000 voltios se transporta á Madrid por dos líneas, formada cada una por tres alambres de cobre de 50 milímetros cuadrados de sección cada uno, ó sea de un diámetro de 7'98 milímetros; van colocados sobre postes de acero, formando la sección recta de los conductores un triángulo equilátero cuyos lados tienen 1'80 metros.

Cada línea puede transportar una energía de 10.000 caballos, ó sea 7.360 kilovoltios-amperes medidos en la estación de origen, con una pérdida total de 9'6 á su llegada á Madrid, según cálculos hechos por el Director Sr. de la Peña, y comprobados después por eminentes Ingenieros. Los postes metálicos son en su mayoría de sección rectangular, tipo nuevo creado por el autor del proyecto; van espaciados á 75 metros unos de otros, y en los que ocupan los puntos más altos del terreno se han instalado pararrayos de protección.

..

Estación de Madrid.—En el Cerro de la Plata, se encuentra la estación que recibe la línea con la corriente de 50 000 voltios, reducida ya por las pérdidas a unos 45.000 voltios.

Es un edificio parecido al de transformadores de la Estación de Bolarque, aunque de mayores dimensiones. Tiene 70 metros de longitud por 25 de anchura y va igualmente flanqueado por dos torres destinadas á recibir la corriente de la línea.

En esta estación se han instalado nueve transformadores en grupos de tres, montados en estrella, para reducir la tensión de 45 000 voltios á 15.000 que es como ha de distribuirse por Madrid.

Calefacción.

Véase cuán fácil es reducir á calor una corriente eléctrica. Su fundamento consiste en producir corrientes de gran intensidad y de poco potencial, inversamente que se dijo

al tratar del transporte de la fuerza y también inversamente que entonces hay que emplear substancias de poca conductibilidad.

Por estos medios se llegan á producir temperaturas elevadísimas que se emplean en usos industriales, como el de la obtención del carburo de calcio.

También en el uso doméstico va obteniendo aplicaciones caloríficas la electricidad, construyéndose aparatos sencillísimos, tanto para la calefacción como para la cocción de los alimentos; sistemas por su bondad preferibles á todos los antiguos, pero que luchan en su generalización con su carestía.

Combustibles.

No se puede hablar de la calefacción y de la fuerza, sin que nos ocupemos también de los combustibles ordinarios, porque igualmente se emplean para estos dos fines.

He aquí el número de calorías que por cada kilogramo de peso emiten los combustibles siguientes:

Leña seca.....	3.600
Carbón vegetal.....	7.500
Cok.....	6.200
Antracita.....	7.000
Hulla.....	7.500
Hidrógeno.....	34.942

El combustible es otro de los artículos de primera necesidad, no solo para el uso doméstico, sino para aplicaciones industriales. Y Madrid no tiene en todo su término combustible alguno, necesitando acudir á la importación de todo el que consume, que no es poco.

Como de aplicación vulgar y más generalizada, son cuatro las clases de combustibles que se emplean: leñas, carbón vegetal, hulla y cok, á más del gas y de la electricidad.

Las leñas y el carbón vegetal, proceden en su mayor parte de los montes de Toledo.

De carbón vegetal se consumen anualmente en Madrid, unas 40.000 toneladas.

El buen carbón vegetal debe estar en trozos de 25 á 50 milímetros de diámetro; ser compacto, duro, frágil, de fractura lúcida, y proceder de encina ó otra madera dura.

La carbonización ha de ser completa.

Un metro cúbico de carbón, pesa aproximadamente 250 kilos.

El cok y la hulla que se emplean en Madrid, proceden de las minas de Puertollano y de las más importantes de Asturias; de esa bella región española que oculta en su seno riquezas considerables, pues que hay pilas y montañas de hulla que tienen seis y siete mil calorías por kilogramo, y que no se exportan por falta de medios materiales para efectuarlo porque sólo existe un ferrocarril, insuficiente á todas luces, para dar salida á tanta producción, y servir á mayor demanda; y además, éste se ve cortado por las nieves durante dos ó más meses invernales. En cambio importamos de Inglaterra carbón mineral por valor de 70 millones de pesetas, teniéndolos en nuestro país y á nuestro alcance. Aparte de esto, el precio del transporte es tan excesivo, que limita mucho el consumo de carbón en Castilla.

Nos lamentamos de la escasez de nuestras industrias, y no puede haberlas en Madrid costando aquí el carbón á 70 ó 74 pesetas tonelada, á pesar de que el precio al pie de mina no pasa de 20 á 25 pesetas.

Desde Asturias cuesta el transporte á Madrid 4 céntimos por tonelada y kilómetro; hasta Mauresa, 3'60 céntimos; hasta Valladolid, 5'80; cuanto más cerca más caro. Semerjantes tarifas, son el mayor obstáculo para el desarrollo de las industrias, por lo que en-

carecen el carbón. En Francia, que tiene tarifas caras, cuesta 2 ¹/₄ céntimos, y ahora los ha reducido á 1 céntimo y ³/₄; Inglaterra, 1 ¹/₂; en Alemania, desde 1 ¹/₂ á 2 ¹/₄ céntimos, y en los Estados Unidos poco más de 1 céntimo. En todas partes favorecen las tarifas de transportes á las industrias y á la agricultura con precios excepcionalmente baratos. En España sucede lo contrario, y de ahí el recargo en el precio de las subsestancias, que así resultan carísimas.

A pesar de este coste tan excesivo, las industrias madrileñas consumen muy cerca de 100.000 toneladas anuales.

La estadística minera de España, correspondiente al año 1907, formada por el Consejo de Minería, nos da las siguientes cifras de explotación:

	TONELADAS	VALOR á la mano. — PESETAS
Antracita	164.498	15'24
Hulla	3.531.337	12'55
Lignito	191.401	12'28
Coke	476.360	29'33
Aglomerados de hulla (briquetas)	355.718	19'59

Además, se importaron 1.885.674 toneladas de hulla y otros combustibles, lo que representa la salida de España de 60.341.579 pesetas. Sama esta, que empleada en nuestros trabajos mineros nos habría desarrollado la minería de combustibles de una manera muy notable.

Es tanto más de lamentar el asunto, cuanto que en el año 1897 no explotábamos en España más que 2.010.060 toneladas, que con

1.640.029	+	que se importaron,
<u>Suma..... 3.650.989</u>	+	que era el consumo nacional.

Y á los diez años, resulta, que aumentado este consumo hasta 5.608.412 ó sea en 1.957.423 toneladas, todavía importamos 1.885.674 toneladas, que son 245.645 más que el año 1897.

La industria minera, en lo referente á combustibles, no sigue, como se ve, el progresivo adelanto del consumo, traducción exacta del hermoso avance que el trabajo representa en los últimos diez años en este país; porque si bien es cierto que en la producción hemos subido de 2.010.960 á 3.722.738 toneladas, no es menos cierto que subsiste todavía la importación con aumento, lo que representa una sangría considerable de riqueza que va á nutrir explotaciones extranjeras, con debilitación del organismo nacional.

Consumo de Londres.

Todas estas cifras que quedan estampadas, al parecer crecidas, no son nada, comparadas con las que consume solamente la Capital del imperio británico.

Según datos que tomamos de un diario político, Londres quema anualmente 9.000.000 de toneladas de hulla.

Costo de energías.

Las diferentes energías utilizadas en la industria, tienen el siguiente costo aproximado del caballo-hora:

	Pesetas
Hidráulico.....	de 0'02 á 0'10
Vapor.....	de 0'13 á 0'17
Eléctrico.....	de 0'20 á 0'30
Gas.....	de 0'20 á 0'25

Costo aproximado de otras unidades:

La tonelada de hulla, cuesta de 42 á 50 pesetas.

El hectovatio-hora, de fluido eléctrico, 0'10.

El metro cúbico de gas, 0'22.

El sostenimiento de una caballería mayor, cuesta de 1 á 2 pesetas por día.

Fuerza calorífica del agua.

El agua, químicamente considerada, se compone de dos cuerpos simples: el oxígeno y el hidrógeno; comburente aquél y combustible éste por excelencia.

Hay, pues, en el agua, los dos elementos necesarios para la combustión.

Quemar hidrógeno, es simplemente oxigenarle; es decir, combinarle con el oxígeno: fabricar agua.

Así es que, decir que el agua puede servir de combustible, no es decir ningún desatino, y ni siquiera ninguna novedad, porque de hace tiempo es conocida esta propiedad, y en los hornos fumívoros se la emplea, en estado de vapor, para oxigenar, para quemar el humo, que no es otra cosa que carbón en estado de gran división.

Al descomponerse el agua por la elevada temperatura del fogón, el hidrógeno actúa de combustible, mientras el oxígeno, el cuerpo comburente, aviva el fuego, haciendo veces de fuelle, arde bien el carbón, es decir, produce llama y consume todo el carbón sin dejar libre residuo alguno de este cuerpo simple.

Conocidas estas propiedades del agua, lo que ahora falta, es descubrir un medio sencillo y económico que neutralice y destruya temporalmente la afinidad de sus dos componentes.

Conócense varios procedimientos para conseguirlo, pero todos ellos son complicados y costosos.

Mr. Warren, capitán de Marina de los Estados Unidos, afirma haber descubierto uno sencillo, económico y que puede aplicarse á un motor.

Desde luego, el inventor no quiere hacer público por ahora el secreto de este nuevo medio de separación del hidrógeno, medio basado precisamente en esa fuerza misteriosa que llamamos afinidad química.

Lo único que se sabe, es que, si es cierto su descubrimiento, el problema del combustible queda resuelto, toda vez que la primera materia, el agua, por regla general, se halla de balde ó baratísima en todas partes y no hace falta almacenarla ni transportarla á largas distancias.

La fuerza calorífica del hidrógeno en combinación con el oxígeno, es de 120.000 calorías por kilogramo, mientras que la del mejor carbón no pasa de 30.000 calorías en igualdad de peso. Las calorías están en razón directa de la fuerza, de modo que cuando se busca combustible para un motor, lo que interesa es que el número de dichas unidades de calor sea lo mayor posible. Ahora bien; un invento que, por un ínfimo precio, puede proporcionar un combustible para una fuerza calorífica cuatro veces mayor que la del carbón, no puede menos de estar llamado á acabar con la industria hullaera.

En comprobación de lo que decimos, véase la siguiente Real orden.

«Remitido á informe del Real Consejo de Sanidad el expediente incoado á virtud de una instancia dirigida por V. S. á este Ministerio, en solicitud de que se autorice la instalación de fábricas de gas de agua puro sistema Strache; dicho Cuerpo Consultivo, en sesión celebrada el día 24 de Diciembre del año último, ha aprobado el siguiente proyecto de informe:

«Honrado el que suscribe por la Sección de Higiene provincial y municipal del Real Consejo de Sanidad, con el encargo de redactar el oportuno informe sobre la instancia elevada con fecha 6 de Marzo del año actual, al Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación, por D. Máximo Busch Weigang, Cónsul del Imperio alemán en Valencia, ha recibido del Negociado correspondiente del Consejo, el expediente que con esa solicitud se relaciona, constituido por los documentos siguientes:

1.º La instancia aludida del Sr. Busch en la que en representación de la «Kolnische Abaschinenbau-Actiem Gesellschaft, de Colonia-Bagenthal», solicita, que previos los informes necesarios de la Dirección general de Sanidad del Reino, y teniendo en cuenta los datos y certificaciones que se acompañan, se sirva declarar (el Ministro de la Gobernación, al que la instancia se dirige), que el Gobierno español autorizará la implantación de fábrica de gas de agua, puro sistema Strache, en todo el territorio español.

2.º Un certificado del Secretario del Excmo. Ayuntamiento de Valencia, referente á un informe, que se traslada íntegro, emitido por los Concejales Médicos de aquél Municipio, y que fué aprobado por éste, y en el que se estudian las condiciones higiénicas del llamado gas de agua, puro sistema Strache.

3.º Un folleto impreso en Barcelona titulado «Gas de agua, puro sistema Strache, en Barcelona», en el que se exponen las condiciones de éste y sus ventajas prácticas, insertando un gran número de informes de diversas personas y entidades, todas las cuales coinciden en las apreciaciones favorables que hacen de este sistema de alumbrado.

4.º Una copia autorizada del informe emitido en 21 de Junio de 1907 por la Real Academia de Medicina, acerca de este sistema de alumbrado.

Del examen detenido de todos estos documentos resulta:

1.º Que el Sr. Busch Weigang manifiesta en la misma, como fundamento de su petición, que la «Kolnische Maschinenbau Actiem Gesellschaft de Colonia Bagenthal», tiene privilegio para la fabricación é instalación de los aparatos necesarios para la producción del gas de agua puro, sistema Strache, destinado al alumbrado, calefacción y otros usos industriales, habiendo construido varias fábricas de dicho gas en Colonia Elberfeld Dusseldorf, Mulein, Hagen, Fürt, Solingen, Remscheid y Berenburg, y otras muchas ciudades, con destino al alumbrado público, funcionando todas estas instalaciones con el más satisfactorio resultado técnico y económico; que ese sistema ha merecido toda clase de informes favorables de muchas personalidades científicas de nuestro país (como se demuestra en el contenido del folleto adjunto), pero que, comprendiendo que todos esos informes carecen de fuerza legal, siendo el único que podría dar ésta el acuerdo favorable del Ministerio de la Gobernación, para el caso de posibles contratos con los Municipios para el servicio público, solicita del mencionado Ministerio la declaración de que el Gobierno español autorizará la implantación de fábricas del referido gas de agua, puro sistema Strache en toda la nación.

2.º Que los Concejales Médicos de la ciudad de Valencia, en su informe corporativo sobre las ventajas é inconvenientes de los procedimientos de alumbrado por el gas de hulla y por el de agua puro, con el objeto de llegar á conocer la conveniencia higiénica de adoptar y establecer en Valencia el alumbrado público y doméstico por el segundo, ó sea el gas de agua puro (sistema Strache), concluyen, después de un estudio minucioso de la cuestión, en el que se ocupan de la composición de los dos gases, de sus propieda-

des características, de su toxicidad respectiva, sus propiedades térmicas y lumínicas y del grado en que respectivamente pueden violar la atmósfera de los locales cerrados, por dar la preferencia al gas de agua sobre el de hulla.

3.º Que la Junta provincial de Valencia, en su informe sobre el sistema de alumbrado por el gas de agua, establece conclusiones favorables á éste, reconociendo en la tercera conclusión del mencionado informe, su mayor toxicidad, comparado con el de hulla, pero añadiendo que esa toxicidad *no es razón para desechar el empleo de un gas, si bien las precauciones han de ser proporcionadas á dicho grado de toxicidad.*

4.º Que la Real Academia de Medicina, en su informe fechado en 21 de Junio de 1907, establece en sus conclusiones:

1.º Que el óxido de carbono, en las proporciones del 40 por 100 y en otras mucho menores, mezclado con el hidrógeno en el gas de agua, utilizado para el alumbrado, es nocivo para su salud.

2.º Que mientras no se demuestre experimentalmente que se fabrica dicho gas, privado de óxido de carbono, debe prohibirse la fabricación, ó fiscalizarse escrupulosamente su uso.

3.º Que en la instalación de fábricas de gas de agua deberá prohibirse cuando el producto no ofrezca garantías de pureza; y

4.º Que los informes copiados en el folleto impreso que figura en el expediente, nos encomian sus condiciones de potencia luminosa, firmeza en la luz, economía en la instalación y sencillez de las manipulaciones para su obtención; otros, como ventaja digna de mención especial, en que, dando origen, por su combustión, á menor cantidad de productos carbonosos, la duración de las camisas de los mecheros Añer, que se emplean en este sistema de alumbrado, es mucho menor con el gas de hulla que con el agua; y en fin, la mayor parte de los informes emitidos por autores españoles, fundamentan sus afirmaciones en la opinión del Profesor Mudra, de Viena, expuesta en cinco certificados distintos; en la de los burgomaestres de Pettan de Radkerburg y en los del Profesor Rudolf Schaviser, de la Universidad de Bruowitz, en Andria. Esos informes de Profesores españoles los firman los Doctores Comenge, que puede decirse considera de la misma manera el gas de agua que el de hulla. Ferrán, que concluye que aquél tiene indudables ventajas sobre éste, sin fundamentar su opinión más que en los informes del ya citado Mudra, de Viena, y en las noticias que tiene de su aplicación en Europa y América; Rodríguez Méndez, que emite una opinión favorable en un todo al gas de agua sobre el de hulla; Cardenal, como Presidente de la Real Academia de Medicina de Barcelona, que participa de las ideas de Rodríguez Méndez y Palido, que le encuentra también positivas ventajas.

Las Facultades de Farmacia y Ciencias de Barcelona, también concluyen, que este gas puede, sin dificultad alguna, utilizarse para el alumbrado público, exigiendo para su uso en el interior de las poblaciones, un cuidado especial en su purificación y una intensa odorización, por su mezcla con otros gases que permita apreciar su presencia inmediatamente que se produzca una fuga en un espacio cerrado.

Este es el extracto fiel y completo de los antecedentes que trae este asunto al llegar á manos del Consejero que suscribe. La opinión de éste ha de ocupar muy pocas líneas, y puede deducirse fácilmente de esos mismos antecedentes.

Admitidas las cualidades de la luz producida por la combustión completa del gas de agua puro, en mecheros Añer, y sus condiciones higiénicas, dependientes de su firmeza, de la falta de oscilaciones, de su blancura intensa y de su relativamente escaso poder calorífero, sin olvidar que la luz producida por la combustión del gas del alumbrado en los referidos mecheros, es también fija, puesto que esa es la primera ventaja que esos mecheros tienen; no experimenta oscilaciones, es casi tan blanca como la del gas de

agua, acaso un poco menos, lo que tal vez no deba de considerarse como un inconveniente, pues sabido es que es preferida la luz por incandescencia á la luz de arco (en los sistemas de alumbrado por electricidad) para los interiores, sobre todo, en los que hay que trabajar, por lo desagradables que son, y la dureza que revisten los contrastes que produce esta última, por su excesiva blancura; admitidas esas cualidades es preciso recordar que los peligros graves del alumbrado, por los gases, lo mismo el de hulla ó común del alumbrado, que el de acetileno, que el gas de agua, con la facilidad mayor ó menor, pero siempre la facilidad de producir mezclas explosivas por su misión, con determinadas proporciones con el aire y la posibilidad de determinar graves intoxicaciones, siempre por su mezcla con el aire, si estas mezclas llegan á penetrar en el pulmón humano.

Para el alumbrado al aire libre, es decir, para la iluminación de la vía pública, claro está, que no existe cuestión; se reduce el examen de esos gases desde el punto de vista al estudio de sus condiciones económicas, el que tenga menor coste de producción, el que permita establecer una canalización más sencilla, por su mayor pureza, y, por lo tanto, por el menor riesgo que ofrezca de atoramiento de las cañerías, exigiendo conductos de menor diámetro, y, por lo tanto, de menor peso y de menor precio; el que estropee menos los manguitos de los mecheros en los cuales se queme á igualdad de intensidad luminica, el que dé una luz más clara y más potente con menor gasto, ese deberá ser preferido, prescindiendo de sus condiciones higiénicas, las cuales tal vez deberían tenerse más en cuenta si entre nosotros se diera á la higiene del subsuelo la importancia que para la salubridad de las poblaciones en general, y para la de los edificios en particular, tienen sin duda alguna.

Pero si se trata del alumbrado de los lugares públicos de reunión, teatros, cafés, salas de fiestas, casinos, y más aún si se trata de la iluminación de la habitación privada, la cuestión varía, y esos dos peligros de que antes se ha hecho mención, el de la formación de mezclas explosivas con el aire y el de la toxicidad del gas utilizado, adquieren una importancia tal que la existencia demostrada de cualquiera de ellos, basta para decidir la prescripción de su empleo con ese objeto.

«El peligro de explosión es casi el mismo para el gas del alumbrado que para el gas de agua; como dice muy bien el Doctor Mascareñas, en el informe de la Facultad de Ciencias de Barcelona, que figura en el folleto impreso que forma parte del expediente al examinar este extremo. «De trabajos realizados sobre el particular parece, á primera vista, que resultan ventajas á favor del gas de agua, por ser los límites entre los cuales oscila su mezcla explosiva de 12,50 á 66,50 por 100 en volumen y los correspondientes al gas de hulla de 8 á 19 por 100. La ventaja está, desde luego, para los límites mínimos, aunque la diferencia de 12,50 á 8 no es muy grande, más se torna en inconveniente para los límites máximos extraordinariamente distantes, como lo revelan los números 66,50 y 19. Esto, aparte de que el hecho de formarse una mezcla explosiva, depende del tiempo que dure la fuga del gas y del volumen de la habitación, en la cual se verifica, factores no menos variables que los límites antes señalados».

«La conclusión que este informe establece está perfectamente ajustada á la realidad. Por lo que se refiere á la explosibilidad no puede darse á ninguno la preferencia. Los tres (el hulla, el de agua y el gas pobre), forman con el aire mezclas explosivas capaces de producir los mismos lamentables y desastrosos efectos».

Igual conclusión sientan la Real Academia de Ciencias y Artes y la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona. El Vocal que suscribe nada tiene que añadir á estas autorizadas opiniones insistiendo en el hecho de que la posibilidad de formarse mezclas explosivas, está más en relación directa con el tiempo que dura la fuga del gas, en un recinto cerrado, con la magnitud de esa fuga y con la capacidad del espacio en el

que tiene lugar, que con la capacidad explosiva, si vale la frase, del gas causante de la misma.

El segundo extremo interesantísimo de la cuestión, desde el punto de vista de la utilización del gas de agua para el alumbrado privado, el referente á toxicidad del mismo, puede resolverse también sin grandes dificultades; el gas del alumbrado contiene en 1.000 centímetros 30 á 32 centímetros de óxido de carbono; el gas de agua, 400 centímetros en los mismos 1.000 centímetros. Ese óxido de carbono en la proporción de 2 milésimas, hace descender la capacidad respiratoria de la sangre, para el oxígeno de 38 (cifra normal), á 18; es decir, que un tercio de la hemoglobina queda imposibilitada de servir para la respiración. Resulta, pues, que un metro cúbico de gas de agua, puede hacer impropio para esa función, por la proporción de óxido de carbono que contiene, 300 metros cúbicos de aire; la misma cantidad de gas del alumbrado sólo impurificaría 15 metros cúbicos; puntualizando más la comparación, para que el aire de una habitación de 60 metros cúbicos de capacidad resultare impurificado por el óxido de carbono, harían falta 300 litros de gas de agua y 4.000 litros de gas del alumbrado; la diferencia, como se ve fácilmente, merece tenerse en cuenta y justifica la necesidad de una vigilancia exquisita de las canalizaciones, si se quiere utilizar el gas de agua para el alumbrado particular.

El inconveniente de la falta de olor del gas de agua que impide conocer empíricamente sus fugas en los espacios cerrados, lo que no sucede con el gas del alumbrado, se ha tratado de evitar mezclando aquél con la proporción conveniente de un compuesto eminentemente oloroso, siendo la carbilamina el preferido, pero se comprenderá con facilidad los inconvenientes que esta adición presenta, puesto que, por lo menos equivale á una manipulación más en la preparación de ese gas, cuyo olvido involuntario podía traer consecuencias gravísimas.

Los patrocinadores del gas de agua, que no desconocen estos hechos, objetan que si esto contiene la enorme proporción de óxido de carbono que queda indicada, en cambio el gas del alumbrado ordinario lleva una semejante ó algo mayor todavía de hidrocarburo (etileno, formeno, etc.) tanto ó más tóxico que aquél.

Esta es una afirmación puramente gratuita, como puede demostrarse fácilmente, aparte de que, el que el gas del alumbrado ordinario fuera tóxico no sería una razón que disminuyera en nada la toxicidad evidente y en escala considerable, del llamado gas de agua, y por lo tanto que justificara su preferencia, para las aplicaciones ordinarias sobre aquél.

Los hidrocarburos que figuran en la composición del gas del alumbrado, son el formeno (el 35 por 100 en números redondos), el etileno (el 3 por 100) y el acetileno (el 2 por 100), más una proporción menor todavía de propileno.

La toxicidad del formeno es nula; no se han demostrado accidentes tóxicos debidos á la absorción de este gas en los obreros que trabajan en las minas de hulla, en las cuales el grisú que en ellas existe en proporción notable, está formado en su mayor parte por este gas; los ratones viven perfectamente en atmósferas artificiales, en las que el formeno entra por una quinta parte de la mezcla, observándose que esos animales mueren cuando esa mezcla se sustituye al formeno por el gas del alumbrado; experiencias muy minuciosas de Regnaud de Villgeau, confirman estos datos.

El etileno, no es tampoco tóxico por sí mismo; Eulenburg Tranke y otros autores confirman este aserto y le consideran como inofensivo.

Leyet ha hecho respirar durante treinta y cinco minutos á un perro, una mezcla de 27 litros de etileno, 10 de oxígeno y 50 de aire, sin que el animal presente síntomas de envenenamiento, muriendo, en cambio, á los dieciséis minutos, cuando sustituye en esa mezcla el etileno por el gas del alumbrado.

Las experiencias de Baseau han demostrado la inocuidad del propileno.

Por último, los trabajos de Berthelot, Broussier, Liebreich y Ristrow, confirmados después por los de Malver, Crineier, Maquenne y Grehaut, han demostrado que el acetileno por sí mismo no es tóxico, forma efectivamente, una combinación con la hemoglobina de la sangre, pero en esa combinación, la hemoglobina no pierde sus propiedades características, separándose del acetileno con una gran facilidad, es una combinación eminentemente inestable.

Resulta de lo expuesto, que la toxicidad del gas del alumbrado, depende casi exclusivamente de la cantidad de óxido de carbono que lleva (del 3 al 6 por 100), cifra muy inferior al 40, que contiene el llamado gas de agua y que justifica cuantas consideraciones quedan expuestas, al deducir las consecuencias que anteceden sobre los inconvenientes que entraña la aplicación de este gas al alumbrado y calefacción de las habitaciones privadas, y, en general, de todos los locales de reunión.

En resumen: el Vocal que suscribe, entiende que procede terminar este informe, con las condiciones siguientes:

1.^a El alumbrado de la vía pública por el llamado gas de agua puro, puede autorizarse sin que esta concesión signifique privilegio para determinados procedimientos.

2.^a Las aplicaciones del referido gas de agua puro al alumbrado y calefacción de los lugares de reunión, habitaciones colectivas y particulares, y, en general, de todo local cerrado, no podrán ser autorizadas en tanto no se reduzca la proporción del óxido de carbono que contiene á su máximo de 6 por 100 debidamente comprobado.

La Sección, y en su día el Consejo, con su más elevado criterio, acordará lo que estime más conveniente.

Y conformándose S. M. el Rey (q. D. g.), con el preinserto dictamen, se ha servido resolver como en el mismo se propone.

De Real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y demás efectos.—Dios guarde á V. S. muchos años.—Madrid 16 de Enero de 1909.—Cierta.

Sr. D. Máximo Busch Weigang, Cónsul del Imperio Alemán en Valencia.

Energía calorífica del sol.

Las que mal llamamos estrellas fijas, porque no lo son más que en apariencia relativa con otras estrellas, se hallan dotadas de luz propia que, en forma de tal y de calor intensísimo, aparte de otros fenómenos electro-magnéticos, que no son del caso citar, emiten y lanzan á incommensurables distancias por los espacios infinitos en los que se pierden infructuosamente y sólo hacen acto de presencia al chocar, al verse detenidos en la superficie de otro astro.

Hay estrellas tan alejadas de nosotros, que su luz tarda en llegar millones de años, y la que hoy recibimos fué emitida, no sólo antes de la aparición del hombre sobre la Tierra, sino de la Tierra misma. Y otras tan distantes de este minúsculo planeta, que, puede asegurarse, desaparecerá la Humanidad, se extinguirá, como ligera pavesa, nuestro globo, sin que haya percibido aún sus destellos.

Y ocurre pensar. ¿Para quíenes se ha encendido esas luminosas y potentes antorchas? ¿Para qué fines la gigantesca mano de ese Ser misterioso, que todo lo gobierna, ha colgado en la bóveda celeste esa grandiosa iluminación veneciana? ¿A qué mundos, á qué humanidades alumbra y vivifica? ¿A qué ojos recrea? ¿Es posible que tanta grandiosidad haya sido creada para perderse estérilmente en los insondables espacios?

Detente, imaginación, y no sigas adelante, que es fácil que te extravíes en camino tan laberíntico. Tienes señalado un límite, del cual no pasarás por mucho que te es-

fuereas. Si lo intentas, te *estrellarás* y caerás en el abismo. Preciso es que te convenzas de que en medio de tanta luz, vives en completas tinieblas.

Una de tantas estrellas fijas, y no de las más importantes, es nuestro Sol, eje y centro de atracción, al cual estamos sujetos y á cuyo alrededor vanamente nos agitamos en el espacio, y con el que somos arrastrados hacia la constelación de Hércules con una velocidad de 766 kilómetros por segundo.

Ese Sol es el manantial más intenso de calor que conocemos, á pesar de mediar entre él y nosotros una distancia de 149.471.000 kilómetros, y á pesar de ser una insignificante estrella amarilla, como si dijéramos un imperceptible grano de arena en el afirmado de ese gigantesco Camino de Santiago, que, en noches despejadas y oscuras, aparece como esfumado manchón blanquecino que quebranta el uniforme azul del firmamento salpicado de puntos luminosos.

Sin embargo, el volumen de su masa es 1.279.000 veces mayor que la Tierra, y, aproximadamente, 600 veces mayor que el de todos los astros que componen su sistema.

La Tierra, que se encuentra en el espacio entre Venus y Marte, ó sea, entre el Amor y la Guerra, representando así muy bien las dos tendencias predominantes en la humanidad, no es más que un puntito en el espacio, á pesar de tener 12.733 kilómetros de ancho y 40.000 de circunferencia, con un volumen de un billón de kilómetros cúbicos, que se mueve con una velocidad de 29.786 metros por segundo, sin que, como sucede á todos los demás mundos celestes, haya pasado, y puede asegurarse que jamás pasará, dos veces por el mismo sitio, á pesar de las incommensurables distancias que lleva recorridas desde que fuera creada y de las que recorrerá hasta que se extinga.

La Tierra ofrece una superficie periférica de 509 millones de kilómetros cuadrados, ó sea 50.900 millones de hectáreas, de los que las tierras ocupan 130 millones de kilómetros cuadrados, equivalentes á 13.000 millones de hectáreas.

Cada metro cuadrado de esta superficie recibe en un año 2.318.157 calorías; lo que da más de 23 millones de calorías por hectárea, que equivalen á 9.852.200.000.000 de kilogramos, lo que desarrolla una potencia de 4.163 caballos de vapor; y sobre toda la superficie de nuestro planeta 217.316.000.000.000 de caballos de vapor.

Es decir, que 543 millares de millones de máquinas de vapor de una fuerza efectiva de 400 caballos cada una y en rotación continua no interrumpida, equivaldrían en trabajo al desarrollado por el calor que, del emitido por el Sol, detiene en mínima cantidad, menos de 2.000 millonésimas, la Tierra, yendo otras pequeñísimas partes, unas 230 millonésimas, á dar vida á nuestros hermanos los mundos de nuestro sistema planetario, perdiéndose en los espacios celestes la casi totalidad del calor producido y emitido.

Proctor ha calculado que el calor emitido por el Sol en cada segundo es igual al que resultaría de la combustión de 11.600 billones de toneladas de carbón de piedra.

Y ocupando Madrid una superficie de 6.375 hectáreas, resulta que desperdicia anualmente la fuerza equivalente á 26.539.125 caballos de vapor, que podría recoger y utilizar inventando y construyendo los mecanismos necesarios.

Véase, pues, que Madrid desprecia una inmensa riqueza que, «como lluvia del cielo»—nunca mejor empleada esta frase,—se le entra todos los días por la puerta de su casa.

Fábricas de jabón.

El jabón es una especie, tan de primera necesidad en el uso doméstico, como las de comer, beber y arder; y de fabricación tan sencilla, que se halla al alcance de todas las familias, siendo muchas las que elaboran el necesario para su consumo.

Esto no obstante, hay varias fábricas que lo obtienen y explotan industrialmente, siendo también un producto secundario de las fábricas de bujías.

Hay una Asociación de fabricantes de jabones de Madrid, con domicilio en social en la calle de las Tabernillas, núm. 17, figurando como Presidente D. Zótico Sánchez, y como Secretario D. Miguel Rodríguez.

A fines del siglo XVIII había fábricas de jabón en Carabanchel Alto, Fuencarral, en Perales de Tajuña, en Torrejón de Ardoz, en Titulcia (Bayona), en Alcobendas, en las Rozas de Madrid y en Villaverde, una en cada localidad; dos en Carabanchel Bajo y en Leganés, y cuatro en Aravaca. Chinchón tenía 8 calderas, 10 Villarejo de Salvanes, que producían 7.000 kilogramos, y Nuevo Bastán 5, con 7.000 kilogramos.

En la actualidad existen varias en Madrid.

La de D. Alejandro Bacqué, instalada en la calle de García de Paredes, núm. 46, es de bastante importancia, pues que consume 500 toneladas anuales de carbón mineral.

En la provincia es industria que tiene algún desarrollo, pues que existen más de 50 fábricas, instaladas en pueblos de no gran vecindario.

Aranjuez, Aravaca, Canillejas, Carabanchel, Carabaña, Colmenar Viejo, Chamartín de la Rosa, El Escorial, Fuencarral, Getafe, Morazarzal, Perales de Tajuña, Pezuela de las Torres, San Lorenzo, Vallecas, Villarejo de Salvanes, reúnen 34 fábricas, y dan una producción anual valorada en unos tres millones de pesetas.

Entre estas fábricas se destaca, en primer término, una de Carabanchel, cuya selección de productos es tal que se evita su elogio con sólo consignar un hecho: el de que casi la totalidad de su elaboración se consume en los Estados Unidos.

A esta fábrica la sigue en bondad la de Catarineu de Aravaca, cuyos productos son también muy apreciados en esta Capital y en provincias.

Esta fábrica trabaja con buen aceite que adquiere directamente en Andalucía.

Y siguen en el orden de importancia las de Fuencarral, Perales de Tajuña, Aranjuez y Canillejas, todas las cuales exportan con alguna abundancia.

Pezuela sólo fabrica para el consumo local.

Colmenar Viejo no produce bastante para el consumo local, supliendo las deficiencias los mercados de Madrid y Fuencarral. Las primeras materias las adquiere en Madrid, y la fabricación está en decadencia por lo caro del transporte de la sosa cáustica y del aceite.

Carabaña exporta bastante.

Getafe adquiere las primeras materias en Madrid, y en los mercados de Madrid y de Mora (Toledo) suple los defectos de su producción.

INDUSTRIAS DE LA ALIMENTACIÓN

ACEITE DE OLIVAS.

España es la primera nación olivarera, pues que su cultivo alcanza á 1.400.000 hectáreas, mientras que Italia sólo llega á 1.060.000, y las demás naciones productoras, en junto, á 500.000.

La superficie cultivada de olivos que en 1910 tenemos en España y el producto calculado de este año en aceitunas y en aceite, son los siguientes:

REGIONES	HECTÁREAS	ACEITUNAS	ACEITE
		Cuántales métricos.	Cuántales métricos.
Castilla la Nueva.....	80.100	264.900	59.900
Idem la Vieja.....	8.400	116.000	26.000
Mancha y Extremadura.....	124.540	635.000	114.000
Aragón y Rioja.....	59.200	199.780	36.040
Leonesa.....	3.700	13.000	4.000
Galicia y Asturias.....	170	1.080	290
Navarra y Vascongadas.....	8.900	7.170	2.000
Cataluña.....	181.950	1.444.000	252.980
Levante.....	108.340	186.800	21.600
Andalucía Oriental.....	304.940	1.713.210	261.300
Idem Occidental.....	489.910	1.526.970	234.550
Baleares.....	26.000	25.000	3.500
TOTALES.....	1.396.210	6.132.910	1.017.150

Respecto á la pretendida crisis olivarera, conviene hacer constar: que en España se vende la cosecha á precio remunerador, quedando sólo *stoks* voluntarios; que en España los precios de venta van siendo cada día más altos (de 80 pesetas hectolitro hace seis ú ocho años, á 160), porque se va elaborando mejor y aumentando la exportación, contribuyendo también á los satisfactorios resultados obtenidos por los cosecheros el producto de los orujos sulfurados, que se vende alrededor de 75 pesetas, y, finalmente, en España se exportan anualmente millones de kilos de aceitunas en salmuera ó conserva.

Esta Capital tenía antiguamente olivares; pero no cabe duda que la crudeza del clima, aumentada por la tala general de su arbolado, ha ido poco á poco acabando con ellos, y hoy día sólo nos queda algún resto como el olivar del Marqués de Perales y el de la Moncloa, teniendo que ser tributarios de provincias, y en particular de las de Andalucía y Valencia.

Fabricación del aceite.

El aceite se obtiene reduciendo á pulpa las aceitunas y exprimiendo luego, cuyo líquido turbio se aclara por reposo.

Los residuos se tratan por agua hirviendo, en la que sobrenada el aceite.

Para dejar exhaustos por completo estos residuos se emplean líquidos disolventes como el sulfuro de carbono.

El promedio de la cantidad de aceite de oliva que se recolecta anualmente en España es de 2.750.000 hectolitros.

En España existen 28 grandes fábricas de aceite de oliva, valoradas en 20 millones de pesetas, que dan ocupación á dos millares de obreros.

En Madrid, los nombres de dos calles, Olivar y Olivo, nos hablan bien claramente de la anterior existencia de la industria aceitera en esta Corte.

También la calle de Bravo Murillo se llamó en otro tiempo de Aceiteros, nombre que se la dió por los trajineros de este artículo, que por ella entraban en Madrid.

El consumo anual por habitante se halla oficialmente determinado en 13'095 litros.

Aun cuando en Madrid no se obtenga aceite, se recolecta en muchos pueblos de la provincia como lo prueba la existencia de

Molinos de aceite.

- En Ambite. De D. Félix Díaz y D. Felipe Machón.
- Barajas. Del Sr. Marqués de Berna, Sr. Marqués de Casa Torres y D. Francisco Durán.
- Loeches. De D. Félix Alonso y Atanasio Cámara.
- Mejorada del Campo. Del Sr. Marqués de Hinojares y Sr. Duque de Tovar.
- Nuevo Bastán. De Herederos del Marqués de Prado Alegre.
- Orusco. De D. Manuel Villalvilla y D. Leopoldo Zurita.
- Pezuela de las Torres. De los Herederos de Gregorio Bachiller.
- Pozuelo del Rey. De D. Nicasio Aparicio, D. Julián Díaz, D. Brígido Gómez y don Fabián del Olmo.
- San Fernando. De D. José Carreras, heredero de D. Luis Paje.
- Torrejón de Ardoz. De D. José Sedano.
- Valdeavero. De D. Eduardo Aldeanueva.
- Valdilecha. De D. Antonio Cediel, D. Modesto Cediel, D. Ventura Gómez D. Francisco Pulido y Heredero de D. Julián Olmeda.
- Valverde. De D. Gervasio Moratilla.
- Talamanca. De D. Carlos Ferrer.
- Aranjuez. De D.^a María Teresa de Almenada.
- Arganda. De D.^a Dolores Alderete, D. Isidro Baleazar, D.^a Pilar Cuellar, herederos de D. Hipólito Hoyos, D. Fernando Sanz, D. Manuel Sanz, D. Joaquín Sardinero y Doña Manuela Shelly.
- Belmonte de Tajo. De D. Eulogio Cañaveras, D.^a Natividad Martínez y D. José Sánchez.
- Brea. De D. Toribio Díaz, D. Francisco Izquierdo, D. Matías Martínez y D. Prudencio Villalvilla.
- Carabaña. De D. Dámaso Carmena, D. José Fernández, D. Miguel Locara, D. Vicente Fernández, D.^a Romana Luedas, D. Tomás Madrid, D. Mariano Medina y D.^a Escolástica Sánchez.
- Colmenar de Oreja. D. Asensio Dieguez, D. José Fuero, D. Miguel García, D. Rufino García, D. José González, D. Mariano Mingo y D.^a Paula Soto.
- Estremera. De D.^a Dolores César, D.^a Amalia Martínez y D. Rogelio Oliva y compañía.
- Morata de Tajuña. De D. Ambrosio Casado, D. Estanislao Casado, D. Tomás Casado, Don Tomás Corpa, D. Germán Cuevas, D.^a Josefa Salcedo, D. Diego Jaraba, D. Víctor Oliva, D. Carlos Pérez, D. Domingo Rodelgo, D.^a Benita Sánchez, D. Manuel Sánchez, Don Francisco Serrano, D. Jacinto Serrano, D. Antonio de la Torre, y D. Mariano de la Torre.
- Perales de Tajuña. De D. Ildefonso Cediel, D. Martín García, D. Francisco Garrido, Doña Gertrudis Garrido, D. Ignacio López, D. Ignacio Orusco y D. Enrique Menor.
- Tielones. De D. Saturio García, D. Pablo del Pozo, D.^a Francisca Redondo y D. Basilio Sánchez.
- Valdaracete. De D. Martín García, herederos de D. Nicolás García, D. Gumersindo Navarro y D. Demetrio Polo.
- Valdelaguna. De D. Mateo Martínez y D. Zoilo Prieto.
- Villarejo de Salvanés. De los herederos de Alcázar, D. Carlos Díaz, D. José Domingo, Don Juan Oxollo, D. Julián Muchoz, D. Julián Pérez y D.^a Elena Fraile.

Casarrubuelos. De D. Patrocínio García.

Ciempozuelos. De D. Angel Crespo y D. Antonio Díaz.

Valdemorillo. De D. Antonio Suja.

San Martín de Valdeiglesias. De D. Leopoldo Arribas, D. Juan Antonio Corcuera, herederos de D. Ignacio Enobar, D.^a Antonia González, D. Blas Langa, D.^a Adelaida Menéndez y D. Guillermo Berdejo.

Cenicientos. De D. Gerardo Puente.

Villa del Prado. De los hijos de D. Ernesto Corral, D. Jesús Cruchet, D. Severo Escudero, D. Joaquín Regullón D. Francisco San Pedro y D. Alberto del Val.

Torrelaguna. De D. Manuel Vera y D. Tomás Vera.

Ciempozuelos. De las Hermanas del Sagrado Corazón D. José Fabián López y D. Vicente Romero.

Humanes. De D. Manuel Pozo.

Serranillo. De D. Facundo Fernández.

Valdemoro. De D. José Alonso, D. Emilio Cánovas, D. Diego Molina y Padres Paules.

Navalcarnero. De D. Luis Arteaga.

Bobadilla del Monte. De la Sra. Condesa de Chinchón.

Por lo poco extenso de cultivo, en algunas localidades se siguen utilizando aparatos anticuados y que requieren bastante personal para su manejo. Dada la poca producción, el emplear capitales en prensas modernas sería antieconómico, porque habría que desechárlas por inservibles antes de que hubieran compensado el desembolso.

Los molinos son propiedad de cosecheros, que en ellos transforman en aceite su cosecha; pero los más muelen á máquina la cosecha de no propietarios de molinos, que pagan en unos casos una libra de aceite por fanega de aceituna, en otros el 10 por 100 del producto, y en otros 90 céntimos de peseta por arroba de aceite.

De los datos adquiridos resulta, que la industria está en decadencia; y Belmonte de Tajo añade que la causa de ello es en su término que se están arrancando plies de olivo.

Los residuos de la fabricación son la ojuela ú orujo, que se emplea, en general, como pienso para el ganado de cerda, vendiéndose á 80 céntimos la fanega por término medio, y el hueso, que se utiliza como combustible por las mismas almazaras, ó vendiéndose á 75 céntimos la fanega.

Casarrubuelos, Humanes, San Martín de Valdeiglesias y Villa del Prado producen lo necesario para el consumo local.

Producen más de lo que necesitan Nuevo Baztán, Pozuelo del Rey, Valdilecha Perales, Valdaracete y Villarejo, que no indican el destino de la exportación, y Mejorada y Morata, que exportan á Madrid; Tielmes, que exporta á Madrid y á los pueblos limítrofes, y Arganda, que exporta á Alcalá y á Perales. Y producen con defecto Anchuelo; Barajas, que compra en las Ventas del Espíritu Santo; Torres en los pueblos limítrofes, Villaalbilla, en Alcalá; Alcalá, en Andalucía, y Cenicientos, en la provincia de Toledo.

El trabajo es de temporada, y, donde más, dura tres meses. En general, las tareas se ejecutan por obreros indígenas, salvo en Torres, Tielmes y Villarejo, donde trabajan obreros procedentes del Bajo Aragón, y en Cenicientos y en San Martín de Valdeiglesias, á donde vienen de la provincia de Santander.

De todos estos molinos, tan solo dos poseen prensas hidráulicas, diez de husillo y los restantes de viga.

Legislación sobre aceites.

Hay quien defiende el *coupage*, ó sea la mezcla del aceite de olivas con el de otras semillas, por ser inofensivo, y hasta dicen que en los aceites que se exportan constituye

una necesidad la mezcla con los de semillas para adaptarlos al gusto mundial; prueba de ello es que repetidas veces se ha pedido al Gobierno, por entidades agrícolas aceiteras y congresos de productores, puertos francos para los aceites de semillas, al objeto de efectuar el *coupage* ó mezcla para la exportación.

Dicen que el aceite puro de oliva no lo reclama más que una nación, Rusia, y no precisamente para el uso doméstico, sino para arder ante los íconos, por exigencias del rito.

La fabricación y venta de los aceites de semillas oleaginosas está autorizada en Francia al igual que la de los aceites de oliva; pero está prohibida la venta como aceites de oliva de los aceites de semilla ó mezclados con el de oliva, en cualquier proporción que sea. Hay una ley que prohíbe la venta, á menos que se haga constar en la etiqueta de la mercancía ofrecida.

En Italia, los aceites de semillas pueden circular libremente declarando su clase. Pueden venderse mezclados con los de oliva; pero en tal caso hay que declarar y denominar la mezcla con el nombre de la clase de aceite más inferior que entre en ella.

En España, las Ordenanzas Municipales de Madrid previenen en su art. 269, que «el aceite de oliva será puro, sin mezcla de otro aceite ó grasa», aun cuando sea inofensivo para la salud.

«Cada especie de aceite se venderá con su nombre propio, sin que se permita la mezcla en los despachos para bajar el precio».

También previene en su art. 278 las vasijas en que ha de ser conservado; precepto que copiamos al tratar del vino.

La ley de 5 de Julio de 1892, se halla encaminada á evitar adulteraciones en el aceite de olivas destinado al consumo alimenticio; y á este efecto, previene:

«Art. 2.º El aceite de olivas que se introduzca por las Aduanas españolas será examinado, y si contiene mezcla de aceite de algodón ó otra grasa, se le mezclará el uno y medio por ciento de alquitrán de madera ó de petróleo, á fin de que quede inutilizado para el consumo alimenticio.

Art. 3.º Los Alcaldes y Jueces municipales que tuvieren conocimiento de la expendición de aceite de oliva mezclado con algún otro, lo decomisarán, y el Juez considerará á los expendedores como infractores del párrafo segundo del art. 595 del Código penal.

Art. 4.º El coste de las materias que se empleen para inutilizar el aceite de oliva falsificado, será de cuenta del introductor de la mercancía».

El Ministerio de Fomento, en fecha más reciente, ha dispuesto por Real orden lo que sigue:

Ilmo. Señor: Las reclamaciones constantes y las consultas formuladas por distintas entidades y corporaciones sobre la legitimidad ó ilegitimidad de las mezclas del aceite de oliva con los procedentes de distintas semillas, y el vario criterio con que la Administración ha resuelto estas consultas, originan la necesidad de unificar éste y de resolver aquéllas, armonizándolo con el de la ley de 5 de Julio de 1892, verdaderamente fundamental en tan interesante materia; por virtud de la que se considera fraudulenta la venta de tales mezclas, ley que, interin no sea derogada por otra, conservará permanente su vigencia, y con arreglo al espíritu en que se inspira, debe la Administración basar sus resoluciones y acuerdos.

Por tanto, y atendidas las precedentes consideraciones, S. M. el Rey (q. D. g.), se ha servido disponer:

1.º Que todas las consultas y reclamaciones que se formulen, basadas en la mezcla de los aceites de oliva con los de semillas, se resuelvan aplicando estrictamente las disposiciones de la ley de 5 de Julio de 1892.

2.º Que en cumplimiento del art. 3.º de la misma ley, se recuerde á los Alcaldes y

Jueces municipales, por conducto de los Excelentísimos Sres. Ministros de la Gobernación y de Gracia y Justicia, la obligación en que están de decomisar las mezclas aludidas, impedir su venta, considerarla fraudulenta y comprendida, por lo tanto, en el artículo 595 del Código penal.

3.º Que se dé conocimiento á dichos Sres. Ministros de esta Real orden, á los efectos indicados en el párrafo precedente, para que encarezcan el exacto cumplimiento, á sus subordinados, de la citada ley y de esta soberana disposición.

De Real orden lo comunico á V. I. para su conocimiento y demás efectos.

Dios guarde á V. I. muchos años.—Madrid 21 de Julio de 1908.—*Besada*,

Sr. Director general de Agricultura, Industria y Comercio. (*Gaceta* de 25).

Recordado por el Excmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia, el estricto cumplimiento de las anteriores ley y Real orden, en 5 de Diciembre de 1908, hubo de informar el Laboratorio Químico municipal, que «revisados los antecedentes que existen en este Laboratorio, dedúcese de ellos, que varias muestras de aceite de oliva han sido calificadas como desprovistas de condiciones para el consumo por su deficiente elaboración ó por excesiva acidez, pero ninguna por estar mezclada con aceite de otra procedencia, no habiéndose podido decomisar, como es lógico, partida alguna por este último motivo».

Con fecha 7 de Diciembre de 1908 y dirigida al Sr. Director general de Aduanas, se ha firmado una Real orden de Hacienda dictando las disposiciones convenientes á fin de impedir las mezclas de los aceites de oliva con los obtenidos de semillas, cuyo texto es como sigue:

Ilmo. señor: Vistas las reclamaciones formuladas en representación de la riqueza olivarera pidiendo se adopten disposiciones que impidan las mezclas de los aceites de oliva con los obtenidos de semillas, por los grandes perjuicios que tales fraudes les ocasionan, tanto en el mercado interior como en los mercados exteriores, en los que se merma el crédito de las marcas españolas.

Considerando que la ley de 5 de Julio de 1892, inspirada en la necesidad de amparar los cuantiosos intereses que el cultivador del olivo representa, y de perseguir las mezclas fraudulentas que dañan á los consumidores, ya determinó el procedimiento que había de seguirse para que los aceites de semillas de algodón y de nabina y los de oliva impuros, se desnaturalizasen en el momento de la importación:

Considerando que con posterioridad á la promulgación de la referida ley, adquirió gran desarrollo en el país la fabricación de los aludidos aceites de semillas que antes se adquirían en el extranjero, porque si el pensamiento de los legisladores ha de realizarse, es necesario aplicar á la producción y circulación interior de los mencionados aceites las disposiciones dictadas referentes al comercio de importación.

Su Majestad el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que los aceites de semillas, excepto los de cacahuste y sésamo, que los fabricantes expidan desde sus fábricas, se desnaturalicen antes de ponerlos en circulación con el uno y medio por ciento de alquitrán de madera, de petróleo ó de aguarrás.

2.º Que las Aduanas que habiliten la documentación de cabotaje reconozcan con todo cuidado los aceites de semillas que se trate de expedir, deteniendo los que no estén desnaturalizados y los de oliva que no fuesen puros.

3.º Que se siga igual procedimiento en las expediciones que lleguen ó se efectuaren en las estaciones de ferrocarriles intervenidas por las Aduanas.

4.º Que se reconozcan los aceites que se exporten, sacándose muestras de los mismos cuando existan fundadas sospechas de que puedan estar adulterados ó la Administración lo estime conveniente, á fin de exigir responsabilidades á quien proceda, en el caso que, debidamente analizados, resultaren impuros.

5.º En los casos de infracción de las reglas anteriores, se dará cuenta á los Alcaldes

y Jueces municipales y se procederá en la forma que determina el artículo 3.º de la ley de 15 de Julio de 1892 antes citada.

Las condiciones que debe reunir el aceite de oliva se hallan consignadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908 que insertamos íntegro en la sección correspondiente al Laboratorio químico municipal.

Hicohofes, aguarðientes y licores.

Lo que son estos productos y las condiciones que deben reunir se hallan detalladas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que copiamos en el capítulo correspondiente al Laboratorio químico municipal.

Respecto á estas especies, las Ordenanzas Municipales disponen lo siguiente:

Art. 276. El aguardiente y los licores estarán fabricados con alcohol puro de vino, y no contendrán substancia alguna que altere su calidad ó sus condiciones de salubridad.

Art. 282. Los mostradores y mesas de las tabernas y despachos de vinos, aguardientes y licores serán de madera blanca ó revestida de piedra, estaño ú hojalata, y de ningún modo de plomo ó cobre, aun cuando contenga estaño ú otra aleación oxidable que comunique malas condiciones á los líquidos.

Además, véanse los artículos 353 al 368 que se dejan copiados al tratar del alcohol desnaturalizado.

Sabido es que el edificio que ocupa la actual Fábrica de tabacos se construyó en el año 1790 con destino á Fábrica de aguardientes y licores; artículos que en dicha época estaban estancados, y lo estuvieron hasta 1809.

La fabricación de estos productos se rige hoy día por la ley de 10 de Diciembre de 1908 y Reglamento de igual fecha.

La gran extensión de estos documentos nos ha hecho vacilar acerca de la conveniencia de su inserción en esta obra; pero son tantas y tan generalizadas las industrias á las que conviene conocer sus preceptos y tan importantes los que se consignan, que ante el interés que su conocimiento ofrece creemos un deber darlos á conocer.

He aquí la ley.

Don Alfonso XIII, por la gracia de Dios y la Constitución, Rey de España;

Á todos los que la presente vieren y entendieren, sabed: que las Cortes han decretado y Nos sancionado lo siguiente:

Artículo 1.º La tributación del alcohol consistirá en un impuesto especial y único, sin perjuicio de las cuotas del impuesto de Consumos que establezcan los Ayuntamientos, las cuales en ningún caso podrán ser superiores á 20 pesetas por hectolitro.

Las fábricas de destilación de alcoholes y aguardientes neutros y compuestos, las de alcohol desnaturalizado y las de rectificación, continuarán exentas del pago de la contribución industrial.

Art. 2.º El impuesto del alcohol se cobrará con arreglo á la siguiente tarifa:

Núm. 1. Aguardiente y alcohol de vino: por cada hectolitro de volumen real, 20 pesetas.

Núm. 2. Los demás aguardientes y alcoholes neutros: por ídem. íd. íd., 50 pesetas.

Núm. 3. Alcohol desnaturalizado: por ídem íd. íd., 7'50 pesetas, sin que esta clase de alcohol pueda ser gravada, á tenor de la Real orden de 21 de Julio de 1905 (1), con

(1) Ministerio de Hacienda.—Real orden fecha 21 de Julio de 1905, disponiendo que el alcohol desnaturalizado está exento del pago del impuesto de Consumos.

•Ems. Sr.: Vista la instancia deducida ante este Ministerio por D. Nicolás de Mateo, Consejero Gerente

cuota alguna de Consumos ni ningún arbitrio especial por parte de los Ayuntamientos y Diputaciones.

Se considerará como alcohol de vino, además del obtenido de la uva, el procedente de los orujos y otros residuos de la vinificación.

También se asimilará á dicho alcohol el obtenido de la sidra y de los higos, y el aguardiente preparado por destilación directa de las mieles y melazas de la caña de azúcar, cuya graduación no exceda de 75° centesimales y que se destile en fábricas especialmente habilitadas.

Art. 3.º El impuesto se entenderá devengado desde que se obtengan los productos enumerados en el art. 2.º; pero su pago podrá diferirse hasta que se extraigan de las fábricas, debiendo el fabricante hacer el ingreso en metálico ó en pagarés en la capital de la provincia ó en la Aduana más próxima, en la forma y plazos que se determinarán en el reglamento.

Art. 4.º Se garantizará el impuesto únicamente en los siguientes casos:

1.º Cuando los aguardientes ó alcoholes neutros se destinen directamente á la exportación.

2.º Cuando se destinen á fábricas de rectificación ó de alcohol desnaturalizado.

Art. 5.º Se declara libre la fabricación de aguardientes compuestos y licores cuando se empleen para su elaboración aguardientes y alcoholes producidos en otras fábricas; pero si su fabricación se hace directamente, pagarán á la salida de éstas por volumen real las mismas cuotas que los aguardientes y alcoholes neutros, excepto si se destinan directamente á la exportación, en cuyo caso podrán garantirse.

de la Compañía general Española de Alumbrado, Calefacción y Fuerza motriz á base de alcohol, establecida en esta Corte, solicitando que se dicte una disposición que recuerde á los Ayuntamientos y arrendatarios del impuesto de Consumos: primero, que el alcohol desnaturalizado está exento del pago del citado impuesto á su entrada en las poblaciones, con arreglo al art. 5.º del vigente reglamento de Consumos; segundo, que, de conformidad con el art. 4.º del reglamento de alcoholes de 7 de Septiembre de 1904, no podrá ser objeto el alcohol desnaturalizado de recargo alguno en las tarifas municipales de Consumos que sean aprobadas con posterioridad á la fecha de dicho reglamento; y tercero, que los Ayuntamientos que tengan comprendida en sus tarifas la citada especie de alcohol desnaturalizado deben suprimirla:

Resultando que el Sr. Mateo alega en su instancia que, habiendo llegado el momento de dar á la circulación los productos obtenidos en la fábrica establecida en Vinaros por la Compañía de que es Gerente, son precisas las disposiciones que solicita para evitar los perjuicios á que pueda dar lugar la introducción del alcohol desnaturalizado en los poblados donde aún no conocen el citado producto:

Considerando que el art. 5.º del reglamento de Consumos vigente, al tratar de la exacción del impuesto, refiere exclusivamente al consumo personal de alcoholes; y como los desnaturalizados, dada la preparación á que se les somete y mas á que se les aplica, de notoria especialidad, que excluye su consumo en cualquier otro menester, no se hallan comprendidos en la expresión que determina concretamente su aplicación, dado que lo de consumo personal supone siempre la potabilidad del líquido designado:

Considerando que el art. 27 del propio reglamento, en el párrafo segundo de su caso 1.º, declara también exentos del impuesto de Consumos á los alcoholes que excedan de 60° centesimales, y por el párrafo tercero del art. 27 del reglamento de alcoholes se exige á los producidos en las fábricas especiales de desnaturalización una graduación mínima de 80° centesimales:

Considerando, por tanto, que la ley de 19 de Julio de 1904, al dejar subsistente en su art. 1.º los cupos señalados á los alcoholes en el vigente reglamento del impuesto de Consumos, no pudo en manera alguna referirse á los alcoholes desnaturalizados:

Considerando que el art. 4.º del reglamento provisional para la administración de la renta del alcohol de 7 de Agosto de 1901, establece que los alcoholes no podrán ser objeto de recargos provinciales ni municipales, ni aun en el concepto de gastos de administración ó recaudación:

S. M. el Rey (R. D. G.), de conformidad con lo propuesto por V. I. y lo informado por la Dirección general de Aduanas, se ha servido disponer:

1.º Que el alcohol desnaturalizado procedente de fábricas autorizadas para su elaboración, que circule legalmente, está exento del pago del impuesto de Consumos al ser introducido en las poblaciones; y

2.º Que no podrá ser objeto dicho alcohol desnaturalizado de recargo alguno municipal en las tarifas que tengan establecidas los Municipios para la exacción del impuesto de Consumos.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. I. muchos años.

Madrid, 21 de Julio de 1905.—Echeverry.—Sr. Director general de Contribuciones, Impuestos y Rentas.

Art. 6.º Las fábricas de aguardientes compuestos y licores, satisfarán una patente anual irreducible, que podrá oscilar desde 250 á 5.000 pesetas.

Art. 7.º Los aguardientes compuestos y licores envasados en botellas ó frascos hasta tres litros de cabida, quedarán sujetos á la imposición de precintos de pago en la siguiente forma:

1.º El aguardiente anisado y el ron con ó sin azúcar, incluso los escarchados, el de caña, el coñac y la ginebra, cualquiera que sea su graduación, y los demás aguardientes compuestos y licores, cuya graduación alcohólica fuese hasta 34º centesimales, envasados en botellas ó frascos hasta de medio litro de cabida, diez céntimos de peseta.

2.º Los mismos, en envases de mayor cabida, veinte céntimos de peseta.

3.º Dichos aguardientes compuestos y licores, cuando su graduación alcohólica excediese de 34º centesimales, en botellas ó frascos de hasta medio litro de cabida, veinte céntimos de peseta.

4.º Los mismos, en envases de mayor cabida, cuarenta céntimos de peseta.

Se exceptúan de la imposición de precintos los aguardientes compuestos y licores que desde las fábricas se destinen directamente á la exportación.

Art. 8.º Las fábricas que destilen aguardientes ó alcoholes neutros, ó elaboren directamente aguardientes compuestos y licores y no estén intervenidas, se someterán al régimen de fiscalización que determine el reglamento.

Art. 9.º Se autoriza á los cosecheros de vino que no sean fabricantes para poder destilar anualmente para su consumo particular, y con prohibición absoluta de venderlo, hasta 50 litros de aguardiente neutro que no exceda de 65º centesimales, utilizando los residuos de la vinificación, siempre que los Alcaldes lo soliciten á nombre de todos sus vecinos que hayan de hacer uso de esta autorización, obligándose á recaudar para la Hacienda el impuesto especial, y que las destilaciones se realicen en alambiques comunes instalados por el Ayuntamiento.

Art. 10. Tendrán derecho á la devolución del impuesto:

1.º Los fabricantes de aguardientes compuestos y licores que los elaboren con aguardientes y alcoholes neutros procedentes de otras fábricas, por el invertido en la preparación de los productos que exporten, á razón de 20 pesetas por cada hectolitro de 95º centesimales.

2.º Los almacenistas, por los alcoholes y aguardientes neutros y aguardientes compuestos y licores que exporten, á razón de 20 pesetas por hectolitro de líquido reducido á los 95º centesimales, ó de 7'50 pesetas por igual unidad y graduación cuando se trate de alcohol desnaturalizado. Asimismo tendrán derecho los almacenistas á la devolución del importe de los precintos de los aguardientes compuestos y licores embotellados que exporten.

Serán requisitos indispensables para acordar la devolución en los dos casos anteriores:

- a) Que se solicite con la antelación que señale el reglamento.
- b) Que los alcoholes, aguardientes y licores vayan con la guía ó vendi correspondientes directamente desde las fábricas ó desde los almacenes á los puertos ó puntos de exportación que al efecto se habiliten.
- c) Que la cantidad que se exporte no sea inferior á 10 litros; y
- d) Que se acredite la efectiva exportación de los productos al extranjero en la forma que determinará el reglamento del impuesto.

3.º Los criadores exportadores, por los vinos dulces que exporten, á razón de 0'20 pesetas por cada litro de alcohol empleado en la crianza, según se determine en el reglamento, y siempre que se cumplan las condiciones a) y d) de las antes enumeradas.

4.º Los exportadores de productos químicos, perfumería, barnices y medicamentos

preparados con alcohol, tendrán derecho á la devolución del impuesto que hubieren satisfecho por el contenido en aquéllos en la forma que determine el reglamento.

En el caso de que los alcoholes, aguardientes, licores, vinos dulces y demás productos á que se refiere este artículo se importaran de nuevo en España ó islas Baleares, se considerarán como extranjeros á los efectos de esta ley.

Art. 11. Se cancelará la garantía de las cuotas del impuesto en los casos siguientes:

1.º Por los aguardientes y alcoholes neutros, aguardientes compuestos y licores y alcohol desnaturalizado que se exporten directamente desde las fábricas.

2.º Por los aguardientes y alcoholes neutros salidos de las fábricas para otras de rectificación ó de desnaturalización, una vez cargados en las cuentas corrientes de las fábricas á que se destinen.

Art. 12. Se prohíbe:

1.º La venta al por menor de alcoholes y aguardientes neutros y compuestos, licores y alcohol desnaturalizado en las fábricas en que dichos líquidos se obtengan ó preparen.

2.º La destilación ó fabricación de alcoholes, aguardientes compuestos y licores en los establecimientos que vendan los mencionados líquidos al por mayor ó menor.

3.º La destilación ó elaboración en una misma fábrica de aguardientes compuestos y licores por destilación directa y empleando alcoholes ó aguardientes neutros adquiridos en otras.

4.º La destilación en una misma fábrica de alcoholes ó aguardientes vínicos é industriales.

5.º La obtención en una misma fábrica de alcoholes y aguardientes neutros ó compuestos y alcohol desnaturalizado, excepto la desnaturalización de los alcoholes llamados de cabezas y colas en la cantidad y forma que se determine en el reglamento.

6.º La instalación, en lo sucesivo, de fábricas de aguardientes y alcoholes industriales ó desnaturalizados en poblaciones que no sean capitales de provincia ó tengan Aduana de primera clase ó una fábrica de azúcar en actividad, salvo el caso de que los industriales se comprometan á costear los gastos que ocasione el servicio de intervención y vigilancia. Las que actualmente existan en estas condiciones, perderán su derecho si dejan de funcionar durante tres años seguidos.

7.º El uso de aparatos portátiles.

Art. 13. El impuesto especial del alcohol sólo gravará los productos especificados en el art. 2.º; pero los establecimientos en que se preparen aguardientes compuestos y licores con alcoholes ó aguardientes procedentes de otras fábricas, y los en que se elaboren vinos, mistelas, sidras, cervezas, éteres, medicamentos y otros productos que contengan alcohol ó se preparen con él, podrán ser objeto de la vigilancia que en su caso señale el reglamento.

Art. 14. La Administración no celebrará conciertos ó arreglos, individual ni colectivamente, con los productores de alcoholes, aguardientes y licores para la percepción del impuesto.

Art. 15. Los productos extranjeros que, con arreglo á las notas del Arancel vigente, satisfacen á su importación en España el impuesto de alcoholes á razón de 0'70 pesetas el litro, lo satisfarán en lo sucesivo á razón de 0'20 pesetas por dicha unidad de volumen.

A los aguardientes compuestos y licores que se importen envasados en botellas ó frascos, se les impondrán precintos especiales de igual cuantía que á los nacionales.

Art. 16. En los Tratados y Convenios de Comercio que España celebre con otras naciones, no se estipularán rebajas de derechos ni compromisos de ninguna clase respecto de los alcoholes, aguardientes neutros ó compuestos y licores.

Tampoco se autorizará la admisión temporal de las mencionadas mercancías.

Art. 17. Queda prohibida la importación, circulación y venta en el reino de las mezclas de alcohol y éter. Dichos productos serán detenidos donde se encuentren, y se inutilizarán, poniendo seguidamente el hecho en conocimiento de la Autoridad que corresponda, á los fines previstos en el Código penal y demás disposiciones aplicables al caso.

Art. 18. La Administración reglamentará la fabricación, importación, venta, circulación y empleo del anetol y demás esencias destinadas á la preparación de aguardientes compuestos y licores para impedir el empleo ilegal de las mismas.

Art. 19. La Administración dispondrá el cierre de las fábricas en que se demuestre de un modo evidente que se han realizado fraudes en el impuesto de alcoholes, reincidiendo en ellos más de tres veces dentro de un año, ó más de dos si representan en junto una cantidad superior á 3.000 pesetas.

A los responsables de falta de defraudación que resulten insolventes, se les aplicará la pena subsidiaria señalada en el art. 29 de la ley de Contrabando y Defraudación de 3 de Septiembre de 1904, á cuyo efecto los Delegados de Hacienda, una vez declarada la insolvencia, pasarán las diligencias al Juzgado de instrucción correspondiente, en el término de un mes.

Art. 20. Los productores de alcoholes y aguardientes que deseen cooperar á la acción investigadora de la Hacienda podrán constituir una delegación, facultada para nombrar inspectores para las fábricas de alcohol y destilerías establecidas ó que se establezcan. El reglamento determinará las condiciones en que esta inspección habrá de ejercerse.

Art. 21. Se derogan las leyes de 19 de Julio de 1904 y 13 de Julio de 1907, que actualmente rigen la renta del alcohol, en todo lo que se opongan á lo que en la presente ley se establece.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Art. 22. Los aguardientes y alcoholes neutros existentes en las fábricas de destilación ó rectificación, y en los depósitos particulares de las mismas y los que existen en poder de cosecheros, así como los aguardientes compuestos y licores preparados directamente por los fabricantes y existentes en las fábricas ó en sus depósitos al ponerse en vigor esta ley, satisfarán el impuesto señalado en la misma á la salida de dichos establecimientos.

Respecto á los aguardientes y alcoholes neutros recibidos por los fabricantes de aguardientes compuestos y licores, y almacenistas con la cuota especial de consumo garantido, se practicará un balance para determinar el número de hectolitros cuya garantía subsista en la fecha mencionada, y se hará efectiva á razón del impuesto que se establece en esta ley, en vez de las 70 pesetas de la cuota garantida, siendo de abono la de fabricación pagada por los alcoholes á su salida de las fábricas. Este pago podrá hacerse en metálico ó en pagarés, y en la forma y plazos que determine el reglamento.

En cuanto á los aguardientes y alcoholes neutros recibidos por los criadores, criadores-exportadores de vinos y fabricantes de mistelas con la cuota especial de consumo garantida, se hará inmediatamente un balance de existencias, y una vez practicado éste, los interesados tendrán facultad de optar:

1.º Por hacer efectivo el impuesto establecido por la presente ley, pagando en metálico ó en pagarés en la forma y plazos que determine el reglamento, sirviéndoles de abono la cuota de fabricación ya satisfecha, ó

2.º Se les abrirá una cuenta especial de liquidación por término máximo de tres años, durante los cuales se les seguirán practicando liquidaciones trimestrales para que se les devuelva lo exportado, á razón de las 10 pesetas satisfechas, con la cancelación

correspondiente de la garantía prestada, ó se les cobre á razón de las 70 pesetas garantidas por aquella parte que hubiesen aplicado al mercado nacional.

Art. 23. Se autoriza al Gobierno para elevar las cuotas en un 25 por 100, pero sin alterar el margen de 30 pesetas entre los alcoholes de vino y los demás alcoholes, en el caso en que la recaudación del primer año ó en los sucesivos no llegare á 15.000.000 de pesetas.

Art. 24. El Ministro de Hacienda dictará las medidas necesarias para el cumplimiento de esta ley, que entrará en vigor al día siguiente de su promulgación.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Dado en Madrid á diez de Diciembre de mil novecientos ocho.—Yo EL REY.—El Ministro de Hacienda, *Augusto González Besada*.

Real decreto.

A propuesta del Ministro de Hacienda, y de acuerdo con el Consejo de Ministros, Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo único. Se aprueba con carácter provisional el adjunto reglamento para la administración y cobranza de la Renta del alcohol, el cual empezará á regir el 13 del presente mes.

Dado en Palacio á diez de Diciembre de mil novecientos ocho.—ALFONSO.—El Ministro de Hacienda, *Augusto González Besada*.

REGLAMENTO PROVISIONAL

PARA LA

ADMINISTRACIÓN DE LA RENTA DEL ALCOHOL

CAPÍTULO PRIMERO

Disposiciones generales.

Artículo 1.º La tributación del alcohol consiste en una cuota única, la cual se entiende devengada desde que se obtiene el producto gravado por el impuesto; pero el pago por el fabricante se diferirá hasta que dicho producto salga de la fábrica en las condiciones y mediante las formalidades que en este reglamento se determinan.

Art. 2.º La tributación especial del alcohol es independiente del impuesto que grava á la entrada en las poblaciones el consumo personal de los alcoholes, aguardientes, licores y bebidas espirituosas, y, por consiguiente, aquella no podrá ser objeto de recargos provinciales ni municipales.

Art. 3.º Están sujetos á los preceptos de este reglamento:

1.º Los fabricantes y rectificadores de aguardientes y alcoholes neutros de todas clases.

- 2.º Los fabricantes de alcoholes desnaturalizados.
- 3.º Los fabricantes de aguardientes compuestos y licores.
- 4.º Los criadores exportadores de vinos.
- 5.º Los almacenistas y vendedores de aguardientes y alcoholes; y
- 6.º Los fabricantes de anetol y esencias propias para la elaboración de aguardientes compuestos y licores.

Art. 4.º No estará sujeta á los preceptos de este reglamento la elaboración de vinos (incluso los *vermouths*), sidra, cerveza, éteres, medicamentos y otros productos que contengan alcohol ó se preparen con él.

Los que elaboren dichos productos sólo deberán conservar, en su caso, las guías ó vendis de los alcoholes que hayan recibido en sus establecimientos para justificar el origen legal de los mismos y llevar una cuenta corriente donde se anoten las cantidades recibidas y las invertidas.

Estas cuentas se llevarán en libros habilitados por las Administraciones de la Renta, y podrán ser examinados en todo tiempo por los Agentes de la Administración.

Si estos industriales hubieren de optar á la devolución de lo satisfecho por el impuesto al exportar los productos, se cumplirán las formalidades establecidas en el artículo 109.

Art. 5.º Las personas que preparen caldos de pasas, higos, dátiles, remolachas y otras materias (no siendo uva ó residuos de la vinificación) que por fermentación y destilación puedan producir alcohol, en locales en que no existan aparatos de destilación ni rectificación, deberán participarlo á la Administración diez días antes de comenzar sus operaciones, expresando la clase de las materias que se propongan trabajar y el destino de los caldos que se obtengan.

La Administración concederá la autorización y en el mismo día lo participará al Inspector del distrito correspondiente para la debida vigilancia de las operaciones; terminadas éstas, el Inspector, previa la oportuna comprobación, levantará acta, en que conste el número de litros y graduación alcohólica ó sacarina de los caldos obtenidos, según sean ó no fermentados, que resultará á la Administración, en donde se llevará una cuenta corriente á cada productor, mediante la prestación de garantía, bastante á responder de las penalidades exigibles, de no justificarse el ingreso de los caldos en una fábrica de alcohol.

Art. 6.º Se expresará en litros la capacidad de los aparatos destilatorios á que este reglamento se refiere. Los grados termométricos serán los del termómetro centígrado. Los grados alcohométricos serán los del alcoholímetro centesimal de Gay-Lussac, tomados á la temperatura de 15º centígrados; para apreciar los grados que marquen los alcoholes á la temperatura ambiente, se hará uso de la tabla que constituye el apéndice 1.º de este reglamento.

Art. 7.º Para los efectos de este reglamento, se considerarán:

Alcoholes y aguardientes neutros, aquellos que se expenden tal como salen de los aparatos destilatorios ó rectificadores, sin que se les haya añadido ninguna substancia extraña á la destilada, ni en el acto de su elaboración ni con posterioridad á ésta, ó que no se hayan obtenido por procedimientos especiales que los hagan aptos para dedicarlos inmediatamente á la bebida.

Alcoholes desnaturalizados, aquellos á los que se ha mezclado una substancia extraña que los haga impropios y desagradables para la bebida, y que no pueda fácilmente separarse de ellos por procedimientos químicos, físicos ni mecánicos.

Los alcoholes y aguardientes que no sean neutros ni estén desnaturalizados, se entenderán comprendidos en una agrupación genérica que se llamará *aguardientes compuestos y licores*.

Cuando no se haga mención especial en este reglamento, se entenderá que la palabra alcohol comprende tanto al alcohol propiamente dicho como á los aguardientes de todas clases.

Art. 8.º La rectificación de los aguardientes y alcoholes impuros se considera como una continuación de las destilaciones.

Art. 9.º La Administración, investigación y vigilancia de la Renta del alcohol estará á cargo de la Dirección general de Aduanas, que ejercerá estas funciones con el personal que le asignen las leyes de Presupuestos.

La Administración provincial del impuesto está á cargo de las Administraciones principales de Aduanas en las provincias de costa y frontera, excepto en las de Granada, Huesca, Lérida, Lugo, Navarra, Orense, Salamanca y Zamora. En éstas y en las del interior estará á cargo de las Administraciones de Hacienda.

La inspección y vigilancia de la renta están á cargo de Inspectores del Cuerpo de Aduanas, que dependerán directamente de la Dirección general del ramo.

En Canarias será el Administrador principal de los puertos francos el que llevará la dirección de los servicios administrativos y de inspección, realizándose ésto por los Administradores subalternos.

Todas las demás Aduanas y Administraciones de Hacienda se considerarán como Administraciones de la Renta.

Art. 10. Los Sindicatos agrícolas, las Cámaras, Asociaciones y Sociedades legalmente constituidas y que sean representativas de intereses colectivos, á que afecte la ley, podrán velar por su cumplimiento, vigilando la administración del impuesto por medio de Inspectores especiales que cooperen con la hacienda.

Dichos Inspectores especiales serán nombrados por el Ministro de Hacienda, á propuesta de la Cámara, Asociación ó Sociedad, habiendo ésta de indicar el punto ó la región donde haya de ejercer sus funciones el Inspector especial, cuyos haberes ó dietas habrá asimismo de sufragar.

Los nombramientos de estos Inspectores se publicarán en la *Gaceta* y en el *Boletín oficial de la Dirección general de Aduanas*, y la Sociedad ó Corporación á cuya propuesta se haga la designación deberá devolver las credenciales que se expidan á dichos Inspectores cuando, por cualquier motivo, cesen en el ejercicio de sus funciones.

Los Inspectores especiales tendrán la consideración y las responsabilidades de funcionarios públicos, y no podrán ejercer por su cuenta ni en representación, ninguna industria relacionada con la Renta del alcohol.

Podrán acompañar á los Inspectores de la Renta en todos los actos de comprobación de libros y de existencias en las fábricas, y asimismo ejercer por su cuenta toda la vigilancia sobre la fabricación y la circulación de los productos sujetos al impuesto, dando cuenta á la Administración correspondiente de la Renta de cuanto observaren y fuere de corregir.

Al visitar las fábricas intervenidas darán conocimiento al Inspector y procederán de común acuerdo con el mismo.

De las denuncias que en su caso formularen se levantará acta, y la Administración á que correspondieren las comprobaciones, dispondrá la formación de expediente ó adoptará las resoluciones que fueren del caso.

Art. 11. Es pública la acción para denunciar las defraudaciones del impuesto sobre el alcohol y las infracciones de los preceptos legales que le han creado, así como las que se cometan contra los que contiene este reglamento.

Tienen obligación de perseguir dichas defraudaciones: el personal afecto á la Renta del alcohol, los empleados y resguardos de la Hacienda y los Inspectores especiales á que se refiere el artículo anterior.

Podrán además perseguir dichas defraudaciones: las Autoridades provinciales y municipales, la Guardia civil y cualesquiera otros agentes de la Autoridad.

Art. 12. Las precintas á que este reglamento se refiere consistirán en unas tiras de papel engomado, elaboradas en la Fábrica del Timbre del Estado. En la parte media tendrán el escudo de las armas de España, á la izquierda el lema «Renta del alcohol hasta medio litro» ó «de más de medio litro», y á la derecha un número de orden especial.

Las mencionadas precintas serán de los colores y precios siguientes:

Rojo sobre fondo verde y oro para el aguardiente anisado y el ron, con ó sin azúcar, incluso los escarchados, el de caña, el coñac y la ginebra, cualquiera que sea su graduación, y para los demás aguardientes compuestos y licores, cuya graduación alcohólica faese hasta 34° centesimales, envasados en botellas ó frascos hasta medio litro de cabida 0'10 pesetas.

Negro sobre fondo rojo y oro para dichos líquidos en envases de más de medio litro hasta tres litros de cabida, 0'20 pesetas.

Rojo sobre fondo oro y blanco para dichos aguardientes compuestos y licores, cuya graduación alcohólica excediese de 34° centesimales, en botellas ó frascos de hasta medio litro de cabida, 0'25 pesetas.

Azul sobre fondo oro y blanco para los mismos, en envases de más de medio litro hasta tres litros, 0'40 pesetas.

Verdes sobre fondo blanco para todos los productos antes enumerados que se importen; á estas precintas se señalará el valor que corresponda, según la clasificación que antecede.

Los fabricantes de aguardientes compuestos y licores, podrán pedir que en las precintas se estampe su nombre y el de la fábrica y sitio donde está establecida.

La Administración facilitará estas precintas, cargando sobre su precio el gasto de fabricación.

Art. 13. Los importadores, fabricantes, vendedores ó dueños de aparatos para la destilación y rectificación de alcoholes, aunque no los utilicen, deberán participar á la Administración correspondiente los nombres y domicilio de las personas á quienes se consignen, remitan, vendan ó arrienden dichos aparatos, en el término de tercero día siguiente al en que se haya efectuado el despacho, remisión, venta ó arriendo.

CAPITULO II

Importación de alcoholes y de productos que contengan alcohol.

Art. 14. Los productos que, según las notas del Arancel de importación, están sujetos en la actualidad al pago de la cuota especial de consumo por impuesto de alcoholes, satisfarán 0'20 pesetas por litro de líquido cuando se importen en la Península é islas Baleares, procedentes del extranjero, de las islas Canarias ó de las posesiones españolas de África. La importación en las islas Canarias queda asimilada á la de la Península é islas Baleares en todo lo relativo al régimen de alcoholes, entendiéndose por importación en dichas islas, así la del extranjero como la de la Península, islas Baleares y posesiones españolas de África.

Las cantidades que se cobren por el impuesto especial del alcohol, se liquidarán y contraerán por las Aduanas en unión de los derechos arancelarios, figurando en tal concepto en los libros de contabilidad.

Art. 15. Están habilitadas para la importación de alcoholes neutros, compuestos y desnaturalizados las Aduanas siguientes:

Alicante, Almería, Barcelona, Bilbao, Cádiz, Cartagena, Coruña, Gijón, Grao de Valencia, Huelva, Irún, Málaga, Palma de Mallorca, Pasajes, Port-Bou, Santander, Sevilla, Tarragona, Valencia de Alcántara y Vigo.

Las demás Aduanas de primera y segunda clase, quedan habilitadas para el adeudo exclusivamente de los aguardientes y licores que traigan los viajeros en cantidad que no exceda de cinco litros por persona adulta, y de los que formen parte de las provisiones de los buques hasta el límite del consumo calculado para diez días, á razón de 25 centilitros por persona.

En las islas Canarias quedan habilitadas para la importación de alcoholes las Administraciones de los puertos francos de Santa Cruz de Tenerife, Las Palmas y Santa Cruz de la Palma.

Art. 16. Al acto del reconocimiento de los productos alcohólicos destinados á la bebida, asistirá el Inspector farmacéutico para examinar si son ó no nocivos para la salud, haciendo constar, por diligencia extendida á continuación del aforo, el resultado de su examen.

Los alcoholes, aguardientes y licores que lleguen embotellados para su despacho en las Aduanas, no podrán retirarse de las mismas, sin que éstas les impongan las precintas que les correspondan, según clase del producto y envases, con arreglo á lo establecido en el art. 12 de este reglamento, requisito indispensable para la circulación de dichos productos.

En las declaraciones de despacho se consignará el número y clase de las precintas impuestas á los envases que constituyan la expedición.

Art. 17. Si los líquidos alcohólicos contuviesen sustancias nocivas á la salud, serán inutilizados para el consumo personal ó reexportados.

Cuando los alcoholes se califiquen de impuros y deban ser inutilizados ó reexportados, los importadores, notificados previamente, manifestarán dentro del plazo que la Administración señale si consienten la inutilización ó optan por la reexportación en el término de quince días. En el primer caso, el Administrador dispondrá que se proceda á la inutilización, la que se verificará empleando las sustancias y procedimiento señalados en el art. 55. La operación, cuyos gastos serán de cuenta del importador, se verificará en presencia del interesado ó persona en quien delegue al efecto.

Art. 18. Si los interesados no se conformasen con el dictamen pericial é inutilización ó reexportación del líquido declarado impuro ó nocivo, quedará éste depositado donde el Administrador disponga, y se remitirá la protesta y una muestra sellada y lacrada á la Dirección general de Aduanas para el análisis en el Laboratorio químico de la misma.

La resolución de la Dirección será definitiva, y si no es favorable al interesado, optará éste entre la inutilización ó la exportación del líquido en el término de quince días, contados desde la notificación del fallo.

CAPITULO III

Obligaciones generales comunes á todos los fabricantes de aguardientes y alcoholes neutros.

Art. 19. Toda persona ó Sociedad que en adelante adquiera por compra ó arriendo aparatos propios para elaborar por destilación alcoholes y aguardientes de todas clases y licores, deberá declararlos á la Administración principal de Aduanas ó de Hacienda de la provincia dentro del plazo de ocho días, á contar desde el de la adquisición, en

declaraciones juradas triplicadas (modelo núm. 1), en las que se expresarán las circunstancias siguientes:

- 1.º Nombre, apellidos y domicilio del declarante.
- 2.º Sitio en que se haya de establecer la fábrica.
- 3.º Clase de los aparatos, ajustándose á la nomenclatura consignada en la factura del constructor, vendedor ó arrendador, tanto si es nacional como extranjero, acompañando dicha factura ó una copia de ella, autorizada por el constructor, vendedor ó arrendador, en cuyo documento deberá constar la capacidad total de los aparatos, con especificación de la que corresponda á cada una de las calderas y de las columnas destilatorias ó elevadoras de grado; y
- 4.º Nombre, apellidos y domicilio del dueño ó de los dueños de los aparatos y de los edificios donde haya de instalarse la fábrica, si no fuesen de la propiedad del declarante.

Si los locales y aparatos pertenecieren al declarante en propiedad, se consignará así, expresando que unos y otros, ó los de que sea dueño, quedan afectos á las responsabilidades que puedan derivarse de actos ú omisiones que les sean imputables, con relación al funcionamiento y á la existencia de los aparatos, y á todas las operaciones que se realicen dentro del recinto de la fábrica.

Cuando los aparatos ó los locales no sean propios de los declarantes, deberán firmar las declaraciones sus respectivos dueños, haciendo constar antes de la firma que unos y otros quedan afectos á las responsabilidades en que puedan incurrir los fabricantes, según se establece en el párrafo anterior.

Por lo que respecta á las fábricas ya declaradas al publicarse el presente reglamento, se exigirá el cumplimiento de lo prevenido en el apartado precedente en la primera visita que los Inspectores giren á aquéllas á cuyo efecto las Administraciones respectivas les facilitarán las declaraciones correspondientes.

Si los fabricantes ó dueños se negasen á cumplir tal requisito, la Administración dispondrá la suspensión del funcionamiento de los aparatos hasta que se llene la indicada formalidad.

Art. 20. A las declaraciones juradas deberán acompañarse planos acotados del local ó locales donde la destilería se establezca, indicándose en ellos el sitio de los aparatos, con expresión de todas las tuberías y uso para que cada una se haya de destinar, señalándose tanto las que se instalen al descubierto como las que lo estén en el subsuelo.

En dichos planos deberán anotarse con precisión las lindes del local ó locales de que conste la destilería, y si en los edificios contiguos se ejerce alguna industria, declararse cuál sea.

La Administración podrá dispensar de la presentación del plano á los fabricantes que sólo posean alambiques simples.

Art. 21. El declarante se obligará: 1.º, á permitir la entrada en el local á los Agentes de la Administración á cualquier hora del día ó de la noche, y á consentir las comprobaciones que juzguen necesarias, así como á facilitarles los datos que reclamen; y 2.º, á tener á disposición de dichos Agentes un local para oficina, en el que haya una mesa, un armario, dos sillas y recado de escribir, así como los aparatos de que disponga el laboratorio de la fábrica para los ensayos que sea necesario practicar.

Art. 22. Las Administraciones de la Renta examinarán las declaraciones juradas, y en el plazo improrrogable de tres días, desde el de su recibo, manifestarán á los interesados si están conformes, devolviéndoles un ejemplar de las mismas y de los planos con la conformidad, ó pidiendo las aclaraciones que sean necesarias.

También se les indicará el nombre y residencia del Inspector que haya de fiscalizar la fabricación.

Art. 23. Los destiladores que deseen aumentar el número de los aparatos ó variarlos, estarán obligados á participarlo antes á la Administración por medio de nueva declaración jurada, manifestando además el destino que den á los aparatos sustituidos por otros.

En el caso de que los aparatos sustituidos queden en las fábricas, se precintarán debidamente para imposibilitar su uso.

Lo mismo se hará con todo aparato ó parte de aparato destilatorio ó rectificador que exista en las fábricas y que no se utilice para las operaciones de las mismas.

Art. 24. Los locales donde se destilen ó rectifiquen alcoholes, deberán tener una sola puerta de entrada, abierta precisamente en el muro ó pared que corresponda á la vía pública, y sobre dicha puerta se pondrá un rótulo en caracteres grandes, cuando menos de 20 centímetros, en el cual se indicará la industria que se ejerce en el interior del edificio.

Además habrá timbre ó campanilla con botón, tirador ó cordón que pueda utilizarse para llamar desde la vía pública, y los encargados de la fábrica deberán abrir y franquear inmediatamente la entrada á los Inspectores de la Renta, lo mismo de noche que de día.

Art. 25. En los casos de traspaso de las fábricas por venta, arriendo ó cesión, la persona ó Sociedad que cese en la industria y las que empiecen á ejercerla, deberán dar parte á la Administración respectiva, consignando en sus avisos los cesionarios que se hacen solidariamente responsables de todas las obligaciones de los cedentes para con la Hacienda.

La Administración acusará recibo de los partes en el plazo de cuarenta y ocho horas.

Mientras el dueño primitivo no tenga en su poder dicho recibo, las responsabilidades de cuanto ocurra en la fábrica, serán de su cuenta.

CAPITULO IV

Obligaciones especiales de los fabricantes de alcohol vínico.

Art. 26. Las fábricas declaradas para la elaboración de aguardientes ó alcoholes vínicos, en cuya agrupación se comprenden los obtenidos de la sidra, de los higos, de las uvas y de los residuos de la vinificación, pueden estar sometidas al régimen de intervención ó simplemente al de fiscalización.

Serán intervenidas las establecidas en localidades donde haya servicio permanente de la Renta y fiscalizadas todas las demás.

Estas últimas podrán someterse al régimen de intervención, á instancia de sus respectivos dueños, siempre que los fabricantes se obliguen á reintegrar el importe de los haberes ó de las dietas y gastos de locomoción de los funcionarios que se designen como Interventores, por todo el tiempo que éstos se hallen adscritos á las fábricas.

FÁBRICAS INTERVENIDAS

Art. 27. Las fábricas intervenidas deberán reunir las condiciones siguientes:

1.ª Cada uno de los aparatos destilatorios y los rectificadores, deberán estar provistos de un contador automático sistema Siemens, ó otro que por Real decreto se autorizase, cuyo cierre deberá llevar una solapa interior para que, una vez precintado, no sea posible pararlo en su marcha normal.

Estos contadores podrán estar colocados antes ó después de las probetas aforadoras,

si los aparatos las tuvieren; pero con la condición precisa de que todo el alcohol producido sea debidamente registrado por el contador antes de pasar á los depósitos.

2.^a Las probetas de los aparatos destilatorios estarán cerradas y precintadas de manera que no puedan separarse del tubo de conducción de los alcoholes ni levantarse la tapa del cuerpo de aquéllas.

No podrán extraerse de las probetas más que las cantidades de alcohol necesarias para la degustación, utilizando al efecto la llave de que están provistas, cuyo orificio ó paso del macho no podrá tener más de dos milímetros de diámetro, debiendo cuidar los interventores de las fábricas de impedir que de las referidas probetas pueda extraerse más cantidad de alcohol que la citada.

3.^a Si en la fábrica existieran filtros para purificar el alcohol, se precintarán las llaves y aberturas que dichos aparatos tuviesen al exterior, de modo que sin impedir la circulación del líquido se adquiera la seguridad de que éste sólo sale por los tubos de entrada en los depósitos.

4.^a Todos los tubos por donde circulen alcoholes procedentes de los aparatos de destilación ó rectificación deberán desaguar en uno de los depósitos. Estos tubos estarán pintados de rojo desde el aparato productor hasta los depósitos. Deberán aparecer visibles y no empotrados en los muros, y cuando atraviesen alguno de éstos dejarán hueco bastante, para que pueda seguirse la marcha del tubo hasta el depósito correspondiente.

Los empalmes de los tubos se harán por medio de bridas de unión, no consinténdose soldaduras de estaño. Estos empalmes, y lo mismo los cierres de las tapas de las probetas y depósitos, llaves de los mismos y las llaves de las retrogradaciones de los aparatos destilatorios, deberán estar precintados.

5.^a Los productos de la destilación se recogerán y conservarán en depósitos que tengan marcada su capacidad en forma legible y estén provistos de un tubo de nivel y una escala graduada para apreciar las cantidades de líquido que contengan.

Se recogerán y conservarán en depósitos independientes los aguardientes y alcoholes obtenidos de primera destilación y los que produzca la rectificación.

Las cabezas y colas pueden recogerse y conservarse en envases especiales.

No se consentirá la instalación de depósitos subterráneos, y todos los en que se conserven aguardientes y alcoholes podrán estar precintados cuando el Interventor de la fábrica lo estime conveniente; y

6.^a Todos los aparatos de destilación ó de rectificación de alcoholes, cubas y demás envases existentes en las fábricas respectivas tendrán marcados su cabida ó volumen, y un número de orden, en sitio visible, por medio de caracteres pintados al óleo y de una altura mínima de cinco centímetros.

Art. 28. Cuando esté terminada la instalación de la fábrica, los interesados deberán dar parte á la Administración correspondiente, con ocho días de anticipación, de la fecha en que se propongan comenzar el trabajo, acompañando los libros en que hayan de llevarse las cuentas corrientes de la destilería, para que aquélla los autorice.

La Administración dispondrá el reconocimiento de las destilerías y la comprobación de los aparatos, con presencia de la declaración y de los planos presentados; y de resultar cumplidos todos los requisitos que se establecen para la instalación, autorizará el funcionamiento, y enviará los libros, debidamente habilitados, al empleado que haya de intervenir la fábrica para su entrega á los interesados.

Art. 29. Los fabricantes entregarán diariamente al Interventor, á hora convenida, un boletín (modelo núm. 2), en el que se expresarán, con relación á las últimas veinticuatro horas transcurridas:

1.^o La cantidad y clase de las primeras materias destinadas á la destilación.

2.º La cantidad y graduación de los aguardientes ó alcoholes obtenidos de la destilación.

3.º La cantidad de los aguardientes y alcoholes extraídos de los depósitos para rectificar; y

4.º La cantidad y graduación de los alcoholes rectificados, obtenidos y almacenados.

El Interventor dará en el acto recibo de este boletín.

En las fábricas en que se empleen como primeras materias los higos y las pasas, el boletín comprenderá la cantidad de estas materias puestas en fermentación y el volumen y grado de los caldos fermentados que de aquéllas se obtengan.

Art. 30. La contabilidad de estas fábricas se llevará por los interesados, bajo la vigilancia del Interventor, en los libros al efecto habilitados por la Administración.

Se abrirán las siguientes cuentas:

- 1.ª De primeras materias.
- 2.ª De fermentación, si se emplean higos ó pasas.
- 3.ª De destilación.
- 4.ª De rectificación; y
- 5.ª De alcoholes producidos y almacenados.

Estas cuentas se llevarán con sujeción á los modelos números 3 á 7.

Todas las anotaciones se harán en los libros diariamente y por días naturales, contados desde las doce de la noche, entendiéndose que la carencia de asientos en un día determinado, indica que durante él, no se han practicado en la destilería operaciones relacionadas con la cuenta correspondiente.

El volumen de alcohol se expresará en litros, y á la vez las cantidades de aquél se reducirán á litros de alcohol absoluto á la temperatura de 15º centígrados para los efectos, en su caso, de la estadística y contabilidad.

Los Interventores examinarán con frecuencia las expresadas cuentas, y semanalmente comprobarán sus asientos con los datos que constan en los boletines de fabricación, para subsanar los errores padecidos ó deducir las responsabilidades á que hubiere lugar.

Art. 31. Trimestralmente se hará un balance de existencias para los efectos de estadística, y los saldos que resulten constituirán el cargo para el trimestre siguiente.

Si al realizar el balance de los aguardientes y alcoholes se apreciaren diferencias en menos que no excedan del 2 por 100 del total cargo del trimestre y puedan estimarse como mermas naturales, se datarán en la cuenta respectiva, sin ulteriores consecuencias; si dichas diferencias excedieren del 2 y no pasaren del 4 por 100, se exigirá el impuesto, sobre la cantidad líquida á que quede reducida la diferencia, deduciendo el 2 por 100. Las diferencias en más que no excedan hasta del 4 por 100 no son penables; pero las que resulten de la comprobación, serán cargadas en la cuenta respectiva por asiento de rectificación como consecuencia del recuento.

En las primeras materias no se considerarán penables las diferencias en más ó en menos hasta el 4 por 100.

Art. 32. En el momento que ocurra un accidente en la fábrica que paralice la marcha de los aparatos destiladores ó rectificadores, ó cuando los contadores se paren ó se descompongan, ó los depósitos de los alcoholes y aguardientes se obstruyan, ó se averien ó rompan los precintos puestos en algún aparato, los fabricantes darán conocimiento inmediato del accidente al Interventor de la fábrica, lo mismo que cuando por causas naturales ó fortuitas se suspenda la elaboración.

FÁBRICAS INSPECCIONADAS

Art. 33. Las fábricas inspeccionadas deberán estar instaladas en locales indepen-

dientes de las bodegas de vinos. De hallarse los alambiques dentro de las bodegas, se comprenderá en la cuenta corriente de primeras materias todo el vino que exista ó se introduzca en las mismas, estimando su riqueza alcohólica por el grado medio de los que existan y de los que se reciban, aunque no hubiesen de destilarse.

Los productos elaborados que se obtengan en estas fábricas, se podrán conservar en depósitos fijos con indicadores de nivel, ó en pipas ó bocoyes que tengan marcada su tara y capacidad.

En estas fábricas no se autorizarán destilaciones más que por períodos de cinco días en adelante, salvo que los fabricantes se comprometan á reintegrar los gastos de locomoción y las dietas de los funcionarios que hayan de fiscalizarlas, si las destilaciones se realizaran en períodos de menor duración.

Por excepción podrán autorizarse destilaciones para períodos inferiores al señalado en el párrafo anterior, sin el reintegro que en el mismo se establece, una sola vez al año á los fabricantes que lo soliciten.

Art. 34. Al solicitar de la Administración respectiva autorización para destilar, los fabricantes se obligarán á trabajar sin interrupción las veinticuatro horas diarias, una vez levantado el precinto de sus aparatos, y acompañarán los libros, ajustados á modelo, en que hayan de llevar la contabilidad de la fábrica.

Cumplidos estos requisitos, la Administración acordará la autorización para el funcionamiento de la fábrica, comunicándolo sin demora al Inspector del distrito, con remisión de los libros de contabilidad, debidamente habilitados.

Art. 35. El funcionamiento de las fábricas inspeccionadas se ajustará á las siguientes reglas:

1.ª El Inspector á quien se comunique el permiso administrativo para la destilación, se constituirá en la fábrica, y ante él declarará el fabricante la cantidad y clase de las primeras materias que se propone destilar, el grado del aguardiente ó alcohol que ha de obtener y la cantidad que diariamente ha de producir el aparato, con arreglo á su potencia productora, trabajando sin interrupción. Esta potencia, referida á la unidad día de veinticuatro horas de trabajo continuo se fijará por el fabricante, reservándose la Administración el hacer las comprobaciones que estime convenientes cuando lo juzgue oportuno, y cuando por este medio se determine que la indicada potencia es mayor que la declarada por el fabricante, se exigirá á éste la responsabilidad que se establece en el capítulo de Penalidades de este reglamento.

2.ª El Inspector levantará acta, en la que, además de las manifestaciones expresadas, hará constar el grado de los caldos preparados para destilar, la hora en que se levante el precinto y comience la destilación y el plazo que se señale para la operación. Este plazo se fijará por cálculo prudencial, teniendo en cuenta la riqueza alcohólica del caldo á destilar, y la potencia productora del aparato declarada por el interesado.

Del acta mencionada, que deberá suscribir con el Inspector el fabricante ó la persona que legalmente le represente, quedará una copia en la fábrica para los efectos ulteriores.

Si durante el funcionamiento de la fábrica conviniese al fabricante la ampliación del plazo concedido para destilar caldos adquiridos con posterioridad, comunicará al Inspector la petición de prórroga, y al hacerlo consignará la cantidad de caldos adquiridos ó elaborados, su graduación, procedencia, nombre y domicilio de los productores y el período de tiempo por que ha de entenderse ampliado el plazo concedido para destilar.

3.ª El mismo día en que expire el plazo calculado para la destilación y las prórrogas concedidas, ó al día siguiente, sin excusa ni pretexto alguno, de no impedirlo exigencias imperiosas del servicio, se constituirá nuevamente el Inspector en la fábrica para precintar el aparato destilatorio, y hecho esto, examinará y totalizará los asientos que deberá hacer diariamente el industrial en los libros de contabilidad de las primeras ma-

terías consumidas y de los productos elaborados, procediendo acto seguido á comprobar si los aguardientes ó alcoholes obtenidos y cargados en la cuenta respectiva corresponden en alcohol absoluto con el contenido de los caldos declarados para destilar, según la graduación media fijada para los mismos.

Si en los plazos señalados para las destilaciones hubiesen estado en marcha los aparatos sin interrupción, se tendrán por consumidos y destilados todos los caldos declarados á tal fin, y no se admitirá sobre ello protesta ni reclamación alguna, aunque de la cuenta de primeras materias resulte lo contrario, y por tanto, si el total de productos elaborados que aparezcan cargados en la cuenta de almacén fuese inferior al que corresponda por su graduación, haciendo el cálculo sobre el alcohol absoluto que representan los caldos que se entienden destilados, con deducción de un 4 por 100 que se establece como tipo legal de pérdida de fabricación, se liquidará el impuesto sobre la diferencia, y su importe se llevará á la primera liquidación para ingreso que se practique en la fábrica, á cuyo efecto se formalizará un acta que servirá como antecedente de referencia al realizar la liquidación periódica; y

4.ª Para las destilaciones sucesivas, los fabricantes avisarán á los Inspectores y éstos se constituirán sin demora en las fábricas, á fin de levantar los precintos y hacer el señalamiento de plazos en la forma anteriormente establecida.

Art. 36. Los fabricantes estarán obligados á llevar dos cuentas de cargo y data, una para las primeras materias á destilar y otra de productos obtenidos de la destilación; los asientos se harán diariamente en los libros al efecto habilitados por la Administración (modelos números 3 y 7), teniéndose por no legalizadas las operaciones que no consten anotadas en la cuenta respectiva.

En las fábricas donde se utilicen higos ó pasas como primera materia se llevará una cuenta especial para estos productos, cuyo cargo estará constituido por las cantidades entradas en fábrica y cuya data será lo puesto en fermentación. El caldo fermentado obtenido se llevará al cargo de la cuenta de primeras materias á destilar.

Art. 37. Trimestralmente, y al realizar las visitas periódicas de liquidación, según el régimen de pago á que esté sometida la fábrica, se girará un balance y comprobación de existencias con sujeción á lo establecido en el art. 31 para las fábricas intervenidas.

Art. 38. Si en el curso de la fabricación se produjese algún accidente que paralizase ó entorpeciese la marcha normal de los aparatos, el fabricante dará cuenta al Inspector en comunicación, que deberá certificar á primer correo, y requerirá en el acto la presencia de la Autoridad local para que por sí ó por uno de sus Agentes se compruebe el hecho, levantando acta que lo justifique. Cuando no pueda, por las circunstancias, requerir la Autoridad local, levantará el acta con dos testigos.

De hacerse necesario suspender la destilación, en el acta referida se hará constar así consignando la hora en que deje de funcionar el aparato, para que el Inspector, una vez comprobado el hecho, y puesto aquél nuevamente en marcha, después de reparado el desperfecto, amplíe el plazo señalado para la destilación por el tiempo que hubiese estado interrumpida. Y si la avería pudiese repararse antes de la llegada del Inspector y se reanudara la destilación, se levantará otra acta con asistencia de la Autoridad local ó sus dependientes, especificando las horas que en total hubiera estado en suspenso el funcionamiento del aparato.

Sin el cumplimiento de estos requisitos no se computará el tiempo que la destilación haya estado interrumpida.

Cuando la fábrica no estuviese en actividad, y por cualquier circunstancia fortuita se rompiese alguno de los precintos puestos en los aparatos destilatorios, el fabricante lo pondrá en conocimiento del Inspector, también en pliego certificado.

Art. 39. Cuando se haya de hacer uso de la facultad que concede el art. 9.º de la

ley, los Alcaldes, al pedir las autorizaciones, acompañarán las declaraciones juradas de los aparatos, relaciones de los cosecheros que deseen acogerse al régimen, expresando las cantidades de primeras materias que cada uno de ellos se proponga destilar y producto que quiera obtener, y los libros que deba habilitar la Administración para llevar las cuentas corrientes de destilación y de productos elaborados.

Estas peticiones se tramitarán en la misma forma que las de los fabricantes inspeccionados, y las operaciones todas se ajustarán a lo establecido para el funcionamiento de las fábricas en régimen de inspección.

Los Alcaldes se considerarán en estos casos como tales fabricantes para todos los efectos reglamentarios, y en tal concepto, se le facilitarán los libros talonarios de guías para realizar las expediciones de aguardientes ó alcoholes neutros de vino que se elaboren en los alambiques instalados por los Ayuntamientos.

Los talones de adendo se formalizarán á nombre de los Alcaldes, y éstos responderán de las cantidades liquidadas por las cuotas del impuesto, que deberán ingresar con sujeción á lo establecido para los fabricantes en general, cuidando por sí mismos de cobrar de los cosecheros lo que á cada uno corresponda por los aguardientes ó alcoholes que de sus residuos de vinificación obtuviesen, y entregándoles una guía que sirva en todo tiempo de justificante del origen legal de los productos de que se hacen cargo.

CAPÍTULO V

Obligaciones especiales de los fabricantes de alcohol no vinico.

Art. 40. Las fábricas donde se elaboran aguardientes ó alcoholes empleando primeras materias que no sean la sidra, los higos, las uvas ó los residuos de la vinificación, se someterán siempre al régimen de intervención, y en tal concepto les serán aplicables las prevenciones y reglas establecidas en los artículos 27, 28, 31 y 32, además de las contenidas en el presente capítulo.

Art. 41. Las primeras materias deberán conservarse en locales dentro de la misma fábrica.

Tratándose de melazas, los depósitos que las contengan deberán estar cubiertos y provistos de escalas graduadas y de flotadores que permitan calcular con facilidad la cantidad de materia que cada depósito contenga.

Art. 42. Diariamente, y á una hora convenida, los interesados entregarán al Interventor de la fábrica un boletín (modelo núm. 2), en el que se expresarán, con relación á las últimas veinticuatro horas transcurridas.

- 1.º La cantidad y clase de primeras materias puestas en trabajo.
 - 2.º El número de cubas de fermentación que se han llenado y la cantidad y clase de primeras materias que se han puesto en cada una.
 - 3.º El número de cubas que se han vaciado y el volumen y graduación del líquido extraído de ellas.
 - 4.º La cantidad y graduación de los aguardientes ó alcoholes obtenidos de la destilación.
 - 5.º La cantidad de los aguardientes y alcoholes extraídos de los depósitos para rectificar.
 - 6.º La cantidad y graduación de los alcoholes rectificados, obtenidos y almacenados; y
 - 7.º Las cantidades de las cabezas y colas obtenidas.
- El Interventor dará en el acto recibo de este boletín.

Art. 43. Los fabricantes de alcohol neutro que no sea de vino están obligados á llevar las cuentas siguientes:

- 1.^a Primeras materias.
- 2.^a Fermentaciones.
- 3.^a Destilación.
- 4.^a Rectificación; y
- 5.^a Alcoholes producidos y almacenados.

Estas cuentas se llevarán en libros sujetos á los modelos números 3 á 7, autorizados y sellados por la Administración correspondiente.

Todas las anotaciones se harán en los libros diariamente y por días naturales, contados desde las doce de la noche, entendiéndose que la carencia de asientos en un día determinado significa que durante él no se han practicado en la destilería operaciones relacionadas con la cuenta correspondiente.

El volumen del alcohol se expresará en litros, y las cantidades de aquél se reducirán también á litros de alcohol absoluto á la temperatura de $+ 15^{\circ}$ centígrados.

La cuenta de primeras materias (modelo núm. 3), se llevará anotando con separación la procedencia, clase y cantidad de cada una que ingrese en la destilería, y en la data, la clase y cantidad de las que se pongan diariamente en obra ó se hubieran extraído para la venta.

En la cuenta de fermentación (modelo núm. 4), se anotará como cargo á cada tina la cantidad de primera materia y fermento empleados, expresándose el número de litros y la densidad del líquido al empezar la fermentación, y la densidad y grado alcohólico del caldo resultante al acabar la misma; y en la data, con el número de la tina que se descarga, el volumen y graduación del líquido que pasa á la destilación.

En la cuenta de destilación (modelo núm. 5), se anotará como cargo la cantidad en volumen del aguardiente ó alcohol producido durante las veinticuatro horas, expresándose su graduación y la equivalencia en volumen de alcohol absoluto á la temperatura de $+ 15^{\circ}$ centígrados. En la data se consignarán por separado y con las mismas especificaciones que se han indicado las cantidades de alcohol que hayan pasado á la rectificación ó que hayan ido al almacén.

En la cuenta de rectificación (modelo núm. 6), constituirán el cargo: 1.^o, las cantidades de alcohol procedentes de los aparatos de destilación; 2.^o, las cantidades de alcohol que vuelvan á rectificarse de nuevo procedentes de los depósitos; y 3.^o, las que se introduzcan en la fábrica para rectificar, haciéndose las anotaciones en la misma forma que se ha expresado antes. En la data se sentarán: 1.^o, las cantidades de alcohol rectificado que vayan al depósito dispuestos para la venta; y 2.^o, las de alcohol impuro, ó sean las cabezas y colas que vayan al depósito correspondiente.

En la cuenta de almacén (modelo núm. 7), se consignará en el cargo la cantidad en volumen y la equivalente en alcohol de 100 grados de los alcoholes destilados, de los adquiridos de otras fábricas para rectificación, y de los alcoholes impuros, cabezas y colas que hayan de ser rectificadas ó desnaturalizadas; y en la data, los alcoholes rectificados ó que se hayan extraído para la venta ó consumo, los impuros que se sometan á nueva rectificación y los también impuros que hubiesen pasado al almacén especial para ser desnaturalizados.

Los Interventores examinarán con frecuencia las expresadas cuentas, y semanalmente comprobarán sus asientos con los datos que consten en los boletines de fabricación, para subsanar los errores padecidos ó deducir las responsabilidades á que hubiera lugar.

Art. 44. No se permitirá la salida de las fábricas de los alcoholes y aguardientes neutros que sean impuros, á no ser que se destinen á otras para su rectificación ó desnaturalización.

Se considerarán impuros aquellos alcoholes que, examinados por medio del diáfanómetro, acusen reacción amilica superior á tres milésimas.

El ensayo deberá hacerse por el Interventor de la fábrica, á presencia del dueño de la destilería ó de un representante suyo, tomando las muestras de los depósitos de alcohol dispuestos para la venta.

En el caso de que los alcoholes y aguardientes se calificaran de impuros, y el interesado no se conformase con tal calificación, se remitirán muestras á la Dirección general del ramo, y el análisis de dichas muestras, que deberá ser practicado en el Laboratorio Central, podrá ser presenciado por el interesado, sin derecho á ulterior recurso.

Art. 45. Las fábricas en que haya de elaborarse aguardiente de caña en el régimen especial que concede el art. 2.º de la ley, se sujetarán en su funcionamiento á lo establecido en este capítulo para todas las de alcohol no vínico, y además les serán aplicables las siguientes reglas:

1.ª Al presentar las declaraciones juradas ó al solicitar las autorizaciones de destilación, si las fábricas estuviesen ya declaradas, los fabricantes manifestarán á la Administración que se proponen obtener aguardiente de caña en régimen especial.

Para que las Administraciones concedan estas autorizaciones será condición indispensable que en las fábricas no existan productos elaborados ni otras primeras materias que no sean mieles ó melazas, recibidas directamente de trapiches ó fábricas de azúcar de caña.

2.ª Durante el funcionamiento de las fábricas en el régimen especial, no podrán destilarse ni introducirse en sus almacenes más primeras materias que las mencionadas en la regla anterior.

3.ª Los aguardientes que se obtengan en estas fábricas no podrán exceder de la graduación de 75 grados centesimales; y

4.ª Cuando cese la destilación de estos aguardientes deberá darse cuenta á la Administración, y si á los fabricantes conviniese producir otra clase de aguardientes ó alcoholes, será preciso que soliciten y obtengan nueva autorización, que no podrá concederse hasta después que se satisfaga el impuesto y salgan de las fábricas los aguardientes de caña que se hubiesen destilado.

CAPÍTULO VI

Obligaciones especiales de los rectificadores de alcoholes.

Art. 46. Los industriales que tengan establecidas ó que en lo sucesivo establezcan fábricas de rectificación de los aguardientes y alcoholes producidos en otras, deberán llenar las condiciones que se exigen á los destiladores de alcohol neutro en el cap. III de este reglamento.

Art. 47. Las fábricas de rectificación serán necesariamente intervenidas y se sujetarán en su funcionamiento á lo prevenido en los artículos 27, 28, 31 y 32, con las aclaraciones siguientes:

Primera. La contabilidad quedará reducida á tres cuentas: una, de aguardientes y alcoholes recibidos para rectificar; otra, de rectificación, y otra, de almacén, que se llevarán, bajo la constante vigilancia del Interventor, en los libros (modelos números 3, 6 y 7) al efecto habilitados por la Administración.

En la cuenta de aguardientes y alcoholes impuros constituirán el cargo las cantidades que realmente ingresen en fábrica, ya procedan de otras fábricas, ya sean procedentes de almacenistas, previa la comprobación de volumen y grado que en cada caso

practicará el Interventor, haciendo constar el resultado por diligencia autorizada en la guía ó vendí que haya servido para legalizar la circulación; y la data, las destinadas á rectificación. Por los alcoholes y aguardientes impuros que los almacenistas destinen á fábricas de rectificación, se reconocerá á los rectificadores el derecho al abono de 20 pesetas por hectolitro de volumen real ingresado en fábrica. Dicho abono se hará al practicar las liquidaciones sobre los alcoholes rectificados que se extraigan para el consumo.

Los almacenistas que hayan de enviar alcoholes y aguardientes impuros á fábricas de rectificación, no podrán rebajar la graduación de ninguna clase de alcoholes ni aguardientes neutros dentro de sus establecimientos.

Los almacenistas á que se refiere el párrafo anterior, renunciarán en los diez primeros días de cada año, á la facultad de rebajar los indicados líquidos; no deberán tener en su poder alcoholes rebajados con anterioridad ni recibirlos de otros almacenistas que los rebajen, y los efectos de la renuncia durarán, cuando menos, un año.

En la cuenta de rectificación será el cargo el alcohol impuro que entre en los aparatos, y la data, los productos rectificados y las cabezas y colas.

En la cuenta de almacén se cargarán todos los productos obtenidos de la rectificación, expresándose en casillas separadas las cabezas y colas, y serán data los productos que salgan para la venta ó para nuevas rectificaciones y las cabezas y colas que vayan al almacén especial para desnaturalización. Lo que se destine á nuevas rectificaciones, una vez datado en esta cuenta, se cargará en la de alcoholes impuros.

Segunda. Se girará un balance al final de cada trimestre, procediendo en esta forma:

1.º Los aguardientes ó alcoholes impuros se computarán por el alcohol absoluto que representen en totalidad el cargo y la data, y el saldo será la base para la comprobación de existencias: si éstas dieran diferencias, siendo en más, se hará un asiento de cargo por las que resulten, y si es en menos, se exigirá el ingreso del importe del impuesto, determinando el volumen por el grado medio de los alcoholes ingresados en fábrica.

2.º La cuenta de rectificación será objeto de balance también por totales de alcohol absoluto, y en ella deberán datarse las mermas por pérdida de rectificación, que serán aceptadas hasta el límite de 3 por 100 de alcohol absoluto por cada operación. De las diferencias en menos que sobre dicho 3 por 100 arroje el balance, se exigirá el impuesto conforme á lo prevenido en el punto anterior; y

3.º Los productos almacenados existentes se comprobarán con los saldos de su cuenta respectiva; si resultasen diferencias en menos que no excedan del 2 por 100 del total cargo del trimestre y puedan estimarse como mermas naturales, se datarán en cuenta sin ulteriores consecuencias, y si dichas diferencias excediesen del 2 y no pasaran del 4 por 100, se exigirá el impuesto sobre la cantidad líquida á que queden reducidas las diferencias, deduciendo el 2 por 100.

Art. 48. Los rectificadores no podrán trabajar á la vez aguardientes de vino y aguardientes ó alcoholes de las demás clases.

Deberán optar entre los dos procedimientos siguientes:

1.º Hacer las rectificaciones en departamentos y con aparatos independientes unos de otros, ó

2.º Realizarlas en campañas distintas.

En este segundo caso deberán avisar al Interventor de la fábrica con cinco días de anticipación, que cesan en la práctica de una de las dos rectificaciones, y no podrán emprender la otra hasta cinco días después de que el Interventor les acuse recibo del aviso, como lo hará en términos de veinticuatro horas.

Art. 49. Los rectificadores podrán realizar, en su caso, pero en departamento especial y aislado, dentro de sus fábricas, la desnaturalización de los productos de cabeza y cola,

con el desnaturalizante y en las condiciones que para las desnaturalizaciones se establecen en el cap. VII.

En las fábricas donde se realicen desnaturalizaciones, se llevará una cuenta especial para éstas, con sujeción al modelo núm. 8, en libro expresamente habilitado por la Administración, figurando en el cargo las cantidades en volumen, con indicación del grado alcohólico, del alcohol desnaturalizado obtenido con los litros de cabezas y colas extraídos para tal fin del almacén, y consignando en la data también el volumen y grado de los salidos para el consumo.

Art. 50. Cuando las cantidades de cabezas y colas que se obtuvieran como producto de la rectificación excedieren del 6 por 100 del alcohol rectificado, se destilarán de nuevo para obtener el alcohol neutro que pudieran contener.

CAPITULO VII

De la elaboración de alcoholes desnaturalizados.

Art. 51. Sólo se permitirá la elaboración de alcoholes desnaturalizados en fábricas habilitadas expresa y exclusivamente para ello, y establecidas en localidades que sean capitales de provincia ó tengan Aduanas de primera clase ó una fábrica de azúcar en actividad; estas fábricas serán siempre intervenidas, y la autorización para instalarlas deberá darse de Real orden en cada caso.

Por excepción, se permitirá también la desnaturalización:

1.º En las fábricas de destilación ó rectificación de alcoholes neutros y en las de aguardientes compuestos y licores, de los productos *cabezas y colas* de las destilaciones, rectificaciones y redestilaciones. La cantidad total á desnaturalizar, no podrá nunca exceder del 6 por 100 de la producción.

2.º En las fábricas de éter, del alcohol que se invierta en dicha fabricación cuando la desnaturalización deba hacerse en el acto de la preparación del producto, por el peligro que ofrece.

Art. 52. Para la instalación y funcionamiento de las fábricas de alcohol desnaturalizado, deberán cumplirse todas las formalidades establecidas en los capítulos III y V de este reglamento.

Los alcoholes producidos en las fábricas especiales de desnaturalización, deberán tener una graduación mínima de 88º centesimales.

Art. 53. Los alcoholes neutros que se obtengan en las fábricas especiales de alcohol desnaturalizado, se conservarán en almacenes independientes de los en que se conserve el alcohol desnaturalizado, y en ningún caso saldrán de las fábricas sin que preceda la desnaturalización. Los almacenes serán siempre sobrellavados por el Interventor, y podrán ser precintados cuando se estime conveniente.

La desnaturalización de los alcoholes se hará siempre á presencia y con intervención directa del Interventor de la fábrica.

Art. 54. La desnaturalización de cabezas y colas á que se refiere el núm. 1.º del artículo 51, deberá realizarse en departamentos aislados de la fábrica y siempre en presencia del Interventor de la misma.

Quando se trate de fábrica que no estuviera intervenida, se dará aviso al Inspector que la fiscalice con la antelación necesaria para que siempre sea directamente intervenida la operación, que se formalizará levantando un acta, en la que se hará constar la cantidad de alcohol que se ha desnaturalizado y la forma en que se ha hecho.

No podrán someterse á desnaturalización cantidades inferiores á 10 hectolitros.

Art. 55. El desnaturalizante que habrá de emplearse para desnaturalizar el alcohol que se destine al alumbrado, la calefacción ó la fuerza motriz, se compondrá, en proporciones iguales, de metileno, con el 30 por 100 de acetona y de bencina. Dicha mezcla se incorporará al alcohol á razón de cuatro litros de desnaturalizante por hectolitro de alcohol.

También podrá emplearse para los mismos usos el metileno, con el 30 por 100 de acetona, incorporando este desnaturalizante á razón de tres litros por hectolitro de alcohol.

En este último caso, los interesados podrán agregar por su cuenta la cantidad de bencina que teagan por conveniente.

La Administración facilitará á los fabricantes, por su precio de costo, los dos desnaturalizantes expresados. Los fabricantes de alcohol desnaturalizado que lo deseen, podrán adquirir directamente el metileno con el 30 por 100 de acetona y la bencina, siempre que en cada caso adquieran por lo menos 1.000 litros de cada uno.

Los Interventores de las fábricas remitirán dobles muestras, requisitadas reglamentariamente á la Dirección general de Aduanas para su análisis, y las mencionadas substancias quedarán en las fábricas bajo la vigilancia de aquéllos, sin que puedan emplearse hasta que se les comunique el resultado del análisis.

Para la desnaturalización del alcohol que se destine á otros usos industriales, podrán emplearse los desnaturalizantes que en cada caso propongan los fabricantes, si resulta comprobada la eficacia práctica de los mismos para impedir que el alcohol pueda regenerarse para la bebida.

La aprobación de estos desnaturalizantes se hará siempre de Real orden, que se publicará en la *Gaceta de Madrid*.

Art. 56. Podrán incorporarse al alcohol desnaturalizado las substancias que el fabricante tenga por conveniente para darle forma sólida, quedando aquél obligado á declarar al Interventor cuáles emplee, y participar á éste, con veinticuatro horas de antelación, los días en que se propone efectuar la preparación.

No se permitirá la preparación del alcohol sólido más que en las fábricas especiales de alcohol desnaturalizado.

Art. 57. Los alcoholes desnaturalizados líquidos, deberán envasarse en barriles de madera ó metal, que llevarán estampadas con pintura verde en ambos fondos las palabras *alcohol desnaturalizado*, el volumen que cada envase contenga y el nombre del fabricante.

Podrán emplearse también bombonas ó botellas de vidrio y cajas ó bidones de hojadelata ó zinc, de capacidades inferiores á 25 litros, debiendo cada uno de estos envases llevar una etiqueta con la especificación del producto, nombre del fabricante y volumen del envase. El envasado de los alcoholes desnaturalizados, se hará siempre á presencia y con intervención directa del Interventor de la fábrica.

Los alcoholes desnaturalizados sólidos, deberán conservarse y circular en envases de hojadelata ó de vidrio, en los cuales se fije una etiqueta expresando que el contenido es alcohol desnaturalizado sólido y el peso de dicho alcohol, que será el que determine el fabricante, con la indicación del nombre de éste.

Art. 58. La contabilidad de estas fábricas se llevará, según las condiciones de su funcionamiento, en la forma siguiente:

Primeras materias.—Primer caso: Si en la fábrica se elaboran los alcoholes que hayan de ser desnaturalizados con substancias que no sean la sidra, los higos, la uva ó los residuos de la vinificación, se abrirán cuentas de primeras materias, de fermentación y destilación, arregladas en un todo á lo establecido en las prevenciones dictadas para las mismas cuentas en las fábricas de alcohol no vínico. Segundo caso: Si dichos alcoholes se obtienen utilizando la sidra, los higos, la uva ó los residuos de la vinificación, se abri-

rán igualmente dos cuentas de primeras materias y de destilación, ajustadas á lo establecido para las semejantes en las fábricas de alcohol vínico intervenidas. Tercer caso: Si se emplean flemas ó aguardientes impuros para elevarlos de grado, se llevarán dos cuentas de primeras materias y de rectificación, como se exige para las fábricas de rectificación intervenidas. Y cuarto caso: Si se reciben los alcoholes con la graduación necesaria para someterlos directamente á la desnaturalización, se llevará una sola cuenta de cargo y data para las entradas y las desnaturalizaciones.

Productos elaborados.—Se llevará una cuenta para el alcohol desnaturalizado líquido y otra para el sólido si se prepara en la fábrica.

Todas estas cuentas se examinarán y comprobarán *semanalmente* por el Interventor, que tendrá presente y cumplirá las prevenciones y reglas aplicables á cada caso, con sujeción á lo establecido para los similares á que quedan referidos.

Trimestralmente se girará un balance de existencias, sujetándose para realizarlo, á lo prevenido en el art. 31 y en la regla 2.^a del art. 48.

Art. 59. La Administración no podrá consentir que se regenere ni se rebaje la graduación de los alcoholes desnaturalizados, sea cual fuere el motivo que se alegue para pretenderlo.

CAPÍTULO VIII

De la elaboración de aguardientes compuestos y licores.

Art. 60. Todo individuo ó Sociedad que en adelante se propenga elaborar, ó que en la actualidad se dedique á la elaboración de aguardientes compuestos y licores, deberá inscribirse en la matrícula, que estará abierta con carácter permanente en las Administraciones principales de la Renta, y proveerse de una patente, requisito indispensable para el ejercicio de la industria, conforme á lo prevenido en el art. 6.^a de la ley.

Art. 61. Las patentes para la elaboración de aguardientes compuestos y licores, se considerarán divididas en las siguientes clases:

- 1.^a—De 5.000 pesetas, para fábricas que pongan en circulación más de 100.000 litros de productos al año.
- 2.^a—De 4.500 pesetas, para las que pongan en circulación de 80.001 á 100.000 litros anuales.
- 3.^a—De 4.000 pesetas, para las que pongan en circulación de 70.001 á 80.000 ídem íd.
- 4.^a—De 3.500 pesetas, para las que pongan en circulación de 60.001 á 70.000 ídem íd.
- 5.^a—De 3.000 pesetas, para las que pongan en circulación de 50.001 á 60.000 ídem íd.
- 6.^a—De 2.500 pesetas, para las que pongan en circulación de 40.001 á 50.000 ídem íd.
- 7.^a—De 2.000 pesetas, para las que pongan en circulación de 30.001 á 40.000 ídem íd.
- 8.^a—De 1.500 pesetas, para las que pongan en circulación de 20.001 á 30.000 ídem íd.
- 9.^a—De 1.000 pesetas, para las que pongan en circulación de 10.001 á 20.000 ídem íd.
- 10.—De 500 pesetas, para las que pongan en circulación de 5.001 á 10.000 ídem íd.
- 11.—De 250 pesetas, para las que pongan en circulación hasta 5.000 ídem íd.

Las que paguen patentes de las clases 10 y 11, sólo podrán vender en el término municipal en que se hallen establecidas.

Art. 62. Al solicitar la inscripción en la matrícula, y en la primera quincena del mes de Enero de los años sucesivos, el industrial manifestará la clase de patente de que quiere proveerse. La Administración lo anotará en el registro correspondiente, y la liquidación y pago de su importe se hará con arreglo á lo establecido en el cap. XI de este reglamento.

Estas patentes estarán sujetas á rectificación, si el total de productos que anualmente ponga en circulación el industrial, es superior al tipo á que aquéllas correspondan.

Al efecto, en la primera quincena del mes de Diciembre, se hará por la Administración un resumen de las cantidades de aguardientes compuestos y licores salidos de cada fábrica para la venta, con presencia de las matrices de las guías expedidas hasta el día 30 de Noviembre, desde el de la inscripción, ó desde el 1.º de Diciembre del año anterior, según los casos, y la diferencia que proceda reintegrar se liquidará é ingresará como los demás recursos de la Renta.

Art. 63. Las fábricas de compuestos se dividirán, según la índole de las operaciones que en ellas se realicen, en las clases siguientes:

- 1.ª Fábricas en que se elaboren los compuestos por destilación directa.
- 2.ª Fábricas de alcoholes y aguardientes neutros que transformen éstos, parcial ó totalmente, en compuestos; y
- 3.ª Fábricas en que se produzcan los compuestos, empleando alcoholes ó aguardientes procedentes de otras.

Las de primera y segunda clase se sujetarán para su instalación y funcionamiento á lo establecido para las fábricas de alcohol neutro, según estén en régimen de intervención ó de inspección, con la sola diferencia, para las de segunda clase, que deberán llevar, además de las cuentas correspondientes á la fabricación de los alcoholes y aguardientes neutros, otras dos de preparación y almacén de los compuestos en forma análoga á aquéllas, pero en libros independientes habilitados por la Administración. En la cuenta de aguardientes y alcoholes neutros serán data las cantidades de dichos productos que se destinen á la elaboración de compuestos, cuyas cantidades constituirán el cargo de la cuenta de fabricación de éstos.

Para la instalación de las fábricas de la clase tercera, los industriales acompañarán á la instancia en que soliciten su inscripción en la matrícula, declaraciones juradas, por triplicado, de los aparatos de destilación instalados en ellas y los libros de la contabilidad, á fin de que sean habilitados por la Administración.

Los fabricantes quedan obligados á permitir la entrada en la fábrica y visita de todas sus dependencias, así de día como de noche á los agentes de la Administración.

Los fabricantes darán cuenta á los Inspectores de la demarcación, en pliego certificado, de los aparatos que pongan en actividad, el día en que comiencen las operaciones de redestilación y el en que las terminen, pudiendo aquellos funcionarios precintar los aparatos que no hayan de utilizarse temporal ó definitivamente. Cuando los fabricantes necesiten trabajar con aparatos precintados, solicitarán de los Inspectores el levantamiento del precinto.

La contabilidad de estas fábricas consistirá en dos cuentas de cargo y data para la elaboración y para los productos almacenados, sin perjuicio de las cuentas especiales de precintas y esencias que se llevarán en las fábricas de las tres clases cuando proceda.

Art. 64. En las fábricas de la clase tercera que no se asimilan á las de alcoholes y aguardientes neutros, la Administración podrá practicar los recuentos de existencias que estime convenientes; pero los Inspectores deberán practicarlos *trimestralmente* para los efectos de estadística, y de resultar diferencias superiores al tipo que se establece en el capítulo XVI, se procederá como en el mismo se previene.

Art. 65. En las fábricas de aguardientes compuestos y licores, pueden destinarse á desnaturalización los productos, *cabezas y colas*, en la forma y cuantía que se determina en el cap. VII.

Los desnaturalizados que se preparen en las fábricas de tercera clase, no serán objeto de liquidación para el pago de la cuota señalada á estos productos, puesto que los alcoholes que se manipulan en estas fábricas entran en ellas con el impuesto satisfecho.

Art. 66. El embotellado de los aguardientes compuestos y licores podrá hacerse cuando le convenga al fabricante.

Art. 67. La colocación de las precintas en las botellas y envases que estén sujetos á este requisito, con arreglo á lo dispuesto en el art. 7.º de la ley, se hará por los fabricantes antes de poner los productos en circulación para consumo, aplicándolas según se determina en el art. 12 del reglamento.

En lo relativo á la adquisición y utilización de las precintas, los fabricantes habrán de atenerse á las reglas siguientes:

1.ª Para obtener las precintas, formularán los oportunos pedidos á las Administraciones respectivas, en cantidad que no podrá ser inferior á 40 de cualquiera de cada una de las clases, y su importe se abonará en metálico ó en pagarés, con sujeción á las reglas que se establecen para el ingreso de los demás productos de la renta.

Las precintas que los fabricantes pidan se elaboren, según modelo, para uso exclusivo, quedarán depositadas en poder de las Administraciones respectivas, para ir las facilitando á los interesados en las condiciones que se fijan en el párrafo anterior.

Las precintas recibidas son documentos de cargo para los fabricantes, que deberán justificar su empleo legal. Cuando éste no se justifique, incurrirán en las responsabilidades que se derivasen del empleo ilegal que de ellas se hubiere hecho. A los expresados fines, dichos industriales llevarán una cuenta de cargo y data de precintas en libro habilitado al efecto por la Administración.

2.ª Las precintas deberán fijarse sobre el cuello de las botellas ó envases, sujetándolas al tapón ó á la cápsula que la cubra, en términos de que no pueda extraerse el tapón sin romperlas.

3.ª En las guías que se expidan para legalizar la circulación de aguardientes compuestos ó licores destinados al consumo interior en envases que requieran la precinta, deberá hacerse constar que las botellas ó frascos llevan las que les corresponden, según su cabida y la clase del producto.

4.ª Cuando los productos se exporten directamente desde las fábricas, se prescindirá de la imposición de las precintas, pero deberá consignarse en las guías que los envases no las llevan por destinarse á la exportación.

5.ª Si las expediciones documentadas para exportación no se embarcan ó cargan en el momento de su llegada al punto de salida, quedarán bajo la vigilancia de la Aduana respectiva, y no podrán ser retiradas, en el caso de que no se realice la exportación, sin que se impongan á las botellas ó frascos las precintas respectivas; y

6.ª Las muestras comerciales en frascos hasta de 10 centilitros de cabida, quedan exceptuadas de la imposición de precintas cuando circulen por correo. Estas muestras no podrán destinarse á la venta.

CAPITULO IX

De la importación, fabricación y circulación de esencias para licores.

Art. 68. La importación de las esencias de anís ó anetol, ron, caña, coñac, ginebra, absenta y demás que sean propias para la preparación de aguardientes compuestos y licores, habrá de realizarse precisamente por las Aduanas habilitadas para el despacho de productos alcohólicos que se especifican en el art. 15 de este reglamento, y para autorizar la introducción las Aduanas exigirán que los importadores, por sí mismos ó por sus agentes, justifiquen hallarse inscritos como fabricantes de aguardientes compuestos ó licores, mediante certificación expedida por la Administración correspondiente.

Art. 69. Acreditado que el destinatario tiene facultad para recibir las esencias, y efectuado su despacho, que se realizará en la forma establecida para las demás mercancías, la Aduana expedirá una guía para legalizar la circulación hasta el punto de destino, utilizando el mismo modelo que se emplea en los casos de importación de alcoholes. En dicho documento se expresará, separadamente por productos, la clase y cantidad en peso neto, con deducción de envases interiores, de las esencias, el punto de procedencia, el número de la declaración y el nombre y domicilio del destinatario, con los demás requisitos prevenidos para la habilitación de los documentos de esta índole.

Art. 70. La fabricación de las esencias á que se refiere este capítulo, será intervenida por la Administración.

En lo sucesivo no se permitirá el establecimiento de fábricas para la elaboración de esencias de anís ó anetol, ron, caña, coñac, ginebra, absenta y demás utilizables en la preparación de aguardientes compuestos y licores, más que en localidades donde exista servicio permanente de la renta de alcohol.

Las fábricas actualmente establecidas, deberán inscribirse en la Administración principal de la Renta de la provincia en que se hallen instaladas, y para ello presentarán la oportuna solicitud, en el plazo improrrogable de quince días, á contar desde la publicación de este reglamento, expresando:

1.º Punto donde radique la fábrica, con indicación de la calle y número de la casa.

2.º Nombre, apellidos y domicilio del dueño, ó manifestación de ser propiedad del solicitante.

3.º Producto ó productos que elabore; y

4.º Obligación de someterse á las reglas de intervención que se establecen en este reglamento, y á permitir la entrada en la fábrica á cualquiera hora del día ó de la noche á los agentes de la Administración.

Iguales requisitos se exigirán á los que en adelante quieran establecerse.

Todos los fabricantes acompañarán á sus solicitudes de inscripción las justificaciones de hallarse también inscriptos en la matrícula industrial por el concepto correspondiente, y dos libros arreglados á modelo para la contabilidad de la producción y venta de esencias, con el fin de que sean habilitados por la Administración.

Art. 71. Inscripta la fábrica y habilitados los libros de contabilidad, la Administración lo comunicará al Inspector regional para que designe el funcionario que haya de ejercer la intervención.

Art. 72. Los Interventores de estas fábricas vigilarán la preparación de las esencias y cuidarán, bajo su responsabilidad, de que todas las obtenidas se conserven en un almacén independiente, que podrá estar sobrellavado, no permitiendo la salida de cantidad alguna que no vaya comprendida en guía de circulación y se destine precisamente á fabricantes de aguardientes compuestos y licores.

Las guías serán expedidas por los fabricantes, y, sin excepción alguna, visadas por los Interventores, que para hacerlo deberán exigir la justificación establecida en el artículo 69 para la importación, de que el destinatario del producto está inscripto como fabricante de aguardientes compuestos y licores. En estas guías se consignarán los mismos datos que se señalan como requisitos indispensables para las que se expidan á la importación.

Art. 73. En las fábricas de esencias se llevarán dos cuentas de cargo y data en los libros habilitados por la Administración (modelos números 13 y 14), una para la fabricación y otra para la venta. En la primera constituirán el cargo las primeras materias que entren en la fábrica con destino á la elaboración de esencias, y la data, la cantidad y clase de las primeras materias empleadas. En la cuenta de almacén y venta se sen-

tarán en el cargo los productos fabricados, y en la data las salidas por venta, expresando el número timbrado de la gúfa, la fecha, el destino y el destinatario.

Trimestralmente se girará un balance, y si resultaren diferencias superiores al 4 por 100, en más ó en menos, tanto en las primeras materias como en los productos elaborados, el Interventor lo pondrá en conocimiento de la Administración principal para la exacción de la correspondiente responsabilidad, sin perjuicio de hacer que se carguen ó daten en las cuentas respectivas las cantidades que proceden en concepto de rectificación, como resultado del recuento.

Las cuentas se llevarán por los fabricantes bajo la vigilancia de los Interventores, que responderán de todas las faltas é inexactitudes que no hayan subsanado ó tratado de corregir.

Art. 74. Los fabricantes de aguardientes compuestos y licores que utilicen esencias, pueden proveerse de las que necesiten para la preparación de los productos de su industria, ya haciéndolos venir directamente del extranjero, ya adquiriéndolos de fábricas nacionales debidamente inscritas é intervenidas, previa la justificación de su calidad de fabricantes.

En las fábricas de aguardientes compuestos y licores que utilicen esencias para la elaboración de dichos productos, se llevará una cuenta corriente de aquéllas en libro habilitado por la Administración, que el fabricante deberá tener siempre á disposición del Inspector del distrito ó del funcionario que ejerza la intervención si la fábrica estuviese sometida á este régimen. Se sentarán en el cargo de la expresada cuenta las esencias que se reciban en fábrica, por su peso neto, consignando el número timbrado de la gúfa y el punto de procedencia; en la data se anotarán las cantidades que se vayan invirtiendo en la preparación de aguardientes y licores.

Los fabricantes de aguardientes compuestos y licores no pueden vender, ceder ni transferir las esencias más que en el caso de cesación de industria y previa autorización de la Dirección general de Aduanas.

Al finalizar cada trimestre rendirán á la Administración principal de la Renta en la provincia un resumen comprensivo de las esencias recibidas en el trimestre, las consumidas en la fábrica y las existentes.

CAPÍTULO X

Obligaciones de los almacenistas y de los vendedores al por menor.

Art. 75. Los comerciantes que expendan alcoholes ó aguardientes neutros, alcohol desnaturalizado y aguardientes compuestos y licores, sólo podrán recibir en sus establecimientos dichos géneros con el impuesto satisfecho.

Para los efectos de este reglamento se clasificarán dichos industriales en dos grupos:

- 1.º Almacenistas.
- 2.º Detallistas.

Se considerarán como almacenistas:

- a) Los que vendan alcoholes neutros, estando para ello facultados por el reglamento de la Contribución industrial, menos los Farmacéuticos; y
- b) Los que vendan aguardientes neutros ó compuestos, licores y alcohol desnaturalizado en cantidad superior á 16 litros sin embotellar, ó de una caja de 12 botellas de 75 centilitros cada una.

Por excepción, podrán realizar ventas para fuera del casco de la población donde se hallen establecidos en cantidades inferiores á dichos tipos. Los comprendidos la ta-

rifa 1.ª, clase 1.ª, epígrafe 3, pueden vender, además, exclusivamente en botellas precintadas, desde una botella para el interior de las poblaciones.

Los vendedores al por mayor de alcohol desnaturalizado pueden simultanear la venta al por menor de dicho producto.

Se considerarán como *detallistas* todos los demás comerciantes que vendan para el interior de las poblaciones, al por menor ó detalle, aguardientes neutros ó compuestos y licores ó alcohol desnaturalizado.

Art. 76. En ningún caso ni por ningún motivo se permitirá que en los almacenes ó tiendas donde se vendan al por mayor ó al menor alcoholes ó aguardientes neutros ó compuestos, se realicen destilaciones, rectificaciones ni preparaciones de tales productos por ningún procedimiento, ni se tengan alambiques ni aparatos destilatorios de ninguna clase.

Sus dueños no podrán recibir ni tener productos alcohólicos para cuya venta no estén facultados por la contribución industrial que satisfagan.

Estos establecimientos no podrán tener comunicación interior ni directa en ninguna forma con una destilería ó fábrica de alcohol neutro, de aguardientes compuestos ó licores ó de esencias, ni con ningún local que tuviera comunicación interior ó directa con dichas fábricas.

Art. 77. Tanto en los almacenes al por mayor como en las tiendas al por menor, queda prohibido el embotellado, y deberán conservarse con las precintas y etiquetas con que salieron de las fábricas las botellas y frascos de aguardientes compuestos y licores que reciban. Podrán estar abiertos, en curso de expendición, un frasco, botella ó envase de los usuales de cada producto ó clase de líquido que en el establecimiento se detalle.

En todos estos establecimientos podrá rebajarse la graduación de los aguardientes compuestos y licores con la adición de agua.

Los almacenistas podrán rebajar también el alcohol neutro con la simple adición de agua.

Art. 78. Los almacenistas tendrán las obligaciones siguientes:

Primera. Solicitar su inscripción en el registro abierto en la Administración respectiva de la Renta, justificando hallarse inscritos en la matrícula industrial por el concepto correspondiente.

Segunda. Declarar el local donde hayan de realizar su industria.

Tercera. Permitir la entrada en los almacenes y todas sus dependencias á los funcionarios de la Renta á cualquier hora del día, siempre que se hayan de comprobar las existencias con los libros del establecimiento.

Cuarta. Expedir vendís para todas las ventas que realicen, excepto las de detalle, que están facultados para realizar los matriculados en la tarifa 1.ª, clase 1.ª, epígrafe 3, y los almacenistas de alcohol desnaturalizado, de las cuales deberán dar cuenta diaria á la Administración de que dependan los almacenes.

Quinta. Llevar en libro debidamente habilitado por la Administración (modelo número 16), y según la índole de las operaciones que realicen, cuentas de cargo y data para cada uno de los productos sobre que negocien; en el cargo de estas cuentas se sentarán por volumen y grado los líquidos ingresados en el establecimiento y el aumento de volumen que resulte de las diluciones en agua que se hagan para rebajar su graduación, expresando las fechas en que éstas se efectúen y el número y fecha de las guías ó vendís con que se reciban los productos; en la data se sentarán detalladamente las ventas documentadas con vendís, consignando el número y fecha de dicho documento y la cantidad que cada día se venda al por menor en los casos autorizados. También se datarán las mermas naturales al finalizar cada trimestre.

Sexta. Dar cuenta á la Administración de los rebajes que se proponga realizar, remitiendo el parte veinticuatro horas antes de la en que haya de efectuarse la operación, y consignando la clase, cantidad en litros y graduación del producto á rebajar, y el grado á que ha de ser reducido; y

Séptima. Remitir en los primeros cinco días de los meses de Enero, Abril, Julio y Octubre, á la Administración respectiva, un resumen de las cuentas corrientes referidas al trimestre correspondiente.

Art. 79. Los detallistas sólo estarán obligados:

1.º A inscribirse en el registro abierto en la Administración, justificando estar matriculado por el concepto que corresponda á la industria que ejerzan.

2.º A permitir la entrada en el establecimiento á los funcionarios de la Renta á cualquier hora del día para las visitas de comprobación de existencias y reconocimiento de locales que hayan de realizarse á los efectos de vigilancia; y

3.º A llevar una libreta habilitada por la Administración, en la que deberán anotar: en el cargo, las guías ó ventas de los productos que reciban y los aumentos de volúmen que resulten de los rebajes que se hagan, expresando el grado en ambos casos, y en la data, las cantidades dadas al consumo por ásientos semanales y las mermas naturales.

Art. 80. Los almacenistas de aguardientes ó alcoholes de producción extranjera deberán llevar una cuenta especial para dichos géneros con independencia de los productos nacionales.

Los comerciantes al por menor ó detallistas consignarán separadamente en su libreta la entrada y expendición de dichos géneros.

CAPÍTULO XI

Liquidación y pago de los productos de la renta.

Art. 81. La renta del alcohol comprende:

1.º El producto de las cuotas sobre el alcohol establecidas en el art. 2.º de la ley.

2.º El de las patentes á que se sujetan las fábricas de aguardientes compuestos y licores, según el art. 6.º de dicha ley; y

3.º El de las precintas que se crean en el art. 7.º de la misma.

Liquidación y pago del impuesto.

Art. 82. El impuesto especial del alcohol se entenderá devengado desde el momento que se obtiene el producto; pero no se liquidará hasta la salida de los géneros de las fábricas donde se preparen.

La base para la liquidación será el volúmen real consignado en las guías que han de expedirse para legalizar la circulación de los productos sujetos al impuesto.

Las guías se expedirán por los Interventores de las fábricas ó por las Administraciones de la Renta, como regla general; pero si los fabricantes ofreciesen garantía suficiente, podrán ser expedidas por ellos mismos con las formalidades que se determinan en el capítulo XIV.

La liquidación y pago del impuesto se hará, en todos los casos, mediante la expedición de un talón de adeudo (modelo núm. 17), que se formalizará en los plazos que proceda, según el sistema de pago á que los fabricantes se acojan.

Art. 83. El pago del impuesto podrá realizarse en una de las dos formas siguientes: por cada salida de producto que se entregue á la circulación ó por meses, liquidándose

en cada mes el impuesto sobre todos los productos entregados á la circulación desde la liquidación anterior.

Los fabricantes optarán por uno ú otro régimen de liquidación y pago, debiendo indicar por escrito, diez días antes de que empiece el año natural, cuál sea el que se proponga utilizar durante el año los que ya no lo hubiesen hecho.

Art. 84. Cuando el pago del impuesto hubiese de hacerse por cada salida de productos, el fabricante ó su apoderado, antes de entregar la partida á la circulación, presentará al Interventor ó á la Administración que haya de expedir la guía una nota, firmada, en que exprese el número y clase de bultos, sus marcas, numeración y peso bruto, y la clase del producto, especificando el volumen real y la graduación alcohólica reducida á la temperatura de más de 15° centesimales.

Si la fábrica está en régimen de intervención, el funcionario á quien esté encomendada expedirá el correspondiente talón de adeudo y lo cursará sin la menor demora á la Administración donde haya de hacerse el ingreso; esta dependencia lo pondrá al pago y participará al interesado que deberá efectuarlo en el plazo de cinco días, remitiéndole el duplicado de aquel documento. Si la fábrica funcionase en régimen de inspección se seguirá igual procedimiento, con la sola variante de que la liquidación y formalización del talón de adeudo se hará por el funcionario que al efecto designe el Administrador.

Efectuado el pago, y acreditado así ante el Interventor ó la Administración, según los casos, se librará y entregará la guía para la circulación.

Art. 85. Si el fabricante optara por el pago mensual, la Administración principal de la Renta, de quien habrá de solicitarse, concederá la autorización siempre que presente garantía suficiente; y el fiador, si lo hubiere, responderá solidaria y mancomunadamente con el fabricante del ingreso de las cantidades que se liquiden en la fábrica, pudiendo procederse á hacer efectiva la fianza en cuanto expiren los plazos reglamentarios para los pagos.

Art. 86. En las fábricas que se aplique el sistema de pago mensual se procederá, según el régimen á que estén sometidas, en esta forma:

Fábricas intervenidas.—La liquidación se hará el día último de cada mes, comprendiendo todas las salidas efectuadas en el mismo, con presencia y ajustadamente á lo que resulte de las matrices de las guías, cuyos números se harán constar en el talón de adeudo, consignando el de éste en dichas matrices; pero asegurándose antes de la exactitud de lo expresado en las guías por una comprobación de éstas con los asientos de data en la cuenta corriente del almacén. En el mes de Diciembre se hará la liquidación el día 23 por todos los productos salidos hasta dicho día, para que las cantidades á pagar puedan ingresarse dentro del año.

Fábricas inspeccionadas.—En estas fábricas se harán las liquidaciones comprendiendo todas las salidas realizadas desde la liquidación anterior, y se procederá en todo lo demás conforme á lo establecido para las fábricas intervenidas. Se comprenderá también en las liquidaciones lo correspondiente á las diferencias de que trata la regla 3.ª del art. 35.

Art. 87. Extendido el talón de adeudo, se invitará al fabricante á firmar la conformidad, y si no aceptara en todo ó en parte la liquidación, lo consignará en dicho documento. En este caso, se rectificará la liquidación para determinar la cantidad con cuyo pago estuviese conforme el interesado y lo que haya de ser objeto de controversia. El duplicado del talón de adeudo se dejará en poder del fabricante en todos los casos.

Art. 88. El fabricante que por cualquier causa se ausente de la localidad en que radique su fábrica, dejará siempre una persona autorizada para entenderse con la Administración en todos los asuntos de la renta.

Art. 89. Al finalizar cada quincena, los Inspectores remitirán á las Administraciones

nes correspondientes los principales de los talones de adeudo que tengan liquidados, con una relación duplicada (modelo núm. 18).

Recibidos que sean los talones en la Administración respectiva, el Jefe de esta dependencia devolverá una de las relaciones, con el recibí, al Inspector de que procedan: ordenará que se revisen y contraigan, documento por documento, y se pondrán al pago.

Art. 90. Los pagos habrán de efectuarse en las oficinas del Banco de España, en las Administraciones principales ó en las subalternas habilitadas para ello, dentro de los cinco días, á contar desde el de la contracción, cuando la fábrica esté sujeta al régimen de pago por cada salida, y en la quinceena siguiente á la en que se formalice la liquidación, cuando se aplique el sistema de pagos por periodos mensuales.

Transcurridos dichos plazos sin que los ingresos se hayan hecho, las oficinas del Banco de España devolverán los talones de adeudo á las Administraciones de quienes los hubieran recibido, y estas oficinas, así como las Aduanas principales ó subalternas que tengan talones en igual caso, procederán á liquidar el 2 por 100 sobre la cantidad total á ingresar en concepto de recargo por demora de pago, concediendo un nuevo plazo de cinco días para el ingreso. Expirado este segundo plazo sin realizarlo, se hará efectiva la garantía ó se requerirá al fiador, si lo hubiese, para que haga el pago en el plazo improrrogable de cinco días; y agotados todos estos recursos sin resultado, se procederá por la vía de apremio, con arreglo á instrucción.

De todos los pagos librarán recibo las oficinas recaudadoras suscribiéndolo en el duplicado del talón de adeudo, que deberán presentar los interesados ó sus representantes al efectuar los ingresos.

Art. 91. Cualquiera que sea el sistema de pago porque hayan optado los fabricantes, la Administración autorizará á los que lo soliciten para que puedan verificarlo en pagarés á noventa días fecha.

Dichos pagos, en esta forma, habrán de hacerse siempre en la Administración principal de la Renta de la provincia donde esté situada la fábrica, excepto en la de Murcia, que sólo podrá realizarse en la Administración de Hacienda.

Habrán de exigirse además las condiciones siguientes: 1.^a, que el importe de cada pagaré no baje de 250 pesetas; 2.^a, que el pagaré lo firme el fabricante ó quien legalmente le represente, y 3.^a, que se presente garantizado por un banquero ó comerciante á satisfacción del Administrador que haya de admitirlo, el cual tendrá además la facultad de exigir una segunda firma de fiador cuando lo estime conveniente.

Los pagarés se extenderán con sujeción al modelo núm. 13, é ingresarán, como valores á realizar á su vencimiento, en la Caja de la sucursal del Banco de España.

Dichos pagarés de fabricantes no devengarán interés alguno.

Si al vencimiento de un pagaré no se hiciese efectivo su importe, se ejercitarán las acciones administrativas ó judiciales que sean del caso.

Art. 92. Los fabricantes podrán solicitar del Ministerio de Hacienda la centralización en la Tesorería central, ó en una capital de provincia de los pagos que hubieren de verificar por el impuesto.

Se concederá dicha centralización siempre que la Administración no aprecie inconveniente en ella. Cuando se concediera, los Interventores ó Inspectores de las fábricas se entenderán con la oficina recaudadora que se haya designado, en la forma que para cada caso se acuerde.

Art. 93. Los productos que salgan de las fábricas con el impuesto garantido por destinarse á fábrica de rectificación, fábrica de alcohol desnaturalizado ó directamente á la exportación, únicos casos en que lo autoriza el art. 11 de la ley, serán objeto de liquidación separada, en talón de adeudo independiente, en el que se expresará el contenido y destino de cada guía.

Cuando estas expediciones hayan de hacerse desde fábricas que se hallen sometidas al régimen de pago por salidas, los fabricantes habrán de presentar obligaciones garantizadas á satisfacción de los Administradores ó Interventores que hayan de expedir las guías para la circulación.

Todos los talones de adeudo que se formalicen para liquidar derechos sobre productos salidos en régimen de garantía se remitirán á las Administraciones principales de la Renta, en cuyas oficinas se revisarán y conservarán, sin contraer hasta su cancelación, si procediese, sentándolos en un libro registro (modelo núm. 20).

Los Interventores de las fábricas de rectificación ó de desnaturalización en que se reciban aguardientes ó alcoholes impuros procedentes de otras, remitirán á las Administraciones principales de la Renta en las provincias de donde procedan los géneros, certificaciones expresivas de las cantidades introducidas en aquéllas, á los efectos de la cancelación de las garantías.

En la misma forma procederán los Administradores de las Aduanas por donde se exporten aguardientes y alcoholes neutros, aguardientes compuestos y licores y alcohol desnaturalizado, cuando éstos tengan opción á la cancelación de garantías.

Las indicadas certificaciones se comprobarán con los talones de adeudo á que correspondan, y si resultan conforme, se unirán á los mismos, decretándose la cancelación. Si las referidas certificaciones acusaran diferencias de más sobre lo consignado en las guías, se rectificará la liquidación del talón únicamente para los efectos de estadística y se acordará la cancelación; pero si las diferencias fuesen en menos, se cancelará tan sólo la cantidad que corresponda á lo que exprese la certificación y se exigirá el ingreso del resto.

Liquidación y pago de las patentes.

Art. 94. El importe de la patente que solicite cada fabricante al establecerse ó en la primera quincena del mes de Enero, se liquidará en talón de adeudo por el funcionario que designe el Administrador principal de la Renta en la provincia respectiva, haciendo constar: «Por importe de una patente de clase para la fabricación de aguardientes compuestos y licores cuota anual, pesetas.»

Los talones, una vez revisados y contraídos, se pondrán al pago, y éste se efectuará dentro del plazo de cinco días, siguiéndose el orden establecido para el curso y tramitación de estos documentos en el presente capítulo.

El ingreso habrá de hacerse necesariamente en metálico cuando se trate de cantidades inferiores á 1.000 pesetas; desde 1.000 pesetas en adelante, los fabricantes podrán ingresar el importe de sus patentes en metálico ó en cuatro pagarés de cantidades iguales, cuyos vencimientos se señalarán para el último día de los meses de Marzo, Julio, Septiembre y Diciembre. Estos pagarés no devengarán interés, y se ajustarán en su redacción y condiciones á lo prevenido en el art. 91.

El duplicado del talón de adeudo, que con el *recíbi* de su importe conservará el fabricante en su poder, surtirá los efectos de patente para todos los actos y justificaciones que al interesado puedan convenir.

Art. 95. Los Inspectores se constituirán en las fábricas de aguardientes compuestos y licores de su demarcación dentro de la primera quincena del mes de Diciembre de cada año para hacer la rectificación de patentes, según lo establecido en el art. 62 de este reglamento, y practicarán una liquidación resumen de todos los productos salidos de la fábrica desde el 1.º de Diciembre del año anterior ó desde el día en que comenzara á funcionar la fábrica hasta el 30 de Noviembre del año en curso.

Para hacer estas liquidaciones, los Inspectores tomarán por base en las fábricas de

primera y segunda clase, ó sea en las que elaboren los compuestos por destilación directa, y en las de alcoholes y aguardientes neutros que transformen éstos parcial ó totalmente en compuestos, lo que resulte de las liquidaciones efectuadas para el pago de las salidas para el consumo interior ó garantía de las cuotas sobre los aguardientes compuestos y licores exportados; y en las fábricas de tercera, lo que aparezca datado en la cuenta corriente de almacén, comprobado con las matrices de las guías y resúmenes trimestrales si lo estimaran conveniente ó necesario.

Art. 96. Determinado por tal procedimiento el total de litros de aguardientes compuestos y licores puestos en circulación por el fabricante, se verá la clase de patente que le corresponda, y si fuere de tipo superior á la de que estuviere provisto, se liquidará el importe de la diferencia entre una y otra, expidiendo talón de adeudo, al que se dará la tramitación establecida para estos documentos, debiendo hacerse el ingreso en la misma forma prevenida para el de las cuotas del impuesto dentro de la segunda quincena del mes de Diciembre.

Pago de las precintas.

Art. 97. Con sujeción á lo establecido en la regla 1.^a del art. 67, los fabricantes que hayan de utilizar precintas para los productos de su industria, formularán los pedidos para proveerse de las que necesiten á las Administraciones principales de la Renta ó á las subalternas de su demarcación.

Los pedidos serán en cantidad, cuando menos, de 40 precintas de cada clase, y su importe se ingresará en metálico ó en pagarés; si el pago se hace en efectivo metálico, se formalizará en la misma Administración que facilite las precintas; de realizarse en pagarés, se cumplirá lo prevenido en el art. 91.

Art. 98. Los errores materiales que se cometiesen en las liquidaciones por todos los conceptos de la renta serán subsanables durante un año, siempre que se pueda comprobar en la misma liquidación el error padecido.

CAPITULO XII

De la exportación.

Art. 99. La exportación de los aguardientes, alcoholes, licores y productos preparados con alcohol, gravados por la ley, se realizará en la misma forma y condiciones que la exportación de cualesquiera otros productos nacionales, mientras los exportadores no opten á la devolución de cuotas ó cancelación de garantías del impuesto.

Cuando opten á tal devolución ó cancelación, la exportación deberá efectuarse por Aduana de las habilitadas para el comercio de importación de alcoholes: por la del Trocadero ó por la de Farga de Moles; por esta última, solamente para la exportación al principado de Andorra de aguardientes compuestos y licores.

Los vinos dulces podrán exportarse por todas las Aduanas habilitadas para el comercio de exportación, salvo el caso de excepción que se establece en el art. 100.

Art. 100. Cuando los exportadores pretendieren la devolución de cuotas pagadas por la Renta del alcohol ó la cancelación de garantías que se hayan otorgado, lo consignarán así en las facturas de exportación, acompañando la guía ó el vendí con que hayan circulado los productos.

Para la exportación de los vinos dulces procedentes de los almacenes de los criadores exportadores, cuando éstos opten por el reintegro del impuesto, el exportador de-

berá acompañar á la factura de embarque un *conduce* (modelo núm. 21), en que, bajo su responsabilidad, declarará el número de bultos, su clase, marcas y numeración, peso bruto, número de litros y clase del vino y punto de destino de la expedición. En la factura se hará constar á su vez el número y fecha del *conduce*. Este último documento se devolverá al interesado después de requisitado por la Aduana, con nota firmada por el segundo Jefe, en la que se haga constar el resultado del reconocimiento realizado al efectuarse el embarque de la mercancía.

El reconocimiento de los productos anteriormente enumerados se hará con el cuidado debido para comprobar la exactitud del género con lo expresado en el documento de circulación y en la factura de embarque, así como la existencia de las precintas cuando haya de devolverse su importe.

El resultado del reconocimiento se consignará en los documentos de circulación y en las facturas de embarque.

Art. 101. En la exportación de vinos dulces se distinguirán los dos casos siguientes:

1.º Que los vinos marquen en el areómetro ó densímetro Baume más de 2º y no excedan de 8, referidos á la temperatura de más de 15º centígrados.

2.º Que el grado de dulce sea superior á 8º del densímetro Baume, en las mismas condiciones.

La exportación de los que se hallen en el segundo caso sólo podrá realizarse por las Aduanas de Barcelona, Cádiz, Trocadero, Valencia, Alicante, Málaga y Huelva.

Art. 102. En el primer caso de los enumerados en el artículo anterior, la Aduana se limitará á comprobar el género con el *conduce* y la factura de embarque.

Sólo se procederá al análisis de los vinos dulces cuando exista sospecha ó indicio de que no contengan los 2º de dulce.

Cuando se trate de vinos dulces comprendidos en el segundo de los casos enumerados, se practicará siempre el análisis en las condiciones que marca el artículo siguiente.

Art. 103. En el acto del reconocimiento de los vinos dulces que se hayan de analizar se sacarán dobles muestras de medio litro cada una, que se envasarán en frascos lacrados con el sello de la Aduana y precintados con una etiqueta autorizada por el Administrador, el Vista y el exportador ó el Agente que lo represente.

Estas muestras se remitirán á la Dirección general de Aduanas para su análisis.

El Laboratorio deberá realizar la operación en el término más breve posible, y si el análisis estuviere conforme con la declaración del interesado, quedará firme el despacho. Si resultase que el vino no contiene más de 8º de dulce y el interesado no se conformase, podrá entablar la correspondiente reclamación económica administrativa.

El interesado ó persona que le represente podrá presenciar el acto de análisis.

El embarque no se demorará, salvo el caso de que el interesado lo solicitare, hasta conocer el resultado del análisis.

Art. 104. Los productos químicos, perfumería, barnices, medicamentos ú otros productos manufacturados que contengan alcohol y que al exportarse tengan opción á la devolución de derechos, irán acompañados, desde el punto de vista de producción á la Aduana, de la guía correspondiente, en la que se consignará la clase y cantidad del género y la parte proporcional en litros que represente el alcohol.

La Aduana comprobará la factura con la guía, reconocerá la mercancía y hará constar en ambos documentos la conformidad ó las diferencias que resulten, á los efectos de la liquidación del impuesto á devolver por el que hubiera satisfecho el alcohol que el género contenga.

El reconocimiento de los géneros se hará con el cuidado necesario para cerciorarse del contenido de los bultos, sin causar molestias indebidas al comercio. Cuando no haya conformidad, se tomarán dos muestras del producto, debidamente requisitadas, que se

remitirán á la Dirección general de Aduanas para su resolución, previo análisis, que el interesado podrá presenciar por sí ó por persona que le represente.

La exportación de productos podrá verificarse sin demora, siempre que el interesado manifieste que estará á lo que del expediente resulte.

Los bultos estarán custodiados por los carabineros hasta quedar á bordo de los buques que los exporten ó hasta que crucen las fronteras terrestres.

Art. 105. En todos los casos de exportación de productos alcohólicos con derecho á devolución ó cancelación de las cuotas del impuesto satisfechas ó garantidas, las Aduanas que intervengan las exportaciones, una vez que éstas se hayan realizado, devolverán á los interesados los documentos de circulación, en los que se habrá consignado el resultado del reconocimiento por el funcionario que lo hubiere practicado, y remitirán directamente *de oficio* á la Administración principal de la Renta en la provincia á que corresponda la localidad en que estuvieren instaladas las fábricas, las bodegas ó los almacenes de donde proceda el género, certificación justificativa de la exportación, expresando la cantidad y clase del producto exportado y el documento que legalizó su circulación.

Si la devolución ó cancelación hubiesen de acordarse por la misma Aduana que autorice las exportaciones, la certificación antes dicha se entregará al Negociado que tenga á su cargo el servicio de alcoholes.

Art. 106. Si después de haberse despachado para la exportación alguno de los productos á que se contrae este reglamento se pretendiere descargarlo nuevamente en puerto español, la Aduana lo avisará inmediatamente á la en que hubiese sido embarcado y á la Administración principal de la Renta á la que hubiere remitido la certificación de que trata el artículo anterior, y no permitirá el levante del género sin que dichas Aduana ó Administración acusen recibo y autoricen el levante, á no ser que el receptor del producto preste la garantía de reintegrar, en el plazo que se señale, la cantidad á que haya lugar, en el caso de que se hubiere realizado á virtud de aquel despacho alguna devolución de impuesto ó cancelación de garantía. En los casos de arribada forzosa podrán descargarse los productos, cumpliéndose las prescripciones del punto anterior si hubieren de quedarse en el país, ó las generales del embarque en el caso de que nuevamente se despachen para el extranjero, en un plazo que no podrá exceder de un mes.

Art. 107. Cuando los géneros hubiesen de quedar en el país, por desistir los interesados de su exportación antes de que ésta se formalice, ó en los casos de arribada del buque conductor á otro puerto español, que se especifican en el artículo precedente, los exportadores ó sus representantes lo participarán á la Aduana, expresando el punto á que hayan de reexpedirse los productos; si éstos fuesen de los que por su clase ó procedencia tienen satisfecho el impuesto, la Aduana expedirá ó rehabilitará el documento de circulación para que acompañe al género hasta el nuevo destino.

Tratándose de productos que tengan garantido el impuesto, se procederá según que hayan de volver á la fábrica de origen ó que se destinen al consumo. En el primer caso, se expedirá ó rehabilitará la guía para legalizar la circulación, y en cuanto tenga lugar el reingreso del producto en la fábrica respectiva y se haya hecho el oportuno asentado de cargo en la cuenta corriente, el funcionario que intervenga ó fiscalice el establecimiento, expedirá certificación acreditativa del hecho y la remitirá á la Administración donde radique el talón de adeudo correspondiente á la expedición de referencia, para que pueda acordarse la cancelación. En el segundo caso, esto es, cuando el género se destine al consumo, se expedirá ó rehabilitará igualmente la guía, y se dará cuenta á la Administración correspondiente, para que por ésta se exija el ingreso de la cantidad garantida.

Si los productos fuesen de los sujetos á precinta, se cumplirá lo prevenido en la regla 5.ª del art. 67.

Art. 108. En el caso de que los alcoholes, aguardientes, licores, vinos dulces y demás productos alcohólicos exportados, se importaran de nuevo en la Península é islas Baleares, se considerarán como extranjeros á los efectos del pago del impuesto.

Cuando se trate de reimportación de vinos nacionales, devueltos del extranjero, que se despachen con franquicia de derechos con arreglo á la disposición 6.ª del Arancel de importación, por resultar cumplidas las formalidades al efecto establecidas en el artículo 151 de las Ordenanzas de Aduanas, debe comprobarse si hubo devolución del impuesto de alcoholes al ser exportados, y, de resultar así, se habrá de dar cuenta de la reimportación á la Administración que hubiese acordado la devolución para que exija el correspondiente reintegro.

CAPÍTULO XIII

De las devoluciones y cancelaciones.

De las devoluciones.

Art. 109. Tienen derecho á la devolución del impuesto, con arreglo á lo establecido en el art. 10 de la ley:

1.ª Los fabricantes de aguardientes compuestos y licores, que los elaboren con aguardientes y alcoholes neutros procedentes de otras fábricas, por el invertido en la preparación de los productos que exporten, á razón de 20 pesetas por cada hectolitro de 95º centesimales.

2.ª Los almacenistas, por los alcoholes y aguardientes neutros y aguardientes compuestos y licores que exporten, á razón de 20 pesetas por hectolitro de líquido reducido á los 95º centesimales, ó de 7'50 pesetas por igual unidad y graduación cuando se trate de alcohol desnaturalizado. Asimismo tendrán derecho los almacenistas á la devolución del importe de las precintas de los aguardientes compuestos y licores embotellados que exporten.

3.ª Los criadores exportadores, por los vinos dulces que exporten, á razón de 0'20 pesetas por cada litro de alcohol empleado en la crianza; y

4.ª Los exportadores de productos químicos, perfumería, barnices y medicamentos preparados con alcohol, por el impuesto que hubiesen satisfecho á razón de 20 pesetas hectolitro sobre el contenido en los productos que exporten.

Para acordar las devoluciones en los casos anteriormente enumerados, serán requisitos indispensables:

1.º Que los productos vayan directamente con el documento de circulación correspondiente, según los casos, desde las fábricas, almacenes ó bodegas, á los puertos ó puntos de exportación al efecto habilitados en este reglamento.

2.º Que la cantidad que se exporte de aguardientes ó alcoholes neutros y aguardientes y licores no sea inferior á 10 litros; y

3.º Que se acredite la efectiva exportación de los productos al extranjero, con certificación expedida por la Aduana que intervenga la exportación.

Art. 110. Para determinar la cantidad á devolver se procederá con sujeción á las siguientes reglas:

1.ª En la exportación de aguardientes ó alcoholes neutros y aguardientes compuestos y licores, se tomará el total de grados absolutos multiplicando el volumen por la graduación, según resulte del reconocimiento, y el producto se dividirá por 95, liquidando

sobre el cociente, que es el número de litros abonable, la cuota de 0'20 pesetas representativa del impuesto: la cantidad que se obtenga será lo que proceda devolver. Igual procedimiento se seguirá cuando se trate de alcohol desnaturalizado, con la sola variante de aplicar la cuota de 0'075 pesetas por cada litro abonable de 95°.

En la exportación de aguardientes compuestos y licores, y con el fin de simplificar el régimen de las devoluciones, se computarán como graduaciones medias:

Cuarenta y un grados centesimales para los aguardientes anisados dulces y demás licores dulces.

Cuarenta y cinco grados centesimales para el coñac, la ginebra y los escarchados embotellados.

Cincuenta grados centesimales para el ron y la caña embotellados, para el anisado seco en botellas ó barriles y para el coñac en barriles.

Cincuenta y cinco grados centesimales para el ron y la caña en barriles.

Sesenta y seis grados centesimales para el ajeno en toda clase de envases.

La Administración y los exportadores podrán prescindir de este cómputo y determinar exactamente la graduación en los casos en que lo estimen conveniente.

2.ª Para los vinos dulces se establecen dos tipos, según su riqueza en sacarina, cualquiera que sea el grado alcohólico.

Primer tipo.—Vinos que marquen desde 2 hasta 8 grados del areómetro ó densímetro de Baume, con opción á que se le reconozcan 12 litros de alcohol en hectolitro de vino, ó sea 2'40 pesetas de reintegro por igual unidad.

Segundo tipo.—Vinos dulces que marquen más de 8 grados Baume, con opción á 17 litros de alcohol en hectolitro de vino, ó sea 3'40 pesetas de reintegro por igual unidad.

3.ª A los productos químicos, perfumería, barnices y medicamentos se computará la cantidad señalada por unidad para cada uno en la Real orden de concesión.

Los fabricantes que preparen para la exportación productos químicos, perfumería, barnices, medicamentos ó otros productos manufacturados que contengan alcohol, lo notificarán al Ministerio de Hacienda en instancia, que remitirán por conducto de la Administración correspondiente, expresando: primero, cual sea el producto de que se trate, según muestras que se acompañarán; segundo, la cantidad de alcohol que contiene ó que se emplee en su preparación; y tercero, sitio en que radica la fábrica, cantidad que se proponga exportar anualmente y demás circunstancias de la fabricación.

Previas las informaciones y comprobaciones que procedan, se dictará Real orden, que se publicará en la *Gaceta de Madrid*, señalando la cantidad máxima de alcohol que haya de computarse por unidad del producto que se exporte y la correspondiente devolución del impuesto.

Para la devolución del impuesto serán requisitos indispensables:

1.º Que se haya tramitado y resuelto con carácter general el expediente de calificación del producto; y

2.º Que la exportación se realice por Aduana habilitada para la importación de alcoholes.

Art. 111. Las devoluciones se acordarán por las Administraciones principales de la Renta de la provincia en que radiquen las fábricas, los almacenes ó las bodegas de donde hubiesen salido los productos para la exportación, y al efecto se instruirán expedientes, que constarán:

1.º Solicitud del interesado, á la que se acompañará el documento que legalizó la circulación del producto hasta la Aduana de exportación, requisitado por dicha dependencia.

2.º Certificación de la Aduana que haya intervenido la exportación.

3.º Propuesta del Negociado fijando la cantidad que procede devolver; y

4.º Acuerdo de la Administración declarando procedente la devolución.

En los casos de devolución ó reintegro por exportación de vinos dulces, los industriales habrán de acompañar á sus solicitudes, además del conduce, requisitado en forma, un ejemplar de los conocimientos de embarque, firmado por el Capitán ó consignatario del buque, cuando la exportación sea por mar, y si la salida fuese por ferrocarril, cuidarán de que en el conduce conste el número de la expedición.

La Administración se reserva el derecho de comprobar, por medio de los Agentes consulares de España en el extranjero, la llegada de los vinos dulces al punto de destino; y si en algún caso se probara que ésta no se había realizado, se exigirá al exportador la responsabilidad que proceda por la simulación de exportación, y perderá todo derecho al reintegro de cantidades por las exportaciones que pueda hacer en lo sucesivo.

Art. 112. El mismo día en que se declare procedente la devolución, el Administrador que la acuerde entregará al interesado un talón de pago (modelo núm. 22), contra la Tesorería ó la Depositaria-pagaduría respectiva, dando aviso á estas dependencias.

La devolución se hará efectiva en el acto de presentar el talón.

Por ningún motivo se expedirán duplicados de estos talones de pago. En los casos de pérdida ó inutilización de alguno de ellos, el dueño lo manifestará por escrito á la Administración que lo expidió, y ésta lo prevendrá á la Depositaria-pagaduría ó Tesorería para que suspenda su pago.

Los talones no son endosables.

Art. 113. Una vez realizada la devolución, la Tesorería de Hacienda devolverá el aviso á la Administración de que procedía, y esta oficina tomará razón en el libro correspondiente.

Art. 114. Los expedientes de devoluciones se remitirán por meses á la Dirección general de Aduanas para su revisión y archivo.

De las cancelaciones.

Art. 115. Con arreglo á lo establecido en el art. 11 de la ley, procede la cancelación de la garantía prestada por las cuotas del impuesto en los dos casos siguientes:

1.º Por los aguardientes y alcoholes neutros, aguardientes compuestos y licores y alcohol desnaturalizado que se exporten directamente desde las fábricas.

2.º Por los aguardientes y alcoholes neutros salidos de las fábricas para otras de rectificación ó de desnaturalización, una vez cargados en las cuentas corrientes de las fábricas á que se destinen.

Art. 116. Las cancelaciones se acordarán por las Administraciones principales de la Renta, donde se centralizan los talones de adendo que se expiden para productos que salen en régimen de garantía de las fábricas instaladas dentro de la provincia, en la forma y con sujeción á lo prevenido en el art. 92.

Decretada la cancelación, se dará aviso al interesado, devolviéndole la garantía ó obligación prestada, si fuese parcial y estuviese solamente afecta á una expedición, dándose por ultimado el talón correspondiente. Si este documento comprendiese varias expediciones, se harán las anotaciones oportunas por las cancelaciones parciales á medida que se vayan acordando, hasta la cancelación total.

CAPÍTULO XIV

De la circulación.

Art. 117. Los alcoholes y aguardientes neutros, el alcohol desnaturalizado, los aguardientes compuestos y licores, tanto si estos artículos son de producción nacional como de

procedencia extranjera, deberán circular por todo el territorio de la Península, islas Baleares y Canarias, incluso el interior de las poblaciones, acompañados de una guía ó de un vendi en los casos que marca este reglamento.

Los productos químicos, perfumería, barnices, medicamentos ú otros productos análogos que contengan alcohol y que al exportarse hayan de optar á la devolución del impuesto, deberán ir acompañados de guía desde el punto de producción á la Aduana de salida.

Los vinos dulces que hayan de exportarse con opción al reintegro ó devolución del impuesto, circularán acompañados de un conduce desde la bodega del criador-exportador hasta el puerto ó punto de su embarque ó facturación.

Las esencias de anís ó anetol, ron, caña, coñac, absenta, ginebra y demás, propias para la fabricación de licores, deberán circular con guías expedidas por las Aduanas á la importación y por los Interventores de las fábricas que las elaboren en España, según su origen.

Art. 118. Por excepción, podrán circular sin vendi las pequeñas cantidades en poder de viajeros y con exclusivo destino al consumo de los mismos ó de sus familias, no excediendo dichas cantidades de dos litros de alcoholes ó aguardientes neutros ó de uno y medio litros de aguardientes compuestos ó licores.

También podrán circular libremente en el interior de las poblaciones las cantidades de aguardientes compuestos y licores, hasta 16 litros, que procedan de los establecimientos de detallistas; pero deberá justificarse el origen mediante factura expedida por el vendedor, cortada de un libro talonario que los industriales deberán presentar á la Administración de que dependan para que sean habilitados con el sello de la oficina estampado en cada factura y en su matriz.

Art. 119. Los envases exteriores de los bultos que contengan aguardientes compuestos y licores de cualquier clase, deberán tener escritos en una de sus tapas con caracteres fácilmente legibles, el nombre del contenido, el del establecimiento donde se hayan elaborado y el lugar en que éste se halla establecido.

Los aguardientes y alcoholes neutros que salgan de las fábricas, cualesquiera que sean los envases, llevarán en éstos una etiqueta (modelo núm. 23), colocada precisamente en uno de sus fondos, si son cascós, y dichas etiquetas serán inutilizadas por el receptor del género, bajo su responsabilidad, en el momento que los productos ingresen en sus establecimientos.

Estas etiquetas se facilitarán por la Administración á los fabricantes en la cantidad necesaria para los envases que hayan de comprender las guías si los industriales no estuviesen facultados para expedirlas. Cuando la Administración les autorice para expedir las guías, les entregará, con los libros talonarios de tales documentos, el número de etiquetas que los fabricantes soliciten, mediante el oportuno recibo.

Además, los aguardientes aromatizados ó compuestos y los licores que circulen en botellas ó frascos, deberán conservar hasta el momento de su consumo, convenientemente adheridas, las precintas de que trata el art. 12 de este reglamento.

Los alcoholes desnaturalizados circularán precisamente en los envases que marca el artículo 57.

Art. 120. Las guías serán de color blanco, duplicadas, talonarias, ajustadas al modelo núm. 24, y deberán expresar con toda claridad la clase del producto cuya circulación autoricen y su graduación, y si aquél tiene pagado ó garantido el impuesto.

En las de aguardientes y alcoholes neutros se consignará además la numeración de las etiquetas colocadas á los envases.

Si se tratase de productos químicos, perfumería, barnices, medicamentos ú otros productos que contengan alcohol y vayan destinados á la exportación, se expresará la clase y cantidad del género y la parte proporcional en litros que represente el alcohol.

Los vendís modelo núm. 25 *gris*, y modelos números 26 y 27 *blancos*, contendrán las mismas indicaciones que las guías, excepto la del pago del impuesto.

En ambos documentos se consignará siempre el domicilio del destinatario.

Los conduces (modelo núm. 21), serán blancos y habrán de expedirse con sujeción al artículo 99.

Tanto las guías como los vendís y los conduces, serán gratuitos, y la Administración facilitará dichos documentos, que constituirán cargo, y, por lo tanto, su extravío dará lugar á responsabilidad cuando no se acredite disculpa justa.

Art. 121. Sólo podrán expedir guías para la circulación de alcoholes:

Las Aduanas y Administraciones de Hacienda.

Los interventores en las fábricas intervenidas.

Los fabricantes ó rectificadores de alcoholes ó aguardientes neutros ó desnaturalizados, y los fabricantes de aguardientes compuestos y licores, cuando hayan sido habilitados al efecto.

Los fabricantes sólo podrán expedir guías para las existencias que consten en sus libros de cuentas y después de haber cumplido las formalidades que les señalan los correspondientes capítulos de este reglamento.

Sólo podrán expedir vendís los almacenistas que tengan cuenta corriente con la Administración, teniéndose por tales almacenistas para estos efectos los industriales que tengan inscriptos sus establecimientos como droguerías al por menor, ó de venta al por menor de vinos extranjeros, aguardientes compuestos y licores, puesto que se hallan facultados, por la contribución que satisfacen, para vender alcohol, hasta cuatro litros los primeros y hasta 16 litros los últimos, para dentro de las poblaciones y con destino á usos industriales.

Las guías y los vendís se autorizarán precisamente por los fabricantes ó almacenistas facultados para expedirlos, ó por personas que les representen ó sustituyan con poder bastante para ello.

Art. 122. Las cuentas corrientes de los almacenistas se llevarán por la Administración de Aduanas ó de Hacienda que hubiere en el partido judicial á que el almacenista pertenezca; en todos los demás casos, por las Administraciones principales de la Renta.

Estas cuentas serán de *cargo y data*, y comprenderán:

- 1.º Los aguardientes neutros de vino.
- 2.º Alcoholes neutros de vino.
- 3.º Los demás aguardientes y alcoholes neutros.
- 4.º Los alcoholes desnaturalizados.
- 5.º Aguardientes anisados.
- 6.º Cofiac.
- 7.º Los demás aguardientes compuestos; y
- 8.º Licores.

Art. 123. Las guías se visarán por los Administradores de la Renta ó por los Interventores de las fábricas, cuando estos funcionarios sean los que las expidan con arreglo á lo establecido en el art. 84. Las expedidas por los industriales debidamente autorizados para ello, se presentarán al visado de los Interventores, si las fábricas estuviesen en régimen de intervención; de hallarse en régimen de inspección, las visarán los mismos fabricantes.

Los vendís que expidan los almacenistas no estarán sujetos al visado, pero deberán dar cuenta diaria de los que expidan á la Administración correspondiente.

Art. 124. Serán nulas y de ningún valor las guías y los vendís cuyo plazo haya caducado; aquellas cuyo contenido no concuerde con la mercancía á que se refieren; las que carezcan de alguno de los datos esenciales para la comprobación del producto; las

en que se haya omitido la firma del expedidor ó el requisito del visado, y las que estén enmendadas, adicionadas ó enterrrengionadas, sin estar salvados estos defectos por el expedidor al firmar el documento. También serán nulos estos documentos cuando de la comprobación de los productos que comprendan resulten diferencias en volumen superiores al 10 por 100.

Art. 125. Las Administraciones de Aduanas por las que se importen alcoholes y aguardientes, expedirán la guía para el transporte de los mismos hasta el punto de su destino, haciendo constar el número de la declaración con que se hizo el despacho y la cantidad pagada por las Rentas de Aduanas y de alcohol.

Art. 126. Cuando los transportes de alcoholes y aguardientes se verifiquen solamente por ferrocarril, el remitente presentará, tanto la guía ó vendí principal como la duplicada, al Jefe de la estación, para que éste haga constar en los documentos de transporte y libros correspondientes el número y fecha de la guía ó vendí y la Autoridad que la haya visado, estampando en la guía ó vendí principal una nota ó cajetín en que se diga: «Utilizada en la expedición núm....., fecha..... de..... de 19.....»

Esta nota se autorizará con el sello de la estación, entendiéndose que para retirar las expediciones en la estación de destino, será absolutamente indispensable la presentación por el destinatario de la guía ó vendí. Al llegar este caso, los Jefes de estación cortarán la duplicada, que conservarán en su poder para que las Direcciones de las Compañías ferroviarias las remitan mensualmente y relacionadas á la Dirección general de Aduanas.

Art. 127. En toda clase de transportes por caminos ordinarios y en el interior de las poblaciones, la guía ó el vendí deberá necesariamente acompañar á las expediciones, y será presentada al ser para ello requeridos los conductores por los Inspectores de la Renta, individuos del Reaguardo ó agentes de la Administración.

La Empresa de transportes terrestres por caminos ordinarios anotarán en sus libros de tráfico el número y fecha de la guía ó del vendí que acompañe á las expediciones de toda clase de alcoholes, aguardientes y licores, y en el momento de la entrega del género cortarán las guías duplicadas para remitirlas por meses á la Administración de la Renta más próxima, si en la localidad no existiese Administración de Consumos, pues de haberla, será esta oficina la que recoja los duplicados de los documentos de circulación para ponerlos mensualmente á disposición de las Administraciones más inmediatas de la Renta del alcohol.

La guía principal se entregará al destinatario para el asiento en su cuenta corriente, si la tuviere, y como justificante en todo caso de la procedencia legal del alcohol.

Art. 128. En el caso de que el destinatario de una expedición no pueda presentar la guía ó vendí por haber sufrido extravío, se le concederá un plazo máximo de quince días para que presente un certificado de dicho documento, que expedirá de oficio el funcionario que corresponda á las veinticuatro horas de ser requerido para ello.

Estos certificados se habrán de expedir con sujeción á lo que resulte de las matrices correspondientes, y se librarán por duplicado.

Art. 129. En los transportes terrestres, mixtos de ferrocarril y caminos ordinarios, las guías ó vendís se transmitirán de Empresa á Empresa, haciendo constar las anotaciones correspondientes en dichos documentos.

En dichos casos, los que visen los documentos señalarán el plazo de validez para el segundo recorrido.

Art. 130. Cuando una expedición de alcoholes ó aguardientes, recibida por ferrocarril, no sea admitida por el consignatario, y éste no pueda hacer la devolución del género con un vendí, por no tener cuenta corriente, podrá efectuarse el retorno de la expedición al punto de origen, antes de retirarla de la estación del ferrocarril, con el mismo documento con que hubiere circulado, nuevamente habilitado por el Jefe de estación.

Si al dueño de la expedición le conviniese variar el destino, lo solicitará de la Dirección general de Aduanas, que concederá ó denegará la petición en vista de las circunstancias que en cada caso concurren.

En las expediciones por ferrocarril se permitirá el endoso de las guías y de los vendís con sujeción á las siguientes reglas:

- 1.ª Que los productos á que se refieran hayan satisfecho el impuesto.
- 2.ª Que el endoso se haga á favor de personas facultadas para recibirlo.
- 3.ª Que se endosen asimismo los talones de transportes.
- 4.ª Que el cesionario admita el endoso; y
- 5.ª Que los aguardientes ó alcoholes queden en el mismo punto de destino.

Art. 131. Las Compañías de ferrocarriles tendrán la obligación de exhibir á los Inspectores de la Renta ó agentes de la Administración los libros y demás antecedentes de facturación y llegada de expediciones de alcoholes, aguardientes y licores que se realicen por sus líneas, y la Dirección de dichas Compañías dará las órdenes necesarias á los Jefes de estación para que faciliten este servicio, sin la menor demora, cuando para ello sean requeridos por dichos agentes.

Todas las demás Empresas de transporte terrestre ó porteadores tendrán igualmente la obligación de exhibir sus libros de tráfico, y las guías y vendís duplicados cuando para ello sean requeridas.

Art. 132. Si los dueños ó consignatarios abandonasen los aguardientes ó alcoholes transportados por ferrocarril, la guía ó el vendí que hubiese servido para legalizar el transporte, servirá de referencia para expedir nuevo documento cuando la Compañía del ferrocarril enajene los líquidos abandonados.

De estos casos las Compañías darán conocimiento detallado á la Dirección general de Aduanas, para que pueda dictar las disposiciones que estime oportunas para legalizar las nuevas expediciones que fueren necesarias.

Art. 133. Los funcionarios de Aduanas ó de Hacienda que presten servicio en las estaciones del ferrocarril, ó en su defecto los carabineros, estamparán en las guías ó en los vendís la expresión «reconocido y conforme», si lo estuviere, en cuyo caso devolverán la guía ó los receptores del género; pero de no existir conformidad, deberán dar conocimiento detallado de lo que resulte á la Administración respectiva para que disponga lo que proceda.

En las estaciones de ferrocarril en que las Compañías autoricen el levante parcial de las expediciones de productos sujetos á guía ó vendí que no puedan retirarse de una sola vez, y siempre que en dichas estaciones haya servicio permanente de Aduanas, las guías ó los vendís principales se entregarán al empleado que en ellas preste servicio á fin de que expida los levantes parciales que sean necesarios con cargo al documento de circulación, el cual deberá devolverse al interesado á los efectos de las justificaciones oportunas en la cuenta corriente.

Los Jefes de las estaciones donde no haya servicio de Aduanas quedan autorizados para conservar en su poder los principales de las guías y de los vendís, y entregar los bultos parcialmente, previos recibos del consignatario, que se irán anotando al dorso de aquellos documentos, los cuales serán devueltos al recoger la última parte de la expedición.

Art. 134. En el transporte por cabotaje se documentarán los alcoholes con las facturas que se emplean para todas las demás mercancías, haciendo constar en las mismas que se acompañan las guías ó los vendís correspondientes, con expresión de sus números, fechas, nombres del remitente y destinatario, punto de origen y de destino, y la circunstancia de estar conformes el contenido de la guía ó del vendí con el de la factura. Los alcoholes, aguardientes ó licores conducidos por cabotaje no podrán cargarse ni descar-

garse en los puntos habilitados de quinta clase, salvo cuando fueren con destino á la Aduana de que este punto dependa ó procedan de la misma.

Si la expedición hubiese de continuar más allá del puerto de desembarque, al visar las guías ó los vendís deberá señalarse el plazo para la circulación por tierra, si hubiese de realizarse por caminos ordinarios.

CAPÍTULO XV

Obligaciones de la Administración de la Renta.

Art. 135. La gestión central de la Renta del alcohol estará á cargo de la Dirección general de Aduanas.

La administración de la misma estará á cargo, en la Península é islas Baleares, de las Administraciones de Hacienda, de las principales de Aduanas y de las subalternas del ramo; y en las islas Canarias, de las Administraciones principal y subalternas de los puertos francos, según se detalla en el art. 9.º de este reglamento.

También se considerará como subalterna de la Renta la Administración especial de Hacienda de Jerez de la Frontera.

De la Administración.

Art. 136. Los Delegados de Hacienda ejercerán, con relación á esta Renta, las funciones que respecto de las demás les competen, según el reglamento de la Administración económica provincial.

En todos aquellos casos en que los Delegados adopten una disposición especial relacionada con el servicio de alcoholes, lo participarán á la Dirección general de Aduanas y le darán cuenta en su día del resultado de la providencia adoptada.

Art. 137. Los Administradores principales de Aduanas ó los de Hacienda, según su caso, son los funcionarios directamente responsables del servicio administrativo de alcoholes en las provincias respectivas. A este efecto:

- 1.º Velarán por el más exacto cumplimiento de la ley y de este reglamento.
- 2.º Cuidarán de que los servicios se practiquen con rapidez y regularidad, para que el público no sufra retrasos ni molestias indebidas.
- 3.º Harán que las cuentas corrientes y libros se lleven con toda precisión y regularidad y que se expidan á su debido tiempo los documentos que la Administración haya de facilitar.
- 4.º Darán conocimiento á los Inspectores de todas las inscripciones de fabricantes y comerciantes que se practiquen en los Registros de las mismas; y
- 5.º Se entenderán directamente con la Dirección general de Aduanas y con los Inspectores é Interventores para todos los asuntos del servicio, haciendo uso del telégrafo en los casos de reconocida urgencia y para dar los partes de recaudación.

Art. 138. Las Administraciones de Hacienda que no tengan á su cargo la dirección de los servicios administrativos de alcoholes, porque esté atribuida á la Administración principal de Aduanas de la provincia respectiva; las Administraciones principales de Aduanas que se hallen en igual caso con relación á las de Hacienda, y las Aduanas subalternas, serán consideradas como Administraciones subalternas de la Renta y tendrán las obligaciones siguientes:

- 1.º Admitir y cursar á las principales cuantas peticiones y reclamaciones les presenten los contribuyentes.

2.^a Llevar las cuentas corrientes de los almacenistas establecidos en la demarcación que se les tenga asignada.

3.^a Sellar los libros de facturas de circulación de los detallistas y habilitar las libretas de que trata el art. 79.

4.^a Expedir y visar las guías que soliciten los fabricantes en régimen de inspección que hagan sus pagos por salidas.

5.^a Admitir los pagos que por salidas ó por liquidaciones periódicas hayan de realizar los fabricantes de la demarcación, siempre que dichos pagos se efectúen en metálico.

6.^a Facilitar los talonarios de guías y etiquetas de circulación á los fabricantes que estén facultados al efecto por las Administraciones principales, y proveer de talonarios de vendía á todos los almacenistas de la demarcación.

7.^a Servir los pedidos de precintas que les hagan los fabricantes de compuestos, previo pago de su importe, conforme se establece en el capítulo correspondiente de este reglamento.

Art. 139. En cada Administración principal del impuesto se abrirán cinco libros-registros, que se titularán:

- 1.^o De fabricación.
- 2.^o De bodegas de criadores-exportadores de vinos.
- 3.^o De almacenistas y detallistas.
- 4.^o De expedientes é incidentes administrativos.
- 5.^o De correspondencia general.

Art. 140. El registro de fabricación (modelo núm. 28), se dividirá en las seis secciones siguientes:

- 1.^a Fabricación de aguardiente y alcohol vínico.
- 2.^a Fabricación de alcohol neutro, en general, comprendiéndose todo alcohol neutro que no sea vínico.
- 3.^a Rectificación.
- 4.^a Fabricación de alcoholes desnaturalizados.
- 5.^a Fabricación de aguardientes compuestos y licores; y
- 6.^a Fabricación de esencias para la elaboración de compuestos.

Art. 141. Las fábricas ya declaradas ó que se declaren al plantearse este reglamento y las que en adelante se establezcan, se inscribirán con números correlativos, sin distinción de años, en un folio del libro-registro de fabricación, en el cual se anotarán las incidencias de su funcionamiento, si quedan sometidas al régimen de intervención ó al de inspección, y en ambos casos, el sistema de pago á que se hayana cogido, con especificación de la clase y cuantía de la garantía prestada de haber sido autorizados los fabricantes para expedir guías.

Se expondrá al público, en un sitio visible de la oficina, un cuadro que indique las fábricas de todas clases que existan en la provincia, agrupadas por partidos judiciales, y con indicación de si funcionan ó están precintadas, á cuyo efecto será renovado todos los meses, introduciendo en él las variaciones que procedan.

Art. 142. El registro de los almacenes de criadores-exportadores de vinos (modelo número 29), se llevará en la misma forma que el anterior.

Art. 143. El registro de los almacenistas (modelo núm. 30), constará de dos secciones, una referente á los almacenistas al por mayor, y otra para los detallistas ó al por menor.

Se llevan por orden alfabético de apellidos, y sólo expresan:

- 1.^o Número de orden.
- 2.^o Nombre del industrial.
- 3.^o Población donde se halle establecido el almacén; y
- 4.^o Nombre de la calle y número de la casa en que radica.

Cuando el industrial cese en su comercio, se tachará todo el asiento con tinta encarnada.

Este registro estará á la disposición del público.

Art. 144. En el registro de expedientes é incidentes (modelo núm. 31), se anotarán someramente todos los que se formen ó se susciten.

Cada asunto llevará una numeración correlativa por años naturales, dejando espacio en el libro para anotar los trámites del expediente.

Este registro tendrá una casilla para dos numeraciones distintas, que se darán por orden correlativo de años naturales, una á los expedientes por delitos ó faltas de defraudación, y otra á los expedientes por faltas reglamentarias.

Art. 145. El registro de la correspondencia (modelo núm. 32), se dividirá en dos secciones, una para la de entrada y otra para la de salida.

Cada una de ellas tendrá numeración correlativa por años naturales, y en los asientos se hará constar un extracto muy sucinto del asunto á que se refieren las comunicaciones, la fecha de entrada ó de salida de ellas, y el número y asiento del registro á que correspondan.

En la primera hoja de todo documento que se reciba ó expida, el encargado de los registros hará constar, bajo su firma, lo siguiente:

Registro de.....

Número del asiento.....

Número del expediente....., si lo hubiera.

Fecha.

Art. 146. Las Administraciones subalternas de alcoholes sólo llevarán los registros de expedientes é incidentes y de correspondencia.

Llevarán además unas listas en las que consten, con separación de clases, las fábricas, almacenes y tiendas de detallistas existentes en el partido judicial correspondiente á la subalterna, que estén en funciones.

Estos libros, así como las listas, deberán estar siempre al día y á la disposición del público, que podrá consultarlos libremente ante un funcionario de la Administración.

Art. 147. Cuando se reciban las declaraciones para el establecimiento de fábricas ó almacenes, la Administración, en los casos en que lo estime indispensable, acordará en el plazo de tres días la comprobación de los aparatos. Esta resolución se pondrá en conocimiento de los interesados para que asistan á la operación, y se comunicará al Inspector Jefe de la región, remitiendo los antecedentes necesarios para que dicho Jefe designe el funcionario que haya de hacer la comprobación.

El funcionario que la practique hará constar su conformidad con la declaración, ó consignará las rectificaciones que procedan, con la conformidad del interesado. Si éste no se conformase, lo consignará por escrito, en cuyo caso el Inspector Jefe de la región nombrará otro funcionario para que realice una nueva comprobación en el término máximo de un mes.

Los gastos de la segunda comprobación serán de cuenta del interesado si la reclamación no resultase fundada.

El Inspector dará conocimiento á la Administración correspondiente del resultado de la visita.

Art. 148. Cuando los destiladores ó rectificadores de alcohol, al formar su declaración, no hubieren de empezar las operaciones inmediatamente, los Administradores lo participarán al Inspector de la demarcación para que por este funcionario se precinten los aparatos de destilación.

Art. 149. En el caso de que los fabricantes dejaran transcurrir los plazos legales sin hacer efectivas las liquidaciones ó multas, para cuyo ingreso se les requerirá en forma,

la Administración dispondrá que se les recojan los talonarios de guías y se les precinten los aparatos hasta que se pongan en estado de solvencia, sin perjuicio de incoar los procedimientos oportunos para realizar sus débitos á la Hacienda.

De la Inspección.

Art. 150. Para la inspección de las fábricas de alcoholes, la liquidación de los impuestos que aquéllos devenguen y la vigilancia en la circulación de los mismos, se divide la Península en cinco regiones, que comprenderán:

Primera región: Las provincias de Badajoz, Cáceres, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Madrid y Toledo.

Segunda región: Las de Avila, Coruña, Guipúzcoa, León, Logroño, Lugo, Orense, Oviedo, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Santander, Segovia, Soria, Valladolid, Vizcaya, Zamora, Alava y Burgos.

Tercera región: Las de Barcelona, Girona, Huesca, Lérida, Navarra, Tarragona, Teruel y Zaragoza.

Cuarta región: Las de Albacete, Alicante, Castellón, Murcia y Valencia.

Quinta región: Las de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla.

Las islas Baleares formarán parte de la cuarta región. Las Canarias no quedarán inscritas en ninguna; pero los Inspectores de esta provincia estarán á las órdenes del Inspector de Santa Cruz de Tenerife, que lo será el Administrador principal de los puertos francos, entendiéndose directamente con la Dirección general de Aduanas.

Art. 151. En cada región habrá un Inspector Jefe y el número de Inspectores liquidadores que demanden las necesidades del servicio. Los Inspectores Jefes residirán: el de la primera región, en Madrid; el de la segunda, en Valladolid; el de la tercera, en Barcelona; el de la cuarta, en Valencia, y el de la quinta, en Jerez. Los demás Inspectores tendrán ó no una residencia determinada, según que las necesidades del servicio lo requieran.

Art. 152. Los Inspectores Jefes son responsables de la buena marcha de los servicios en la región correspondiente, y tendrán las obligaciones siguientes:

1.º Cuidarán de cumplir y hacer cumplir por los demás Inspectores á sus órdenes los preceptos de la ley y de este reglamento.

2.º Dispondrán los servicios en la forma más adecuada para satisfacer las necesidades de los contribuyentes.

3.º No permitirán que se retrasen sin motivo justificado las liquidaciones para el pago del impuesto.

4.º Estarán en comunicación constante con las Administraciones respectivas de la región, y con los Inspectores Jefes de las regiones limítrofes para todo lo que concierne al servicio.

5.º Girarán por sí mismos, sin necesidad de autorización superior, las visitas que estimen necesarias á las fábricas y almacenes de alcoholes y á los destinados á la crianza y encabezamiento de vinos, para cerciorarse del buen funcionamiento de dichos establecimientos y corregir los defectos que se observaren.

6.º Pondrán inmediatamente en conocimiento de la Dirección general de Aduanas cualquier novedad importante que ocurra en el servicio; y

7.º En los primeros diez días de cada mes dirigirán á dicho Centro una sucinta Memoria, reseñando la marcha de los servicios en la región durante el mes inmediato anterior.

Los Inspectores Jefes podrán encargar de las visitas á los Inspectores que tengan á sus órdenes.

Art. 153. Los Inspectores Jefes serán los superiores jerárquicos de todos los Inspectores de cada región. Por su conducto recibirán éstos las órdenes superiores, y por el mismo darán cuenta de los incidentes del servicio. Sólo en los casos de especial urgencia podrán dirigirse directamente á la Dirección, pero dando conocimiento á los Inspectores Jefes de la región respectiva.

A las Inspecciones regionales estarán afectos los Ingenieros industriales que sean necesarios para informar acerca de los asuntos esencialmente técnicos, realizar los análisis que hayan de hacerse y auxiliar á los Inspectores cuando el servicio lo requiera.

Todos los Inspectores formarán parte de la plantilla de la Dirección general de Aduanas, de la que dependerán directamente, y que les pondrá las posesiones y ceses en sus títulos; pero percibirán sus haberes en las provincias en que presten sus servicios.

Art. 154. Los Inspectores se comunicarán con la Administración de Aduanas, de Hacienda ó subalternas de alcoholes, en los casos y para los fines que expresa el presente reglamento.

Cuando las Administraciones correspondientes les pasen á informe las solicitudes para la instalación de fábricas ó almacenes, los Inspectores realizarán el servicio inmediatamente, y darán cuenta de haberlo practicado á los Inspectores Jefes de la región.

Tendrán asimismo obligación de participar á dichas Administraciones el cese de las operaciones de las fábricas en el acto en que se realice, ó así que los fabricantes manifiesten la fecha en que van á suspender las operaciones.

Art. 155. Los Inspectores que hayan de trasladarse de un punto á otro para realizar visitas, liquidaciones, comprobaciones de existencias ó otros servicios, tendrán derecho á las dietas y al reintegro de los gastos de viaje, con arreglo á lo dispuesto en los artículos 16 y 17 del reglamento de la Inspección de Hacienda pública vigente, fecha 13 de Octubre de 1903, ó á las indemnizaciones que en adelante se establecieren.

Los funcionarios que hayan de salir de su residencia habitual para realizar los actos del servicio enumerados en el párrafo anterior, podrán reclamar un anticipo de fondos proporcional á los gastos que hayan de realizar.

Art. 156. Los Inspectores que vayan á practicar servicios extraordinarios, deberán ir provistos de una orden especial, expedida por el Jefe que confiera la Comisión, habilitándoles como tales Inspectores para las funciones que hayan de practicar y que les procure el auxilio de las Autoridades locales.

Estas órdenes serán exclusivamente temporales y llevarán al margen la firma del interesado.

Art. 157. Los Inspectores deberán llevar un diario de operaciones en cuaderno que les será facilitado por la Dirección bajo recibo. El cuaderno se devolverá á la Dirección por conducto de los Inspectores regionales cuando esté concluido para su revisión y archivo.

En el diario de operaciones, el Inspector hará constar día por día y de una manera somera:

- 1.º Las operaciones que durante el día haya realizado.
- 2.º El importe de las liquidaciones que haya practicado en cada fábrica.
- 3.º Si los libros del industrial cuyo establecimiento haya visitado se ajustan ó no á los preceptos reglamentarios.
- 4.º Si las existencias concuerdan con las que aparecen en los libros.
- 5.º Si procede la imposición de alguna penalidad, anotará cuál haya sido; y
- 6.º Cualquier otro dato ó diligencia que sean precisos para dejar bien puntualizados sus actos.

Art. 158. Los Inspectores deberán visitar las fábricas que tengan á su cargo para practicar las liquidaciones periódicas, para desprecintar y precintar los aparatos y para

vigilar su funcionamiento. Estas últimas serán discrecionales y acomodadas á la importancia de las fábricas y de las operaciones que en ellas se realicen; debiendo exponer á los Jefes de la región las circunstancias que las aconsejen.

Si por falta de asistencia de los industriales ó de sus representantes no pudiesen realizarse las liquidaciones el día ó días señalados, se les exigirá, por vía de indemnización, el pago de las dietas que devengue el Inspector mientras la operación no se verifique.

Estas dietas deberán satisfacerlas al mismo tiempo que el impuesto liquidado, ó por la vía de apremio, si dieren lugar á ello.

Art. 159. Los Inspectores aprovecharán las visitas de liquidación y desprecinto de los aparatos para estudiar y comprobar la verdadera potencia productora de los alambiques, y si una vez determinada, con la conformidad de los fabricantes, resultara disconformidad con lo declarado por los industriales, darán cuenta á las Administraciones respectivas para los efectos que procedan.

También podrán investigar, por los medios que consideren más eficaces, la certeza de la adquisición de primeras materias que les comuniquen los fabricantes al solicitar ampliación de plazo para destilaciones autorizadas.

Art. 160. Los Inspectores nombrados para la intervención especial de una fábrica, tendrán el deber de dar conocimiento al fabricante del sitio en que tengan su residencia, para que aquéllos puedan comunicarle cualquier novedad que ocurra que requiera la presencia inmediata del Inspector en la fábrica.

En el acto de tomar posesión de su destino, girarán una visita á la fábrica para cerciorarse de que están cumplidas todas las condiciones reglamentarias para cada caso establecidas; harán un recuento de las existencias, tanto de primeras materias como de productos elaborados; comprobarán los libros de cargo y data; anotarán en ellos el resultado de las comprobaciones y levantarán acta de cuanto resulte.

A las operaciones indicadas asistirá el fabricante ó la persona que legalmente le represente, y el Interventor saliente, en el caso de que le hubiere en la fábrica. Ambos individuos deberán firmar el acta.

Si resultaren deficiencias fáciles de subsanar en un período de cinco días, el Interventor dispondrá que así se haga, y una vez realizado, se adicionará el acta, haciendo constar que se han subsanado las deficiencias.

En el caso de que éstas no fueran fácilmente subsanables, dará cuenta al Inspector Jefe de la región, suspendiendo las operaciones de la fábrica, si la gravedad del caso lo demandase.

Art. 161. Los Inspectores Jefes que reciban el acta de deficiencias en una fábrica de alcoholes, instruirán inmediatamente expediente para depurar las responsabilidades respectivas en que hubieren incurrido el fabricante ó el Interventor.

Si el fabricante se ofrece á subsanar las deficiencias en un plazo que no exceda del indispensable para realizarlo, el Inspector se lo concederá, sin perjuicio de las responsabilidades que puedan resultar contra él en el expediente que se someterá al fallo de las Juntas administrativas ó arbitrales de la provincia, según proceda.

Art. 162. Los Interventores cumplirán y harán cumplir con toda exactitud los preceptos del reglamento en las fábricas que tengan á su cargo, y cuidarán:

- 1.º De que los productos de las destilaciones y rectificaciones vayan íntegramente á los depósitos correspondientes.
- 2.º De que los contadores, donde deba haberlos, funcionen con toda regularidad.
- 3.º De que los depósitos reúnan siempre las condiciones reglamentarias.
- 4.º De recibir y conservar, debidamente numerados, por orden correlativo y años naturales, los boletines diarios de fabricación.

5.º De vigilar constantemente la contabilidad para que se lleve al día y con toda exactitud, comprobando cada semana con los boletines de fabricación.

6.º De comprobar por sí mismos, sin excusa ni pretexto alguno, las expediciones de aguardientes y alcoholes impuros que ingresen en las fábricas de rectificación ó de desnaturalización, haciendo constar el resultado en las guías respectivas y procurando que los cargos de la cuenta se ajusten precisamente á dicho resultado.

7.º No permitir la salida de alcoholes de las destilerías ó refinerías sin el pago ó la garantía de los impuestos, según proceda.

8.º De hacer las liquidaciones de los impuestos en los plazos reglamentarios, y pasar á la Administración correspondiente los documentos necesarios para que los pagos puedan realizarse; y

9.º De dar parte al Inspector Jefe de la región de cualquiera novedad importante que ocurra en el servicio.

Art. 163. Durante los periodos en que los aparatos destilatorios no hayan de estar en actividad, los Interventores y los Inspectores cuidarán de que dichos aparatos estén precintados en términos de que no puedan funcionar.

Se pondrán los precintos que sean necesarios en las partes del aparato que, dada la clase de éste, el Interventor considere más conveniente para imposibilitar su funcionamiento.

Se tendrán en cuenta las prevenciones siguientes:

1.ª Si el aparato es de calefacción por vapor, deberán precintarse la llave de entrada de éste, el regulador, si lo tiene, y los conductos de carga del aparato y salida de vapores alcohólicos.

2.ª Si el aparato es de calefacción á fuego desnudo, se precintará la puerta del hogar, cuidando de sujetar la cuerda á un punto fijo del interior del mismo, y también la entrada del vino y salida de vapores alcohólicos; y

3.ª Si se trata de alquitaras comunes ó perfeccionadas, además de precintat la puerta del hogar se colocará otro precinto en el agujero ó boca de carga, pasando la cuerda por orificios practicados en los extremos de un diámetro, é intercalando una cartulina, en la que conste, con la firma del funcionario y fabricante, la fecha en que fué colocado el precinto.

El precinto se hará á presencia del fabricante, quien deberá firmar la conformidad en el diario de operaciones del Interventor ó del Inspector.

CAPÍTULO XVI

Disposiciones penales y procedimiento.

Art. 164. Las infracciones de la ley ó del reglamento de alcoholes serán constitutivas de delitos ó faltas de defraudación ó de faltas reglamentarias.

Los actos ó omisiones constitutivos de delitos ó faltas de defraudación se castigarán por los Tribunales ó las Juntas administrativas competentes, en los casos respectivos, con sujeción á la ley de 3 de Septiembre de 1904 y mediante las sanciones que para dichos delitos ó faltas se señalan en la misma.

Las faltas reglamentarias se fallarán por Juntas arbitrales, y se corregirán con las multas que en el presente capítulo se determinan.

En los expedientes por faltas reglamentarias no se presumirá el propósito de cometer ni preparar un fraude, y las multas que recaigan no tendrán otro carácter que el de correcciones de orden administrativo.

Art. 165. En ningún caso podrá un mismo acto ó una misma omisión ser objeto de dos fallos condenatorios.

Cuando la Junta arbitral entienda que el hecho sometido á su conocimiento es constitutivo de delito ó falta de defraudación, se inhibirá á favor del Tribunal ó Junta administrativa competente.

Cuando la Junta administrativa ó Tribunal competente entienda que el hecho sometido á su conocimiento no es constitutivo de defraudación, deberá, al declararlo así, remitir el expediente á la Administración principal de la Renta en la provincia, por si el hecho entrañase una infracción reglamentaria.

De los delitos y faltas de defraudación.

Art. 166. Incurrirán en responsabilidad por delito ó falta de defraudación á la Renta del alcohol:

1.º Los que introduzcan ó traten de introducir del extranjero, islas Canarias y posesiones españolas de África, los productos y artículos gravados por el impuesto sin hacer su presentación en Aduana habilitada.

2.º Los que fraudulentamente pongan en circulación, circulen ó detenten dichos productos, entendiéndose comprendido en este caso el hecho de que las guías ó los vendís que acompañen la expedición se declaren nulos por cualquiera de los motivos especificados en el art. 123.

3.º Los que elaboren aguardientes ó alcoholes neutros, alcoholes desnaturalizados ó aguardientes compuestos y licores, sin autorización de la Administración competente.

4.º Los que estando habilitados, para elaborar alcohol, aguardientes ó licores de cualquiera clase, lo realicen en locales distintos de los habilitados al efecto y los que destilen ó preparen productos distintos de los señalados en sus declaraciones.

5.º Los que con cualquier pretexto revivifiquen ó traten de revivificar alcohol desnaturalizado ó aguardientes inutilizados por impuros ó nocivos á la salud, ó modifiquen su constitución aumentando el volumen por la adición de agua ó cualquier otro líquido, salvo la excepción que se autoriza en el art. 55.

6.º Los que conduzcan, detenten ó pongan en circulación productos sujetos á precinta ó etiqueta de circulación sin el cumplimiento de este requisito y de las formalidades establecidas para llenarlo, ó que las precintas no correspondan á la clase del producto ó á la cabida de los envases.

7.º Los que hallándose autorizados para fabricar aguardientes de caña por destilación de mieles ó melazas de caña con los beneficios de asimilación á los alcoholes vínicos, elaboren dichos productos de graduación superior á 75º centesimales, entendiéndose la fabricación como clandestina.

8.º Los fabricantes de aguardientes y alcoholes de todas clases sujetos al pago de las cuotas del impuesto, por las diferencias de menos superiores al 4 por 100 que se comprueben en los recuentos de existencias de productos elaborados.

9.º Los fabricantes de aguardientes compuestos de la clase tercera, los almacenistas y los detallistas, por las diferencias demás superiores al 4 por 100 que se comprueben en los recuentos de existencias de todos los productos alcohólicos que ingresen, se produzcan ó negocien en los expresados establecimientos.

10. Los comerciantes que reciban, manipulen ó vendan alcoholes y bebidas espirituosas sin tener aptitud legal para ello; esto es, sin hallarse inscritos en la matrícula industrial en el epígrafe y tarifa que les faculta expresamente para las operaciones que realicen.

11. Los empleados y dependientes de las Compañías de ferrocarril ó Empresas de

transportes que admitan á facturación, y los portadores ó particulares que conduzcan alcohol, aguardientes ó licores sin la correspondiente guía ó vendi.

12. Las personas que facturen dichos productos bajo denominaciones que ocultan su calidad.

13. Los que simulen exportaciones ó aumenten maliciosamente las cantidades exportadas con objeto de obtener devoluciones indebidas, siempre que la diferencia en aumento exceda del 4 por 100 de la cantidad total.

14. Los exportadores que declaren ó exporten como vinos dulces, con opción á reintegro de la cuota del impuesto, productos que no tengan derecho á devolución.

15. Los que incurran en otros actos ó omisiones constitutivos de defraudación y comprendidos en los preceptos de la ley de 3 de Septiembre de 1904.

Art. 167. También incurrirán en delito ó falta de defraudación:

1.º Los fabricantes sometidos al régimen de inspección que disminuyan en sus declaraciones la verdadera potencia productora de los aparatos cuando, comprobada por la Administración, se determine que es superior á la declarada en más de 10 por 100, y la base para el señalamiento de la penalidad será la diferencia total de la producción entre la potencia productora declarada y la que resulte de la comprobación referida al plazo de un mes.

2.º Los que sin ser fabricantes ni estar autorizados preparen caldos de pasas, higos, dátiles, remolacha y otras materias, no siendo uva fresca ó residuos de la vinificación, que por fermentación y destilación puedan producir alcohol, sirviendo de base para determinar la penalidad el volumen que se obtenga reduciendo á alcohol de 95º centesimales el total de grados absolutos que representen los caldos una vez terminada la fermentación; y

3.º Los que preparen esencias propias para la elaboración de aguardientes compuestos y licores, no estando expresamente autorizados por la Administración. En este caso la penalidad se liquidará tomando por base el derecho que los Aranceles de Aduanas señalan para la importación de los productos similares extranjeros.

Art. 168. La Administración dispondrá el cierre temporal ó definitivo de las fábricas ó destilerías cuando en el expediente que al efecto se instruya se demuestre de un modo evidente que se han realizado fraudes en la Renta del alcohol, reincidiéndose en ellos más de tres veces dentro de un año ó más de dos, representando en junto un fraude superior á 3.000 pesetas.

De las faltas reglamentarias.

Art. 169. Constituirán faltas reglamentarias las infracciones de este reglamento que no sean constitutivas de delito ó de falta de defraudación, siempre que se presten por modo directo ó indirecto á que se eludan preceptos de la ley ó que puedan conducir, aun independientemente de la voluntad de la persona inculpada, á que se defraude el impuesto.

Art. 170. Incurrirán en falta reglamentaria, que se corregirá con una multa, que no bajará de 25 ni podrá exceder de 500 pesetas:

1.º Los que dificulten la acción inspectora de la Renta, omitiendo ó retrasando, sin causa justificada, la entrega ó remisión de boletines de fabricación, cuentas, estados trimestrales y demás documentos que reglamentariamente hayan de rendir á la Administración ó á los Inspectores.

2.º Los que demorasen la apertura de las puertas de las fábricas ó almacenes cuando lo reclamen los Inspectores de la Renta.

3.º Los que en caso de accidente que interrumpa la fabricación no cumplan inmediatamente lo dispuesto en los artículos 32 y 38 del reglamento.

4.º Los fabricantes ó almacenistas que no presenten inmediatamente los cuadernos telerarios de guías ó vendís, ó los libros de contabilidad de la fábrica ó almacén, al ser requeridos para ello por los Inspectores del impuesto, y los detallistas que no lleven la libreta para su contabilidad debidamente habilitada por la Administración.

5.º Los fabricantes, por las diferencias en más que se comprueben en la existencia de primeras materias, en relación con las cuentas corrientes que á las mismas se lleven, cuando la diferencia sea superior al 4 por 100 y no exceda del 10 por 100.

Art. 171. Incurrirán en falta reglamentaria, que se corregirá con una multa que no bajará de 50 ni podrá exceder de 1.000 pesetas:

1.º Las Compañías de ferrocarril, Empresas de transportes, porteadores ó particulares que conduzcan alcoholes ó aguardientes sin que en los envases exteriores aparezcan las indicaciones que marcan los artículos 57 y 118 de este reglamento.

2.º Las Compañías de ferrocarril, Empresas de transportes ó porteadores que demoren la exhibición de sus libros de facturaciones ó no hubieren anotado en los mismos las indicaciones de las guías ó de los vendís, autorizando la circulación de los alcoholes, aguardientes ó licores.

3.º Los fabricantes, por las diferencias que se comprueben en la existencia de primeras materias en relación con las cuentas corrientes que á las mismas se lleven, cuando la diferencia excediera del 10 por 100.

4.º Los mismos, por las declaraciones inexactas que se comprobaran en los partes diarios de su fabricación, cuando la inexactitud falseara la cuenta corriente en daño de la Renta.

Art. 172. Incurrirán en falta reglamentaria, que se corregirá con una multa que no bajará de 100 pesetas ni podrá exceder de 2.000:

1.º Los fabricantes que aumenten ó agranden el diámetro de la llave de prueba de los aparatos destilatorios.

2.º Los fabricantes que abran en los muros de las fábricas puertas ó ventanas que den á la vía pública, ó ejecuten en el interior de los edificios cualquiera clase de obras sin el previo consentimiento de la Administración.

3.º Los fabricantes que borren los números que indiquen las capacidades de los depósitos ó los sustituyan con otros que indiquen capacidades inexactas; y

4.º Los fabricantes de aguardientes ó alcoholes neutros ó desnaturalizados, y los de aguardientes compuestos ó licores que expendan al por menor dentro de la misma fábrica los productos que en ella se obtengan; entendiéndose como venta al por menor la que fuere en cantidad inferior á 16 litros de alcohol neutro, ó de 9 litros si se tratare de aguardientes compuestos ó licores.

Art. 173. Incurrirán en falta reglamentaria, que se corregirá con una multa que no bajará de 250 ni podrá exceder de 5.000 pesetas:

1.º Los que al publicarse este reglamento poseyeren alambiques ó aparatos de destilación y no los tuvieran declarados, si no los declaran en el plazo de quince días, á contar desde la fecha en que empieza á regir.

2.º Los que los adquieran en adelante, por compra, arriendo ó herencia, y no los declaren en el plazo de ocho días, á contar desde el de la adquisición.

3.º Los importadores, constructores, vendedores ó dueños de aparatos para la destilación que no participen á la Administración, en el término de tercero día, los nombres y domicilio de las personas á quien se les consignen, remitan, vendan ó arrienden.

4.º Los fabricantes que aumenten ó varíen sus aparatos de elaboración sin dar aviso á la Administración, y los que introduzcan en dichos aparatos ó sus accesorios mo-

dificaciones que permitan que una parte de los productos se sustraiga del pago del impuesto.

5.º Los fabricantes intervenidos en cuyos establecimientos se trabajase de noche sin el conocimiento ó autorización del Interventor.

6.º Los fabricantes, cuando se hubieren roto ó suplantado los precintos de los depósitos ó de las llaves de paso ó otros que, en uso de su facultad, colocara la Administración, siempre que no se justifique un caso fortuito ó de fuerza mayor.

7.º Los fabricantes que colocaran los productos obtenidos en locales distintos de los autorizados, y los que mezclaren una clase de productos con otra, cuando los productos devenguen distinta cuota del impuesto.

8.º Los fabricantes de alcoholes que extraigan de sus establecimientos líquidos fermentados sin conocimiento y permiso de la Administración.

9.º Los fabricantes de aguardientes y alcoholes de vino que, sin conocimiento de la Administración, tuvieran almacenadas en sus fábricas primeras materias propias para la destilación de alcoholes no vinicos.

10. Los preparadores de caldos de higos, pasas, dátiles, remolacha y demás sustancias propias para la elaboración de alcoholes por fermentación, cuando se hallen autorizados para elaborarlos y no justifiquen el destino de los obtenidos.

11. Los fabricantes que utilicen para almacenes de alcohol depósitos subterráneos que no hubiesen sido declarados á la Administración al implantarse esta ley, y los que en lo sucesivo establecieren tales depósitos subterráneos sin especial autorización; y

12. Los almacenistas y dueños de establecimientos en que se vendan alcoholes, aguardientes ó licores al por mayor ó al por menor, cuando tuvieran en sus establecimientos alambiques ó aparatos destilatorios de cualquiera especie no declarados y precintados.

Art. 174. Las penalidades establecidas en los cuatro artículos anteriores para las infracciones que cometan los fabricantes se entenderán también aplicables á los preparadores de esencias propias para la elaboración de compuestos en los casos que procedan.

Art. 175. Incurrirán en multa que no podrá bajar de uno ni exceder de dos derechos, referidos á las cuotas del impuesto que corresponda á las diferencias:

1.º Los fabricantes de aguardientes compuestos que los elaboren con alcoholes recibidos de otras fábricas, por las diferencias de menos superiores al 4 por 100, que se comprueben en los recuentos de existencias, así de aguardientes y alcoholes neutros como de aguardientes compuestos y licores, computadas en todos los casos por alcohol absoluto; y

2.º Los almacenistas y detallistas, por las mismas diferencias, computando en igual forma por alcohol absoluto todos los productos sobre que negocien.

Art. 176. Las faltas reglamentarias no comprendidas en los casos anteriormente enumerados se corregirán con multas especiales de 25 á 250 pesetas.

Art. 177. Incurren en falta reglamentaria en el comercio de importación los Capitanes de buques, Compañías de ferrocarriles y consignatarios, en los casos que determinan las Ordenanzas de Aduanas, penándose dichas faltas con multas, en la forma y cuantía que en las propias Ordenanzas se señalan.

Las faltas reglamentarias que se descubran con motivo de los embarques ó desembarques de aguardientes, alcoholes ó esencias para elaborar aguardientes compuestos y licores en las expediciones de cabotaje, se corregirán en la forma que indican las Ordenanzas de Aduanas; pero la cuantía de la multa nunca será inferior al importe de las cuotas que hubieren debido devengar los aguardientes ó alcoholes de que se trate, ó el derecho de Arancel de sus similares extranjeras cuando se trate de esencias.

Del procedimiento.

Art. 178. Es pública la acción para denunciar las infracciones de la ley y de este reglamento, bien sean constitutivas de defraudaciones ó de faltas reglamentarias.

Las denuncias podrán ser públicas ó reservadas y verbales ó escritas, á voluntad del que las formule.

El funcionario que reciba una denuncia comprobará con toda urgencia su exactitud ó fundamento, si los medios de hacerlo estuvieren dentro de sus facultades, y en caso contrario la transmitirá sin pérdida de tiempo á su Jefe inmediato.

Si la denuncia fuere verbal, el funcionario que la reciba levantará acta de ella bajo su firma.

Del procedimiento en los casos de defraudación.

Art. 179. El funcionario que por iniciativa propia, ó en virtud de denuncia, descubra infracciones legales ó reglamentarias de las calificadas como delito ó falta de defraudación, levantará acta de descubrimiento ó aprehensión, en la cual se enumerarán, con método y claridad, los hechos comprobados; debiendo autorizar el acta el funcionario que la extienda y el interesado, la persona que le represente ó el encargado de la fábrica ó establecimiento de que se tratare.

Si el interesado, dueño ó encargado se negase á suscribir el acta, se hará constar en la misma á presencia de dos testigos, que la firmarán.

El acta á que se refiere el párrafo anterior se remitirá á la Delegación de Hacienda ó al Administrador principal de Aduanas, según los casos, á fin de que sea sometida á conocimiento de la Junta administrativa, ajustándose el procedimiento á la ley de 3 de Septiembre de 1904.

Art. 180. Los Delegados de Hacienda cuidarán, bajo su responsabilidad, de remitir al Juzgado de instrucción á que correspondan las diligencias ó expedientes instruidos por falta de defraudación, cuando los reca resulten insolventes, á fin de que se cumpla lo dispuesto en el art. 19 de la ley. Esta remisión tendrá lugar dentro del plazo de un mes, á contar desde la fecha en que se declare la insolvencia.

Del procedimiento en los casos de falta reglamentaria.

Art. 181. Los expedientes relativos á faltas reglamentarias se encabezarán con el parte que dé al Administrador principal del impuesto en la provincia el funcionario que las descubra, á cuyo parte habrá de acompañarse el acta de comprobación del hecho, que deberá formalizarse en todos los casos, haciendo constar en ella si el servicio se ha practicado en virtud de denuncia.

La expresada acta se suscribirá por el funcionario y por el interesado, si quisiera firmarla, ó por dos testigos en caso contrario, y á continuación de ella el descubridor informará determinando la penalidad aplicable al caso.

El Administrador, con vista de la mencionada acta y demás antecedentes, si los hubiere, señalará la penalidad que corresponda, notificando el acuerdo al interesado para que ingrese su importe ó formule la protesta que estime conveniente.

Art. 182. Si la imposición de la multa ó la cuantía de ésta fuere protestada por el interesado, la Administración de Hacienda ó la Administración principal de Aduanas, según los casos, someterá la decisión de la controversia al fallo de la Junta arbitral.

Dicha Junta deberá ser convocada en el plazo de cuarenta y ocho horas, después de reunidos los antecedentes.

Art. 183. Cuando la Junta arbitral haya de reunirse en la Administración de Hacienda, se compondrá:

Del Administrador, Presidente.

De un Vocal, que habrá de reunir la condición de comerciante, nombrado por el interesado, ó, en su defecto, por la Cámara de Comercio.

Y de un funcionario de la Inspección del servicio de alcoholes que no haya intervenido ni actuado en el asunto, y si no lo hubiese asistirá el funcionario que el Delegado de Hacienda designe.

Cuando la Junta haya de reunirse en la Aduana, se compondrá:

Del Administrador de la Aduana, Presidente.

De un Vocal, que habrá de reunir la condición de comerciante, nombrado por el interesado, ó, en su defecto, por la Cámara de Comercio; y

De un Vista que no haya intervenido en el asunto.

En uno y otro caso, si el interesado no hiciese uso del derecho que se le concede, y tampoco la Cámara de Comercio hubiese designado Vocal, no se demorará la reunión de la Junta, supliéndose el Vocal de que se trata con un comerciante de la localidad, que designará el Presidente.

Art. 184. En la misma forma se constituirá la Junta arbitral, cuando hubiere de entender en alzada administrativa de cualquier reclamación que formulen los contribuyentes contra los acuerdos dictados ó las liquidaciones practicadas por los Interventores, Inspectores ó Administradores de la Renta.

Art. 185. Reunida la Junta arbitral, el funcionario que concurre al acto con carácter de Secretario, por designación del Administrador, dará cuenta de lo actuado, y seguidamente informará el descubridor, exponiendo todo lo que estime necesario para la mejor aclaración y puntualización de los hechos, las disposiciones legales que, á su juicio, se han infringido, y las que deban ser aplicadas.

El interesado, ó un comerciante que le represente, expondrá después cuanto sea conveniente á su derecho.

La Junta, después de oír á ambos y de tomar cuantos datos y antecedentes considere necesarios, declarará visto el expediente y se retirará para deliberar y votar.

El segundo Jefe de la Aduana ó el Jefe del Negociado de alcoholes en la Administración de Hacienda, podrá asistir, sin voz ni voto, á la vista del expediente.

Se extenderá un acta en que consten detalladamente los hechos, las razones alegadas por las partes y los fundamentos del fallo, con expresión de si éste ha sido dictado por unanimidad ó por mayoría de votos.

Art. 186. Si el industrial que hubiere protestado una liquidación ó impugnado la imposición de una multa residiese fuera de la población en que haya de reunirse la Junta arbitral, podrá mandar por escrito sus alegaciones en vez de comparecer ante la misma para exponerlas verbalmente.

El pliego de alegaciones deberá entregarlo, bajo recibo, en la dependencia ó al funcionario que le hubiese hecho la notificación para comparecer ante dicha Junta.

En igual forma, y en el mismo caso, podrá enviar sus alegaciones el funcionario que hubiere iniciado el expediente.

Art. 187. En los casos en que la Junta no pueda aclarar hechos ó examinar antecedentes en el mismo acto en que se celebre la vista, podrá el Presidente suspenderla hasta que aquéllos se hayan aclarado ó obtenido, cuidando de convocar á nueva Junta, en plazo de cuarenta y ocho horas, tan pronto como resulte despachado el trámite.

El fallo de la Junta se notificará al interesado, al promovedor del expediente y al

segundo Jefe de la Aduana ó al Jefe del Negociado de alcoholes en la Administración de Hacienda, en la forma y plazos prevenidos en el reglamento de procedimientos para las reclamaciones económico administrativas, cuyos preceptos se observarán en la sustanciación de estos expedientes, en cuanto no esté previsto ó estatuido en el presente reglamento.

Art. 188. Los fallos de las Juntas arbitrales serán firmes siempre que la cuantía del derecho, de la liquidación ó de la multa controvertida no exceda de 500 pesetas.

Cuando excediese de 500 pesetas, cabrá el recurso de alzada que se determina en el reglamento vigente de procedimientos ante la Dirección general ó el Tribunal gubernativo de Hacienda, en sus respectivos casos.

Art. 189. El segundo Jefe de la Aduana, ó el Jefe del Negociado de alcoholes, podrá interponer los recursos de alzada que sean procedentes, y deberá interponerlos en todos los casos en que estime que el fallo de la Junta arbitral sea lesivo para los intereses del Tesoro.

Dará cuenta, á fin de que se incoe expediente de responsabilidad, cuando por la cuantía del asunto no pudiese tramitarse un recurso de alzada.

Art. 190. Todos los funcionarios y fuerzas del Resguardo y particulares que contribuyan al descubrimiento de los hechos ó omisiones corregidos por este reglamento tendrán derecho á premio, consistente en participación en la multa que se imponga.

En los casos de falta reglamentaria, el importe de las multas se dividirá en tres partes: una para la Hacienda, otra para el denunciador, si le hubiere, y otra que se distribuirá entre los descubridores, asignando al Jefe doble participación.

Si no hubiere denunciador, la parte de éste acrecerá la de los descubridores.

Art. 191. La parte de las multas que corresponda á los denunciadores y á los promovedores del expediente se constituirá en depósito y se entregará á aquéllos tan pronto como haya recaído fallo firme; entendiéndose por tal el que se dicte en cualquiera de las instancias, sin interponerse recurso de alzada ó de condonación, y el que, poniendo término á la vía gubernativa, no sea reclamado en la contenciosa dentro del plazo señalado para dicho recurso.

Las multas que correspondan á la Guardia civil y Carabineros se pondrán á disposición de los Jefes de las respectivas Comandancias para que les den el destino correspondiente.

Art. 192. El Ministro de Hacienda podrá condonar, por razones de equidad en caso justificado, las dos terceras partes de las multas impuestas por infracción de este reglamento cuando no hubiere denunciador, y una tercera parte solamente cuando le hubiere.

Art. 193. Los interesados podrán entablar el recurso de condonación de multa en cualquier estado en que los expedientes se hallen, renunciando expresamente á todos los demás de la vía administrativa á que pudieran tener derecho.

Art. 194. Todos los expedientes en que los fallos de las Juntas administrativas ó arbitrales se hagan firmes se remitirán, para su revisión y archivo, á la Dirección general de Aduanas, una vez terminada su tramitación.

CAPÍTULO XVII

Contabilidad y estadística.

Art. 195. La Dirección general de Aduanas llevará la contabilidad general de la Renta del alcohol, y las Administraciones principales de Aduanas y las de Hacienda.

según los casos, llevarán la de cada provincia, con los datos propios y los que les suministren las subalternas y los Inspectores de la Renta.

Art. 196. Las Administraciones principales del impuesto llevarán tres libros de contabilidad, que son:

- 1.º De contracción.
- 2.º De Devoluciones.
- 3.º De Intervención.

Toda cantidad á que por cualquier concepto tenga derecho la Hacienda por la Renta del alcohol se anotará en el libro diario de Contracción, (Modelo núm. 33.)

Del mismo modo se anotarán en el de Devoluciones (modelo núm. 34) los reintegros de los derechos pagados que se autoricen con los talones á que se refiere el art. 111.

En el libro de Intervención (modelo núm. 35) se harán las anotaciones de los ingresos realizados y de las cantidades de vueltas.

En las Administraciones subalternas se llevarán solamente los libros de Contracción é Intervención.

Art. 197. Los asientos en los libros mencionados en el artículo anterior se harán en el momento de ser conocido el derecho de la Hacienda ó la obligación de devolver, sin perjuicio de las reclamaciones de los interesados, que seguirán su debido curso y producirán, en el caso de ser resueltas á su favor, la correspondiente baja justificada.

Estos libros se sumarán semanalmente, y á fin de mes se hará en cada uno de ellos un resumen que, después de comprobado, firmarán el Oficial que lleve los libros, el segundo Jefe ó quien haga sus veces y el Administrador.

Nunca se englobarán en un solo asiento partidas que deban contraerse ó ingresarse con documentos distintos, aunque sean de la misma clase y correspondan á la misma persona ó concepto.

Art. 198. Incurrirán en responsabilidad por no hacer los asientos en tiempo oportuno el Oficial que lleve dichos libros, el que tenga el expediente ó haya expedido el documento que debiera ser contraído y el segundo Jefe ó quien haga sus veces que preste su conformidad.

Art. 199. Las Administraciones principales de la Renta llevarán además un libro de pagarés, ajustado al modelo núm. 36, en el que se sentarán todos los que se admitan por la Administración, y un libro registro (modelo núm. 20), para los talones de adeudo correspondientes á productos que salgan de las fábricas con el impuesto garantido.

Llevarán también, tanto las principales como las subalternas, un libro de cargo y data (modelo núm. 37), donde anotarán, con la separación debida, los documentos en blanco y sellos de precinto que se reciban, consuman y existan en la Administración.

En todas las Administraciones se llevará un libro especial para la contabilidad de las precintas. (Modelo núm. 37 bis.)

Art. 200. Los depósitos en metálico para cualquier fin que autorice este reglamento se constituirán en las Depositarias-pagadoras de las respectivas provincias.

Art. 201. Las Administraciones subalternas rendirán sus cuentas á las principales de que dependan el día 23 de cada mes, en la forma que éstas señalen; y las Administraciones principales, resumiendo las suyas propias y las de sus subalternas, las rendirán en la forma y dentro de los plazos que dispongan los Jefes de Intervención de las provincias.

Art. 202. Las Administraciones subalternas, en los días 8 y 23 de cada mes, telegrafiarán á las principales la suma de las cantidades recaudadas durante la quincena anterior, y las Administraciones principales telegrafiarán los mismos datos de toda la provincia en los días 15 y último de cada mes á la Dirección general de Aduanas, sumando

la recandación de la principal con las de las subalcaldías en las quincenas, que para ésta terminan el 8 y el 23.

La redacción de los telegramas será:

«Recandado por alcohol en la quincena: metálico, tantas pesetas; pagarés, tantas pesetas, y devueltas, tantas pesetas».

Las cantidades en letra.

Art. 203. Las Administraciones principales rendirán á la Dirección general de Aduanas las cuentas y estados que se expresan á continuación:

Estado resumen, por conceptos, de las cantidades pendientes de ingreso al principio del mes anterior, contraídas, ingresadas y dadas de baja durante el mes á que el estado se refiera, y pendientes para el siguiente. (Modelo núm. 38.)

Estado de pagarés admitidos en el mes.

Cuenta de precintas. (Modelo núm. 39.)

Certificación de los ingresos realizados por todos los conceptos de la Renta; y

Certificación de las devoluciones acordadas.

Estos documentos deberán remitirse antes del día 8 del mes siguiente á que se refieran.

En la primera quincena de los meses de Abril, Julio, Octubre y Enero, rendirán las cuentas de documentos en blanco y plomos de precinto; constituirán el cargo de estas cuentas las existencias del trimestre anterior y los recibidos en él á que se refieran, y la data, los remitidos á las subalcaldías y los entregados á funcionarios é industriales. Las subalcaldías enviarán á las principales, para unirlos como antecedentes á las cuentas de éstas, resúmenes del movimiento de documentos en el trimestre.

Art. 204. Para la mayor claridad en la contabilidad de los documentos modelados que la Dirección general de Aduanas facilitará á las Administraciones de la Renta, cada una de estas oficinas abrirá libros auxiliares para los documentos siguientes:

Talones de adeudo.

Guías.

Vendía.

Conduces.

Etiquetas de circulación.

En dichos libros se sentarán parcialmente los talonarios, expresando la numeración de los que comprendan, fecha de la entrega, nombre y residencia de los funcionarios é industriales que los reciban, y fecha en que devuelvan las matrices.

Los talones de adeudo ultimados en cada mes, por ingreso ó por cancelación de las cantidades liquidadas, se remitirán á la Dirección general de Aduanas dentro del mes siguiente á que correspondan, comprendidos en un índice que expresará el número timbrado del talón, su importe y concepto, y la cantidad pagada ó cancelada, con indicación de si el ingreso se hizo en metálico ó en pagarés, y se acompañará como justificante una certificación de lo que arroje el libro de la Intervención.

Las matrices de todos los talonarios expresados, devueltos por los que los hayan utilizado, se remitirán también mensualmente á la propia Dirección general, incluidas en índice con la debida separación por clases, expresando la numeración timbrada de las matrices, fecha de la entrega y de la devolución, y nombre y residencia del funcionario ó del industrial.

Art. 205. Los Interventores é Inspectores deberán remitir á las Administraciones principales de las provincias en que presten sus servicios, dentro de los primeros diez días de los meses de Abril, Julio, Octubre y Enero, los resúmenes estadísticos que á continuación se detallan:

1.º Fábricas de aguardientes y alcoholes neutros vínicos:

- A. De primeras materias. (Modelo núm. 40.)
- B. De productos obtenidos y puestos en circulación. (Modelo núm. 41.)
- 2.º Fábricas de aguardientes y alcoholes neutros no vínicos:
 - A. De primeras materias. (Modelo núm. 40.)
 - B. De productos obtenidos y puestos en circulación. (Modelo núm. 41.)

En este grupo queda comprendido el aguardiente de caña hasta 75º, fabricado en régimen especial.

- 3.º Fábricas de rectificación:
 - A. De aguardientes y alcoholes impuros. (Modelo núm. 42.)
 - B. De productos obtenidos y puestos en circulación. (Modelo núm. 41.)
- 4.º Fábricas de desnaturalización:
 - A. De aguardientes y alcoholes para desnaturalizar. (Modelo núm. 42.)
 - B. De productos obtenidos y puestos en circulación. (Modelo núm. 41.)

Por las desnaturalizaciones de cabezas y colas que se realicen en las fábricas de destilación y rectificación de aguardientes y alcoholes neutros y en las de aguardientes compuestos, se rendirán estados arreglados al modelo núm. 43.

- 5.º Fábricas de aguardientes compuestos y licores:

Primera clase:

- A. De primeras materias para destilación. (Modelo núm. 40.)
- B. De productos obtenidos y puestos en circulación. (Modelo núm. 44.)
- C. De esencias recibidas y empleadas. (Modelo núm. 45.)

Segunda clase:

- A. De aguardientes y alcoholes neutros destinados a la elaboración de compuestos. (Modelo núm. 46.)
- B. De productos obtenidos y puestos en circulación. (Modelo núm. 44.)
- C. De esencias recibidas y empleadas. (Modelo núm. 45.)

Tercera clase:

- A. De aguardientes y alcoholes recibidos de otras fábricas para la elaboración de compuestos. (Modelo núm. 46.)
- B. De productos obtenidos y puestos en circulación. (Modelo núm. 44.)
- C. De esencias recibidas y empleadas. (Modelo núm. 45.)

- 6.º Fábricas de esencias:

- A. De producción y venta. (Modelo núm. 47.)

Los datos para la formación de los estados anteriormente enumerados los tomarán los Inspectores, con relación a las fábricas inspeccionadas, de los balances correspondientes a los recuentos trimestrales que deben practicar aprovechando la última visita que giren dentro del trimestre para los efectos de la liquidación ó vigilancia.

Art. 206. Las Administraciones principales y subalternas formalizarán en iguales períodos, rindiéndolos las últimas a las primeras, los resúmenes siguientes:

- 1.º De cuentas corrientes de almacenistas. (Modelo núm. 48.)
- 2.º De importación de productos gravados por el impuesto y esencias para la preparación de compuestos. (Modelo núm. 49.)
- 3.º De exportación de productos con derecho a devolución ó cancelación. (Modelo número 49.)

Art. 207. Las Administraciones principales coleccionarán todos los documentos de estadística que reciban de las subalternas y de los Interventores é Inspectores, y los remitirán, antes del día 15 de los meses de Abril, Julio, Octubre y Enero, a la Dirección general de Aduanas, acompañando además:

- 1.º Estado demostrativo de las precintas de cada clase expendidas en el trimestre y producto de la recaudación por tal concepto. (Modelo núm. 50.)

2.º Resumen de las patentes liquidadas, por clases, y recaudación obtenida. (Modelo número 51.)

3.º Resumen de recaudación especificando los productos alcohólicos á que corresponde. (Modelo núm. 52.)

4.º Resumen de las devoluciones acordadas. (Modelo núm. 53.)

5.º Resumen de las fábricas que han trabajado en el trimestre y de las que han estado precintadas.

Art. 208. En los primeros quince días del mes de Enero de cada año, las Administraciones principales remitirán á la Dirección general de Aduanas una relación nominal de las fábricas inscriptas hasta el 31 de Diciembre del año anterior, y de las dadas de baja durante el año, especificando la situación de cada una, según que esté en actividad ó precintada, y el régimen de intervención ó fiscalización á que se hallen sometidas.

Art. 209. Las Administraciones, los Interventores y los Inspectores, sustituirán con oficios en que se haga constar no haber habido movimiento ó registrado operaciones, en todos los casos en que así suceda, los estados que, por tal causa, hubieran de ser negativos.

Art. 210. La Dirección general de Aduanas formará y publicará por trimestres la estadística especial de la Renta del alcohol, con los datos de la rendida por la Administración provincial, y anualmente se resumirán las estadísticas trimestrales.

Art. 211. Queda derogado el reglamento provisional para la administración y cobranza de la Renta del alcohol aprobado por Real decreto de 7 de Septiembre de 1904.

Se derogan asimismo todas las disposiciones dictadas con posterioridad á la indicada fecha, y relacionadas con la administración y cobranza del impuesto de alcoholes, en cuanto se opongan á los preceptos de este reglamento.

ARTÍCULO ADICIONAL

La modificación de los arbitrios municipales sobre las cuotas del Tesoro, fijadas en las tarifas del consumo personal de los alcoholes á que se refiere el art. 1.º de la ley, no se aplicará en los casos en que tales arbitrios estuviesen arrendados mientras no terminen estos contratos de arriendo.

Cuando los Ayuntamientos celebren nuevos contratos de arriendo, se reducirán los actuales arbitrios ó recargos municipales á la cuota máxima de 20 pesetas por hectolitro.

S. M. aprueba este reglamento.—Madrid 10 de Diciembre de 1908.—El Ministro de Hacienda, *Augusto González Besada*.

Tabla de las riquezas alcohólicas, correspondientes á 15° de temperatura, desde 26 á 50°.

Temperatura.—Grados del termómetro.					
Grados	Grados	Grados	Grados	Grados	Grados
26	26.00000	26.00000	26.00000	26.00000	26.00000
27	27.00000	27.00000	27.00000	27.00000	27.00000
28	28.00000	28.00000	28.00000	28.00000	28.00000
29	29.00000	29.00000	29.00000	29.00000	29.00000
30	30.00000	30.00000	30.00000	30.00000	30.00000
31	31.00000	31.00000	31.00000	31.00000	31.00000
32	32.00000	32.00000	32.00000	32.00000	32.00000
33	33.00000	33.00000	33.00000	33.00000	33.00000
34	34.00000	34.00000	34.00000	34.00000	34.00000
35	35.00000	35.00000	35.00000	35.00000	35.00000
36	36.00000	36.00000	36.00000	36.00000	36.00000
37	37.00000	37.00000	37.00000	37.00000	37.00000
38	38.00000	38.00000	38.00000	38.00000	38.00000
39	39.00000	39.00000	39.00000	39.00000	39.00000
40	40.00000	40.00000	40.00000	40.00000	40.00000
41	41.00000	41.00000	41.00000	41.00000	41.00000
42	42.00000	42.00000	42.00000	42.00000	42.00000
43	43.00000	43.00000	43.00000	43.00000	43.00000
44	44.00000	44.00000	44.00000	44.00000	44.00000
45	45.00000	45.00000	45.00000	45.00000	45.00000
46	46.00000	46.00000	46.00000	46.00000	46.00000
47	47.00000	47.00000	47.00000	47.00000	47.00000
48	48.00000	48.00000	48.00000	48.00000	48.00000
49	49.00000	49.00000	49.00000	49.00000	49.00000
50	50.00000	50.00000	50.00000	50.00000	50.00000

Temperatura.—Grados del termómetro.

Tabla de las riquezas alcohólicas, correspondientes a 15° de temperatura, desde 51° a 75°.

Temperatura.—Grados del termómetro.																			Temperatura.—Grados del termómetro.																			Temperatura.—Grados del termómetro.																																																																																																									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99																																												
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339	335	331	327	323	319	315	31	307	303	299	295	291	287	283	279	275	271	267	263	259	255	25	247	243	239	235	231	227	223	219	215	21	207	203	199	195	191	187	183	179	175	171	167	163	159	155	15	147	143	139	135	131	127	123	119	115	11	107	103	99	95	91	87	83	79	75	71	67	63	59	55	51	47	43	39	35	31	27	23	19	15	11	7	3	0
571	567	563	559	555	55	547	543	539	535	53	527	523	519	515	51	507	503	499	495	491	487	483	479	475	471	467	463	459	455	45	447	443	439	435	431	427	423	419	415	41	407	403	399	395	391	387	383	379	375	371	367	363	359	355	35	347	343	339																																																																																					

Tabla de las riquezas alcohólicas, correspondientes á 15° de temperatura, desde 75 á 100°.

Temperaturas—Grados del termómetro						
0-1000	10-1000	20-1000	30-1000	40-1000	50-1000	60-1000
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

Con fecha 25 de Diciembre de 1909, se ha dictado el siguiente Real decreto de Hacienda, elevando el impuesto sobre los alcoholes:

«El art. 23 de la ley de 10 de Diciembre del año próximo pasado, autoriza al Gobierno para elevar en un 25 por 100 las cuotas de la tributación especial sobre los alcoholes, en el caso en que la recaudación del primer año ó de los sucesivos no llegase á 15.000.000 de pesetas, pero con la condición de que no se altere el margen diferencial de 30 pesetas, entre los alcoholes de vino y los llamados industriales.

Los datos de los ingresos obtenidos por la renta del alcohol en los once primeros meses de este año, sólo acusan una recaudación de 10.000.000 de pesetas, y aunque se calcule para el presente un nuevo ingreso de millón y medio de pesetas, cantidad máxima mensual alcanzada en el año, siempre resultará un rendimiento mucho menor que el tipo de 15.000.000 que se señaló en el precepto legal de que se ha hecho mérito.

Es, pues, evidente, que se está en el caso previsto por la ley, y que conviene usar de la autorización concedida, ya que, dada la materia imponible, aún es muy dudoso que con la elevación autorizada se alcance en circunstancias normales, la recaudación de 15.000.000 que, como producto de las cuotas reducidas se había supuesto.

No parece oportuno hacer extensiva al alcohol desnaturalizado la reforma de tributación, porque ni la escasa cantidad que al Tesoro produce el impuesto sobre el mismo, ni las muy especiales aplicaciones industriales á que se destina, aconsejan que, por ahora, al menos, se recargue el tipo á que se halla sometido.»

He aquí la parte dispositiva:

•Artículo 1.º Desde el día 1.º de Enero próximo de 1910, el impuesto del alcohol establecido por la ley de 10 de Diciembre de 1908, se cobrará con arreglo á la siguiente tarifa: aguardiente y alcohol de vino, por cada hectolitro de volumen real, 25 pesetas. Los demás aguardientes y alcoholes neutros, por cada hectolitro de volumen real, 55 pesetas. Alcohol desnaturalizado, por cada hectolitro de volumen real, 7'50 pesetas.

Art. 2.º El Ministro de Hacienda dictará las disposiciones necesarias para la aplicación de este decreto.»

Como consecuencia de este Real decreto y para cumplimentar su art. 2.º, el Ministro de Hacienda, dictó en 30 del mismo mes la Real orden disponiendo:

1.º Que sólo se apliquen las nuevas cuotas del impuesto del alcohol á los aguardientes y alcoholes neutros y á los aguardientes compuestos y licores obtenidos por destilación directa que se produzcan, tanto en las fábricas, como en las rectificadoras, desde el día 1.º de Enero de 1910, en que empieza á regir la reforma de la tarifa.

2.º Que por esa Dirección general, se circulen órdenes telegráficas á los Inspectores del impuesto, á fin de que, con toda urgencia, hagan el balance de las existencias que en 31 de Diciembre actual tengan las fábricas y rectificadoras en sus almacenes de salida.

3.º Que los alcoholes y productos que contengan alcohol que, según el Arancel de importación, están sujetos en la actualidad al impuesto de alcoholes, lo satisfagan desde el día 1.º de Enero próximo, á razón de 0'25 pesetas por litro de líquido, cuando se importen del extranjero, de las islas Canarias ó de las posesiones españolas de África.

4.º Que continúan en vigor todas las demás disposiciones del reglamento de 10 de Diciembre de 1908.

Por Real orden de Hacienda, de 25 de Febrero de 1910 (*Gaceta* del 15 de Marzo), se declara que el impuesto especial del alcohol, es compatible con la contribución de utilidades sobre los beneficios líquidos, según balance que obtengan las Sociedades anónimas y comanditarias, por acciones dedicadas á ese ramo de fabricación.

En Madrid no existen verdaderas fábricas de estas especies. Sí, solo de licores y anisados, por simple dilución del alcohol etílico y adición de esencias, azúcar ó jarabes, ó especies aromáticas como el anís estrellado, el cilantro, la nuez moscada, etc.

Puede utilizarse la siguiente tabla para la dilución del alcohol etílico.

Para obtener, por ejemplo, alcohol de 60° con el alcohol de 90°, se busca en la columna vertical izquierda el núm. 60, y en la columna vertical subyacente al 90° de la horizontal superior, la cifra que corresponda á la horizontal del 60. Encuéntrase 67'60, que es la cantidad de agua en peso que se ha de mezclar á 100 de alcohol.

Quantidad alcohol en %	90	85	80	75	70	65	60	55	50
85	7'40								
80	23'75	7'10							
75	25'60	17'60	8'60						
70	37'50	31'25	21	8'45					
65	54'20	42'15	30'75	19	8'75				
60	67'60	56'05	43	31'95	19'20	10'70			
55	84'87	73	57'50	47'25	33'90	16'25	10'55		
50	115'10	92'65	76'20	65'10	50'05	35'15	22'05	12'25	
45	138'30	117'25	98'25	86'75	72'15	58'75	42'25	27'50	11'70
40	166'25	142'60	124'25	110'75	97'25	78	61'35	47'25	27
35	212	182'90	163'20	148'40	123'50	105	86'60	67'90	42'90
30	258'70	234'50	216'80	187'80	173	145'25	123	87'90	80'70
25	370'40	357'10	287'80	237'80	224'70	200'20	173'20	132	123'20
20	469'80	405'80	355'70	306'30	302	262'50	241'20	183	172
15	618	590'60	529'80	463'60	401	343	336	260'80	200'30
10	1030	863	804'40	685'60	610	533	509'60	396'70	373'50

No ofrece, pues, el menor interés esta industria que se limita á la simple preparación, para la que importa todas las primeras materias, por no producirse aquí ninguna.

Consiguárennos, no obstante, las siguientes

Fábrica de aguardientes compuestos y Heores.

Las principales de las que existen en esta Capital pueden considerarse las de los Sres. Chayvialle, Catón y Compañía, Jesús y María, 17; Sr. Mayor y Compañía, Evaristo San Miguel, 8; D. Justo Ponce, paseo de las Acacias, 7; D. Eduardo Requena, Viático, 22; D. José Torres, Andrés Borrego, 16, y Sres. Zurita, Hermanos, costanilla del Nuncio, 5.

Su total producción puede calcularse en unos 100.000 litros anuales con un valor de 300.000 pesetas, que se exportan á provincias en cantidades de relativa consideración.

Generalmente adquieren aquí todas las primeras materias consistentes en alcohol, azúcar, anís, ellandro, nuez moscada y esencias.

De la provincia podemos citar las siguientes: de D. José González, en Alcalá; de D. Antonio Arribas, en Camporreal; D. Silvestre Carrasco, Marqués de Hinojares y Marqués de la Viesca, en Mejorada del Campo; D. Timoteo García y D. Ramón González, en Puzos de las Torres; D. Cusido de Pozo, en San Torcax; D. Joaquín Requena, en el Puente de Vallecas; D. Emilio Roldán y Hermanos, en Villar del Olmo; D. Rufino Cabañeros, Sr. Casano González, D. Valentín Galán y D. Arturo González, en Chinchón; D. Félix Fernández Porras y Marqués de la Laguna, en Aranjuez; Herederos de Anida y Mascaraña, en Arganda; D. Antonio Laso, D. Antonio Amat y D. Bautista Correa, en Colmenar de Oreja; D. Pedro Mateos y D. Severiano Laja, en Valdemorillo; D. Francisco Bartolomé, D. Isidro Jiménez, D. Manuel Ramírez y D. Daniel Rodríguez, en San Martín de Valdeiglesias; La Cadalseña, en Cadalso; D. Joaquín Colmo, D. José Colino,

D. Jerónimo Díaz y Viuda de Magán, en Cenicientos; D. Félix Agustín, en Navas del Rey; D. Ángel Jiménez, en Villa del Prado; D. Lorenzo Gutiérrez, en Fuentidueña de Tajo; D. Ambrosio Casado, D. Elías Cuevas, D. Eusebio Ruiz, D. Antonio de la Torre, D. Mariano de la Torre, D. Fructuoso Velasco y D. Simón Alcobolera, en Morata de Tajuja; D. Bartolomé Sánchez, en Tielmes; D. Antonio Martínez y D. Fructuoso Martínez, en Valdelaguna; D. Pedro Rodríguez, en Ciempozuelos; D. Daniel Céspedes, D. Ángel Daniel, D. Alfonso Pérez y D. José Sandoval, en Navalcarnero; Sr. Blasco y Compañía y D. Dionisio de la Morena, en Villamantilla.

En general, es ésta una industria agrícola, pues solamente Arganda trabaja con primeras materias adquiridas y no con la propia cosecha.

Salvo también Arganda, las demás poblaciones que abajo se citan transforman el producto á fuego en alambique antiguo.

Campo Real produce aguardiente y alcohol, y utiliza el vino como primera materia.

Mejorada se encuentra en el mismo caso, y satisfecho el consumo local de aguardiente y alcohol para quemar y para encabezar vinos, exporta á Madrid el resto de la producción.

Nuevo Baztán trabaja con orujo y produce anisado para el consumo local.

Aranjuez trabaja con orujos y cascás.

Arganda con vinos y orujos que se adquieren para la fabricación, exportándose la mayor parte de ellas. Los tártaros y lías, que son el residuo de la fabricación, se venden.

Colmenar de Oreja fabrica alcohol principalmente, exportando 10.000 litros.

Morata trabaja con vinos y orujos, y exporta á Madrid casi toda su producción.

Navalcarnero trabaja con vinos y orujos.

San Martín de Valdeiglesias trabaja con orujos, y la mayor parte del aguardiente y alcohol que produce la exporta á Madrid, San Lorenzo, Ávila y Arévalo.

Y Villa del Prado exporta parte de su producción.

Esta industria, en general, es de temporada; la fábrica de Nuevo Baztán sólo funciona un mes al año.

Por Real orden del Ministerio de Hacienda de 31 de Enero de 1909, se aclaran algunos conceptos de la ley de Alcoholes y se dictan reglas para la introducción en España de esencias para la fabricación de medicinas.

Héla aquí:

Ilmo. Señor: Vista la instancia suscrita por los médicos del gremio de farmacéuticos de Valencia, en solicitud de que se autorice á estos últimos para recibir del extranjero y preparar en sus Laboratorios todas las esencias de uso medicinal, aunque lo tengan en licorería, y que se suprima la intervención en los Laboratorios sin perjuicio de que la Hacienda exija las garantías necesarias para evitar usos ilegales.

Vista la instancia suscrita por D. Agustín Trigo Mezquita, farmacéutico en la población citada, solicitando que se modifique el reglamento de la renta del alcohol, suprimiendo la intervención de las fábricas de esencias:

Resultando que los primeros alegan que sin duda, por olvido, no se ha tenido en cuenta que existen muchas esencias, como las de anís, almendras amargas, canela, clavos, hinojos, ajeno, limón, melisa, menta, naranja, rosa y otras que, además de tener uso en licorería, lo tienen también en farmacia, confitería y perfumería, y por ello no se consigna de dónde podrán surtirse los farmacéuticos; y que los Laboratorios químico-farmacéuticos que preparan esencias pueden estimarse como fábricas de las mismas, y les es imposible llevar estrecha cuenta de las primeras materias por tener distintos usos, aparte de que la intervención anula el secreto de sus procedimientos operatorios:

Resultando que el Sr. Trigo se extiende en su instancia en análogas consideraciones,

agregando que por tratarse de una industria naciente, la intervención resultará vejatoria y matará todo estímulo:

Vistos el art. 18 de la ley de 10 de Diciembre último, el capítulo IX del reglamento de la misma fecha, la circular de ese Centro de 17 del referido mes y la Real orden de 11 de Enero último:

Considerando que la reglamentación relativa á la importación, fabricación, venta, circulación y empleo de las esencias propias para la fabricación de aguardientes compuestos y licores, ha obedecido á la necesidad reconocida de proteger los legítimos y cuantiosos intereses de la industria licorera y evitar la ruinoso competencia que le hacía la elaboración de dichas bebidas fraudulentamente y en frío, pero que la fiscalización de las esencias se ha limitado á las de anís ó anetol, ron, caña, coñac, ginebra, absenta, curacao, anisete, marrasquino, whisky, quedando las restantes exentas de los preceptos del reglamento de la renta del alcohol.

Considerando que es indudable que algunas de las esencias mencionadas, y en primer término las de anís y ron, tienen aplicación en farmacia, en confitería y en perfumería, y en tal concepto es lógico que se autorice á estos industriales para importar ó adquirir en el país las que racionalmente se calcule que hayan de necesitar, con las formalidades convenientes para poder comprobar la legitimidad de su empleo, y de modo análogo á lo que se dispuso por real orden de 9 de Enero de 1904, para autorizar la importación de la sacarina para usos medicinales:

Considerando que la intervención de las fábricas en que se preparen esencias ha de limitarse á las en que se obtengan las que se dejan mencionadas; que la expresada intervención es sencilla, puesto que sólo obliga á los fabricantes á llevar dos cuentas de primeras materias y productos elaborados; que esto no supone que el Interventor pueda sorprender los secretos de la fabricación, y que no puede prescindirse de esta fiscalización sin que quede incumplido y anulado el art. 18 de la ley de 10 de Diciembre último, y que, además, no supone gasto alguno á los interesados,

S. M. el Rey (q. D. g.), conformándose con lo propuesto por esa Dirección general, se ha servido disponer:

1.º Que hasta que otra cosa no se disponga, las esencias sujetas á los preceptos del capítulo IX del reglamento de la Renta del Alcohol de 10 de Diciembre último, son las de anís ó anetol, ron, caña, coñac, ginebra, absenta, anisete, marrasquino, curacao y whisky.

2.º Que los fabricantes de perfumería que necesiten emplear alguna de las esencias mencionadas para la elaboración de sus productos, pueden importarlas del extranjero ó adquirirlas, en el país, con los mismos requisitos que los fabricantes de aguardientes compuestos y licores.

3.º Que asimismo se autorice á los farmacéuticos y confiteros para la importación ó adquisición en el país de las esencias mencionadas, pero en cantidad que no exceda de 3 kilogramos de cada clase en una misma expedición.

4.º Que para autorizar los despachos las Aduanas ó los Interventores de las fábricas ó depósitos de esencias, deberán presentar los perfumistas, farmacéuticos y confiteros certificación que acredite que ejercen dichas industrias ó profesión con aptitud legal.

5.º Que las Aduanas ó Interventores expidan las guías de circulación á nombre de los destinatarios, y den aviso á esa Dirección general á los efectos de la vigilancia general.

6.º Que los interesados conserven en su poder las guías principales de las esencias recibidas para justificar la procedencia legal de las mismas; y

7.º Que se desestimen las instancias que han motivado este expediente en lo que se refiere á que se suprima la intervención de las fábricas de esencias.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años.—Madrid 31 de Enero de 1909.—*Besada*.

Sr. Director general de Aduanas.

(*Gaceta* del 5 de Febrero).

Con un capital de 16 millones de pesetas se ha fundado una Sociedad anónima, cuyo Consejo de Administración preside el Excmo. Sr. D. Tirso Rodríguez y Sagasta.

Esta Sociedad se rige por los siguientes Estatutos:

TÍTULO PRIMERO

Denominación, domicilio y objeto de la Sociedad.

Artículo 1.º Se constituye una Sociedad anónima que se denominará *Unión Alcohólica Española*.

Art. 2.º La Sociedad tendrá su domicilio legal en Madrid, quedando facultado el Consejo de Administración para establecer las sucursales, representaciones y delegaciones que tenga por conveniente, tanto en España como en el extranjero.

Su duración será de cincuenta años. Este plazo podrá prorrogarse ó reducirse por acuerdo de la Junta general de accionistas en la forma prevenida en estos Estatutos.

Art. 3.º Esta Sociedad tendrá por objeto la explotación de todas ó parte de las fábricas de alcohol, aportadas á la Sociedad por los fundadores de la misma ó que se aporten en lo sucesivo y el comercio de alcoholes en general, la compra, construcción, arrendamiento y explotación de todas otras fábricas destinadas á la elaboración de alcohol y sus derivados, explotándolas por propia cuenta ó en comisión, ó cediendo cualquiera de ellas á tercero con este ú otro objeto definitiva ó temporalmente, pudiendo adquirir máquinas, útiles y efectos propios á la elaboración ó transporte de aquel producto; comprar, arrendar, explotar cualquiera otra industria ó industrias relacionadas con la alcohólica, sus primeras materias y derivados; construir fábricas, depósitos y almacenes, comprar, arrendar y explotar terrenos destinados al cultivo de las materias primeras ó á todo uso que considere útil para sus explotaciones; concertar, administrar, recaudar ó arrendar al Estado, Provincias ó Municipios toda clase de contribuciones ó impuestos que se relacionen con la industria alcohólica ó sus derivados, y ceder ó ejecutar los contratos que á este objeto celebre.

Podrá igualmente celebrar toda clase de contratos siempre que se relacionen con la fabricación del alcohol, sus primeras materias ó productos derivados, y el establecimiento de los servicios y negocios que se relacionen con la industria alcohólica.

También podrá contratar empréstitos en cuanto se relacione con su objeto principal; vender ó dar en garantía sus valores ó bienes; girar, descontar letras ú otros documentos de cambio y hacer cuantas operaciones mercantiles, industriales y financieras sean inherentes ó necesarias á su objeto.

TÍTULO II

Del capital social.

Art. 4.º El capital social será de 16 millones de pesetas, dividido en 32.000 acciones de 500 pesetas cada una.

Estas acciones están destinadas:

1.º Á ser entregadas en pago del valor de las fábricas de alcohol, industrias similares y derivadas que se aporten á esta Sociedad ó parte del mismo.

2.º Á dar cumplimiento al contrato celebrado con la «Sociedad general Azucarera de España».

3.º Á ser enajenadas por todo su valor, cuando menos, en la forma que acuerde el Consejo de Administración, quedando éste facultado para guardar en cartera el número de acciones cuya emisión inmediata no resulte necesaria, con objeto de enajenarlas ó darlas la aplicación que proceda cuando y á medida que lo requiera el interés de la Sociedad.

Art. 5.º Las acciones serán al portador y totalmente liberadas; irán firmadas por el Presidente ó Vicepresidente del Consejo de Administración y uno de los Consejeros, llevando, además, el sello de la Sociedad; estarán numeradas correlativamente del 1 al 32.000 inclusive, y se cortarán de libros talonarios, que se custodiarán en las oficinas de la Sociedad.

Las acciones podrán estar representadas por resguardos provisionales en la forma que determine el Consejo de Administración.

Art. 6.º Las acciones al portador podrán convertirse á voluntad del tenedor de las mismas y previo su depósito en la Caja social, en nominativas, y se inscribirán en un registro que al efecto llevará la Sociedad, conforme al art. 162 del Código de Comercio, entregándose al accionista una inscripción ó resguardo nominativo en sustitución de los títulos que posea.

Se podrán, á su vez, convertir estas inscripciones nominativas en acciones al portador á petición del interesado, anotándose las transferencias, debidamente autorizadas, en el referido libro-registro.

Los gastos que ocasione la transformación de las acciones al portador en nominativas, y viceversa, serán de cuenta del accionista.

Si se extraviase ó mutilase algún título, se procederá al libramiento de un duplicado, previas las seguridades y formalidades que el Consejo de Administración estime convenientes y las que el Código de Comercio determina, siendo los gastos de cuenta del solicitante.

Art. 7.º Cada acción da derecho á la parte de alícuota del capital social, en los términos establecidos por estos Estatutos y á la participación en los beneficios que resulten, conforme á lo dispuesto en el art. 31.

Art. 8.º Todas las acciones son indivisibles. En su virtud, la Compañía no reconocerá más que un solo y único dueño de cada una de ellas, y, por consiguiente, cuando por herencia, legado, adjudicación ú otro título recayese una acción en dos ó más personas, se pondrán de acuerdo para nombrar un solo apoderado que las represente. De no conseguir tal acuerdo, será considerado como accionista único el que represente la parte mayor; y si fuere igual la participación que tuvieran, se designará por sorteo ante el Consejo de Administración.

La posesión de una ó más acciones implica la absoluta conformidad del accionista con los presentes Estatutos y con lo dispuesto por la Junta general legalmente celebrada. Para todos los efectos legales se considera á los accionistas domiciliados en Madrid y sujetos á la jurisdicción de sus tribunales.

Art. 9.º Ni los accionistas ni sus herederos ó acreedores podrán pedir en ningún caso la intervención judicial de la Compañía, ni mezclarse en su dirección ó administración, ni hacer investigación alguna respecto á ella, sino en el tiempo y forma que, de conformidad con lo que determina el art. 158 del Código de Comercio, prescriben estos Estatutos al tratar de la Junta general.

Art. 10. El Consejo de Administración queda autorizado á emitir de una sola vez,

ó en varias, obligaciones amortizables por valor de la tercera parte del capital social, pudiendo garantizar estas obligaciones con hipoteca constituida sobre los inmuebles de la Sociedad, y quedando asimismo facultado el Consejo para fijar los tipos de emisión y de interés, plazo de amortización y demás condiciones en que deba realizarse aquélla, y para disponer del importe á los fines estipulados en el art. 3.º de estos Estatutos.

Toda otra emisión de obligaciones fuera de éstas no podrá efectuarse sin previo acuerdo de una Junta general extraordinaria.

TÍTULO III

Gobierno y administración de la Sociedad.

Art. 11. El gobierno de la Sociedad estará á cargo de un Consejo de Administración, compuesto de 12 á 17 miembros, siendo nombrado el primer Consejo en la escritura de constitución de la Sociedad.

Dos de los Consejeros serán designados por la Sociedad general Azucarera de España, conforme al contrato celebrado con dicha Sociedad. Cuando estos dos Consejeros ó uno de ellos cesen en su cargo por haber expirado el plazo reglamentario, la Sociedad general Azucarera tendrá el derecho de sustituirlos; así que en el Consejo habrá siempre dos individuos designados por la referida Sociedad.

El Consejo elegirá de su seno un Presidente y dos Vicepresidentes, que serán sustituidos en ausencias ó enfermedades por el Consejero más antiguo, y de haber varios de la misma antigüedad, por el que entre éstos designe el Consejo. La duración de los cargos de Presidente y Vicepresidente será de tres años, salvo los casos en que por la renovación reglamentaria del Consejo cesen de ser Consejeros.

El Consejo nombrará un Secretario, que lo será también de la Sociedad.

Art. 12. La renovación del Consejo se hará saliendo cada año los tres Consejeros más antiguos. Siendo los miembros del primer Consejo todos de la misma antigüedad, se establecerá por sorteo un orden de salida; para renovaciones sucesivas se someterán también á sorteo los casos que no puedan resolverse por antigüedad.

El turno para la renovación de los Consejeros no comenzará hasta la Junta general ordinaria que se celebrará en Octubre de 1908.

Los Consejeros podrán ser reelegidos indefinidamente.

Art. 13. Para tomar posesión del cargo de Consejero deberá cada uno de los elegidos depositar previamente en la Caja de la Compañía, en concepto de fianza prendaria, 100 acciones de la misma Compañía.

Esta fianza no será devuelta hasta tanto que la Junta general ordinaria haya aprobado los actos de administración en que hubiera tomado parte el Consejero á cuyas responsabilidades se halla afecta.

Si alguno de los elegidos no hiciera el depósito de que habla este artículo dentro de los treinta días siguientes al en que se verifique su elección, se entenderá que renuncia el cargo, y se procederá á la provisión de la vacante.

Art. 14. El Consejo se reunirá en el domicilio social ó en el punto que el mismo Consejo acuerde, una vez al mes y las que el Consejo estime necesarias á propuesta del Presidente ó de cuatro Consejeros.

Los acuerdos del Consejo de Administración se tomarán por mayoría de votos y en caso de empate decidirá el Presidente. Para que haya acuerdo deberán asistir personalmente cinco Consejeros y estar representada la mayoría absoluta del Consejo. Los ausentes podrán hacerse representar por uno de sus colegas, mediante autorización escrita.

Las citaciones para los Consejos ordinarios mensuales se harán por carta con ocho días de antelación á la celebración de las reuniones. Podrán hacerse citaciones por telegrama ó telefonema para las reuniones extraordinarias, con dos días de antelación.

Las deliberaciones y acuerdos se harán constar en acta que firmarán el que haya actuado de Presidente en la sesión á que se refieran y el Secretario.

Independientemente de la participación eventual asignada al Consejo de Administración en el art. 31 de estos Estatutos, se abonarán por cada reunión 50 pesetas á cada uno de los Consejeros residentes en el punto donde ésta se celebre y 250 á cada Consejero que venga de fuera.

Art. 15. El Consejo tendrá facultad para nombrar de su seno ó de fuera de él Delegados en las regiones donde lo considere útil para los intereses de la Sociedad, debiendo los Delegados residir en el lugar donde actúen las Delegaciones. Á propuesta de los Delegados podrá nombrar suplentes de los mismos, cuyos cargos podrán recaer en individuos del Consejo ó fuera de él.

En las regiones donde el Consejo lo estime conveniente podrá nombrar Juntas regionales, compuestas con preferencia de accionistas que hayan aportado fábricas de alcohol á la Sociedad.

Los Vocales de estas Juntas deberán depositar en la Caja de la Sociedad 20 acciones mientras que dure su cargo, y sus funciones serán las de asesorar á los Delegados regionales y de prestarles su ayuda para el mejor cumplimiento de su misión. La designación de Vocales regionales será hecha por el Consejo, á propuesta de los Delegados.

El Consejo de Administración fijará las atribuciones y emolumentos de los Delegados y de las Juntas regionales que se formen.

Art. 16. Serán atribuciones del Consejo de Administración:

1.º Llevar la dirección de la Sociedad trazando normas de gobierno y formando los reglamentos necesarios para el buen orden de administración y contabilidad de la Sociedad y sus dependencias, conforme á los Estatutos y á las disposiciones del Código de Comercio.

2.º Llevar la representación jurídica de la Sociedad y ejercitar todos sus derechos y acciones en juicio y fuera de él, pudiendo delegar total ó parcialmente en uno ó varios individuos de su seno, ó en uno ó varios funcionarios de la Sociedad, y otorgar poderes para conferir su representación á otras personas.

En tal concepto, podrá celebrar y autorizar toda clase de contratos, enajenar bienes, muebles é inmuebles, constituir hipotecas y hacer cuanto juzgue indispensable ó conveniente á los fines sociales.

3.º Acordar la creación de las dependencias que estime necesarias, y su reforma ó supresión cuando sea conveniente; aprobar las plantillas de los empleados y sus dotaciones; nombrar y separar á los Directores, Ingenieros y demás empleados de la Sociedad que tengan la condición de Jefes, y reglamentar el nombramiento de los restantes; otorgar las recompensas y gratificaciones extraordinarias que merezcan, y fijar los gastos generales de la administración.

4.º Nombrar los representantes, agentes, comisionados, corresponsales y banqueros que haya de tener la Sociedad en la capital, en las provincias ó en el extranjero.

5.º Acordar las operaciones de crédito, movimiento de fondos y demás que exija el objeto social.

6.º Aprobar los balances, cuentas y Memorias anuales que se han de presentar á las Juntas generales ordinarias de accionistas.

7.º Convocar la Junta general ordinaria de accionistas y las extraordinarias cuando lo crea conveniente.

8.º Disponer lo necesario para que tenga efecto toda emisión de obligaciones, ó si

fuere el caso de acciones acordadas por la Junta general y los presentes Estatutos, y el pago de dividendos, intereses ó amortizaciones.

9.º Resolver las dudas que ocurran en la inteligencia de los Estatutos y suplir las omisiones, dando cuenta á la Junta general para que acuerde lo que estime oportuno, constituyendo aquellos acuerdos del Consejo parte integrante de los Estatutos, mientras la Junta no resuelva en contrario. Las facultades concedidas al Consejo de Administración no tienen carácter limitativo, y se entiende que podrá resolver sobre todo aquello que no esté exclusivamente reservado á la Junta general.

Art. 17. El Consejo, para el cumplimiento de su misión, podrá formar de su seno las Comisiones que crea necesarias, delegando en ellas las facultades y poderes que estime convenientes, sin limitación alguna.

— Asimismo podrá delegar de estas facultades en cualquiera ó cualesquiera personas las que considere oportuno, y especialmente las de:

1.º Dirigir la administración de la Sociedad y ejecutar los acuerdos del Consejo y de las Comisiones conforme á los Estatutos.

2.º Llevar la correspondencia y la firma social, excepto en los casos atribuidos al Presidente del Consejo.

3.º Nombrar y separar todos los empleados de la Sociedad comprendidos en el número 3.º del art. 16, con sujeción á las reglas que se determinen.

4.º Expedir los libramientos y órdenes de pagos que procedan con arreglo á los contratos y presupuestos aprobados por el Consejo.

5.º Cuidar de realizar los cobros en la forma y tiempo que deban tener lugar según lo acordado.

6.º Aprobar los presupuestos y contratos y acordar la celebración de éstos.

7.º Inspeccionar todos los servicios de la Sociedad por sí mismo ó por los empleados que se designen.

8.º Representar á la Sociedad en todos los actos judiciales y ejercitar las acciones y derechos que á la misma corresponden.

Art. 18. Son atribuciones del Presidente del Consejo de Administración:

1.º Hacer cumplir los Estatutos y reglamentos de la Compañía y los acuerdos de la Junta general y del Consejo.

2.º Inspeccionar la marcha general de los negocios, sometiendo á la deliberación y resolución del Consejo las medidas que juzgue oportunas.

3.º Decidir en los casos urgentes, cuya resolución sea de la competencia del Consejo, dando cuenta al mismo en la primera sesión que se celebre.

4.º Convocar y presidir el Consejo, disponiendo los asuntos que hayan de tratar, dirigiendo el orden de las discusiones, resumiendo los debates y autorizando las actas con su firma.

5.º Presidir las Juntas de accionistas, y por consiguiente, resumir los debates y autorizar las actas.

6.º Proponer al Consejo de Administración, usando de la iniciativa que corresponde igualmente á todos los Consejeros ó Comisiones y Directores de la Sociedad, cuanto pertenezca á las atribuciones del mismo y considere conveniente para el régimen de la Compañía y sus dependencias.

7.º Autorizar con su firma todos los reglamentos que apruebe el Consejo y los balances, cuentas y Memorias que se hayan de presentar.

8.º Decidir con su voto, en caso de empate, las votaciones.

9.º Todas las atribuciones conferidas al Presidente del Consejo de Administración, serán propias de los Vicepresidentes cuando, por ausencia, enfermedad ó delegación de aquél, estén en el ejercicio de sus funciones.

TÍTULO IV

De la Junta general.

Art. 19. Formarán la Junta general todos los accionistas que posean 50 ó más acciones con tres meses de anticipación por lo menos, justificable por la fecha de sus resguardos de depósitos en establecimiento público, ó de la póliza de Bolsa, ó de cualquier otro documento suficiente á juicio del Consejo.

Cada accionista tendrá un voto por cada 50 acciones que posea.

Las acciones correspondientes al precio de opción que, según contrato se concede á la «Sociedad general Azucarera de España», por término de cinco años para aportar sus destilerías á la Unión y que ésta se reserva en cartera, serán representadas en la Junta general por la persona ó personas que designe la Sociedad general Azucarera, con derecho á un voto por cada 50 acciones.

Los portadores de resguardos nominativos de acciones poseídas por los mismos, en el número y con la antelación fijada en el párrafo primero, tendrán derecho á asistir á la Junta general, justificando que sus acciones están depositadas con cuatro días, por lo menos, de anticipación á la fecha señalada para la Junta general.

Los poseedores de acciones al portador en las condiciones del párrafo primero de este artículo deberán, para ejercer el derecho de asistir á la Junta general, depositar sus títulos ó sus resguardos con diez días de anticipación á lo menos en el sitio y en manos de la persona que designe el Consejo de Administración.

Á cada uno de ellos le será entregada una tarjeta de admisión. Esta tarjeta es nominativa y personal, y en ella constará el número de acciones depositadas.

Art. 20. Todo accionista que tenga por sí derecho para votar en la Junta podrá hacerse representar por un mandatario, con tal que éste sea también accionista, tenga por sí mismo el derecho de votar en la Junta y esté provisto de un poder ó autorización suficiente.

Las mujeres casadas, los menores, las Corporaciones y los establecimientos públicos que tengan derecho de asistir á la Junta, podrán ser representados, respectivamente, por sus maridos, sus tutores ó curadores y por sus administradores, siempre que estén provistos de poder ó de otra autorización suficiente para tomar parte en las deliberaciones de la Junta.

Los poderes, cuya forma y condiciones se determinarán por el Consejo de Administración, deberán depositarse en el domicilio social ó Cajas designadas al efecto por el Consejo cinco días, por lo menos, antes de la fecha fijada para la reunión.

Art. 21. Las Juntas generales serán presididas por el Presidente, un Vicepresidente del Consejo ó un Consejero designado á este efecto por el Consejo de Administración, ejerciendo las funciones de Secretario el que lo sea de éste último.

Además, para auxiliar al Secretario en las votaciones ó escrutinios, se agregarán á la Mesa los dos accionistas no Consejeros que entre los presentes tengan más acciones ó los que le sigan, si aquéllos no aceptasen.

Art. 22. Las Juntas son de dos clases, ordinarias y extraordinarias.

La Junta general ordinaria se convocará necesariamente para que pueda reunirse una vez al año en el mes de Octubre, debiendo verificarse la primera en dicho mes de 1906. La reunión de la Junta general tendrá lugar en el domicilio social ó en otro punto de España que se indique en la convocatoria, conforme decida el Consejo de Administración.

Las convocatorias deberán hacerse por un anuncio inserto diez días antes, por lo menos, del fijado para la reunión, en la *Gaceta de Madrid*, y los anuncios de convocatoria deberán indicar expresamente el objeto de la deliberación.

También se publicará la convocatoria en uno ó más periódicos, que elegirá el Consejo, de Madrid, Cataluña, Valencia, Andalucía, Zaragoza, Provincias Vascongadas y Asturias.

Art. 23. La Junta general podrá deliberar y acordar legalmente cuando los accionistas concurrentes representen, por lo menos, la tercera parte del capital social.

Si esta condición no se llenase en la primera convocatoria, se hará otra con un intervalo que no bajará de diez días ni excederá de un mes, y en este caso el plazo entre la publicación del anuncio y la reunión será de otros diez días. En esta segunda reunión la Junta deliberará y acordará legalmente, cualquiera que sea el número de accionistas presentes y de acciones representadas; pero únicamente sobre los objetos que constituyan el orden del día para la primera convocatoria.

Art. 24. No obstante lo que se determina en el artículo anterior, cuando se trate de asuntos para los cuales las disposiciones legales vigentes á la fecha de la celebración de la Junta exijan número determinado de acciones y accionistas, no se podrá constituir la Junta si no reúne ésta las condiciones exigidas.

Art. 25. La Junta general legalmente constituida representa á todos sus accionistas, y sus acuerdos, tomados de conformidad con los Estatutos, son obligatorios para todos ellos, aun para los ausentes ó disidentes.

Art. 26. Corresponde á la Junta general:

1.º Examinar, discutir, aprobar ó reparar el balance anual, las cuentas, Memorias y actos de la Administración durante el ejercicio precedente.

2.º Elegir, conforme á lo prevenido en el art. 12, las personas que han de ocupar las vacantes del Consejo de Administración, salvo los dos Consejeros cuya designación está reservada á la «Sociedad general Azucarera de España» conforme al art. 11. La elección de Consejero habrá de recaer necesariamente en persona que tenga capacidad legal para administrar bienes.

3.º Deliberar y acordar sobre las proposiciones y asuntos que someta el Consejo al examen y aprobación de los accionistas y sobre las proposiciones que éstos presenten.

Estas proposiciones se someterán al dictamen del Consejo, y este dictamen será el que se sujete á la deliberación. Las proposiciones que presenten los accionistas, para ser tomadas en consideración, deberán llevar, por lo menos, la firma de 20 accionistas, representando entre ellos, por lo menos, el 10 por 100 del capital social, y deberán ser entregadas al Consejo de Administración cinco días antes de la Junta.

4.º Tratar y resolver todo lo que estime más conveniente para la Sociedad.

Art. 27. Se celebrará Junta general extraordinaria cuando lo exijan las necesidades sociales á juicio del Consejo de Administración, y en todo caso para acordar el aumento ó reducción del capital, la liquidación ó prórroga de la Compañía ó reforma de los Estatutos.

El Consejo acordará la convocatoria, pudiendo abreviar hasta diez días el plazo que medie entre ésta y la reunión y anunciando públicamente aquélla el objeto especial sobre que la Junta ha de deliberar, sin que pueda ocuparse de ningún otro.

Art. 28. El derecho de asistencia á las Juntas extraordinarias, la forma de convocatoria y celebración, el cómputo de los votos y las demás condiciones de ellas serán iguales á las de las ordinarias, sin otras diferencias que las señaladas en el párrafo segundo del artículo anterior.

Se exceptúa de esta regla general el acuerdo sobre la reducción ó aumento del capital sobre la liquidación ó prórroga de la Sociedad, ó sobre la reforma de los Estatutos.

tos, que ha de ser adoptado conforme á lo que establezcan las disposiciones legales vigentes cuando tales acuerdos hubieran de adoptarse.

Art. 29. Las actas de las Juntas generales, tanto ordinarias como extraordinarias, irán autorizadas por el Secretario, con el visto bueno del Presidente ó Vicepresidentes en su caso, y se extenderán en un libro especial, conforme á lo prevenido en el art. 33 del Código de Comercio.

Á las actas se acompañará una lista que exprese el nombre de los accionistas asistentes y representados, así como el número de acciones que cada uno de ellos represente.

TÍTULO V

Del balance y liquidación de beneficios.

Art. 30. Con fecha 30 de Junio de cada año se formará el balance general de la Sociedad, que será expuesto en las oficinas de la misma durante los ocho días anteriores al fijado para la Junta general, á cuya aprobación ha de ser sometido.

El primer balance se formará el 30 de Junio de 1906; pero el Consejo podrá acordar antes la distribución de un dividendo á cuenta de beneficios, si estima que hay lugar á ello.

Los gastos de constitución de la Sociedad y los que por este concepto originen las nuevas aportaciones serán amortizados en el período de tiempo que el Consejo estime conveniente.

Art. 31. De los productos del ejercicio se deducirán todos los gastos, comprendiendo en ellos los impuestos y asignaciones de todas clases, intereses de obligaciones, préstamos y demás valores emitidos, remuneraciones, toda clase de gastos de administración y cuantos ocurran por cualquier concepto que el Consejo de Administración determine. El remanente será el beneficio social.

De este beneficio se aplicará:

1.º La cantidad que acuerde el Consejo destinar á la amortización de la maquinaria y enseres, cuya cantidad no bajará del 1 ni pasará del 10 por 100 del valor total invertido por dichos conceptos.

2.º La cantidad necesaria para repartir entre las acciones el 6 por 100 de interés.

3.º El 10 por 100 de los beneficios restantes para la formación de un fondo de reserva hasta que éste llegue al 25 por 100 del capital social.

4.º Otro 10 por 100 al Consejo de Administración.

5.º Las cantidades necesarias para satisfacer las participaciones y gratificaciones que se concedan á los Delegados, Juntas regionales y personal técnico y administrativo; y

6.º El resto se aplicará á un individuo suplementario á los accionistas ó á los fines que acuerde la Junta general á propuesta del Consejo, pasando á nueva cuenta, si lo hubiese, el saldo que resulte indivisible por el número de las acciones.

TÍTULO VI

Del término, disolución y liquidación de la Sociedad.

Art. 32. La Sociedad se liquidará al terminar el plazo establecido para su duración, si la Junta general, en sesión extraordinaria, no acuerda su prórroga conforme á lo previsto en el art. 27.

También se podrá liquidar la Sociedad, por decisión de la Junta general, si de resultados de la explotación y de las operaciones comerciales de aquélla se perdiese la mitad del capital social.

La liquidación se llevará á cabo por el Consejo de Administración, que conservará la personalidad social y representación de la Compañía para este objeto, y se practicará conforme á las disposiciones del Código de Comercio, vendiendo las fábricas y sus anejos, si es posible, por grupos regionales.

Consumo de alcohol.

El consumo general de alcoholes en España, puede calcularse en 500.000 hectolitros, de los cuales, 200.000 son del industrial y 300.000 del vinico.

Del alcohol desnaturalizado, se han producido en toda España 27.000 hectolitros.

La Unión alcoholera española, que es la sociedad más importante como productora, ha fabricado en el ejercicio de 1909 á 1910, ó sea desde 1.º de Julio de 1909 á 30 de Junio de 1910.

	Hectolitros.
Alcohol vinico.....	4.313'66
Idem industrial.....	74.385'49
Idem desnaturalizado.....	13.371'72
Aguardientes.....	13.254'16
TOTAL.....	105.325'03

Según datos que el Dr. Rodríguez Méndez publica en la *Revista de Medicina y Cirugía Prácticas*, es Francia uno de los países del mundo que consume más alcohol. Un sólo dato lo probará: el Estado ha percibido en un año 300 millones de francos, y esta suma llegará pronto á 500 millones. Y mientras los guarismos del alcohol van tan en alza, los de la población van muy en baja. Buena parte en el quebranto tiene el alcohol. Así, en 1885, bebieron nuestros vecinos 1.400.000 hectolitros de alcohol, y en 1892, llegaron á 1.735.369, sin contar lo que pasa sin fiscalización. Antes había 390.000 tabernas; hoy 450.000, es decir, una por cada 20 electores.

Inglaterra, el país consumidor de alcohol, bebe menos.

En París hay 30.000 despachos de bebidas alcohólicas; en Londres hay 7.000, aunque el número de habitantes es más del doble allí que en París.

Tomando á Francia como tipo (1892), se ve que corresponde á cada habitante 4'56 litros, mientras que Inglaterra sólo tiene 2'70; los Estados Unidos, 2'82; Rusia, 3'07; los Países Bajos, 4'49, y Alemania, 4'40; únicamente, Bélgica la supera, 4'91.

El reparto geográfico es más alarmante; en el Sur de Francia se consume poco alcohol (un litro), pero en el Norte, el abuso es enorme; siete á ocho en París, nueve en la Somme y Eure, y más de 13 en el Sena inferior. ¡Cuánta falta hacen las sociedades de templanza, que tan útiles han sido en Inglaterra, Estados Unidos, Suecia y la misma Bélgica!

La *British Medical Association*, de Londres, deseaba conocer con exactitud la influencia que pudiera ejercer el alcohol en la duración de la vida humana, y encargó á varios de sus miembros que hicieran observaciones acerca de la edad media de los individuos que se abstienen en absoluto de toda bebida alcohólica, de los que hacen uso moderado de ellas y de los que abusan de las mismas.

De 4.234 casos de defunción observados, y comprensivos de cinco categorías de individuos, he aquí la edad que, por término medio, alcanzó cada una de éstas:

- 1.º Los que no beben ni una gota de alcohol, cincuenta y un años veintidós días.
- 2.º Los que con moderación consumen bebidas alcohólicas, sesenta y tres años trece días.
- 3.º Los que beben sin intención de achisparse, con simple imprudencia, cincuenta y nueve años sesenta y siete días.
- 4.º Los bebedores habituales, cincuenta y siete años cincuenta y nueve días.
- 5.º Los borrachos, cincuenta y tres años trece días.

Resulta, pues, de esa estadística, que alcanzan edad más avanzada los que beben con tino, y esto parece muy natural; pero lo que sorprende es que el *mínimum* de duración de la vida quepa en suerte, no á los aficionados incorregibles, sino á los extremadamente sobrios.

Ante semejante consecuencia, tienen la palabra las sociedades de templanza que, aconsejan á todo el mundo el uso del agua como la bebida más sana y conveniente para vivir mucho y bien.

Barquillos.

Esta industria, al parecer insignificante, alcanza verdadera importancia, á pesar de su elaboración manual, pues que su consumo es considerable, tanto por la venta ambulante, como por los barquillos que se emplean en cafés y horchaterías.

El barquillo, es de universal consumo, pues, no sólo se desparraman los vendedores, que generalmente son de Villareayo, provincia de Burgos, por pueblos y capitales españolas, sino que se les encuentra también en las poblaciones extranjeras, á las que llevamos orgullosos estos alardes de nuestro *progreso* industrial y de nuestra actividad.

No tenemos noticia de que existan en Madrid, más que cuatro fábricas, que son las siguientes:

- Sra. Viuda é hijos de Celorio, calle de la Paloma, núm. 7.
- Sra. Viuda é hijos de Gutiérrez, calle de Calatrava, núm. 29.
- D. Tomás López, calle de los Mancebos, núm. 18.
- D. Benito Gómez, calle del Granado, núm. 9.

Fábricas de bebidas gaseosas y jarabes refrescantes.

De algún tiempo á esta parte, viene aumentándose, considerablemente, el uso de estas especies. De ahí que, por necesidad, haya aumentado en la misma progresión la instalación de fábricas.

Son ya varias, lo menos una veintena, y de importancia, las instaladas en Madrid, con una producción que no bajará de medio millón de litros; habiendo también más de otras tantas en la provincia.

La exportación de jarabes á toda la península es considerable, siendo menor, y limitada sólo á la provincia, la de gaseosas.

Algunas de estas fábricas, que son las menos, tienen instalados asientos para que el público consuma en ellas los productos; pero la mayor parte trabajan para el abastecimiento de cafés, tabernas, fondas, tiendas de comestibles, etc.

Generalmente, adquieren el azúcar en Aranjuez y La Poveda; el ácido sulfúrico en Valdecasas; y la creta, ácidos cítrico y tártrico y las esencias en este mercado.

En el Real decreto de Gobernación, de 22 de Diciembre de 1908, que insertamos en la sección correspondiente al Laboratorio Químico municipal, se consignan las condiciones que deben tener estas bebidas.

En Madrid, existen las fábricas de bebidas gaseosas que siguen:

De D. Francisco Alvarez y Alvarez, Eloy Gonzalo, 4.

Los Cafés, Hoteles y Restaurants de Madrid, ronda de Atocha, 23.

De D. José Campos, Aguila, 8 y Angel, 7.

De D. Pío de los Casares «Madrid Seltz», Santa Isabel, 34.

De D. Lorenzo Conejo, Sombrería, 1 y 3.

Sifón-Valle, D. Ramón de la Cruz, 51, y General Portier, 33.

«El Laurel de Vaco», plaza de la Moncloa, 6.

De D. Juan Morales Arjona, Pez, 34.

De Doña Dominica Moreno, Blasco de Garay, 14.

De D. José María Olózaga, paseo del Prado, 3.

De D. Ramón Pérez, Bravo Murillo, 14.

De D. Manuel Quiroga «La Delicia», paseo del General Martínez Campos, 9 duplicado.

De D. Federico Rafecas, Galileo, 3.

«La Antorcha», Martín de los Heros, 73.

«La Corona», Serrano, 42.

Viuda de D. Mariano Rey, Silva, 49.

«La Nueva Inglesa», Abades, 13.

«La Estrella», Alameda.

De las existentes en la provincia, tomamos nota de las que siguen:

De D. Cleto Alonso y D. Pedro Alonso, en Loeches.

De D. Saturio Puredado, de Puente y Compañía y de D. Félix Rodrigo, en Colmenar Viejo.

De D. Eduardo Fernández, en Chinchón.

De D. Julián Martínez y de D. Manuel de la Vega, en Aranjuez.

De D. José Lázaro y de D. Francisco Quesada, en Arganda.

De D. Claudio Fernández, en Carabaña.

De D. Eugenio Mingo, en Colmenar de Oreja.

«La Mendoza», en Carabanchel Alto.

De D. Felipe Mora y de D. Marcelino de Oro, en Ciempozuelos.

«La Anónima», en Fuenlabrada.

De D. Francisco Maroto, en Leganés.

De D. Mateo Gómez, en Navalcarnero.

Viuda de D. Federico Oliva y Viuda de D. Leoncio Sánchez, en San Lorenzo.

De González Suja, en Valdemorillo.

De D. Juan Sanz, en Torrelaguna.

De D. Adolfo Serrano, en Bustarviejo.

Hornos de bollos.

Hay muchísimos hornos de bollos en Madrid, que fabrican para surtir á los establecimientos de bebidas y para exportar á la provincia, y aun fuera de ella, bollos de los llamados de aceite y similares, y algunos otros productos que resisten, sin estropearse, la acción del tiempo.

Hay además un centenar de vendedores de estos artículos.

Las primeras materias, que son: harina, manteca, azúcar, aceite, huevos y almendras, las adquieren en la plaza.

Buñolerías.

La antigüedad de esta industria, queda demostrada por el siguiente dato.

En 1651, aparece una relación nominal de cuatro buñolerías que sacaron harina del Pósito.

En 1708, el Consejo, asesorado de personas competentes, hace saber como se ha de fabricar la aloja, y autoriza á los alojeros para que puedan vender los buñuelos á 32 maravedís, habidos en cuenta los precios del aceite y de la harina de flor.

Actualmente, casi todas las que existen en Madrid, que no bajarán de ochenta, están instaladas en cafés económicos, donde se expenden también aguardientes y chocolates.

Esta industria, á pesar de su insignificancia, sostiene numerosas familias, por su extenso consumo en las primeras horas de la mañana.

En la provincia, hay también buñolerías, en Alcalá de Henares, Chamartín, Fuenarral, Leganés y Pozuelo de Alarcón.

Cerveza.

La cerveza es una bebida hidroalcohólica, muy sana y nutritiva, y de propiedades tónicas y diuréticas, que contiene aproximadamente 90 por 100 de agua, 5 de alcohol, otras varias materias y 2 por 100 de ácido carbónico la no espumosa y de 10 á 25 la espumosa.

La cerveza es un producto de la fermentación de infusiones de malta cocidas con lúpulo, que es el que le da el sabor amargo y aromático que le son peculiares.

La preparación de la malta comprende las siguientes operaciones: maceración de la cebada común en agua, germinación de la cebada, desecación de ésta y separación de sus raicillas.

Se prepara luego el mosto, pulverizando la malta y limpiando el polvo con agua, se hierve el líquido, se le agrega la flor femenina del lúpulo, se cuece y se deja clarificar por reposo y enfriamiento.

La fermentación del mosto tiene lugar de una manera análoga á la del vino. Y, por último, se clarifica con gelatina.

Estas son las operaciones generales á que se somete la fabricación; y en la manera de practicarlas, en ciertos detalles, y en algún que otro secreto de cada fabricante, estriban las ligeras variantes que se observan de unas á otras cervezas.

Las condiciones que debe llenar la cerveza las determina el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que consignamos en el capítulo correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

Sólo para dar idea de su desarrollo, consignaremos algunos datos históricos.

De las industrias de la alimentación, la más curiosa fué, en sus principios, la de fabricación de cervezas, cuyo conocimiento se remonta á los antiguos egipcios y fenicios.

En 1679 había en Madrid dos fábricas, propiedad de Enrique Alemán y de Juan Hermensanp, que producían al año unas 15.000 arrobas, ó sea 242.000 litros, y pagaban un impuesto de 9 maravedís por arroba.

Sin duda la afluencia de flamencos y de alemanes trajo á la Corte esta industria, que á fines del siglo XVIII y por un monopolio comprado en 120.000 reales, estaba reducida á una sola fábrica, bastante mala, si hemos de creer á Larruga y á Laborde.

Poco debió de avanzar esta industria durante dos siglos, puesto que al cabo de ellos no llegó á duplicarse la producción.

En 2 de Junio de 1881 los fabricantes de cerveza de Madrid celebraron un contrato con el Ayuntamiento para el pago de los derechos de consumos por su producción y por la cerveza que se introdujera de fuera, que se calculaba toda en 448.000 litros anuales.

Diez y seis años después, en 29 de Julio de 1896, ambas entidades, celebraron un nuevo convenio, determinando en 489.675 litros anuales la producción de las fábricas de Madrid, sin contar con la que se introdujese de fuera.

En el año 1900 el arrendatario del impuesto de Consumos calculó la producción en un 25 por 100 más de este tipo y el concierto se fijó por 612.093 litros anuales.

Ocho años después, ó sea en el de 1908, las cuatro grandes fábricas de Madrid producen al año 4.505.000 litros de cerveza, y aun cuando exportan para diferentes puntos de la Península 1.290.000 litros, resulta que se consumen en Madrid 3.215.000 litros, en la proporción de 5'68 litros por habitante.

Es, pues, un hecho comprobado el desarrollo creciente en progresión geométrica en el consumo de esta bebida, tan generalizada en toda Europa y tan justificado su uso en países en que, por sus condiciones climatológicas, no existe viticultura, ni por consiguiente, puede haber vinicultura; no teniendo tanta razón de ser en el nuestro, vinícola por excelencia.

Fábrica de cervezas de El Águila.

Pero como contra los hechos no hay teorías, lo cierto es que el uso de la cerveza se extiende y generaliza hasta el punto de haberse constituido en Madrid una Sociedad anónima con un capital de 3.000.000 de pesetas, bajo el título *El Águila*, construyendo un suntuoso edificio-fábrica que se inauguró en el año 1903, que ocupa un perímetro de 100.079 pies cuadrados con tres fachadas á las calles del General Lacy, Ramírez de Prado y Ferrocarril.

Tiene toda clase de comodidades; que, por ser de interés conocerlas, pasamos á describirlas, así como las operaciones de fabricación y anexas.

Por medio de un ramal de enlace se halla en comunicación directa con las distintas vías férreas que arrancan de la capital; puede hacerse el tráfico de entrada y salida al interior de la fábrica de los vagones cargados de cebada, carbón y demás primeras materias, así como de la cerveza que se exporta á todas las provincias de España.

Componen la fábrica cinco grandes cuerpos de edificio, aislados, destinados á las diferentes instalaciones que requiere esta fabricación, almacenes, bodegas, talleres, caballerizas y oficinas.

Sala de máquinas.—En amplia sala se halla instalada una máquina de vapor de 250 caballos, alimentada por dos poderosas calderas y que produce la energía necesaria para poner en movimiento todos los aparatos de la fábrica y doce electromotores, como asimismo el alumbrado eléctrico de todas las secciones.

Maltería.—Edificio importantísimo de siete pisos, destinado á la preparación de la cebada, base de la fabricación de la cerveza, para convertirla en *malta*, que así se llama el grano germinado en que aquella se transforma después del tratamiento á que se la somete durante algunos días.

A la llegada de la cebada á la fábrica, se transporta al piso superior de dicho edificio por medio de elevadores automáticos, y, después de aventada y cribada con máquinas especiales, se traslada al piso inferior siguiente, para ser conducida después á los almacenes, siempre con ascensores automáticos, desde donde va á parar á grandes cubas ci-

lindricas provistas de agua en las cuales se remoja por espacio de sesenta y hasta cien horas, según la clase de la cebada y la temperatura del agua. De este sitio pasa á los germinadores, con la humedad necesaria para su vegetación.

Los germinadores son unas grandes y espaciosas naves frías, con piso *ad hoc*, que permiten una cabida de 42.000 kilos de cebada, y en éstas empieza el procedimiento para la germinación del grano (durando cada operación de ocho á diez días), procediéndose después á la desecación y transportando lo que ya es malta al secador, por medio de ascensores eléctricos. En el secador es colocado el grano en la parte inferior, que es un horno de sistema «Sau» y la operación del secado dura de cuarenta y cuatro á cuarenta y ocho horas, durante las cuales la temperatura ha de ser regulada con precisión hasta los 85° R. Seca ya la malta, se traslada á los germinadores y limpiadores, de donde pasa á los silos, y después de un almacenaje apropiado, se conduce por medio de transportadores de aire, que permiten que se limpie nuevamente, á un molino tostador de cuatro cilindros, quedando ya entonces en estado de proceder á la fabricación de cerveza.

Sala de cocción.—Esta sala consta de dos grandes calderas ó recipientes, donde se introduce la malta, á la que se agrega el lúpulo necesario, y con la cantidad de agua suficiente se procede á la cocción, permitiendo fabricar 37.500 litros por cada una. La fabricación de cada caldera exige de diez á once horas, durante las cuales es indispensable mantener una temperatura determinada. Una bomba de 1.000 litros por minuto transporta la cerveza ya elaborada á una sala de amplias bandejas, en donde, accionada por medio de refrigerantes artificiales, se enfria hasta tres y cuatro grados, pasando en este estado á las

Cubas de fermentación.—En estas cubas, la cerveza fermenta ocho ó diez días, y de ellas pasa á las

Bodegas.—En las bodegas permanece la cerveza en grandes toneles, por espacio de tres meses, sin que antes de ese tiempo, por lo menos, pueda darse al consumo. En las bodegas se sostiene en todo tiempo, por la refrigeración artificial, una temperatura de un grado.

Sala de curases y embotellado.—En estas secciones, después de un filtraje cuidadoso, con aparatos modernísimos, se coloca el líquido en barriles y botellas para darse á la venta.

Cubería.—Por un sistema automático, y muy cuidadosamente, en esta sección se lavan y limpian los barriles, interior y exteriormente, cada vez que han de utilizarse, y si lo requieren, se les da de nuevo un baño de pez.

Lavadero de botellas.—De igual modo que los barriles, las botellas se someten á un lavado escrupuloso, que se verifica automáticamente cada vez que entran en la fábrica vacías. Tres aparatos *ad hoc* facilitan la rapidez de esta operación tan entretenida, mediante la corriente continua del agua de Lozoya.

Embotellado.—En este departamento pasan las botellas por múltiples manos, antes de salir de la fábrica. Primero se llenan automáticamente, se encorchan después y se etiquetan; además, las destinadas á provincias, se alambrian y enfundan. Todas estas operaciones se hacen por medio de aparatos exprofeso.

Pasteurizador.—En esta sala se somete la cerveza destinada á la exportación á provincias á su completa esterilización, por el sistema de Pasteur, para conseguir una larga conservación, sin alterarse ni modificarse ninguna de sus propiedades esenciales.

Por medio de un aparato automático, la cerveza, ya embotellada, se sumerge en un baño de vapor á una temperatura de 52°. El mismo aparato permite después la inmediata inmersión de las botellas en agua fría, con lo que se completa esta importante operación.

Sala de fabricación de hielo artificial.—Esta instalación está dedicada á producir, no solamente el hielo necesario para proporcionar el frío artificial indispensable para la conservación de la cerveza, si que también para la venta pública en Madrid y provincias.

La fabricación se hace con los aparatos más modernos conocidos, observando una absoluta escrupulosidad y asepsia para que el hielo fabricado reúna todas las condiciones higiénicas deseables. Se emplea el agua filtrada y esterilizada, lo que permite obtener un producto completamente inofensivo.

Caballerizas.—Este departamento, destinado á encerrar el ganado que se emplea para el servicio de coches y camiones que hacen el reparto de la cerveza, está dotado de todos los elementos y material más conveniente en las instalaciones de esta clase.

En él se alojan una docena de caballos de raza normanda, á propósito para los servicios de arrastre á que se destinan, y media docena de mulas.

Oficinas.—En pabellón independiente, están instaladas las oficinas generales, donde en amplio departamento se hallan establecidos los distintos servicios de administración de la fábrica: Sala de Consejos, Gerencia, Contabilidad, Caja, Facturación, Correspondencia, Estadística, Archivos, Almacenes, etc., etc.

Esta fábrica, que elabora dos clases de cerveza, llamadas *dorada* y *alemana*, produce anualmente, entre ambas, dos millones y medio de litros, consumiéndose en Madrid 1.800.000 y exportando á provincias 700.000.

Para obtener tales productos, invierte 560 toneladas de cebada procedente de Castilla y Extremadura, y 1.800 toneladas de hulla que trae de Asturias y Puertollano.

Los residuos de la elaboración se emplean para alimentación del ganado.

Fábrica de cervezas de Mahou.

Es propiedad de los Sres. Hijos de D. Casimiro Mahou; se halla instalada, desde hace veinte años, en la calle de Amanuel, núm. 29, y tiene una máquina de 60 caballos, otra de 25 y otra de ocho.

Produce 230.000 litros anuales, de los que exporta á provincias 420.000, consumiéndose, por tanto, en Madrid 510.000.

Para esta producción emplea 280 toneladas de cebada y 1.400 de hulla, adquirida aquella en Castilla y Extremadura, y ésta en Asturias y Puertollano.

Fábrica de cervezas de la Princesa.

Se halla instalada, desde hace veintidós años, en la calle de la Princesa, núm. 43, y pertenece á los Sres. Hijos de Pascual.

Tiene dos máquinas, sistema Bacoek Wilconkl, de 30 caballos cada una, y otra inglesa de tres caballos.

Produce anualmente 475.000 litros, consumiéndose en Madrid 425.000, y exporta 50.000.

Emplea 190 toneladas de cebada y 400 de carbón, de igual procedencia, una y otro, que la dicha en las anteriores.

Fábrica de cervezas de Santa Bárbara.

Esta fábrica, instalada en la calle de Hortaleza, núm. 148, cuenta noventa y seis años de existencia.

Pertenece, en la actualidad, á la señora Doña Josefa Krause.

Tiene maquinaria, sistema Bidet, que desarrolla una fuerza de 50 caballos.

Produce 600.000 litros anuales, de los que exporta 120.000, consumiéndose, por tanto, en Madrid 480.000.

Para esta producción emplea 200 toneladas de cebada y 450 de hulla, adquiridas, una y otra, en iguales puntos que las demás fábricas.

En general, todas estas fábricas importan los lúpulos de Alemania, Austria y Bélgica.

En la provincia existen fábricas de cervezas y gaseosas en Alcalá de Henares, Loeches, Santorcaz, Colmenar Viejo, El Molar, San Agustín, Aranjuez, Carabafia, Colmenar de Oreja, Chinchón, Morata de Tajuña, Leganés, Navalcarnero, San Lorenzo, Valdemorillo, Villa del Prado y Bustarviejo.

Santorcaz, Colmenar Viejo, Carabafia, Villa del Prado y Bustarviejo, usan para la fabricación aparatos de gas carbónico de mano; Aranjuez máquinas de la misma clase, pero más potentes, movidas por fuerza hidráulica de un caballo y medio, respectivamente; y la máquina de Leganés es de sistema Hermann-Lesapel, y funciona por motor de vapor de cuatro caballos.

La fábrica de Navalcarnero produce cerveza exclusivamente, y adquiere en la localidad la cebada que necesita para su fabricación.

..

El cálculo del promedio del consumo personal de cerveza, según una estadística, referente al año 1905, es de 221 litros, en Bélgica; 199, en Alemania; 126, en Inglaterra; 76, en los Estados Unidos; 65, en Austria, y 34, en Francia.

Confiterías-Pastelerías.

Con este doble nombre, ó nombre compuesto, figura agremiada esta industria, que pudiéramos llamar de la golosina. Y que, á pesar del aparente crecido número de industriales que hoy existen, resultan en disminución notable, según demuestra la comparación. En 1797 había en Madrid 260 confiteros-pasteleros, y hoy no pasan de 121, como se verá por la lista nominal que luego insertamos. Es decir, que no obstante haberse cuadruplicado la población, el número de industriales de esta clase ha disminuido en más de la mitad. Y eso que ahora, para establecerse y ejercer su industria, se ven completamente libres de las trabas que se les oponía á principios del siglo xvii, en cuya época tenían que sufrir examen de aptitud y atenderse luego á visitas frecuentes que practicaban los veedores para comprobar si en la elaboración se cumplían con rigor las prescripciones que marcaban sus Ordenanzas, imponiéndoles multas, que servían para sostener el culto á su Patrona la Purísima Concepción en la iglesia de Santa Cruz.

En la actualidad, las reglas de carácter general que deberán tenerse presentes en la confección de estos productos, se hallan determinadas en el Real decreto de Gobernación, fechado en 22 de Diciembre de 1908, que consignamos en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal.

El gremio de confiteros-pasteleros con horno y obrador en el año 1910, se compone de los siguientes industriales, cuya importancia relativa puede apreciarse por la cuota de contribución que tiene asignada:

Número de orden	NOMBRES	DOMICILIOS	CUOTAS
			PESETAS
1	Señora viuda de Matías López.....	Montera, 25.....	1.000
2	D. Valentín Roldán.....	Carretas, 35.....	970
3	D. Carlos Prast.....	Arenal, 8.....	970
4	D. Augusto Martinho.....	Arenal, 6.....	970
5	Sres. Dámaso Mazo.....	Mayor, 12.....	900
6	D. Fernando Vives.....	Peligros, 4.....	860
7	Sres. Serillé y Frutos.....	León, 14.....	520
8	D. Andrés Díaz Zorita.....	Plaza del Progreso, 13.....	500
9	D. Enrique Pragaragras.....	Mayor, 15.....	500
10	D. Antonio Dorronsoro.....	Montera, 36.....	470
11	D. Policarpo Pérez.....	Carmen, 42.....	430
12	Sres. Matosí y Compañía.....	Alcalá, 36.....	420
13	D. Eufasio Matey.....	Paseo de Luchana, 5.....	400
14	D. Ceferino Sánchez.....	Fuencarral, 123.....	400
15	D. Laureano Camps.....	Plaza de Celenque, 1.....	390
16	D. Nicanor Díaz.....	Recoletos, 17.....	390
17	D. Saturnino García.....	Corredera Alta, 9 y 11.....	390
18	D. Evaristo de la Torre.....	Serrano, 32.....	390
19	D. Celestino Pierro.....	Serrano, 66.....	390
20	D. Jenaro Fernández.....	Fuencarral, 54.....	390
21	D. Andrés García.....	Plaza de Santo Domingo, 2.....	390
22	D. Manuel Temiño.....	San Bernardo, 57.....	390
23	D. Julián Núñez.....	Argensola, 13.....	390
24	D. José Arias.....	Cádiz, 8.....	390
25	D. Daniel Gasca.....	Bolsa, 10.....	380
26	D. Eduardo Menéndez.....	Preciados, 33.....	380
27	Dña Saturnina García.....	San Bernardino, 18.....	380
28	D. Benito Lamas.....	Barco, 14.....	380
29	D. Nicéforo de Pero-Sanz.....	Infantas, 29.....	380
30	D. Ambrosio Martín.....	Infantas, 36.....	380
31	D. Juan Paul.....	Magdalena, 29.....	380
32	D. Justo Eguía.....	Fernando VI, 2.....	380
33	D. Camilo Díaz Somoza.....	Tabernillas, 7.....	380
34	Dña María Bernal.....	Ferraz, 12.....	370
35	D. José Barquín.....	Pez, 9.....	370
36	D. Tomás Recio.....	Fuentes, 2.....	370
37	D. Ciriaco Pérez.....	Tres Cruces, 6.....	370
38	D. Pedro Martínez.....	Pez, 6.....	370
39	D. Tomás Canales.....	Mesón de Paredes, 11.....	370
40	D. Diego Abad.....	Desengaño, 9 y 11.....	370
41	D. Luis Izquierdo.....	Toledo, 14.....	370
42	D. Alejandro Galligo.....	Toledo, 47.....	370
43	D. José López.....	Toledo, 66.....	370
44	D. Joaquín Castrillo.....	Toledo, 117.....	370
45	D. José Cao y Durán.....	Paz, 15.....	370
46	Sres. Roldán y Compañía.....	Desengaño, 5.....	370
47	D. Ramón Masoda.....	Hortaleza, 44.....	370
48	D. Federico Ogarzón.....	Mayor, 68.....	370
49	D. Julián Ramírez.....	Nicolás María Rivero, 8.....	370
50	D. Agapito de Miguel.....	Clavel, 3.....	370
51	D. Estanislao de Guinea.....	Espoz y Mina, 14.....	360
52	D. Hermenegildo Cebas.....	Plaza de Matute, 6.....	360
53	D. Ildefonso Antón.....	Luna, 7.....	360
54	D. Canuto Sánchez.....	Embajadores, 18.....	360
55	Dña Antonia Matas.....	Plaza de Matute, 8.....	360
56	D. Tomás Basteiro.....	Botoneras, 5.....	360

Número de orden	NOMBRES	DOMICILIOS	CUOTAS
			PENETAS
57	D. Manuel Fernández.....	Embajadores, 3 y 5.....	360
58	D. Pedro Avila.....	Fuencarral, 92.....	350
59	D. Benito Fernández.....	San Bernardo, 43.....	350
60	Señora viuda de Víctor Calvo.....	Mesón de Paredes, 35.....	350
61	D. Valentín Bajanda.....	Lavapiés, 56.....	350
62	D. Mariano Martín.....	Jacometrezo, 69.....	350
63	D. Manuel Llorente.....	Atocha, 54.....	350
64	D. Antonio Abad.....	Colón, 4.....	350
65	D. Marcos Hernández.....	Magdalena, 1.....	350
66	D. Joaquín Castrillo.....	San Andrés, 5.....	350
67	D. Celestino Escudero.....	San Andrés, 3.....	350
68	D. Evaristo de la Torre.....	Fuencarral, 35.....	340
69	D. Aquilino Peláez.....	Mesonero Romanos, 2.....	340
70	D. Manuel Torres.....	Atocha, 92.....	340
71	D. Pedro Sánchez.....	Concepción Jerónima, 1.....	340
72	Sres. Próspez y Compañía.....	Felipe III, 3.....	340
73	Dña Margarita Concejo.....	Paseo de San Vicente, 6.....	320
74	D. Agapito Soblechero.....	Villanueva, 4.....	320
75	D. Luis Otero.....	Jacometrezo, 46.....	320
76	D. Gregorio Martín.....	Toledo, 105.....	320
77	D. Pablo Agudo.....	Pozo, 8.....	320
78	D. Rafael Peiro.....	Humilladero, 21.....	320
79	Dña Custodia Jiménez.....	Santiago, 2.....	320
80	D. Basilio Jiménez.....	Princesa, 41.....	320
81	D. Juan Arias.....	Zaragoza, 17.....	320
82	D. Francisco Crespo.....	Hortaleza, 33.....	320
83	D. Gíraldo Pesquera.....	Serrano, 26.....	320
84	D. Pascasio Sigüenza.....	Velázquez, 25.....	300
85	D. Carlos Sopeña.....	León, 17.....	300
86	D. Juan Serrano.....	Pez, 22.....	300
87	D. Leandro Crespo.....	Huertas, 26.....	300
88	D. Manuel Fernández.....	Atocha, 145.....	300
89	D. Gregorio García.....	León, 38.....	300
90	D. Leandro Zaballós.....	Puerta de Moros, 5.....	300
91	D. Manuel Miranda.....	Plaza de San Ildefonso, 3.....	300
92	D. Benito Díaz.....	Paseo de Recoletos, 21.....	300
93	D. Valentín Villar.....	San Bernardo, 10.....	290
94	D. Leandro Hita.....	Hortaleza, 126.....	290
95	D. Urbano Pérez.....	Reyes, 3.....	280
96	D. Manuel de Gamo.....	Reyes, 5.....	280
97	D. Cirilo Berdejo.....	Santa Isabel, 7.....	280
98	D. Máximo Izquierdo.....	Plaza del Progreso, 14.....	280
99	D. Adelino Fernández.....	Pelayo, 29.....	270
100	D. Faustino Martínez.....	Marqués de Santa Ana, 5.....	270
101	D. José Hermida.....	San Bernardo, 68.....	270
102	D. Ciríaco Sánchez.....	Fuencarral, 160.....	270
103	D. Rufino Aroca.....	Eloy Gonzalo, 7.....	270
104	D. Domingo Martín.....	Ave María, 17.....	270
105	D. Eduardo Rodríguez.....	Ferraz, 30.....	270
106	D. Julián Irazabal.....	Malasaña, 3.....	270
107	D. Nicéforo de Pero-Sanz.....	Argensola, 20.....	270
108	Dña Felipa de Pero-Sanz.....	Toledo, 28.....	270
109	D. Javier Alonso.....	Hermosilla, 4.....	270
110	Dña Rafaela Pastor.....	Santo Domingo, 2.....	270
111	D. José Garriga.....	Hortaleza, 92.....	270
112	D. José del Río.....	Santa Engracia, 73.....	270

Número de orden.	NOMBRES	DOMICILIOS	CUOTAS
			PESETAS
113	D. Manuel Pérez Gómez.....	Luna, 10.....	270
114	D. Pablo Polo.....	Magdalena, 12.....	270
115	D. Manuel Munoaga.....	Santa Engracia, 27.....	270
116	D. Manuel Pérez.....	San Millán, 2.....	270
117	D. Gregorio Sánchez.....	Embajadores, 52.....	270
118	D. Ramón Masoda.....	San Bernardo, 111.....	270
119	D. Miguel Torres.....	Leganitos, 27.....	270
120	D. Celestino Fierro.....	Serrano, 31.....	270
121	D. Bernardo Pascual.....	Embajadores, 42.....	270

Los productos de esta industria se limitan al consumo de la población, sin que exporte nada.

Emplea, como primeras materias, el azúcar, que es la base principal, y la adquieren en la localidad ó la traen de La Poveda; los huevos, que proceden de Castilla y de Galicia; la harina, de Castilla, Zaragoza y Barcelona; la almendra, de Alicante; frutas frescas y secas de todas clases, y, en particular, avellana, piñón y coco; almidón; canela; leche, en gran cantidad; esencias, todas sintéticas y procedentes del extranjero; manteca de vaca; manteca de cerdo, etc.

Se extrañará que entre los industriales de este gremio no figuren algunos tan conocidos como el de la calle del Marqués de Valdeiglesias, que ha producido una verdadera revolución en los precios, rebajándolos, desde 4 pesetas que eran los tradicionales que tenían los dulces, á 2'50. Pero éste, con La Mallorquina, La Favorita, La Viña II, La Bella Mouriscot, Horno de San José, la Casa de Guinea, la de Bartolomé Rodríguez, y algunas otras más, pertenecen al gremio de Fiambres, similar á confiteros-pasteleros.

Entre confiterías, pastelerías, fábricas de dulces y rosquillas, hay 44 en la provincia, distribuidas por partidos judiciales en esta forma: tres, en el de Alcalá; siete, Colmenar Viejo; 13, Chinchón; 18, Getafe, y una, en cada uno de los de Navalcarnero, San Lorenzo y San Martín de Valdeiglesias.

El partido de Alcalá exporta algunos productos de confitería.

Con excepción de las fábricas de Villarejo y Fuenlabrada, las demás producen para el consumo local, y no tienen otros operarios que los dueños y sus familias.

La fábrica de Fuencarral es pastelería y bollería.

La de Villarejo es fábrica de rosquillas de las llamadas de la «Tía Javiera», y lo mismo las diez de Fuenlabrada. Villarejo coloca sus productos en Colmenar de Oreja, Chinchón y Estremera.

Fuencarral, Aranjuez, Villarejo, Getafe y Leganés, adquieren las primeras materias en Madrid.

Conservas.

Todo cuerpo organizado, ya pertenezca al reino vegetal como al animal, desde el momento en que se forman el protoplasma y la célula, están en un constante trabajo de síntesis, produciendo, durante toda su vida, cuerpos combinados, más ó menos complicados, por absorción y asimilación de los simples. Trabajo que termina con la vida, en cuyo momento comienza el contrario, el de descomposición, el de desdoblamiento, el de

análisis, el de desbaratar todas las combinaciones realizadas para dejar en libertad á los cuerpos simples de que antes se apoderara.

El trabajo, pues, de la materia sólo puede compararse con el de Penélope: tejer y destejer.

Como consecuencia de lo dicho, toda materia orgánica, privada de vida y en contacto con el aire, entra espontáneamente en descomposición, si se halla en ciertas y determinadas condiciones de humedad y de temperatura. Para evitarlo hay, pues, que sustraerla de tales circunstancias. En esto consisten las conservas.

Para ello son cuatro los medios generales que se pueden emplear:

1.º La substracción del aire, pues que la causa primera que origina la alteración es el aire, y una vez iniciado el movimiento de descomposición, aunque cese la acción del aire, se propaga y comunica á toda la masa. Para ello se emplea el método conocido con el nombre de Appert.

2.º La substracción ó eliminación del agua, por medio de la desecación, ya natural, ya por la acción del calor.

3.º La aplicación del hielo, ó de una baja temperatura atmosférica, como la obtenida en las cámaras frigoríficas; y

4.º La aplicación de sustancias antipútridas, como la sal común, el carbón, el alcohol, el azúcar, etc.

La conservación de las sustancias alimenticias es un medio de que se utiliza el hombre para almacenarlas y transportarlas, haciendo uso de ellas en épocas y lugares distintos y distantes de los de su natural producción, en cuya abundancia y facilidad y baratura de transportes estriba su explotación.

Por eso en países en que el suelo produce en cantidades muy superiores al consumo local, y cuya exportación al estado natural se hace imposible, porque se alterarían las especies antes de que pudieran ponerse á la venta en mercado de consumo, se impone la necesidad de proceder á las operaciones indispensables para su conservación.

De ahí la creación de

Fábricas de conservas.

El Real decreto de Gobernación, fecha 22 de Diciembre de 1908, que insertamos en la sección correspondiente al Laboratorio Químico municipal, determina las condiciones que deben llenar estos productos.

En Madrid hay varias fábricas destinadas á estos trabajos, empleando el procedimiento dicho de Appert, dedicándose unas exclusivamente á frutas, otras á pimientos y tomates, y otras á sustancias vegetales en general.

Las primeras materias las adquieren en este mercado. Trabajan, como es natural, solamente en la temporada, y casi todo el personal obrero se halla formado por mujeres y niños.

De estas fábricas de conservas vegetales, podemos apuntar algunos datos.

En la calle de Julián Marín, núm. 1, Madrid Moderno, hay una, de D. Julián Coello, instalada en Agosto de 1908, que, como todas las demás, sólo funciona durante tres meses en la temporada de verano, y trabaja frutas y tomate, produciendo, entre ambas clases, 100.000 botes de á medio kilo, ó sea 50.000 kilos. También hace conservas de frutas en almíbar, en número de 15 á 20.000 botes de igual peso.

El personal que emplea son 20 á 25 obreras y tres á cuatro hombres.

Adquiere todos los tomates en Torrejón de Ardoz.

Las frutas en el mercado de la Cebada.

El azúcar, de 20 á 25 sacos, en la plaza de Madrid, y procede de La Poveda.

El aceite, de ocho á diez arrobas, de Madrid.

Cok, dos toneladas, y leña, 800 á 1.000 arrobas, lo adquiere también de Madrid.

Con estos datos puede formarse idea de lo que son las demás fábricas de esta población, pues que difieren poco en producción unas de otras. Podemos citar las siguientes:

«La Calahorrana», de D. Justo García, Ferraz, 86. Su elaboración anual es de medio millón de unidades de á medio kilo, con un consumo de 50 toneladas de carbón de piedra, 10 de cok y 5.000 arrobas de leña.

«La Nueva Calahorrana», de D. José Palacios, Cerrillo del Rastro, 5.

«Compañía general de Productos alimenticios», Serrano, 32.

«La Pilarica», de D. Alfonso Pérez, Don Ramón de la Cruz, 49. Esta fábrica tiene un motor eléctrico de tres caballos de fuerza.

«Sociedad Fabril de Productos alimenticios», Altamirano, 1, y Princesa, 65.

Ciriaco Pérez, Tres Cruces, 6.

«La Ciboles», de D. Antonio R. Reyes, Bretón de los Herreros, 19. Esta Casa elabora anualmente 500.000 unidades de á medio kilo.

«Las Palmas», de D. G. Giles, Toledo, 132.

Santiago Merino, Goya, 14.

Melchor Cosmen, Montero, 51.

Vidal Roqués, Arango, 6. Elabora 500.000 unidades anuales de á medio kilo.

Entre las que existen en la provincia, hay tan sólo dos de alguna relativa importancia; una en Aranjuez y otra en Torrelodones, y entre ambas elaboran más de un millón de latas.

También existen otras dos; una en el Puente de Vallecas, y otra en Morata de Tajuña, y ambas pertenecen á D. Felipe Fillola.

Chocolate.

Lo que debe entenderse por chocolate, lo determina el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que se copia íntegro en el capítulo correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

Con arreglo á las proporciones del 60 por 100 que el azúcar debe entrar en el chocolate, se fabrica el verdadero; pero como no puede estar al alcance del público consumidor por su elevado precio, su elaboración es realmente insignificante, siendo la mayor mezcla que el Real decreto tolera, siempre que en las cubiertas de los paquetes se consigne la inscripción *Mezcla autorizada*.

Por Real orden de Gobernación de Agosto de 1909, y con motivo de una consulta de varios fabricantes de chocolates, se ha dispuesto lo que sigue:

1.º Que no es preciso el análisis de las sustancias alimenticias ni la presentación de la fórmula de composición en los Laboratorios municipales cuando lleven el certificado de haberse presentado ésta y haber sido analizadas en el Laboratorio de la Capital donde radique la fábrica del producto alimenticio de que se trata, y

2.º Que esto no es óbice para que las autoridades ó los compradores puedan solicitar del Laboratorio correspondiente, en lo que se refiere á la composición de los chocolates, la comprobación de la fórmula que haya sido presentada en la Capital donde se fabriquen, que se reproducirá en este caso, y, en general, el análisis de todo alimento cuya buena calidad ofrezca duda, á tenor de lo que preceptúan los artículos 4.º y 5.º del Real decreto de 22 de Diciembre de 1908.

El chocolate es como el garbanzo, un alimento español, á pesar de que la invasión modernista quiera sustituirle por el té, en servil imitación á las costumbres inglesas.

En el año 1614, un chocolatero de la carrera de San Jerónimo pide licencia para vender el chocolate á más de los seis reales de la tasa que estaba fijada; y en 1774 se reforman las Ordenanzas del numeroso, y, relativamente, antiguo gremio de chocolateros.

El censo del año 1797 arroja 208 individuos que vivían de la fabricación del chocolate.

La primera fábrica de chocolate que ha existido en España la fundó D. Jaime Merie, y la instaló en el año 1854 en el Tivoli, posesión situada en Madrid frente al Obelisco del Dos de Mayo, que adquirió del Real Patrimonio.

Tal y tan rápido fué el desarrollo que tuvo esta industria, que resultó pequeño este local, y á los diez años levantó en Pinto un edificio que ocupó 10.000 metros cuadrados, aumentados en una mitad más en el año 1887.

Muy recientemente ha transformado en suntuoso palacio el almacén y oficinas de su propiedad, instalados en el número 18 de la calle Mayor, de esta Corte.

Hoy día la fábrica de Pinto de la Compañía Colonial, da ocupación y sustento á más de quinientas familias.

En el año 1909 aparecen inscriptos en la tarifa 3.^a, en Madrid y su provincia, para el pago de la correspondiente contribución industrial, 48 fabricantes.

El chocolate que se consume en Madrid tiene la procedencia siguiente:

De las cercanías de Madrid: en Pinto elabora diariamente la Compañía Colonial, 14.000 paquetes; en El Escorial, la Casa Matías López, 6.000; en Pozuelo, La Fortuna, 2.000.

Además de estas tres grandes fábricas, hay otras cuatro en esta población que elaboran diariamente: La Española, calle de Alberto Aguilera, 1.000 paquetes; La España, Santa Engracia, 2.000; La Compañía Nacional, Manuel Cortinas, 3, 2.000; El Sol, paseo de las Delicias, 500.

Existen también varios molinos, con motores eléctricos en su mayor parte, de fuerza de seis á doce caballos, siendo los principales los siguientes: Sres. Miñón, Hermanos, plaza de Antón Martín, 200 paquetes; D. Díaz Gallo, ídem de Santo Domingo, 200; Enciso y Meana, ídem del Príncipe Alfonso, 100; Vicente Arnal, Hortaleza, 37, 100; Asilo de la Santísima Trinidad, Marqués de Urquijo, 16, 100; Viuda de Diego, Luna, 14, 100; Díez y Díez, Barquillo, 30, 100; López González, Mesón de Paredes, 17, 100; Gil y Díez, Clavel, 3, 100; Julio Cabezón, Pechados, 9, 100; Viuda de López, Atocha, 50, 100; Hijos de Vázquez, San Mateo, 1, 100; Anselmo Rivas, Duque de Alba, 5, 200; Sucesores de Vela, Montera, 55, 100.

Hay, además, una veintena de operarios sueltos que hacen tareas para algunas tiendas, como la Lonja del Almidón, Palacios, etc., cuya producción diaria puede calcularse en otros 1.000 paquetes.

En total, 30.200 paquetes, que unos son de 400 y otros de 460 gramos, por lo cual, buscando el promedio de 440, resultará una fabricación diaria de 13.288 kilos.

Las fábricas de El Escorial y de Pinto exportan también al resto de España y al extranjero por valor esta última de 4.000.000 de pesetas.

En Alcalá y en Leganés hay molinos que atienden á las necesidades locales, llegando este último á producir 10.000 kilos al año, y proveyéndose en Madrid de las primeras materias.

Todas las fábricas dichas adquieren las primeras materias directamente en los puntos de producción: el cacao en América del Sur y la canela en Ceylán y Filipinas.

La jornada de trabajo de los chocolateros es de once horas.

Á uno de estos debemos la siguiente fórmula de elaboración de chocolate (?) que tiene bastante aceptación, y que, de cumplirse, como debe, el Real decreto antes dicho, habrá de estampar en las cubiertas de los paquetes la inscripción *Mezcla autorizada*.

Cacao, 50 partes; azúcar, 80; harina de trigo, 40; piñones, 24; canela, 1.

También se nos dice la manera de servir el chocolate, que es como sigue:

En chocolatera de porcelana se pone agua ó leche, y cuando rompe á hervir, se agrega el chocolate, previamente rallado muy menudito. Si con esta adición ha pasado al hervor, se vuelve á calentar, retirándolo en el momento en que se inicie, para que no cueza ni se evapore, pues dice el refrán que «chocolate cocido, chocolate desaborido». Bátase, pues, enseguida y fuertemente, con molinillo hueco, y sírvase al punto.

Fábricas de embutidos.

La fabricación de embutidos, así como las de toda otra clase de productos que no requieren maquinaria especial, puede decirse que no tienen verdadera importancia ni es fácil conocer su cuantía, pues que sus productos se obtienen domiciliariamente, sin que se haga ostentación ni se anuncien para conocimiento del público.

Aun excluidas las salchicherías, no pocas carnicerías fabrican salchichas, longanizas y moreillas que venden directamente á su clientela.

A pesar de esto, hay cinco fábricas en Madrid que elaboran unos 70.000 kilos en la temporada de matanza.

Dos de ellas traen la tripa de Alemania, y todas adquieren el pimentón en Murcia.

En la provincia existen 45, distribuidas como sigue:

Alcalá de Henares, 4; Ambite, 2; Canillejas, 1; Vallecas, 5; Colmenar Viejo, 1; Aranjuez, 4; Aranda del Rey, 1; Chinchón, 3; Alcorcón, 2; Carabanchel Bajo, 7; Fuenlabrada, 2; Leganés, 2; Pinto, 1; Navalcarnero, 1; San Lorenzo, 1; Torreldones, 1; Ceñicentos, 1; San Martín de Valdeiglesias, 6.

Todas las entidades, con excepción de las de Carabanchel y Torreldones, son salchicherías.

Todas las operaciones se realizan á mano. Los residuos son grasas, que se derriten para la venta.

Las de Carabanchel Bajo producen salchichón y embutidos; la de Torreldones está aneja á una fábrica de conservas.

Galletas.

Galleta, que, en el sentido estricto de la palabra, sólo es el pan hecho sin levadura, para su mejor conservación, y que se daba antiguamente en sustitución del pan, á la tropa y á los marineros en operaciones, jornadas ó viajes largos, se ha generalizado y abusado tanto de su nombre, que con él se designan infinidad de variedades de pastas hechas con harina, mantequilla, canela, cacao, huevos, almendras, leche y esencias, coco, vainilla, etc.

Fábricas de galletas.

La introducción de las galletas en el consumo de Madrid, se debió á los ingleses, que elaboraban un producto muy exquisito.

Un español, muy patriota, D. Joaquín Cifuentes, invirtió cuantiosa fortuna en la instalación de una bien montada fábrica en la calle de Alcalá, núm. 163, y consiguió, con su actividad y conocimientos industriales, ponerla á la altura de competir con el producto extranjero.

Fallecido dicho señor, su hijo, del mismo nombre, deseando dar todavía mayor amplitud á la industria, constituyó una Sociedad, la que aumentó la edificación y extendió la producción.

Más tarde, por causas que desconocemos, dicha fábrica dejó de funcionar; y, según nuestras noticias, parece que posteriormente se ha vuelto á formar otra nueva Sociedad con el título de «La Industrial Española», compuesta por los Sres. D. Abelardo J. José de Carlos y D. Julio Castanedo, con propósitos de dedicarse además á la fabricación de caramelos y bombonería fina.

Existen en Madrid nueve fábricas de galletas, con una producción anual de unos 500.000 kilos y valor de un millón de pesetas, siendo las más importantes las de «La España», «La Española» y «Compañía Colonial», que además elaboran dulces y chocolates.

Las primeras materias las adquieren en los puntos productores; el azúcar, en Aranjuez y La Poveda; la manteca, en Holanda, Santander y Asturias; las esencias, en Alemania; los productos coloniales, en los puertos de Holanda, y la leche procede de los pueblos de la sierra.

En la provincia existen dos: una en el Puente de Vallecas, y otra en Pozuelo, propiedad esta última de la Sociedad anónima «La Fortuna», con domicilio en Madrid, en el núm. 7 de la calle de Caracas. Fábrica ésta de importancia, en la que trabajan 50 hombres y 30 mujeres, y produce más de 600.000 kilos anuales. Esta Casa se halla en auge, merced á la incansable actividad y especiales conocimientos de su Gerente D. Antonio Galindo Bermúdez.

Esta Sociedad está levantando de nueva planta otra fábrica en Madrid, muy amplia y sólida, en el paseo del Rey, núm. 24, con vuelta á la calle del Marqués de Urquijo.

Esta Sociedad es la principal proveedora de nuestro mercado, el que diariamente consume 250 cajas.

También importan bastante la Casa Olivet, de Rentería; y la de Pedro Viñas y Compañía, de Cataluña.

Harina.

Lo que debe entenderse por harina y las condiciones que ésta debe reunir, se hallan determinadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que encontrará el lector en el capítulo destinado al Laboratorio Químico municipal.

Del trigo resultan dos partes: la harina, que contiene especialmente materias azoadas y almidón, que luego se preparan para diversos usos, y la corteza inútil para la alimentación humana, y que está constituida esencialmente por el epicarpio de la cáscara, que es de naturaleza leñosa.

Cuanto mejor se efectúa la separación de la corteza, tanto más valor adquiere la harina; la más preciada se llama de flor, ó de primera calidad; las otras se denominan de segunda, de tercera y hasta de cuarta clase.

En el comercio, sin embargo, las harinas se distinguen en la actualidad con una marca especial y un número progresivo, que, cuanto más bajo es, indica mayor finura en la harina á que se aplica. Así con el 0 se califica la más fina; no obstante, han entrado además en los mercados el 00 y el 000, que indican harinas finísimas, empleadas especialmente en la pastelería y para elaborar panes de lujo y de los llamados de fantasía.

La harina ocupa el primer lugar en la alimentación del hombre, elaborándose con ella el pan y las pastas alimenticias. Separada de la mayor parte del almidón ó adicionada con cierta cantidad de gluten, extraído recientemente, se emplea en la fabricación

de panes y pastas especiales, llamadas de gluten. Las sustancias proteicas ó azoadas se hallan en mayor cantidad hacia la periferia del grano que en su interior, y como en la moltura, la parte periférica, por ser mas dura resulta menos triturada, de aquí, como es natural, las harinas gruesas, sémolas, sean más ricas en materias proteicas y que las más finas lo sean á su vez en almidón.

Fabricación de harinas.

Breve reseña histórica.

Las fábricas de harinas, los molinos, los morteros, la harina misma, no se conocieron en los primeros tiempos de aplicación del trigo á la alimentación, pues que se usaba tal como lo producía la Naturaleza.

El primer paso que se dió para la molturación fué la trituración por contusión entre dos piedras planas, sobre una de las cuales se echaba el grano y con la otra, que hacía de maza, se golpeaba. Luego, la piedra plana de debajo fué concavándose, adquiriendo forma de mortero, y la de arriba, alargándose para poder cogerla bien con la mano, reforma ó adelanto que se atribuye á los romanos, que llamaban *machacadores* á los dedicados á este oficio, y daban el nombre de *pístrine* al local en que tenía lugar esta operación.

Más tarde reformóse el procedimiento, volviendo á la piedra de superficie plana, sobre la que se hacía pasar un rodillo, que luego fué sustituido por la muela. Este fué el molino primitivo en cuyo manejo se empleaban esclavos, reemplazados después por caballerías. Los molinos movidos por el agua, no fueron inventados hasta fines del siglo IV de nuestra Era.

Los israelitas tenían, formando parte del mobiliario de sus casas, unos molinos portátiles.

Una vez obtenida la harina, hubo de pensarse enseguida en la manera de separarla del salvado, y se inventó por los galos el cedazo, que primero fué de junco, luego de la crin de los caballos, y más tarde, de hilo y de seda.

Los romanos, en memoria del descubrimiento de la muela, instituyeron la fiesta de la *Diosa Mola*.

En el día en que se celebraba, cesaba el trabajo de las muelas, y dejaban á los burros en libertad por las calles, coronados de flores.

En la actualidad no están mucho más adelantados los molinos en Marruecos. Estos son de dos clases: de mano y movidos por el agua. El primero está instalado en cualquier rincón y en lugar alto de la choza, y el segundo ocupando una sola *anala*, constituyendo máquina industrial al servicio público, mediante el pago de una medida de harina del grano molido, que es lo que aquí llamamos *maquila*.

El primero consiste en dos piedras, fija la de abajo y movable la de arriba por una manivela *el manueta*, colocada en un punto cualquiera del plano de su círculo, y cuyo giro se verifica alrededor del eje de espiga de la de abajo, que penetra en el hueco de la de arriba.

El segundo molino consta de cuatro partes, el *kántara*, *duar el hedid*, *farada er-rehâ* y el *gonsa*.

El *kántara* es el puente de madera, ó corchos, de cuatro á seis varas, que hace papel de acueducto. Por ese cajón corre el agua del río, del arroyo, acequia ó salto próximos, para caer con fuerza en un terreno bajo.

En este se halla *el-duar el h-rdîd*, ó la rueda de hierro, especie de hélice sujeta

al mástil de dicho metal, que adquiere movimiento de rotación al golpe del agua. Un extremo en este vástago vertical está girando en una base de piedra perforada, y al otro extremo sujeta una muela ó *ferdî de rehâ*.

La tercera parte es llamada *farada de rehâ*, ó sean las dos muelas en esta primitiva maquinaria de mollienda. De una de ellas hemos dicho que se mueve al extremo del vástago, pasando por el orificio que su compañera tiene practicado en su centro. Esta es fija, empotrada en el *meleska*, y da holgura bastante á la movable, que se ajusta fuertemente al tronco de hierro ó mástil.

La cuarta parte es la tolva ó *gonar*, que se compone de una caja de madera ó le constituye una batea de palmas, que contiene el cereal que ha de molerse. La espuerta, ó la caja, llevan un punzón, que toca á la piedra. Por efecto del contacto de dicho punzón con la superficie áspera, se vacía el cereal sobre el hueco de la muela de arriba, en el movimiento de ésta. La tolva pende del techo de la choza.

La harina sale por los ribetes de las dos piedras, y una escobilla la reúne en un hueco delantero, que se llama *rdâba*.

El molino se llama *rehâ*; el molinero, *rdâni*; la harina, *tahîrî*, y de ahí tahona y tahonero.

Para ver estos molinos no necesitamos ir á Marruecos: en España los tenemos aun muy numerosos. Es el molino tipo que va siendo ahora reemplazado por las modernas maquinarias.

Desde estos primitivos artefactos hasta los procedimientos modernos, media un abismo.

En estos últimos tiempos se han establecido numerosos molinos instalados con todos los perfeccionamientos modernos, y disponiendo de considerables capitales y esto ha originado refiida competencia.

Inglaterra cuenta hoy con diez y seis sociedades por acciones que representa un capital de 300 millones de francos, calculándose el valor total de los principales molinos de 1.250.000.000 de francos. De estas fábricas casi ninguna existía hace veinte años y es de observar además que casi todas se hallan situadas en los puertos, cosa que se comprende teniendo en cuenta que la producción de trigo nacional es muy limitada y que casi todas trabajan con trigo importado, lo que ha hecho que la industria molinera haya alcanzado grandísima importancia en algunos puntos que reciben del exterior la primera materia, como Liverpool, Londres, Hull, Cardiff y otros, cuya producción de harinas satisface la mayor parte de las necesidades del país.

Las actuales fábricas no denuncian, como denunciaban los antiguos molinos, por el polvo que hasta á los tejados cubría, las operaciones que en las mismas se practican, pues desde que entra en ellas el grano hasta que sale convertido en harina, camina en su larga trayectoria, calculada nada menos que en cuarenta kilómetros, por tubos y aparatos cerrados herméticamente, que lejos de dejar esparcir el polvo, se hallan dotados de aparatos de absorción que son las mejores escobas que se conocen. Mecánicamente se separan del trigo las demás semillas y pajas que tenga mezcladas, que se pulverizan en aparato reservado y se envasan en sacos con destino á pienso para aves y ganado. El trigo, limpio de sus aristas, á su paso por diferentes pares de cilindros de acero estriado, adquiere diversos grados de pulverización, conforme á la cual se clasifica, y atravesando cedazos de tela más ó menos tupida, sémolas, harinas, moyuelos y salvados van á buscar cada cual el envase que les corresponde, en el que esperan, almacenados en local adecuado, el momento de abandonar la casa en que tan cruelmente han sido torturados.

Para determinar si son harinas ó son sémolas, dice nuestro Arancel de Aduanas, se someten al tamiz núm. 80, ó sea el que tenga en la tela de seda de que se forme ochenta claros en pulgada cuadrada francesa. Si el producto pasa por el tamiz, se califica como

harina, y en caso contrario como sémola. Si no contiene más que el 5 por 100 de sémola se considera como harina.

El nombre de «sémola» no debe limitarse á la harina de trigo generalmente molida cuyos granos no pasen por el tamiz núm. 80, como acabamos de decir ó por el núm. 90, según opina el Laboratorio Químico municipal.

En general, «sémolas» son los productos obtenidos del trigo ó de otros cereales por los mismos procedimientos que las harinas de las que no se diferencia más que por su grosor.

De la antigua existencia de la industria harinera en esta Corte, son indicios remotos los nombres de la calle del Molino de Viento, y del paseo y cuesta de Areneros, cuando su verdadero nombre debe de ser el de «Harineros» por ser estas dos vías el camino que conducía al «Molino quemado» según un plano del siglo XVII.

Número de fábricas de harinas en España.

El número de fábricas que representan el movimiento fabril de esta poderosa industria en España, se eleva hoy á 7.775 fábricas y 10.035 molinos.

Entre las primeras hay un número bastante respetable montadas á la perfección, con aparatos de molienda cilíndrica; que se llaman de *sistema completo*. Otras llamadas del *sistema mixto*, tienen aparatos antiguos y algunos modernos, empleando las piedras para moler y remoliendo con cilindros. Otras se hallan montadas por el primitivo sistema de piedras, y entre éstas, unas producen harinas de comercio y otras trabajan á maquila. Los motores actualmente en uso son: el hidráulico, que representa el 60 por 100; el de vapor, que se estima en un 20 por 100; el de gas pobre, que no llega á 5 por 100, y el resto, en que se utilizan indistintamente el agua y el vapor, y en algunos la electricidad y otros procedimientos.

La potencia del conjunto de la fuerza motriz se calcula en unos 253.950 caballos. El número de obreros pasa de 85.000.

El rendimiento medio de harinas es el siguiente:

En fábricas de *sistema completo*, de 78 á 80 por 100 de harinas panificables; 7 por 100 de harinas de segunda clase y el resto moyuelo y salvado.

En fábricas de *sistema mixto*, de 74 á 76 por 100, y en las de *sistema antiguo*, de 70 á 73.

El rendimiento en la fabricación de harinas no es siempre el mismo, dependiendo de su calidad y la de los trigos de la manera como se lleva la molienda y de otras varias circunstancias.

La producción media en las fábricas de España puede estimarse en 8.000 toneladas diarias, ó sea 2.400.000 toneladas al año, computando éste en trescientos días de trabajo, y para cuya producción se necesitan, próximamente, 31 millones de quintales métricos de trigo.

El consumo de harinas está limitado al mercado nacional, y en el exterior no se hace consumo ninguno de este producto de nuestra industria.

La molinería de ambas Castillas, que produce harinas de singular blancura, exporta una buena parte de su producción á los mercados de Madrid, Andalucía, Asturias, Galicia y el Norte, y en algunas épocas á las demás regiones de España, según el resultado de las cosechas.

Fábricas de harinas de Madrid.

Cuando se habla del Madrid industrial es cosa corriente, y tan corriente que se halla admitida como verdad axiomática, el decir, por supuesto en tono despectivo, que esta Ca-

pital es el estómago de la Nación, dando con ello á entender que aquí no se sabe hacer más que tomar el sol y vivir de la nómina. ¡Qué culpa tendremos los madrileños de que mamá «Natura» nos brinde con sus dones! ¡Ni de que papá Estado utilice nuestros servicios! Y, forzoso es confesar, que aquella aserción es rigurosamente exacta. Madrid tiene unas fauces excelentes. Todos los días se traga un tren compuesto de 32 vagones, cargado de trigo. Su boca se halla dotada de un sistema dentario, tan poderoso y completo, que, con solas seis muelas, tritura diariamente ocho mil fanegas de aquel cereal.

Preciso es advertir, que estas muelas no son las de la infancia de la industria harinera. Son las que han venido á sustituir á aquéllas, y que, en vez de estar constituidas por blandas y toscas piedras, se hallan reemplazadas por pares de cilindros de bien templado y estriado acero.

Madrid presenta, en un reducido grupo, tan reducido que sólo se halla formado por seis entidades, un brillante cuerpo industrial harinero, tan notable, que no se desdora de poder figurar al lado de los mejores de España, incluso Barcelona.

Aun vamos á atrevernos á decir más.

Madrid, compite en industria harinera con las mejores del extranjero.

Pero la modestia, en ciertas ocasiones, es perjudicial. Echémola á un lado, y digamos sin ambages ni rodeos y alzando mucho la voz para que se nos oiga *urbi et orbi*: LAS FÁBRICAS DE HARINAS DE MADRID SON LAS MEJORES DEL MUNDO.

En este dicho no hay hipérbole; en esta afirmación no hay exageración; en este aserto no hay pasión. Afortunadamente para nosotros es rigurosamente exacto.

¡Por qué razón, por qué regla de tres hemos de ir siempre en todo unidos y á la zaga de todas las naciones!

Confortado así el espíritu con estas manifestaciones, pasemos á describir una de de estas industrias, que bastará para poder formar idea de lo que son todas las demás, cuya descripción omitiremos para no incurrir en una monotonía repetición.

Fábrica de harinas y de sémolas «La Estrella».

Se halla situada en la glorietta de las Delicias, núm. 2.

Es la más moderna, de muy reciente construcción, pues sólo data del año 1899 y pertenece á D. Demetrio Palazuelo, quien, además de propietario, es industrial, siendo él mismo el que la dirige.

Penetremos en su recinto por anchurosa portada, perteneciente al cuerpo de edificio acabado de construir en el año de 1908, que constituye la principal fachada.

En este cuerpo de edificio se hallan instaladas las oficinas, y, hay además, almacenes de harinas y de jerga y las habitaciones de cuatro familias, que son, las del Maestro molinero director, maquinista, cochera y portero.

Perpendicular á él, se encuentra, á su derecha, una amplia y extensa edificación que es la que constituye la fábrica, y en ella, en cinco espaciosos pisos, se halla montada toda la maquinaria y aparatos.

Sigue, en construcción aislada, la maquinaria de vapor, sistema vertical, autor Alexandre, de Barcelona, de 200 caballos de fuerza, hermoso ejemplar, de construcción tan perfecta, que, en los diez años que lleva funcionando, alimentada por tres grandes calderas, no ha sufrido la menor interrupción. A pesar de su bondad, se intenta reemplazarla en breve por otra eléctrica de 300 caballos, por exigirlo así las necesidades del consumo.

Enfrente de este edificio, ó sea á la izquierda de la entrada, hay otra serie de construcciones, de las cuales dos se hallan destinadas á almacenes de trigo á granel, que

hacen veces de colosales tolvas, pues desde ellas, por medio de una rosca sin fin instalada en el suelo y por canalización horizontal colocada debajo de éste, va pasando al edificio-fábrica, entrando en el primer aparato llamado «Monitor», que es una zarampa aspiradora que quita al trigo las pajas y todo lo más ligero que tenga mezclado.

Del «Monitor», se distribuye y pasa á otros siete aparatos llamados «Deschínadores» que, con un movimiento de válvén, separan las chinás aunque sean del mismo tamaño que los granos de trigo. Con el traqueteo de estos aparatos, las chinás, por ser más pesadas, quedan en la parte baja y por ella buscan su salida, mientras que el trigo, como menos pesado, flota, digámoslo así, por encima de las chinás, hallando á su altura el orificio de salida.

Tiene el trigo que atravesar despues otros aparatos que existen, en número de once, llamados «Triarvejones» al objeto de privarle de la arveja, de la neguilla y de toda semilla redonda.

Pero como todavía puede tener, y seguramente tiene, algo de tierra y algún otro cuerpo duro, se encargan de deshacerlo, seis aparatos llamados «Despuntadores».

Con estos preparativos, parece que ya debe de estar el trigo en condiciones de ser molturado. Pero no. Tiene que someterse, todavía, á otras varias operaciones, una de las cuales, al profano parece absurda, que es la de humedecerlo, pasando para ello por dos «Rociadores».

El trigo, así dispuesto, puede aún estar acompañado de otras impurezas que no sean pajas ni semillas, tierra ni piedras. Puede tener algún clavito, alfiler ú otra clase de metales, y estos son apresados por poderosos electroimanes que los reconocen enseguida al obligarlos á desfilar en su presencia, y se apoderan de ellos, aunque procuren esconderse y ocultarse entre los granos.

Ya tenemos el trigo aislado por completo de cuantas impurezas, que no eran pocas, le acompañaban al penetrar en la fábrica. Pero no por eso está limpio todavía. Se queda el polvo, del que se encargan cuatro *Cepilladoras* y dos *Aspiradores americanos*.

Así, puesto el trigo ya en las debidas condiciones de aseo y de limpieza, pasa á colocarse en dos depósitos para esperar turno, y que le llegue la vez de penetrar en el salón de cilindros, para ser triturado por éstos.

Más, no pasa clandestinamente. Tiene que hacer los honores á una báscula automática llamada *Chronos*, de las que hay dos ejemplares, con patentes de C. Reuter & Reiser, que acusa el pase de cada veinte kilos, corriéndose sucesivamente siete guarismos, pudiendo, por lo tanto señalar hasta 9.999.999 kilos; es decir, 10.000.000 de kilos, y apreciarse en todo momento la marcha activa ó negligente de las operaciones.

Hete aquí ya al grano pasando á los *Trituradores*, constituidos por seis pares de cilindros de un metro de largos por 0'25 de diámetro, cuyo sucesivo recorrido completa la molturación.

Por ello se diferencian en las estrías, que son más profundas y menores en número en el primero que en los demás, en los que gradualmente aumenta el número y disminuye la profundidad. Por eso, el primer par tiene trescientas estrías; el segundo, cuatrocientas; el tercero, quinientas; el cuarto, seiscientas; seiscientas cincuenta el quinto y setecientas el sexto.

De cada triturador, va pasando el trigo á un aparato cernedero, dotado de movimiento horizontal de válvén circular. A estos aparatos se les da el nombre de *Plansichter*, y cada uno se compone de cinco tamices de seda de diferente número, llevando luego, por lo tanto, cada producto distinto camino, según el grado de pulverización que tenga.

Hay seis *Plansichter* en cada sección, componiendo por ello doce entre las dos secciones. Cada tres *Plansichter* constituyen un juego completo.

Como en esta casa se fabrican también sémolas, para las que se hace una mollienda

mensual, que da un rendimiento de ochenta vagones anuales, hay seis aparatos, denominados *Sasores*, que sirven para purificarlas.

Sas, en francés, significa cedazo, tamiz; y *sasser*, cerner. Indudablemente es ésta la procedencia de la palabra.

Siguen después otros tres pares de cilindros *Desagregadores*, de los cuales, uno es estriado y dos lisos, por los que pasan los residuos de todo, que se aprovechan, con la debida separación en harinas y salvados, yendo cada una de estas especies á insacularse en el lugar correspondiente, según su clase.

Aun nos quedan que anotar otros nueve pares de cilindros, todos lisos, llamados de *Compresión*, y que sirven para convertir sémola y residuos en harina.

En general, cada par de cilindros está acompañado de $\frac{1}{2}$ de *Plansichter*.

Y finalmente, y terminando la molienda, se encuentran dos aparatos llamados *Desatadores* y otros dos *Centrifugos*.

«Desatadores» son unos aparatos, provistos de paletas y cepillos interiores, que sirven para limpiar y recoger los residuos que puedan quedar unidos al salvado, yendo éste, por último, á parar á un torno clasificador que los separa en las clases dichas.

Todas estas operaciones descriptas implican un movimiento continuo del trigo, que, mecánicamente, recorre grandes distancias por caminos, ya horizontales, ya verticales, ya oblicuos, pasando de una á otra sala, de uno á otro piso, subiendo y bajando, andando sin cesar por intrincadas y ocultas vías, que ya son paralelas y unidas, ya se separan y distancian, ya se insertan, bifurcan ó trifurcan, ya se truncan, llenando el espacio de las salas de todos los cinco pisos de fantásticas telas de araña, pareciendo grutas llenas de fantásticas columnas formadas por la unión de estalactitas y estalacmitas, que filtraciones calcáreas elaboran con el transcurso del tiempo.

La combinación de todas estas canalizaciones es difícil, es casi imposible describirla, y sólo para que el lector pueda formarse alguna remota idea, podremos decir que la extensión lineal de las mismas puede calcularse en 5.000 metros.

Otro dato curioso es el de las correas que transmiten el movimiento desde los árboles á los aparatos. Su extensión lineal puede determinarse, aproximadamente, en 6.000 metros.

Toda esta complicada maquinaria está fabricada por la Casa Buhler, Hermanos, de Uzwil (Suiza), y la dirige el muy inteligente y competente Maestro molinero Don Francisco Casaurran.

Aparte de la combinación de aparatos descripta, que constituye y completa el sistema de operaciones necesarias para transformar el trigo en harinas, sémolas y salvados, hay otros varios aparatos sueltos, de que también vamos á ocuparnos.

Para aumentar, si es preciso, la fabricación de sémolas, existen otros dos pares de cilindros y cuatro «Sasores».

Para aspirar el calor que, con el roce, se desarrolla en los cilindros, y, por consiguiente, para refrescarlos, existen otros tres aparatos ventiladores.

Y otro, compuesto por 196 mangas, sirve para recoger, también por aspiración, el polvo.

Como puede ocurrir que alguna vez haya trigos de diferentes procedencias, y, por tanto, de distinta fuerza, se impone la necesidad de unificarlos, y hay para ello un aparato «Mezclador de harinas» que llena este servicio, estando á cargo del Maestro molinero Director el conocer y determinar las proporciones en que debe preparar esta mezcla.

Con el incesante trabajo de la maquinaria, que no para un momento, ni de día ni de noche, durante las veinticuatro horas, y sólo algunas semanas se suspenden dos horas, en determinado día, que suele ser los martes, para practicar una general limpieza y

renovar y sustituir las piezas desgastadas, existe un arsenal de piezas de recambio de todas clases y en particular cilindros, cuyas estrías se consumen y hay necesidad de afilarlas, valga la palabra, y hasta los cilindros lisos requieren el frecuente esmerillado. Para practicar estas operaciones en los cilindros hay dos máquinas que trabajan continuamente.

Una maquinaria así, tan extensa y complicada, no puede funcionar sin tener para su inmediato auxilio talleres de reparaciones, para lo que existen fraguas, carpintería y guarnicionería.

Los fogones del motor, motor que también impulsa una dinamo para la producción de alumbrado en la fábrica, consumen, cada veinticuatro horas, 5.000 kilos de carbón que procede de Asturias y de Puerto Llano. Para sostener asegurado un consumo de combustible tan considerable, es necesario un repuesto de 20 vagones de carbón, que en depósito inmediato se almacenan.

A pesar de la suavidad con que funcionan todos los aparatos, que amortigua, en mucho, el ruido, tropida, sin embargo, el suelo, lo cual no tiene nada de particular, por ser de madera y estar unidos á él los aparatos, y trepidan también hasta las paredes maestras, lo cual ya es más extraño por la solidez de su construcción. Y cuando el curioso visitante lo observa, instintivamente se le va la imaginación á Messina, y piensa, con horror, en lo que aquello habrá sido.

Asomado á una alta ventana se domina el edificio, mejor dicho, el conjunto de edificios, porque son varios los que constituyen esta fábrica, y más que uno solo, parece un pueblo, por lo grande, por lo animado y por el movimiento de 10 grandes carromatos, 40 poderosas mulas y más de un centenar de operarios, dedicados cada cual á sus diversos quehaceres.

Desde allí se domina el conjunto, bajo cuyos techados existen cuatro grandes almacenes de trigo, con más de 100 vagones de este cereal; igual número de almacenes de salvados con capacidad idéntica, y otros cinco más con 12.000 sacos de harina.

Claro está que, aparte las existencias almacenadas de que se hallan abarrotados dichos locales, como diariamente entran ocho vagones de trigo, como término de promedio, los mismos han de salir transformados, seis en harinas ó sémolas y dos en salvados, aproximadamente.

Para alimentar este consumo tiene la Casa Agentes y Comisionistas extendidos por todas las provincias encargados de la compra y envío de trigos, y también de la venta de harinas, pues que la producción excede al consumo de Madrid, aunque aquí se vende la mayor parte, teniendo Mercados seguros para las sobras en Murcia, Huelva y Cartagena, etc.

El trigo, en su inmensa mayoría, lo adquiere en esta provincia, y en las de Toledo y Zaragoza, y sólo en épocas de escasez lo trae de Castilla para mezclarlo con aquellos.

Todo el grano lo envasa en sacos nuevos que adquiere en Zaragoza; y, en ellos, después de limpiarlos, expende las harinas, sémolas y salvados, sin que vuelvan á retornar á la fábrica.

A las fábricas de harinas puede aplicárselas, con rigurosa propiedad, la frase de *barrer para adentro*, que se dice de los plateros. Todo lo que entra en las fábricas de harinas, todas las impurezas que acompañan al trigo, semillas extrañas, pajas, chinias, tierras,....., hasta el polvo....., todo tiene aplicación, todo se aprovecha, todo se vende.

Admirate, lector. Con el polvo, solamente el polvo, que se va recogiendo en los aparatos de la limpieza del trigo, se llenan semanalmente ciento veinte sacos, que se venden.

A este polvo, que ha estado en contacto con los granos de trigo, algo de éstos se le habrá pegado. Indudablemente tiene poder nutritivo. Tiene valor alimenticio. Tiene valor pecuniario en el mercado. Son las limaduras de los plateros.

¡Y aún habrá quien no crea en la eficacia de la medicina homeopática!

Todo lo descripto ocupa un perímetro de 5.000 metros cuadrados, que constituye una manzana completa, lindante, además de la glorieta dicha, con las calles de Canarias, de la Batalla del Salado y de Martín Soler.

El valor de todo ello, solar, construcciones, maquinarias, existencias, créditos pendientes de cobro, etc., representa en total un capital, dedicado á esta industria, de pesetas 3.500.000.

Capital que, al 4 por 100, representa una renta anual de 140.000 pesetas. Renta que, sin quebraderos de cabeza, sin trabajo y sin el menor peligro, pudiera muy bien disfrutarse tranquilamente.

Observará el lector que el procedimiento que emplea esta fábrica para la limpieza del trigo, es el mismo que dejamos descripto al tratar de esta especie, y que hemos tomado de una conferencia dada en París por Mr. Amman, Ingeniero agrónomo.

A esta fábrica siguen en producción las de:

D. Miguel Lorenzale, titulada «La Ceres», instalada en la calle de Martín de Vargas, números 1 al 5, que, con máquina de vapor sistema horizontal y fuerza de 300 caballos, moltura diariamente siete vagones de trigo.

Señores Vinda é Hijos de Campoamor, titulada «La Universal», instalada en la calle del Pacífico, núm. 26, que con máquina también de vapor, sistema vertical y fuerza de 160 caballos, moltura diariamente seis vagones de trigo.

«La Campanilla», Sociedad en comandita, que gira bajo la razón social de «Martínez y Compañía», situada en la calle del Pacífico, núm. 12 antiguo, que, con energía eléctrica de 100 caballos, moltura cinco vagones de trigo en igual espacio de tiempo.

La de los Sres. Albo y Rico, cuyo título es «San Antonio», situada en el paseo de las Acacias, núm. 2, moltura diariamente tres vagones de trigo, con 80 caballos de energía eléctrica.

Y, por último, «La Espiga», situada en la calle de Luchana, núm. 30, propiedad de D. Vicente Torres Llorente.

Ocupa una superficie de 30.000 pies cuadrados, edificados en ellos varios espaciosos y claros locales, dedicados á las diferentes necesidades de la industria.

Funciona, indistintamente, con vapor ó electricidad, que toma de la «Hidráulica Santillana», disponiendo en cada uno de estos casos de una fuerza de 100 caballos.

Montada por el sistema austro-húngaro y por la Casa Buhler, de Zurich, está dotada de cuantos aparatos y maquinaria modernísimos requiere tan adelantada industria.

Moltura diariamente 35.000 kilos de trigo, que, aproximadamente, producen 28.000 kilos de harina y 7.000 de plenos y salvados.

Sus productos, en su inmensa mayoría, se consumen en esta Capital.

Está provista de carros y ganado suficiente para el servicio de la fábrica, y tiene empleadas, para todas las atenciones, más de 40 personas.

Representa un capital industrial de 520.000 pesetas en propiedad, edificios, maquinaria, carros, ganado, etc., y una cantidad de 700.000 pesetas para el movimiento mercantil.

Los trigos que ordinariamente se emplean, son los de las provincias de Toledo, Madrid, Guadalajara y Ciudad Real. En casos extremos, recurre á los de Castilla la Vieja, pero éstos en pocas ocasiones, por no reunir las condiciones de calidad que exige este mercado.

Damos algunos datos de esta fábrica para que pueda formarse idea de todas las demás intermedias, y determinarse la importancia de esta industria madrileña y el considerable capital que representa.

Todas las fábricas trabajan, además, á maquila, ó sea, que molturan el trigo que se

les lleva, por cuenta ajena, cobrando todas por igual, á peseta por fanega por este servicio.

Como no todo lo que se molture en estas fábricas, se da al consumo de Madrid, ni el consumo de Madrid se limita á la producción propia, con lo que queremos expresar que se exportan harinas y también se importan, lo cual parece absurdo, pues que no debiera importarse mientras aquí hubiera existencias, por los datos conocidos de la producción no puede deducirse el consumo. Por lo tanto, es menester que digamos, si el lector lo ha de saber, que esta población consume diariamente 2.500 sacos de á cien kilos de harinas, ó sea, igual número de quintales métricos, que equivalen á 250.000 kilos, ó lo que es igual, á 250 toneladas. Cifra que nos da un promedio de 434 gramos por habitante.

No es esto decir que cada habitante consuma diariamente esta cantidad de harina convertida en pan. Hay que tener en cuenta las diversas aplicaciones que aquélla tiene, aparte de la panadera.

Conservación de las harinas.

Acaba de iniciarse un procedimiento que, en los ensayos á que ha sido sometido, ha dado un resultado favorable, pues que destruye la vida larval, impidiendo por ello el desarrollo de todo germen; y ni se enmohece ni la atacan los insectos.

El procedimiento consiste en someter las harinas á una presión tal que las reduzca á una tercera parte de su volumen, con lo cual, ¡claro está!, aumenta su densidad y adquiere la forma del vehículo en que ha sido comprimida.

Pero no se dice, y sería conveniente saber, cómo vuelve á recobrar la harina su estado natural para poder utilizarla en sus diversas aplicaciones.

La harina de trigo recientemente molida tiene para la panadería un valor mucho menor que la que ha estado largo tiempo depositada en los almacenes.

La conservación de la harina ejerce una influencia favorable en el valor de este producto en la panadería; el aumento del volumen del pan es ya sensible al cabo de cuatro semanas, sigue observándose pasados los dos meses aproximadamente y después queda estacionario y aún empieza á disminuir.

Molinos.

Además de las grandes fábricas que quedan expresadas, existen en Madrid, aunque arrastran penosa existencia, molinos de piedras, que limitan su molienda á otros cereales y semillas distintas del trigo, pues que este cereal lo absorben todo las fábricas de cilindros, con las que estos molinos no pueden sostener competencia.

Por ello la situación financiera de esta industria es bastante crítica por el poquísimo trabajo que hacen, pues aun tratándose del molino que más molture, no tiene grano más que para unas cuatro horas diarias. De aquí el que los dueños de estos molinos necesiten dedicarse á otras ocupaciones.

Son varias las causas que contribuyen al malestar de esta industria, siendo en la algarroba las menguadas cosechas de los últimos seis años, y como consecuencia lógica y natural de ello, el elevado precio que ha alcanzado. Y como su harina se destina á la alimentación del ganado, la escasez de trabajo ha hecho disminuir el número de éstos.

A la disminución del ganado ha contribuido también, en una gran parte, la aplicación de motores mecánicos que van reemplazando y sustituyendo á la fuerza animal, y la tracción eléctrica en los tranvías, y la gasolina en los automóviles, ha retirado del servicio un considerable número de cabezas de ganado caballar y mular, que hacen zotar el menor consumo de cebada y de centeno, tanto en grano como en harina.

Vamos, sin embargo, á consignar los datos que hemos adquirido referentes á esta industria, haciendo constar la existencia de los siguientes:

«La Tela», molino instalado en la ronda de Segovia, núm. 25 duplicado, de la propiedad de Doña Josefa López.

Se dedica á moler cereales y semillas por medio de piedras francesas, movidas por vapor. Tiene caldera multitubular, máquina sistema Compound, marca Bustand, inglesa, motor de ocho caballos nominales de fuerza, que consumen tres kilos de carbón por caballo y hora, siendo el carbón de Asturias, que tiene mayor número de calorías que el de Puertollano, del que necesita de cuatro y medio á cinco kilos por iguales unidades de fuerza y tiempo.

Siendo el precio de este combustible, en plaza, el de 40 y 55 pesetas la tonelada, con respecto á las procedencias dichas, y desarrollando el motor una fuerza de seis caballos para molturar de tres y media á cuatro fanegas de cebada ó centeno por hora, y de diez á doce de algarroba, hará el generador, un gasto de combustible, de 18 á 20 céntimos por cada caballo y hora.

Este molino moltura mensualmente de 900 á 1.000 fanegas de grano, del que un 90 por 100 es algarroba.

Esta casa trabaja por cuenta propia y á maquila, cobrando, en este último concepto, á razón de una peseta por cada fanega de cebada ó de centeno, y la mitad por algarroba.

Estos granos proceden de las provincias de Madrid, Toledo, Ciudad Real, Segovia, Avila y Salamanca, y de algunas otras, pero en pequeñas cantidades.

El peso de estos granos varía entre 32 á 34 kilos la fanega de cebada, 42 á 45 la de centeno y 51 á 55 la de algarroba, arrojando ésta más peso por tratarse de fanega colmada.

Molino de D. Alfonso Condet, instalado en la calle de Santa Ana, núm. 27.

Tiene piedras con motor de gas del alumbrado, marca Otto, de ocho caballos de fuerza, haciendo un consumo de fluido de cuatro y medio á cinco quintos de metro cúbico de gas por caballo y hora, siendo el precio de este combustible 22 céntimos de peseta el metro, resulta el caballo-hora de 20 á 22 céntimos.

Este molino se dedica á triturar algarroba y hace una trituración mensual de 1.000 á 1.200 fanegas, cobrando por maquila el mismo precio antes dicho de media peseta por fanega.

Molino de D. Ambrosio Latournerie, se halla instalado en la calle de Serrano, núm. 33, y es también de piedras, movido por gas del alumbrado, teniendo motor y maquinaria del mismo sistema, fuerza y gasto que el anterior.

Moltura cebada y centeno y tritura algarroba en cantidad total de 450 á 500 fanegas mensuales, cobrando por maquila los mismos precios que los anteriores.

Molino de D. Marcelino Pilado, de piedras como los anteriores, é instalado en la calle de Monserrat, núm. 28, tiene motor de gas, marca Esender, de ocho caballos de fuerza.

El consumo de gas de esta marca suele ser de tres á cuatro céntimos más por caballo-hora.

Se dedica á la trituración de algarroba, de cuyo grano tritura de 500 á 600 fanegas mensuales.

También moltura alguna pequeña partida de cebada.

Los precios que cobra por maquila son iguales que los anteriores.

Molino de D. Saturnino Otaegui, establecido en la calle de Tarragona.

Es también de piedras, con motor de gas de seis caballos de fuerza.

Hace una trituración mensual de 400 á 500 fanegas de algarroba y cobra por maquila 40 céntimos la fanega.

Molino D. Francisco Albo, calle del Cardenal Cisneros, núm. 62.

También de piedras, tiene motor eléctrico de cinco caballos, cuya energía toma de la Compañía Madrileña de electricidad, al precio de 41 céntimos el kilovat, resultándole el caballo-hora de 28 á 30 céntimos de peseta.

Moltura cebada, centeno, algarroba y alguna otra semilla, cobrando por maquila 80 céntimos el quintal métrico de algarroba y una peseta por fanega los demás granos.

En la provincia de Madrid, en los pueblos y de los propietarios que se expresan, existen las siguientes fábricas de harinas de trigos y molinos de harinas, cereales y legumbres:

La Acebeda.—D. M. Araujo.

Alameda del Valle.—Doña Narcisca Martín y D. Angel de la Vega.

Alcalá de Henares.—Tienen importantes fábricas con trituradoras de piedra y cilindros metálicos los Sres. D. Cruz del Campo, D. Pedro García y «La Electro-Harínera» de D. Alfredo Serrano Fatigati.

Algete.—D. Agustín Madrigal y Compañía.

Ambite.—D. Angel Vizcaíno y D. Balbino Ramos.

Aranjuez.—En Aranjuez hay una fábrica de D. J. B. Samaniego, sistema austro-húngaro y un molino, los dos movidos por el Tajo, con fuerza de 50 caballos cada uno. La fábrica, aneja á una de electricidad, adquiere en la Mancha las primeras materias, y podría moler 50.000 quintales métricos; el molino trabaja para su clientela, y podría llegar á 25.000 quintales métricos de producción. La fábrica exporta lo que produce y no trabaja más por falta de mercado; el molino no produce el máximo por defecto de clientela.

Arroyomolinos.—D. N. de N. Este molino se halla parado.

La fábrica de Barajas, propiedad de D. Salvador García de la Lama, es del sistema austro-húngaro, movida por fuerza hidráulica de 30 caballos, tomada del Jarama, y puede moler 72.000 fanegas. Adquiere el grano en los pueblos limítrofes. Muele también á maquila, á 50 céntimos la fanega. La mayor parte de la producción se exporta, y se da la anomalía de que haya que importar de Madrid harinas para el consumo local.

Becerril de la Sierra.—D. Quintín García y D. Carlos Sanz.

Son de una piedra movida por agua y trabajan con granos que adquieren en El Berrocal.

Braojos.—D. Ulpiano Gómez y D. Telesforo Pérez.

Buitrago.—Sres. Huerta, hermanos.

Bastarviejo.—D. Angel Magdalena y D. Antonio Muñoz.

Están movidos por agua de los arroyos del Valle y de San Andrés, por lo cual, su trabajo sólo es de temporada y de muy escasa producción.

Cabanillas de la Sierra.—Hay un molino, propiedad de D. Emilio Saavedra, movido por el arroyo Albalá, por lo que solo puede trabajar en invierno. Lo hace á maquila, cobrando medio celemin por fanega.

Canencia.—Hay dos, de D. José Núñez, de una piedra, movidos por el río Lozoya. También el trabajo solo es de temporada. Muelen á maquila, á 50 céntimos fanega de cebada y centeno y no dan abasto para las necesidades locales, teniendo que suplirlas el mercado de Torrelaguna.

Canillas.—A las mismas puertas de Madrid, en Pueblo Nuevo, barrio de Canillas, existe la fábrica de harinas titulada «La Concepción», de D. Antonio Rodríguez, que, movida por la electricidad, tomada por la «Hidráulica Santillana», teniendo de repuesto otra de vapor de 30 caballos, moltura diariamente dos vagones de trigo, ó sean 20 toneladas.

Esta fábrica, montada con cilindros y mecanismo igual á las de las fábricas de Ma-

drid, tiene también piedras francesas movidas por igual fuerza, destinadas á la trituración de algarrobas y molturación de cebada, centeno y otros granos.

Carabanchel Bajo.—Fábrica de D. Eusebio Zamarrón, que trabaja á maquila.

Carabafia.—Molino de D. N. de N.

Cencientes.—D. Juan Díaz y D. Mario Fermosel.

Movidos por agua, trabajan con cereales de la localidad, no dando abasto para las necesidades locales que suplen en los mercados de la provincia de Toledo.

Cercadilla.—D. Gregorio García y D. José López.

Cervera de Bultrago.—D. L. Vicente.

Clempozuelos.—D. Angel Hércules.

Colmenar del Arroyo.—D. Alejandro Retes.

Tan solo trabaja dos meses del año, movido por un salto de agua de 15 metros. Muele á maquila grano del vecindario y cobra á 40 céntimos por fanega.

Colmenar de Oreja.—D. Vicente Almira.

En Colmenar Viejo existe la fábrica de harinas dependiente de la fábrica de electricidad, que lleva la razón social de «Hidráulica Santillana». Muele los granos que le lleven, y podría llegar á una producción de 16.500 fanegas, si tuviera siempre primeras materias, pero no más, porque escasea el agua algunos meses del año.

Hay además, otra, de los Sres. Sanz y Compañía.

Chamartín de la Rosa.—En el barrio de Tetuán de las Victorias, hay un molino de piedras, de D. Vicente Olmo y D. Angel Puch, con motor eléctrico de seis caballos, tomando el fluido de la «Hidráulica Santillana», al precio de 10 céntimos el kilovat.

Como su nombre indica, el kilovat se compone de 1.000 watios, y 736 de estos, equivalen al caballo de vapor. Por lo cual, resulta de coste, aproximadamente, á unos ocho céntimos de peseta por caballo-hora.

Se dedica á la trituración de 450 á 500 fanegas mensuales de algarroba, que cobra al precio de 40 céntimos por fanega.

Chinchón.—Sr. Conde de Castroponce y D. Mariano de la Vega.

Chozas de la Sierra.—D. Agustín Tóneje.

Produce la harina necesaria para la localidad, trabajando á maquila y cobrando el 10 por 100.

Escorial de Abajo.—D. Valentín Puente.

Extremera.—Sres. Martínez Aedo, Hermanos.

Hay otro, que es propiedad del pueblo, remontándose su fundación al año 1755. Se halla movido por agua y no produce lo necesario para el consumo local, por lo cual, hay necesidad de acudir á Tarancón, Alcalá y Madrid.

Galapagar.—Sra. Condesa de Santiago.

Garganta de los Montes.—D. J. Vicente, tiene un molino de una piedra, movido por agua del Lozoya, derivada por un caz. Trabaja con granos de la localidad, de Gargantilla y Valdemanco.

Gargantilla.—Hay dos, movidos por agua del Lozoya represada. El uno, tiene una piedra y el otro, dos. Satisfacen las necesidades de la localidad, trabajando á maquila á medio celemin por fanega, hasta 1.500 anuales, máximo de producción.

Getafe.—D. N. de N.

Guadalix de la Sierra.—D. Eladio Baeza.

Guadarrama.—D. Victoriano Bravo y D. Victor López.

Horcajo de la Sierra.—D. N. de N.

Horcajuelo de la Sierra.—D. Braulio Sánchez.

Lozoya.—D. Gregorio Peña y D. Silverio Ramírez.

Madarecos.—Hay un molino, de D. G. Vega, movido por el agua de un arroyo

durante tres meses, y muele centeno y cebada suficientes para el consumo del pueblo.

Mejorada del Campo.—La fábrica de Mejorada del Campo, propiedad del Duque de Tovar, está movida por un salto de agua de 10 caballos de fuerza. Muele granos de cosecha propia y puede llegar á una producción de 5.000 quintales métricos.

Miraflores de la Sierra.—D. Roque Altozano, D. Marceliano Arroyo y D. Enrique Alonso.

Montejo de la Sierra.—D. Esteban Cristóbal y D. Valentín Martín.

Estos dos molinos movidos por el río Jarama, trabajan á maquila, á medio celemin por fanega.

Moralzarzal.—Los Herederos de D. Raimundo Martín.

El Molar.—D. N. de N.

Manzanares el Real.—D. Santos Rodríguez.

No funciona en el estiaje por carecer de agua, por lo que no da abasto para el consumo del pueblo, que tiene que importar harinas. Muele trigo, centeno, cebada y algarroba del mismo punto y llevados de Colmenar Viejo.

Los Molinos.—D. Florentino Antón y D. Mateo Domínguez.

El nombre de este pueblo, parece procede de esta industria harinera.

Los dos molinos que hay, están movidos por el río Guadarrama, con lo cual se sabe ya que en el estio se ven precisados á paralizarse.

Ambos son de sistema antiguo, pero suficientes para molturar 4.000 fanegas al año si no les faltase agua y grano; pero con estos inconvenientes, no llegan á abastecer la localidad, deficiencia que suplen las fábricas de Segovia. Trabajan á maquila para el pueblo y para algún otro de las inmediaciones.

Orusco.—D. Francisco N.

Morata de Tajuña.—Hay dos molinos de D. Egenio Fuentes, uno de una piedra y otro de dos, movidos ambos por el río con una fuerza de seis caballos. Dan suficiente producto para el consumo de esta Villa.

Navalafuente.—D. Vicente Mira y la viuda de D. Bruno Muñoz.

Estos dos molinos se remontan á gran antigüedad.

Movidos por el agua de un arroyo, el Albalá, sólo cuentan con fuerza por breve temporada en invierno, no bastando, por tanto, sus productos para atender á su propio consumo del pueblo.

Trabajan á maquila á medio celemin por fanega.

Navalcarnero.—Tiene esta importante Villa una fábrica, propiedad de D. Gabriel Gancedo, que exporta actualmente más de 40.000 quintales métricos de harinas, valiendo su producción total unos cuatro millones y medio de pesetas.

Navalagamella.—D. Eduardo Miguel, D. Mariano Serrano y D. Sívestre Moreno.

Navarredonda.—D. Lino González y Compañía.

Nava del Rey.—D. Mariano González y el Sr. Marqués de la Viesca.

Uno de estos molinos tiene dos piedras.

Paredes de Bufrago.—D. Dámaso González y D. Higinio González.

Perales de Tajuña.—El Conde la Concepción tiene una fábrica que exporta más de siete mil quintales métricos de harina.

Pedrezuela.—D. José Domingo Arroyo, D. Nicolás Martínez y D. Galo Santa María.

Pezuela de las Torres.—D. Adelino Bachiller, D. Natalio Hervás y D. Honorato Fernández.

Los artefactos molturadores de Pezuela de las Torres son dos aceñas, que trabajan para el Vecindario y cobran en especie la maquila.

Piñuecar.—D. Aniceto Montoya.

Este molino, que es de una piedra movida por el río Madarquillos, sólo muele granos para el ganado vacuno, trabajando tres meses escasos.

Pradera del Rincón.—Tiene un molino movido por agua, con la que sólo cuenta en el invierno, á pesar de lo cual muele el trigo y el centeno necesarios para el consumo del pueblo.

Puebla de la Mujer Muerta.—D. Juan Bernal.

Este molino sólo tiene agua en el invierno, por lo cual su producción es insuficiente para las necesidades del pueblo, que las atienden los comarcanos.

Rascafría.—Tiene tres molinos de D. Plácido Moreno y D. Fermín Ramírez, movidos por el río Lozoya que muelen las cosechas de la localidad, habiendo exceso de producción. Trabaja á maquila á medio celemin por fanega.

Robledillo de la Jara.—Tiene un molino de presa de los Herederos de D. Pedro Velasco, en el que trabajan los agricultores del término, y cobra por la maquila medio celemin por fanega, que, como se ve, es el precio corriente en todos.

San Agustín.—D. Matías Alcalá.

Molino de una piedra movida por agua del río Guadalix. Sólo trabaja el grano recogido en este pueblo y cobra á 50 céntimos de peseta por fanega.

San Martín de Valdeiglesias.—El Marqués de la Viesca y los Herederos de D. A. Rodríguez.

Trabajan á maquila, con trigo y centeno de la Villa y pueblos limítrofes, á 50 céntimos fanega. Las piedras están movidas por agua. Hay defecto de producción, que subleantan los mercados de Madrid, Ávila y Valladolid.

Robledo de Chavela.—D. Mateo Sevilla y Compañía, D. Facundo Agudo y los Herederos de D. Julián Sánchez.

Los Santos de la Humosa.—Las tres fábricas ó molinos de Los Santos de la Humosa trabajan á maquila á razón de 50 céntimos la fanega.

Santa María de la Alameda.—D. Calixto Herranz.

Somosierra.—D. Benigno Gil.

Este molino, movido por fuerza hidráulica, tiene piedras francesas, pero no produce lo necesario para el consumo del pueblo, teniendo que surtirle en Bultrago, Rianza y Sepúlveda.

Tielmes.—Tiene dos molinos de D. Alejo Sánchez y D. Braulio Sánchez, movidos con fuerza de un caballo cada uno, por el río Tajúña. Muelen los productos del término y de algún colindante.

Titulcia.—El molino de Titulcia es de sistema antiguo, propiedad comunal, y trabaja á maquila, descontando un 10 por 100 del producto que le llevan, ó cobrando 40 céntimos por fanega. Es de tres piedras, que mueve el Tajúña, con fuerza de 10 caballos. Su situación no es próspera en verano, porque el río no lleva agua bastante para moverle, y en las demás estaciones porque rara vez hay grano bastante para que trabajen las tres piedras que tiene.

Talamanca.—Es posible que se halle ya terminada una fábrica de cilindros, sistema Buhler que se estaba construyendo por los Sres. Martínez Ruiz, Hermanos, que tienen otra en Torremocha.

Torrelaguna.—Hay dos molinos de los Sres. D. Mamerto Oñate y la viuda de Don Casimiro Prieto.

El partido judicial de Torrelaguna es en esta provincia el que tiene mayor número de molinos hidráulicos, debido á su situación.

Torremocha.—Los Sres. Martínez Ruiz, Hermanos, tienen fábrica de harinas, sistema Buhler, en esta localidad, que moltura anualmente 45.000 fanegas de trigo que adquiere en la comarca.

Se fuerza hidráulica constante de 30 caballos la proporcionan los ríos Lozoya y Jarama.

Valdemanco.—D. Melitón Díaz y D. Simón Baonsa.

Los molinos de Valdemanco, con piedras francesas, cuentan, el que menos, un siglo de existencia. Los mueve el arroyo Albalá, y no pueden trabajar más de dos meses al año. Muelen las cosechas de trigo, centeno y algarroba del término. Maquillan á medio celemin por fanega, y no producen lo necesario para el consumo, supliéndose este defecto en Canencia, Garganta de los Montes, Gargantilla y Cervera de Buitrago.

Valdemorillo.—Hay una fábrica de harinas de D. Severiano Suja y Compañía que produce al año por valor de 30.000 pesetas.

Tienen molino los Sres. D. Eugenio Hernández, D. Silvestre Moreno y la viuda de D. Eduardo Miguel.

Villamanrique de Tajo.—D. Alfonso Bustos y Marqués de Corvera.

Villaviciosa de Odón.—Fábrica de D. Cesáreo López y molino de los herederos de D. Mariano Fernández.

Villarejo de Salvanés.—El molino de Villarejo de Salvanés le mueve el río Tajo, y trabaja á maquila para el pueblo y los comarcamos. Podría producir doble si tuviera primeras materias (trigo, cebada y centeno). Con todo, en Villarejo hay defecto de producción, que suplen Perales y Tielmes.

Villavieja.—D. Nicanor Domingo.

Hielo alimenticio.

Las condiciones que debe tener el hielo alimenticio se consignan en el decreto de Gobernación, fecha 22 de Diciembre de 1908, que publicamos en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal.

Fabricación de hielo.

Una de las modernas industrias á la que la higiene ha abierto ancho camino dándola puesto preferente entre las invenciones útiles y convenientes, es, sin duda alguna, la de la fabricación del hielo, que ha tomado en pocos años gran incremento y está llamada á adquirir gran desarrollo.

No hay necesidad de decir las variadas aplicaciones que tiene el hielo, porque son de todos conocidas; y adquiriendo el fabricado gran pureza, ha venido á sustituir á la nieve y al hielo natural, á los que la Administración municipal de Madrid ha proscrito señalándoles elevados impuestos por consumos, por ser impropio para el consumo personal por proceder muchas veces de aguas infectas.

En la actualidad funcionan cinco fábricas de hielo cuyos títulos y puntos de situación son los siguientes:

«El Aguila», calle del General Lacy.

«Mahou», calle de Amaniel, núm. 29.

«La Heladora», calle de Sandoval, núm. 8.

«Frio Industrial», calle de los Reyes y de la Arganzuela, núm. 31.

«La Sociedad de cafés, hoteles, y restaurantes», ronda de Valencia, núm. 23.

La primera y la segunda pertenecen á los dueños de las fábricas de cervezas de los mismos títulos.

La tercera á D. A. Fajalde y Compañía.

La cuarta á una Sociedad representada por D. Camilo Poinbo.

Y la quinta á una Sociedad anónima.

Su producción anual puede fijarse en 450.000, 760.000, 710.000, 765.000 y 500.000 kilogramos, respectivamente. En total 3.185.000 kilos, resultando cada uno con seis céntimos de coste y cuyo valor en venta puede calcularse aproximadamente en 318.500 pesetas, al que hay que agregar otra cifra igual por impuesto de Consumos, cuyos derechos, por sentencia de lo Contencioso, fecha 25 de Abril de 1901, revocando otra del Tribunal gubernativo del Ministerio de Hacienda de 19 de Octubre de 1899, y declarando firme y subsistente el acuerdo de la Delegación de Hacienda de 9 de Junio de 1899, pueden ser satisfechos en el acto mismo del despacho.

«El Águila y Mahou», emplean la misma maquinaria que para la cerveza; «La Heladora» tiene máquina de fuerza de 50 caballos, sistema Raoul Pictet; el «Frio industrial» tiene dos máquinas de este mismo sistema con fuerza de 130 caballos una, y de 18 otra; y, por último, la «Sociedad de café» tiene dos máquinas sistema Jurzel de 35 y de 12 caballos.

«La Heladora», mueve su maquinaria con fluido que toma de la «Hidráulica Santillana».

«El Frio industrial», emplea anualmente 800 toneladas de carbón mineral que se le suministra la fábrica de carbones conglomerados de Madrid.

Y la Sociedad consume anualmente 600 toneladas de hulla procedente de Asturias y Puertollano.

La conservación de los productos alimenticios por medio del *frio industrial*, es un hecho positivo sancionado por la práctica.

Más de 50.000 instalaciones de todos sistemas se cuentan hoy en el mundo, destinadas á la producción del frio en sus diversas aplicaciones industriales y comerciales.

Doscientos grandes navíos transportan á Inglaterra, parcial ó totalmente transformados en vapores frigoríficos, carnes congeladas, caza, pesca, volatería, huevos, leche, etc.

La municipalidad de Londres fué una de las primeras que estudió la conservación de las carnes por el frio, y estableció en Detsford cámaras frigoríficas.

Siguieron después las de Amberes, Bruselas, Ginebra, Moscu, París, etc.

En Inglaterra existen desde 1889 unos 750 depósitos frigoríficos públicos y privados con destino á la conservación temporal de los productos mencionados. Siguen en importancia Dinamarca, Alemania (con unos 400 depósitos), Rusia y Suiza.

Condenados por la Ciencia como contrarios á la higiene los procedimientos químicos empleados hasta hoy para la conservación por breve espacio de tiempo de carnes y pescados, el Real Consejo de Sanidad ha informado á la Dirección general del ramo, preconizando el uso de las cámaras frigoríficas, y éstas han sido recomendadas por Real orden del Ministerio de la Gobernación, publicada en la *Gaceta* de 20 de Agosto de 1901.

El particular que desee obtener en su casa bajas temperaturas, puede conseguirlo por medio de las siguientes

Mezclas frigoríficas.

Para obtener 20 grados bajo cero, basta con dos partes de hielo pulverizado y una de sal común.

A partes iguales, desciende á 17 grados.

Tres partes de hielo y cuatro de cloruro cálcico cristalizado, desciende la temperatura á 28 grados bajo cero.

Con doce partes de hielo, cinco de sal común y cinco de nitrato de amoníaco, se consiguen 31 grados bajo cero.

Si queréis frío más intenso, es fácil lograrlo hasta 33 grados sólo con dos partes de hielo y una de ácido sulfúrico en la mitad de agua á cuatro grados.

Mas como todo el mundo no tiene hielo al alcance de la mano me parece oportuno dar la fórmula de una mezcla que lo sustituya.

Diez y seis partes de agua, cinco de sal amoníaco y siete de nitrato de potasa, producen una temperatura de 16 grados bajo cero.

Una parte de agua y otra de nitrato de amoníaco pulverizado, pueden producir 16 grados bajo cero. Si á esa mezcla añadís una parte de carbonato de amoníaco, la temperatura descenderá á 19 grados.

Pero si los 19 grados os pareciesen poco, con nueve partes de fosfato de sosa y cuatro de ácido nítrico diluido, llegaréis fácilmente á los 29 grados bajo cero.

Los 17 se obtienen con ocho partes de sulfato de sosa cristalizado y cinco de ácido clorhídrico.

Todos estos productos son de fácil adquisición en las farmacias.

Pero hay que advertir que casi todos son venenos, y por tanto, que no se debe beber el agua á la cual se mezcla, sino la que se halle en la botella ó garrafa introducida en aquella composición. Si se deja mucho tiempo un recipiente con agua en esta sustancia frigorífica, se helará el líquido.

Bueno será añadir que como recipientes se empleen objetos de cristal ó de esmalte para que los ácidos no los estropeen en seguida.

Pan.

Historia de su fabricación.

Es bien sabido que el pan de trigo, aunque en la antigüedad era completamente desconocido, es, desde remota fecha, el alimento por excelencia del hombre y el más generalizado, pues en mayor ó menor cantidad y con elaboración más ó menos esmerada, lo comen el rico y el pobre.

Hácese el pan también de otros cereales, como maíz, centeno, avena y cebada; pero el pan, por excelencia, es el de trigo, que es el de general consumo.

Largo tiempo los romanos tostaban el trigo y lo machacaban por medio de un mortero, y hacían una papilla que les servía de principal sustento, y que lo llamaban «comida de papilla».

Se cree que el uso y fabricación del pan tuvieron su cuna, como la civilización misma, en el extremo Oriente, no conociéndose en Europa hasta ciento setenta años antes de la Era Cristiana.

Los panaderos no pasaron á Europa hasta el año 583 de la fundación de Roma, en cuya ciudad, ya en tiempos de Augusto, existían 329 panaderías públicas.

A pesar de la sencillez de procedimientos para obtenerlo, su invención, como generalmente sucede con todas, fué lenta, paulatina. Durante largo tiempo se comía la harina mezclada con agua, primero formando papilla; después espesando la masa; más tarde surgió la idea de la coadura, operación que hacían las mujeres diariamente sobre la lumbre al preparar los cotidianos alimentos.

De esto á la fabricación del pan todavía mediaba un abismo, que salvó la casualidad, nacida en el abandono.

Faltaba la fermentación de la masa; faltaba y se desconocía la levadura. Y ésta surgió inopinada, al observar que, mezclando sobrantes de masa cruda con masa reciente, ésta se esponjaba tanto más, cuanto más pasada, más agriada se encontraba aquélla.

Resolvióse, pues, por sí misma la fabricación del pan.

Los procedimientos de cocelón fueron poco á poco mejorándose, y, á la acción directa de la lumbre, sucedió la interposición de palas de hierro; más tarde se hicieron hornos portátiles, primero de barro y después de hierro.

La Biblia atribuye á Abraham el dicho: «Sara, vete á buscar tres medidas de harina para hacer el pan.» A pesar de esto se cree que los primitivos romanos no conocían el arte de fabricarlo. Comían el trigo en grano aplastado ó convertido en harina. Al finalizar el siglo IV, antes de Jesucristo, se aprendió este arte.

Los focenses introdujeron el uso del pan entre los godos. Estos fueron los primeros que supieron separar el salvado de la harina, sirviéndose de crines de caballos para hacer cedazos.

La levadura es conocida desde Moisés.

Más tarde, habiendo observado que la cerveza era un producto de fermentación, se empleó la espuma de cerveza para hacer fermentar la masa del pan, con ventajas sobre la levadura.

Los egipcios y los israelitas fueron de los primeros pueblos que conocieron el uso del pan.

El pan de los hebreos era una especie de galleta que se partía con las manos, sin necesidad de emplear ningún instrumento cortante.

Así se difundió el uso del pan por el Asia menor, la Beocia y la Grecia, si bien en este último país empleaban en su fabricación el aceite, grasas, leche, miel y hasta los vinos dulces, y en él se inventaron los hornos grandes para la cocelón del pan.

Digno es de llamar la atención un hecho que se observa en todos los pueblos que, procedentes del Asia, vinieron, en varias direcciones á poblar la Europa, y es que en todos éstos, la aparición del cultivo de los cereales y del arado y el uso del pan, ha sido como la transición del estado de barbarie al estado de una civilización progresiva.

Los romanos tardaron bastante tiempo en conocer el pan que aprendieron de los galos. Para ellos el hacer el pan era en su principio la principal ocupación de las madres de familia, que la consideraban como un deber, ocupación ó labor que más tarde fué delegada en las cocineras. Se sirvieron durante largo tiempo de una gran tartera llamada *artopta*, que hacía veces de horno.

El pan fabricado en Roma, fué hecho en sus principios por los esclavos, que, cargados de cadenas, cocían el pan, preparando antes la masa en unos morteros que colocaban entre las piernas.

Después fué fabricado por panaderos griegos, que conquistaron universal renombre.

Los panes, que variaban infinitamente de forma, llevaban nombres con referencia á los platos con que debían servirse. La delicadeza y el lujo llegó á tal punto, que el pan de los senadores era distinto al del pueblo y el de los ciudadanos distinto al de los paisanos.

Cuando el uso del pan se extendió en Roma, se pusieron Escuelas de panaderos. Se les concedieron á éstos grandes privilegios, pero les fué prohibido que bajo ningún pretexto pudieran abandonar esta profesión. Durante el imperio de Augusto, los panaderos públicos eran unos 314, repartidos en los 14 barrios de Roma.

El trigo de los graneros públicos se distribuía á los panaderos y servía para hacer el pan, que repartían gratuitamente. Esta distribución se hacía en cada barrio con arreglo á una lista que tenía el Prefecto de provisiones.

Tal es, á grandes rasgos trazada, la historia universal del pan, ó mejor dicho los períodos de evolución por que ha pasado hasta llegar á la perfección de su elaboración y cocción, de la que no puede pasar el verdadero pan.

Lo que se entiende por pan y las condiciones que debe reunir, se encuentran determinadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que se incluye en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal.

En un estudio presentado á la Sociedad Nacional de Agricultura, de Francia, por Mr. Lindet, uno de los Profesores del Instituto Agronómico, se consignan algunas observaciones, que merecen ser conocidas, acerca de la fabricación del pan y del papel que en ella desempeña la levadura.

•El panadero—dice Mr. Lindet—obtiene la buena calidad de la masa poniendo en ella levadura en una ú en otra forma, con lo que produce el desarrollo biológico de seres microscópicos que no ha visto nunca; pero á falta de conocimientos científicos relacionados con esta materia, posee un técnico fijado por una serie de observaciones hechas concienzuda y minuciosamente.

La fermentación ácida, debida al desarrollo de microorganismos, extraños á la levadura, y particularmente al desarrollo de fermentos lácticos, detiene la multiplicación de la levadura, pero no impide la producción de la zimaza; es decir, del fermento soluble que desdobra el azúcar en alcohol y en ácido carbónico. Por otra parte, es bien sabido que una levadura bien preparada asegura el desarrollo rápido de la masa con la cual se mezcla, pero que no establece fundación ó base; es decir, que no mantiene la fermentación en las pastas consecutivas, pues agota su exceso de zimaza al primer amasado y no deja para los que le siguen más que una levadura muy debilitada, lo que hace que sea preciso regenerarla, aireando fuertemente las pastas con una nueva cantidad de harina y agua, para que en la levadura continúe su marcha la fermentación láctica.

Para contener la fermentación de las levaduras y evitar la fermentación láctica, los operarios panaderos tienen en cuenta la compacidad de las pastas, su temperatura y su aereación, y saben admirablemente la manera de hacer entrar en acción en un momento determinado estos tres factores.

Las levaduras primeras, que deben quedar hasta las cuatro de la tarde, sin ser regeneradas, se preparan en pasta dura y fría, siendo, por otra parte, la pasta sustraída del contacto del aire, para lo cual se coloca en estufas á propósito, llamadas de levaduras.

Estas aumentan tanto menos, cuanto más fría es la temperatura. La última levadura se prepara con masa más suave y tibia, lo que hace que no tenga tiempo de reproducirse y que se le haga segregar cuanta zimaza sea posible, para que pueda levantar rápidamente el primer amasado.

El trabajo con levadura, llamado trabajo vienés, es mucho más sencillo, puesto que consiste en amasar la harina, bien sea con agua, en la que se haya disuelto levadura prensada, ó bien con una masa clara adicionada con levadura que previamente se habrá dejado fermentar. En estas condiciones, la levadura se reproduce muy poco, pues no tiene tiempo para ello, pero lleva consigo zimaza. Si la distribución de esta levadura ha sido defectuosa, se observa en seguida que se reproduce en aquellos sitios donde ha quedado en escasa cantidad, y, en último término, se distribuye por sí misma mucho mejor que pudiera hacerlo el mismo operario ó la amasadora mecánica.

Existe, por tanto, perfecto acuerdo entre las observaciones de la ciencia y las costumbres profesionales, pudiendo afirmarse que la panadería es la industria de fermentación más delicada. Cuando el lagar del vinicultor ó del cidrero ha fermentado, la levadura es eliminada, sin contar con que esos lagares pueden necesitar un número variable de días para que la fermentación se efectúe; pero no sucede lo mismo con la levadura del panadero; hay que tener preparada la que ha de servir continuamente, hay que tenerla dispuesta siempre para que produzca sus efectos en el momento que se desee y á hora fija, porque no es posible exponerse á que el cliente tenga que esperar á que pueda

servírsele el pan tierno, sino que hay que tenérselo preparado para la hora de costumbre, que es cada día la misma.»

¡Pan!

Palabra mágica que conmueve á los pueblos y, por su conquista, los sacrifica en sus aras.

Considerado en todas partes como artículo de primera necesidad, siempre ha sido objeto de la codicia de fabricantes de mala fe y han necesitado intervenir las Autoridades para evitar y castigar fraudes, tanto en la calidad como en la cantidad del pan, y hasta en el precio.

Pero como en todas las colectividades, afortunadamente, forman los malos la excepción, el instinto de conservación ha dado nacimiento al espíritu de asociación, y en todos los países se crean Sociedades que se perfeccionan en su organización y tienden á regular sus relaciones entre sí y para con el público, sirviendo á la par de garantía á las Autoridades, al orden público, á los consumidores y á sí mismos, pues que establecen bases sólidas para la mutua defensa de sus intereses, á la par que dan respetabilidad á un servicio público de tal importancia.

No hemos de ir muy lejos en el extranjero para presentar un hermoso ejemplo.

En París, se ha hecho ya secular una institución de esta índole: el «Sindicato de la panadería de París», del que, como datos curiosos, esbozaremos ligeramente algunos apuntes.

Historia del Sindicato de la panadería de París.

Fué fundado por decreto de 11 de Octubre de 1801 y comenzó por ser administrado por cuatro tahoneros llamados Síndicos y para su gobierno tiene montados, entre otros, los notables servicios siguientes:

En 1803, comenzó la publicación de un Anuario y continúa de año en año sin interrupción. Se tituló en un principio «Tabla de Panaderos», y era un modesto opúsculo que sólo contenía las señas de los panaderos de París y los decretos y ordenanzas relativas á esta profesión, llegando en la actualidad á constituir un volumen de más de 900 páginas, que contiene las alteraciones del precio de la harina y precio corriente del trigo, monedas de diferentes países, tarifas de correos, de telégrafos y teléfonos, transporte de cereales, de carbón, etc., leyes, decretos y ordenanzas, con comentarios relativos á la panadería, desde la ley sobre la organización judicial de 24 de Agosto de 1790 hasta el presente, y termina con la lista y señas de todos los panaderos de París, figurando en último término, y como un medio de ingreso positivo, numerosos anuncios concernientes á la profesión.

Este Anuario se distribuye gratuitamente entre los asociados.

Periódico.—El 15 de Enero de 1895, se publicó el primer número *Le Boulanger Français*, que fué pronto suprimido y sustituido por *Le Boulangerie Française*, órgano de los panaderos de Francia, obra propiedad del Sindicato de la panadería de París.

Este periódico apareció el 1.º de Marzo de 1904, y se publica los días 1.º y 16 de cada mes, costando su suscripción en toda Francia dos francos al año.

Es fácil comprender que á tan ínfimo precio de suscripción figurarán en las listas de la Administración los nombres de los tahoneros de toda Francia.

Laboratorio de panificación.—Desde fines de 1887, el Sindicato de panaderos de París tiene montado un Laboratorio de panificación para hacer ensayos de panificación, al mismo tiempo con 12 muestras de harina del mismo peso, adicionadas de la misma cantidad de levadura, de agua y de sal, y trabajadas mecánicamente en las mismas condiciones durante un tiempo igual para todas las muestras, á fin de que los resultados

obtenidos sean comparables entre sí. Las masas así elaboradas son sometidas á la cocción y sus panes, por fin, pesados y clasificados por orden de su blancura. Este Laboratorio ha adquirido tal importancia que pasan de 2.000 las muestras de harinas examinadas anualmente, habiéndose instalado actualmente un Laboratorio de fotografía microscópica, para reconocer las falsificaciones y alteraciones de las harinas. La instalación comprende un aparato de fotomicrografía construido por la casa Nachet, y un recipiente de gas oxígeno unido á un manómetro con regulador para la producción de la luz oxhídrica.

Bonos.—El Sindicato de la panadería de París, expende bonos de 10, 20, 30, 40 céntimos que adquieren las personas caritativas para repartir entre los pobres, y sirven á estos cual si fuere dinero contante para adquirir el pan en cualquier tahona; la que se reintegra de su valor presentándolos trimestralmente al Sindicato.

Colocación de obreros panaderos.—El Sindicato de la panadería de París, tiene montado este servicio gratuito con grandes resultados.

Pensiones y socorros.—El Sindicato de la panadería, tiene montado también un servicio de pensiones y socorros en favor, de los imposibilitados para el trabajo, de sus viudas y de sus huérfanos.

Recompensas.—Con el fin de estimular y recompensar los buenos servicios y comportamientos de los obreros panaderos, el Sindicato tiene instituidos varios premios, pecuniarios y con medalla, que concede á los obreros ó á los que llevan determinado número de años en la misma casa.

Congresos de panadería.

La panadería francesa sigue celebrando periódicamente sus Congresos.

El últimamente celebrado lo ha sido en París en los días 6, 7 y 8 de Julio de 1910, y en él se han tratado los siguientes puntos:

Tasa del pan.—Proyecto de ley. Funcionamiento de los recursos.

Sistema de venta.—Pan ordinario. Pan de fantasía. Circular del 6 de Septiembre. Decretos municipales.

Comisión de iniciativa.—Estatutos. Jornal. Análisis de las harinas. Ley sobre los fraudes. Amasamiento mecánico. Aumento de la patente.

Leyes obreras.—Proyecto de solidaridad. Supresión del trabajo de noche. Reglamentación del trabajo en la profesión de la alimentación.

Descanso hebdomadario. Modificaciones deseadas. Leyes sobre las sobrecargas. De los salarios.

Mutualidad.—Funcionamiento y desarrollo del Sindicato de garantía. Fundación de la Mutua Patronal. Extensión de las Sociedades del «Pan Mutuo». Retiros obreros.

.*.*

Siempre, en todas épocas y partes, la cuestión del pan ha sido objeto de preocupación de las Autoridades.

En Francia y en otros países para permitir á los tahoneros el ejercicio de su industria, se les exige el aprovisionamiento ó almacenaje de una cantidad de trigo bastante para el sostenimiento de su normal producción, por lo menos de tres meses.

En Francia publican semanalmente el precio del trigo y el de la harina, y añadiendo los gastos de la mano de obra, fijan el precio compensador del kilogramo de pan, con lo cual, no cabe engaño, fraude ni abuso.

En París existen 1.592 panaderos asociados y 523 no asociados, en total 2.115.

Un dato histórico de Madrid.

Madrid, con arreglo al sistema administrativo de la época, desde que en ella se estableció la Corte, tenía un Pósito, en que se almacenaban trigos y harinas. A mediados del siglo XVII, se fundó un barrio llamado de Villanueva, compuesto de 42 casas con sus correspondientes hornos, para otros tantos panaderos, y por los perjuicios que causaban á estos lugares circunvecinos, la Junta de abastos prohibió en el año 1743 la introducción de este artículo, quitó los hornos y estimuló á los panaderos de Madrid á que se reuniesen en gremio, cargando ella con la obligación de comprar los trigos que necesitasen, para cuyo efecto, llevóse á cabo la construcción citada del Pósito Grande.

Ya en nuestra época, no deben olvidarse las importantes medidas que el Marqués de Torneros tomó para evitar el fraude en el peso del pan, poniendo con ellas coto al irritante abuso á que llegaron en esto los tahoneros.

Tahonas reguladoras.

En Rávena, Italia, se estableció una municipal en el año 1821, para contrarrestar la liga de tahoneros que elevó inconsideradamente el precio del pan, y siguió funcionando hasta 1880, con excelente resultado.

Por circunstancias que no son del caso indicar, esta tahona ha tenido suspendidas sus operaciones hasta el año 1903, en que ha vuelto á instalarse con nuevas bases que dan maravilloso resultado.

Desde 1904 á 1906, esta tahona ha producido anualmente 350.000 kilogramos, vendidos á precios entre 31'12 y 33'79 céntimos de peseta cada una, dejando como promedio de utilidad 40 céntimos por quintal métrico.

En Budapest la panadería municipal, que funciona desde el mes de Agosto de 1909, y que ocupa 36 obreros, ha fabricado, durante su primer año de existencia, 6.139.842 kilos de pan.

Los útiles de que se halla provista y la disposición de los locales, permiten el transporte y el peso automático de las harinas. El amasado se hace mecánicamente. Los obreros, divididos en dos equipos, reciben por un trabajo de doce horas, con intervalos de tres á cuatro de descanso, un salario semanal de 30 á 36 coronas, superior en cuatro ó cinco coronas al que dan las panaderías particulares por un trabajo de catorce horas con dos de descanso.

El precio de venta en 22 de Agosto de 1909 era el siguiente:

En las panaderías municipales:

Pan negro, el kilo, 26; pan moreno, ídem, 30; pan blanco, íd., 34.

El 1.º de Agosto de 1910 los precios eran:

Pan negro, el kilo, 22; pan moreno, ídem, 26; pan blanco, íd., 30.

En cambio, he aquí los precios medios en las panaderías particulares:

En 22 de Agosto de 1909:

Pan negro, el kilo, 37; pan moreno, ídem, 39; pan blanco, íd., 45.

En 1.º de Agosto de 1910:

Pan negro, el kilo, 28; pan moreno, ídem, 32; pan blanco, íd., 37.

Lo que representa una baja relativa, impuesta prácticamente á las panaderías particulares, de cerca de un 15 por 100.

Falta añadir que, inmediatamente de este resultado, la panadería municipal de Budapest ha hecho, durante su primer año, 34.025 francos de beneficio para un capital total de 683.655 francos, ó sea 4'8 por 100.

Veamos ahora lo que sucede en otro mercado, el de Verona, en Italia.

Una panadería municipal, fundada en 1909, vende el pan de calidad superior á 42 céntimos el kilo, contra 46 y 48 que cuesta en las panaderías particulares, á pesar de que éstas rebajaron cinco céntimos al iniciarse la concurrencia.

La panadería municipal produce diariamente 35.000 kilos de pan y el beneficio neto se reserva para mejoras ó reducción de precios.

Creemos que, tanto los consumidores como sus representantes municipales, deben fijarse en estos datos, que indudablemente representan los resultados de un método de progreso tangible y de seguros beneficios.

Creyendo el Gobierno, á nuestro juicio, equivocadamente, que la solución de los conflictos del pan se hallaba en la organización municipal de tahonas reguladoras, dió á los Municipios, y en particular al de Madrid, facilidades con la publicación del siguiente Real decreto del Ministerio de la Gobernación:

Exposición.

Señor: Uno de los problemas que más preocupan la atención del Gobierno es, sin duda, el de las subsistencias, cuya magnitud y complejidad bien se le alcanza, para que no intente afrontarlo con resoluciones parciales; pero lo apremiante de las circunstancias no admite tregua, y, sin perjuicio de presentar oportunamente á las Cortes los proyectos de ley necesarios, estima urgente acudir, siquiera sea con carácter provisional, á aquellos extremos en que la necesidad se manifiesta de manera más angustiosa.

Cree el Gobierno que una buena parte del remedio habrá de hallarse en la municipalización de ciertos servicios, abandonados hoy al interés particular y á la codicia de Empresas que, al perseguir egoístas utilidades, dañan notoriamente el interés público.

Á la municipalización de los servicios acudieron muchas naciones de Europa para remediar análogas crisis, y entre ellas se destaca por su mayor acierto Italia, que, con resolución plausible, en 1903, promulgó una ley arrancando al interés privado y á la iniciativa particular el monopolio de servicios tales, como las farmacias, baños y lavaderos, fabricación de hielo, ómnibus y tranvías, carteles públicos, redes telefónicas, hornos y molinos reguladores, mataileros y mercados.

En tanto no llega el momento de abordar el problema toda su magnitud, juzga el Gobierno conveniente implantar aquellas reformas que caben en sus atribuciones, empezando por el Municipio de Madrid, pero dispuesto á autorizar á cuantos estimen de urgencia acometerlas.

El Ministro que suscribe, por lo que á sus facultades corresponde, tiene en estudio algunas disposiciones, que habrá de someter á la aprobación de V. M., y entre ellas aprecia como la primera procurar el abaratamiento del pan, constante preocupación de las Autoridades, que es á la vez, por causas bien conocidas, daño evidente y amenaza de mayores perjuicios para los intereses públicos.

Demuéstrase en el informe emitido por el Sr. Ministro de Hacienda, y con datos incontestables, que el precio del pan supone una ganancia de un 23 por 100 para el intermediario, y se asegura que todos los sacrificios que el Estado pueda imponerse serán inútiles mientras no secunden su acción las Autoridades municipales, procurando el abaratamiento de este artículo de primera necesidad por medio de tahonas reguladoras, con material bastante para elaborar grandes cantidades cuando así lo exijan las huelgas y las confabulaciones, encaminadas á subir, sin razón, sus precios.

En éste, como en los demás servicios que habrán de municipalizarse, no debe perderse de vista la diferencia profunda entre la antigua policía de abastos, que respondió á la intervención constante del Estado, y la moderna policía de subsistencias, cuyo prin-

cial objetivo debe ser prevenirse para acometer sin riesgos medidas extraordinarias cuando las circunstancias anormales lo requieran.

El servicio municipal de panificación debe limitarse á establecer, en cuanto sea posible las tarifas reguladoras de la venta del pan, á impedir á toda costa el alza artificial del producto y á procurar que en momentos difíciles se elabore en cantidad suficiente para abastecer á la población.

Con estas restricciones se aleja toda posibilidad de competencia con la industria particular cuando ella se circunscriba á una ganancia lícita.

Respecto á la extensión del servicio, la primera cuestión que se plantea es la de si el Municipio debe limitarse á adquirir las harinas para la fabricación del pan, ó si es preferible que adquiera el trigo para obtener la harina. Lo primero supondría el riesgo de que en circunstancias determinadas no se dispusiera de cantidad suficiente para atender á las necesidades del vecindario. Lo segundo impone al Municipio, además de la obligación de constituir el depósito ó almacén, la necesidad de establecer el molino. Este último sistema ha parecido el mejor, ya que la práctica ha contrastado su eficacia en algunos Municipios de España.

El Ayuntamiento puede abastecer de pan á los centros y establecimientos que de él dependen y á los particulares. En cuanto á los primeros (asilos, hospitales, etc.), no ofrece la menor duda, no cabe negarle tal derecho, es más, puede admitirse que, mediante un convenio, suministre también el artículo á las dependencias provinciales del mismo género, y aun á las del Estado. Por lo que á los particulares se refiere, el asunto varía ya de aspecto, porque la industria particular pudiera verse perjudicada si el Municipio no se contuviese en los límites que antes se han establecido, y, aprovechándose de sus mayores medios, quisiese hacer competencia á la industria privada, lo cual es preciso evitar á todo trance, pero no debe olvidarse que la más elemental previsión aconseja disponer de medios que impidan, en momentos dados, el perjuicio de todos por la insensata codicia de algunos.

En lo relativo á la organización del servicio, se concede al elemento técnico una importante representación. Optando, como se opta, por la fabricación de harinas, será necesario un Director ó Jefe técnico encargado de la misma, otro encargado de la elaboración del pan, y un Administrador general encargado de los depósitos, almacenes, contabilidad, etc. Estos tres funcionarios compondrán la *Comisión de gobierno*, bajo la presidencia del Alcalde, y con la asistencia de un Concejál, que turnará por meses, encargado de la inspección de los servicios. El personal subalterno estará constituido por el Contador encargado ó encargados de los almacenes de pan, expendedores, auxiliares técnicos, administrativos y manuales, etc., etc.

Se juzga de gran conveniencia separar la administración de los fondos municipales de la de los fondos dedicados á este servicio. Por ello basta con que el Municipio destine una suma determinada, de la que podrá reintegrarse en un plazo, que también se determinará, cubriendo el préstamo ó anticipo con un tanto por ciento mensual ó anual, que se reste de las ganancias.

Por todo lo expuesto, el Ministro que suscribe tiene el honor de someter á la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de decreto.

Madrid 28 de Marzo de 1905.—Señor: A L. R. P. de V. M., *Augusto González Besada*.

Real decreto.

A propuesta del Ministro de la Gobernación, y de conformidad con Mi Consejo de Ministros:

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º El Ayuntamiento de Madrid establecerá un servicio de panificación para:

A. Fijar una tarifa reguladora del precio del pan.

B. Surtir de este artículo á los establecimientos dependientes del Municipio y á los de la Provincia y del Estado, mediante los convenios que pudieran celebrarse.

C. Sacar á la venta pública una cantidad determinada de pan, especialmente del ordinario, vendido al peso.

Art. 2.º El Ayuntamiento podrá dedicar á este servicio la cantidad que se estime necesaria, constituyendo con ella una Caja especial, y reintegrándose del anticipo con un tanto por ciento, mensual ó anual, tomado de las ganancias que la industria proporcione. Los plazos del reintegro y el tanto por ciento mencionado se fijarán en el reglamento correspondiente.

Art. 3.º El Ayuntamiento adquirirá el trigo necesario para este servicio ó las harinas, según juzgue más ventajoso en cada momento, y unos y otras serán conservados en almacenes ó depósitos.

Art. 4.º Se establecerá un molino destinado á la fabricación de harinas; pero también podrá contratarse con los molinos particulares la molienda de los trigos que se adquieran.

Art. 5.º Se establecerá asimismo un *horno regulador* para la elaboración del pan. Este servicio no podrá en ningún caso ser contratado con los hornos particulares.

Art. 6.º El Municipio suministrará el pan á los establecimientos que de él dependan. Podrá, sin embargo, contratar con las Empresas ó fabricantes el suministro de una parte del que aquéllos necesiten, siempre que en el pliego de condiciones se estipule:

A. Que el precio del pan ha de ser el mismo que aquél á que resulte el fabricado por el horno regulador.

B. Que ha de ser de la misma calidad.

C. Que si el artículo sufriera elevación en el precio, éste no ha de ser superior al que señale en tal caso el horno municipal.

Si se faltare á cualquiera de estas condiciones, el contrato se entenderá rescindido.

Art. 7.º De todo lo referente al servicio de panificación se encargará una *Comisión de gobierno*, compuesta de las siguientes personas, bajo la presidencia del Alcalde:

El Director técnico de la fabricación de harinas.

El Director técnico de la fabricación del pan.

El Administrador general.

Un Concejal, que turnará por meses, encargado especialmente del servicio de inspección.

Art. 8.º El Ayuntamiento comenzará este servicio con toda urgencia. En el término de un mes, asesorándose de las personas que estime competentes redactará el reglamento del mismo.

Art. 9.º El reglamento del servicio de panificación desenvolverá especialmente los siguientes extremos:

A. Medios conducentes á fijar en las mejores condiciones la tarifa reguladora.

B. Cantidad de pan, mínima y máxima, que en circunstancias normales podrá sacarse á la venta pública.

C. Condiciones para la fijación del precio del pan y las que se han de tener presentes para la alteración de aquél.

D. Adquisición de primeras materias.

E. Almacenes ó depósitos, organización de los mismos, límite de existencias.

F. Elaboración del pan.

G. Venta en los puestos públicos.

H. Condiciones del suministro á los establecimientos municipales y á los de la Provincia y del Estado que pudieran contratar este servicio con el Ayuntamiento.

I. Condiciones para que los particulares y Empresas puedan contratar una parte del suministro mencionado anteriormente.

J. Requisitos que han de reunir las personas que constituyan el personal técnico. Funciones de cada uno de los cargos. Sueldos. Separación del personal.

K. Funciones de la Comisión de gobierno.

L. Personal subalterno.

M. Inspección.

N. Condiciones para el cumplimiento de lo dispuesto en el art. 2.º respecto de la Caja especial.

Art. 10. Los Ayuntamientos podrán solicitar del Ministerio de la Gobernación la concesión de las mismas facultades que por este decreto se conceden al Municipio de Madrid.

Dado en Palacio á 28 de Marzo de 1905.—Alfonso.—El Ministro de la Gobernación, Augusto González Besada.

Este Real decreto, dictado con mejor deseo que acierto, no ha podido cumplimentarse por ser impracticable. Está basado en un error; en el de creer «que el precio del pan supone una ganancia de un 23 por 100 para el intermediario».

Esta industria no es propia para un Ayuntamiento.

Además véase la

Situación de la panadería en Madrid.

Es tal la situación que arrastra la panadería en Madrid, que la mayor parte de los fabricantes viven al día, y muchos del crédito que les conceden los harineros, siendo muy pocos los que muelen en sus tahonas, y menos los que disponen de existencias de trigo.

Para nuestros cálculos, vamos á suponer una tahona con todos los elementos de fabricación, molino accionando por motor de gas ó electromotor, amasadoras mecánicas, cilindros de afinar las pastas y horno de plaza fija.

La instalación representa un coste de 25 á 30.000 pesetas, que deben amortizarse en un plazo de diez años, tiempo máximo que puede calcularse á máquinas y enseres de uso constante, lo que significa una anualidad de 2.500 á 3.000 pesetas; el local, que tiene que ser espacioso y con condiciones especiales, ha de costar cuando menos, 3.500 á 4.000 pesetas anuales; de modo que, tomando las dos cifras más bajas, tendremos un gasto anual de 6.000 pesetas, ó sean 500 pesetas mensuales.

Los gastos mensuales de una tahona, por reparado de los indicados, son necesariamente: contribución industrial, 32 pesetas; agua del canal, pues muchas tahonas carecen de pozos, 25 pesetas; luz, 30 pesetas; fuerza motriz, 400 pesetas; leña, 265 pesetas; personal del despacho, 180 pesetas; y alimentación de la familia y personal, 300 pesetas; total, 1.732 pesetas mensuales, equivalentes á 57'73 al día.

Sabido es que la panadería de Madrid se surte de trigos de la Sagra de Toledo, y trigo de la provincia, que se pagan en los puntos de procedencia, á unas 14 pesetas fanega, y que hacen un gasto hasta colocarlo en los depósitos de la fábrica, de 2 á 2'30.

Una tahona del tipo corriente, consume al día 30 fanegas de trigo que cuestan á 16 pesetas, 480 pesetas; y dan un rendimiento de unos 1.000 kilos de harina, equivalentes á 1.180 kilos de pan, con un gasto de personal de fabricación de 28 á 30 pesetas por día; es decir, que el gasto total será de 508 pesetas, más 57'73 = 565'73 para lograr una producción de 1.180 kilos, que valen 590 pesetas, con un beneficio de 24'27 pesetas, de donde ha de deducirse el premio abonable á la reventa.

La jornada de trabajo en la panadería, es de 17 horas.

La mayor parte de los obreros son gallegos, habiendo muy pocos castellanos.

Lo elevado de las tarifas de ferrocarriles y los derechos arancelarios, que son el va-

liadar que impide la introducción de trigo y harinas extranjeras, cuya introducción sería si se declarase libre, siguiendo el procedimiento empleado por otras naciones, la base primordial del abaratamiento del pan, pues lo elevado de los aranceles impiden la realización de transacciones ventajosas con el exterior, y facilitan el acaparamiento en el interior y eleva los precios de nuestros mercados contribuyendo así á la elevación del precio del pan, esto por un lado y lo recargado que se halla de tributos, pues que satisface una segunda contribución de 66 pesetas por cada amasadora, colocan á esta industria en una precaria situación.

Las harinas panaderas que se fabrican en Madrid para el consumo de esta plaza, se elaboran con trigos de su provincia y de las de Toledo y Ciudad Real, en proporción del 80 al 85 por 100 y el 15 ó 20 por 100 restante, con trigos de Castilla.

La elaboración y venta del pan se hallan reglamentadas en el cap. III, artículos 224 al 238 de las Ordenanzas Municipales.

Ciento sesenta y nueve tahoneros solicitan en 30 de Marzo de 1909, la reforma de estos artículos en el sentido de que el pan de familia se venda al peso á presencia del comprador en piezas de peso aproximado de 1.000, 1.500 y 2.000 gramos, teniendo el comprador derecho á exigir al vendedor la cantidad de 250 y 500 gramos que éste le pesará en el acto, cortando al efecto de una pieza mayor de 500 gramos la porción correspondiente y considerándose como pan de lujo todas las piezas de todas clases de pan que sean menores de 500 gramos, pues que en Francia es considerado como de lujo toda pieza menor de 2.000 gramos.

Alegan en defensa de esta petición que así se practica en otras varias poblaciones, como Barcelona, Valencia, Bilbao, Zaragoza y San Sebastián.

Dicen ser imposible el obtener un pan con peso determinado, pues que, en su alteración, influyen los siguientes factores: la harina, la levadura, la temperatura del local y del agua, los tiempos de la fermentación, el tamaño y forma de la pieza, el horno, y después el tiempo por su evaporación constante, estado higrométrico de la atmósfera, sitio en que se conserva, etc.

Entrando en más detalles, y aparte de los consignados en la instancia de referencia, los panaderos manifiestan que existe en el público la errónea creencia de que los tahoneros pueden y no quieren hacer las piezas de un peso exacto, siendo así que lo que únicamente pueden hacer son piezas de un peso aproximado, y aun éste ha de ser con un error mínimo de un 3 á un 4 por 100, y en las casas ó fábricas de mayor perfección y afinamiento en el trabajo.

Este error, dicen, se ha venido considerando hasta el día como fraude, no siendo, en realidad, más que *merma natural*, imposible de cortar por parte de los fabricantes, pues en ella juegan distintos factores, ó causas, como son: la calidad de los trigos y harinas, según su procedencia; la cantidad de los fermentos y los grados de fermentación al enbarnar el pan; las cantidades de agua siempre diferentes para obtener los distintos tipos de pan, y, finalmente, los diferentes grados de calor del horno en donde se cuece el pan.

Y explican las causas que afectan al horno, al que consideran como el principal factor de las mermas, diciendo que la plaza ó circuito del horno tiene siempre diferentes temperaturas, entre las inmediaciones de la boca, lados derecho é izquierdo del horno, frente y fondo del mismo, á consecuencia de las corrientes de aire que entran por la boca durante el tiempo de la cocción, de la recogida de la lumbre á la izquierda generalmente, lo que hace que se conserve más el calor en dicha parte, y por el mayor ó menor espesor de las paredes que cobijan el horno, unas más propensas que otras al enfriamiento por su diferente posición.

El pan cocido en diferentes temperaturas ha de tener diferentes mermas, y, por lo tanto, diferentes pesos después de cocido, á pesar de tener el mismo peso de masa.

Sucede también que los primeros panes que entran al fondo del horno son los últimos á salir; que hay que mudar de un sitio para otro los cocidos á la proximidad de la boca, llevándolos á los sitios que van quedando desocupados para completar su cocción, y bien se comprende también, en este caso, la mayor merma de estas piezas que sufren la impresión de dos temperaturas diferentes.

Nosotros hallamos justa en parte la petición de los tahoneros, y, aceptándola, pudiera accederse á la venta al peso siempre que fuese por piezas enteras, sin añadir ni quitar nada, por el valor que su peso arroja, á la manera que se venden los besugos que, si bien es verdad que es por su peso, también es verdad que no se añade ni se quita nada.

El añadido ó el sobrante que se agregue ó quite á una pieza de pan para completar un peso, no tiene aplicación alguna.

De venderse troceado y al peso panes de kilo ó mayores, no hay razón para decir que han de ser por fracciones de 250 y de 500 gramos, pues lo mismo se pueden partir de 200, 300, 400, 600, etc., ó cualquier otro peso.

Pero el pan no se compra por peso, sino por piezas, al consumidor lo mismo le da que una pieza tenga unos gramos más ó menos de un peso determinado. Lo que quiere es pieza entera y pagarla por lo que pese, no por más de lo que pese.

Esto es lo que sucede con toda clase de comercio; y si en el besugo, que hemos puesto por ejemplo, se puede prorratar, ese mismo prorrato puede hacerse con el pan, y así ni el vendedor ni el comprador salen defraudados.

La operación no puede ser más sencilla.

Dado el peso de una pieza, se multiplica el número de gramos por el precio asignado al kilo, y del producto se separan las tres cifras de la derecha, que serán fracciones de céntimo, y las de la izquierda indicarán el valor en céntimos de peseta.

La realidad es muy distinta de como la presentan los fabricantes. Ellos saben que en Madrid hay la costumbre de comprar el pan por piezas; saben también que el que se acceda á lo que piden no ha de modificar los hábitos del consumidor madrileño, y como saben todo esto, insisten con tanto interés en la favorable solución de su pleito.

Uno de los principales requisitos que ha de llenar el pan, es que esté bien cocido.

El pan mal cocido es un producto fácilmente alterable, que puede llegar á ser perjudicial por el desarrollo de vegetaciones criptogámicas á que da lugar en determinadas condiciones de temperatura, y además, por la presencia de bacterias procedentes de las aguas de pozo contaminadas que suelen ser empleadas.

Otro de los requisitos más importantes, es que la elaboración sea mecánica.

La elaboración manual del pan debe prohibirse terminantemente, porque verificada por obreros tuberculosos, contaminan la masa, y sus bacilos no se destruyen por la cocción deficiente de la miga, y mucho menos cuando ésta se hace de propio intento para que tenga un exceso de agua que compense en peso la escasez de harina.

No obstante esta opinión, hemos de consignar otras contrarias.

El pan—lo dicen los bacteriólogos de renombre universal, Roussel y Metchinkof—que se cuece siempre á una temperatura mayor de 60 grados, que es la que resiste el tubérculo, queda libre de microbios por la acción misma de esa temperatura.

En las Sociedades y Academias de Higiene y de Medicina, ha sido objeto de estudio y discusión, en estos últimos tiempos, la facilidad espantosa con que podrían ser transmitidas las enfermedades contagiosas, mediante las manipulaciones de la masa por obreros tísicos, disintéricos, convalecientes de tifoides, portadores de flemones, etc., etc.

El Dr. André, de Burdeos, ha llevado á cabo concienzudos trabajos experimentales, que ha comunicado á la Sociedad Biológica de Burdeos, referentes á tan interesantes puntos.

El bacilus de la tuberculosis, lo mismo que muchos otros agentes patógenos, pueden ser incorporados á la masa por medio del agua, de la harina, las manos de los panaderos y la saliva que en los accesos de tos, puede caer sobre la masa.

Como sea que el profesor Roussel haya obtenido cultivos microbianos de la miga del pan, el Dr. André quiso asegurarse del peligro verdadero ó imaginario que aquél pudiese ofrecer, y, al efecto, incorporó en el centro de dos panes, antes de cocerlos, microbios de la tifoidea, el paratífico, los disentéricos, los colibacillus, el estreptococcus piógeno y el estafilococcus amarillo. Uno de los panes era pequeño y el otro pesaba un kilo. Uno y otro fueron llevados al horno y cocidos al lado de muchos otros. Devueltos los dos panes al Laboratorio, fueron abiertos cuidadosamente, y se recogió la miga que había recibido la inyección del cultivo, cosa fácil, pues el caldo del cultivo microbiano había sido teñido con tintura neutra de tornasol.

Recogidas las porciones de miga teñidas por el caldo del cultivo microbiano, con instrumentos perfectamente esterilizados, y depositados en caldos á propósito para la reproducción de los gérmenes microbianos, todos los cultivos resultaron estériles.

El mismo resultado se obtuvo con panes, á los cuales se habían incorporado espátulas virulentas de tuberculosos.

La conclusión que resulta de tales experimentos, es que los mentados microbios patógenos son completamente destruidos durante la cocción del pan.

De consiguiente, con mayor motivo lo serán todos los que se hayan introducido á la masa con la harina, el agua, las manos ó la saliva de los panaderos, cuyos microbios son siempre en menor número que los que fueron introducidos en los experimentos mentados, y con condiciones siempre menos favorables á su vida.

La probabilidad de que los obreros sean tuberculosos, se halla plenamente demostrada. Examinados por el Dr. Verdes Montenegro todos los obreros de una tahona, solo encontró uno que no acusase lesiones pulmonares. Y dice el Dr. Chicote que «esto no es ciertamente extraño, y si lo fuera para alguien, debe ir á presenciar la faena en alguna tahona de las que elaboran el pan á brazo. Yo, por mi parte, puedo afirmar que es un espectáculo que me ha impresionado de manera profunda, ver aquellos desgraciados desnudo el busto, jadeantes, exhalando quejidos que no recuerdan la voz humana, y babeando rendidos por la fatiga, sobre la mesa que trabajan».

¡Babeando sobre la masa!.....

¡Obreros tuberculosos!

¡Pan mal cocido!

¡Microbios vivos!.....

.....
Sin comentarios.

La higienización de los locales destinados á la elaboración del pan, se impone de absoluta precisión, puesto que está demostrado que por no reunir esas condiciones las tahonas, el 90 por 100 de los panaderos mueren tuberculosos.

Por Real orden de Gobernación de 12 de Octubre de 1910, han sido aprobadas las bases generales, propuestas por el Real Consejo de Sanidad, para la redacción de los reglamentos de Higiene, de las que reproducimos la

BASE VIII.—Panaderías.

a) Ninguna persona menor de diez y seis años puede estar empleada en una panadería entre las nueve de la noche y las cinco de la mañana.

b). En las poblaciones de más de 5.000 habitantes los techos y las paredes de las pa-

naderías, correedores y despachos, deberán estar blanqueados á la cal ó pintados al óleo, con tres manos.

En el primer caso, se renovará el blanqueo cada seis meses.

En el segundo, el pintado debe repetirse cada siete años cuando menos; los techos y las paredes de los locales pintados se lavarán con agua y jabón una vez cada cuatro meses.

c) Queda prohibida la existencia de dormitorios en las tahonas para el personal auxiliar de las mismas.

d) El agua de los pozos ó fuentes de las panaderías, se analizará periódicamente, suspendiendo el trabajo y despacho en cuanto se note la menor contaminación en ese líquido, hasta que se haya corregido la causa que la produjese.

e) Se prohibirá igualmente en las tahonas calentar los hornos con maderas viejas procedentes de derribos, sobre todo si han estado pintadas, como asimismo el empleo de carbón de piedra ó cok, sea cual fuere su procedencia.

f) Se prohíbe el empleo de muelas ó piedras emplomadas para la fabricación de harinas.

Consumo de pan.

Un admirable alimento es el pan, y por ello el número de personas que lo consumen aumenta sin cesar en todas partes, incluyendo á China y al Japón.

Lo que con el nombre de pan consumen en Marruecos, lo elaboran con hierbas conocidas y con cereales. El llamado *halhol* es rifeño, y en su confección entran la verdolaga ó *róchis*, el *braibat* ó cebollas silvestres, *guermala*, *beschnef*, *raibus*, *gueruinesch*, *siata*, *traifal*, *emchichoru* y otras hierbas de buen sabor, que endulzan, acidulan y son consideradas medicinales y nutritivas. Es pan de pobres, que se elabora amasando este herbario y poniéndolo á cocer.

El pan se confecciona con harina de trigo, cebada, maíz, alborá ó zaína, y se amasa con agua, aceite ó manteca. De esto depende la calidad. Pan de trigo es *jabs es sárag*; si están mezclados por mitad el trigo y la cebada, se llama *mdrques*; si se unen la cebada, alborá y el maíz, se denomina *jolt* ó *mezclados*, y si es trigo y aceite ó manteca, es superior, y lo llaman *regaf*.

Amasan la harina con la *hamira* ó levadura, trozo ácimo, y extienden la masa en la *makla*, que es un plato ancho de barro cocido. Cuando está cocido de un lado lo vuelven del otro, y terminada la cochura, lo ponen en el *mermah* ó soplillo de palmas, abanico ó azafate *gu-rbal*.

El horno es de dos clases: una es una excavación en el suelo, con dos ó tres piedras, sobre las que se apoya la *makla*, y el otro llamado *farrda*, es una pequeña fabricación de barro y piedra en forma semiesférica, con una cámara, bajo la cual hay leña, y con una abertura como boca. Esta boca se cierra durante la cocción de los panes. Este pan se vende en los sokos de la comarca.

El pueblo que hace mayor consumo es el francés; cada ciudadano come, por término medio, 256 kilos de pan al año; luego figura el belga, con 240; el alemán, con 211; el italiano, con 126, y, en último término, holandeses, rusos, españoles y noruegos.

Otra estadística más reciente asigna á los rusos un consumo anual de 317 kilos de pan; á los franceses, 280; 270, á los alemanes; 240, á los españoles; 209, á los italianos, y 190, á los ingleses.

El mejor pan es el blanco; no el que ha perdido en su elaboración parte del elemento orgánico y del gluten.

Las estadísticas nos dan cifras para todos los gustos, y nos dicen que el aliado es el

que come menos pan y le conceden 260 gramos diarios; se equipara en 333 á la mujer y al niño; se otorgan 650 al soldado, y al hombre libre se le atribuyen 500.

Sin embargo de estas estadísticas, al asilado de San Bernardino se le asignan 517 gramos.

Según una estadística, el año 1893 se consumían en Madrid 5.000 fanegas diarias de trigo; y atribuyéndose á cada habitante un consumo anual de 93.555 gramos, no concuerdan dichos datos.

Fabricación en Madrid.

En Febrero de 1901 existían en Madrid 168 tahonas, que elaboraban 129.800 kilos de pan candeal, y de las demás clases 33.200.—Total, 163.000 kilos.

En el año 1904 aparecen en Madrid 190 tahonas, distribuidas como sigue:

DISTRITOS	TAHONAS	CLASES Y CANTIDAD DE PAN QUE ELABORAN		
		Candeal.	Francés.	Vieja.
Centro.....	14	7.450	4.350	3.000
Hospicio.....	15	8.800	3.600	500
Chamberí.....	22	11.055	2.150	875
Buenavista.....	16	20.744	2.230	300
Congreso.....	16	11.120	1.300	800
Hospital.....	19	8.228	3.310	*
Inclusa.....	18	10.110	1.800	*
Latina.....	30	113.332	4.401	*
Palacio.....	15	8.013	2.470	1.000
Universidad.....	25	17.489	1.780	*
	190	216.941	27.991	6.475
Elaboración total diaria: kilos.....		251.407		

Compañía Madrileña de Panificación.

La principal fábrica de pan de esta Corte es la de la Compañía Madrileña de Panificación, instalada en la calle del Príncipe de Vergara, núm. 36.

Se halla al frente de la dirección de esta fábrica el ilustrado abogado D. Juan José Romero, á cuya inteligente y acertada gestión se debe el estado floreciente en que se encuentra.

La Compañía Madrileña de Panificación fué constituida el año 1899 para desenvolver el negocio de fabricación de pan en gran escala, y construyó esta gran fábrica, que fué inaugurada el 29 de Octubre de 1900.

Esta fábrica ocupa una superficie de 47.000 pies, de los cuales están edificadas 35.000 próximamente, y consta de varias edificaciones. La central, destinada á los hornos, está formada por dos naves paralelas, unidas por una tercera en uno de sus extremos. En estas galerías existen 14 hornos; 10 de plaza fija, de ellos cinco con hornilla central y cuatro giratorios, sistema Irala. En el centro de estas naves están los locales destinados á depósitos y contaduría del pan elaborado. Alrededor de los departamentos de hornos, pero separado de él por una calle ó pasillo adoquinado, existe otro cuerpo de edificio compuesto también de tres naves, de las cuales las dos laterales constan de planta de

sótano, baja y principal, y las del fondo, de planta baja solamente. Esta última está destinada á cochera, cuadra para 30 caballerías, guarnidos y demás dependencias anejas.

En la nave de la izquierda los sótanos están destinados á carboneras; la planta baja á amasaderías y la alta á depósitos de harinas.

Las amasaderías son tres: para pan candeal, panecillos largos y pan de Viena. En la de pan candeal hay cuatro amasadoras, sistema Ribalta, que reciben directamente la harina de las tolbas colocadas en el depósito del piso superior, y tres refinadoras, de ellas dos sistema Kaymanot. En la amasadería de panecillos franceses hay dos amasadoras sistema Eguiluz. Para el fraccionamiento de la masa de pan candeal y de Viena se emplean máquinas divisoras.

En la nave de la derecha hay depósitos de harina y sal; despensa, talleres de carpintería, de composición de cestas, sala de descanso y guardarropa para obreros y habitaciones para empleados.

Con independencia de los departamentos señalados, al extremo de la nave izquierda está el cuarto del motor eléctrico.

Finalmente, en la fachada de la calle del Príncipe de Vergara existe un pabellón de dos plantas, destinada la baja á oficina y la alta á vivienda del Director de la fábrica.

Para la venta del pan tiene la Compañía 43 despachos, distribuidos proporcionalmente por toda la población.

Está valorada la fábrica, con toda su maquinaria, enseres, material móvil, etc., en 850.000 pesetas.

La cantidad de pan que elabora varía según la época del año; la más normal, que es la fabricación del invierno, oscila entre 16.000 y 17.000 kilos de pan, teniendo la fábrica capacidad para producir de 25.000 á 28.000 en trabajo constante y no interrumpido.

De esta elaboración corresponde el 65 al 70 por 100 al pan candeal, en piezas de un kilo, kilo y medio y tres kilos. El resto se distribuye entre las diferentes formas del pan candeal fraccionado, panecillos largos y pan de Viena.

El consumo de harinas que corresponde á la producción citada es de 140 á 150 sacos de 100 kilos diariamente que adquiere generalmente en Madrid; y la harina llamada de «fuerza» para los panecillos largos procede de Zaragoza.

Para la calefacción de los hornos se consumen dos toneladas de cok al día, procedente de las minas de Asturias.

La fábrica se mueve por medio de la energía eléctrica que toma de la «Hidráulica de Santillana». Tiene dos instalaciones: una, la que funciona normalmente, que es un motor trifásico que trabaja con corriente de alta tensión, y cuya potencia es de 40 caballos. La otra instalación sirve para reserva de la anterior, y consta de tres motores pequeños de corriente continua de 10, 8 y 7 caballos de fuerza.

El personal obrero que tiene ocupación en este negocio es el siguiente:

En la elaboración de pan, 73 hombres.

En el transporte y venta del mismo, 72 ídem.

En servicios accesorios (maquinistas, electricistas, carpintero, albañil, porteros, mozos de almacén, etc.), 8.

Personal de oficinas y recaudación, 12.

El coste diario de la nómina de personal es de 626 pesetas.

El personal obrero de fabricación trabaja dividido en dos turnos.

Cada turno está en la fábrica de diez á doce horas como maximum, pero el trabajo no es continuado.

Para el transporte del pan se emplean dos camiones, tres carruajes y siete carros de una mula.

Dada la facilidad que hay en Madrid para proveerse de harinas, las existencias de esta primera materia, en fábrica, oscila siempre entre 10 y 12 vagones.

Esta Casa, además de sémola, manteca, leche y huevos, emplea levadura dura Springer, sal de Imón y azúcar de La Poveda.

Bien organizado el servicio y bien retribuido el personal, funciona con perfecta regularidad, sin provocar huelgas ni tener la menor exigencia.

Ninguno pertenece á Sociedades obreras.

Esta Casa tiene la plausible costumbre de dar bonos de caridad.

Tahonas.

Adquieren las primeras materias en la plaza, en Toledo y en Zaragoza, y son bastantes las que tienen piedras para la molaración de granos. Residuos de esta industria en los moyuelos, salvados y achaduras, que se venden para alimento del ganado.

Los más de estos establecimientos se quejan de que no pueden vivir prósperamente por sobrar tahonas en Madrid, fenómeno debido principalmente á las facilidades que hay para establecerse con escaso capital.

Explotan esta industria en Madrid algunos extranjeros, en su mayoría franceses.

Ninguna de las tahonas alcanza las proporciones de grandiosidad de la que acaba de describirse.

Todos, ó casi todos los tahoneros, pertenecen á alguna asociación, siendo la más importante la que constituye el *Sindicato de la panadería de Madrid*, que se rige por estatutos y reglamento reformado, por acuerdo de la Junta general de 6 de Febrero de 1903.

Constituyen esta Sociedad los individuos cuyos nombres y datos relacionados con su industria, se expresan á continuación:

Todos tienen elaboración mecánica, siendo una rara excepción los muy contados que la tienen manual, disponiendo aquéllos de tres á cuatro caballos de fuerza eléctrica, suministrada por las diversas fábricas aquí instaladas.

Ya que hemos descrito la fábrica de la Compañía Madrileña de Panificación, vamos á dar algunos datos de una tahona de las antiguas y de producción intermedia, para que pueda formarse una idea de lo que son.

Lo haremos de la que explota el Vocal de la Junta Consultiva designado por el Sindicato de la Panadería de Madrid D. Antonio Fernández Otero.

Se halla situada en la calle del Sombrerete, núm. 5, y fué instalada por D. Domingo Garrido.

Consta de dos plantas y ocupa una superficie de 3.650 pies cuadrados, toda edificada.

El dueño de la finca es en la actualidad D. Teodoro Fernández, y se halla valorada en 23.000 pesetas.

La fábrica tiene maquinaria sistema Victoria, movida por tres caballos y medio de fuerza eléctrica.

Consta de amasadora, refinadora, artesa de madera, clavijales, cuexos, tablero de moldear, palas, etc., etc.

Su producción diaria en la actualidad es de 1.240 kilos, que se descompone en la siguiente forma: 550 kilos, en pizas de á kilo; 160 kilos, en piezas de á medio kilo, y 530 kilos, en piezas de á 200 gramos.

Para esta producción emplea 1.050 kilos de harina; 23 de sal, y 400 de leña.

Puede producir hasta 3.000 kilos diarios si tuviera demanda.

Emplea: un oficial de pala; dos de masa; un pesador, y siete ayudantes. Todos proceden de Galicia.

Tiene, además, tres vendedores.

Sus jornales ascienden á 48'30 pesetas diarias.

La jornada de trabajo es de doce horas.

La harina, generalmente, la adquiere toda en Madrid; pero algunas veces compra trigo en La Sagra, y lo moltura aquí por su cuenta, pagando 2 pesetas por cada quintal métrico.

La sal procede, como toda la empleada en la panadería, de Torrevelja y de Imón.

Esta casa cuenta generalmente con un repuesto de harinas suficiente para la elaboración diaria del pan durante cuatro meses.

La venta la realiza en la tahona y en dos despachos que tiene: uno, en la calle de Moratines, 2, y otro, en la de Méndez Alvaro, 4.

Paga anualmente por contribución industrial, 585 pesetas.

La *Campaña Triguera*, Sociedad anónima, constituida en 16 de Agosto de 1907, con la emisión de 500 acciones de á 50 pesetas cada una, representando un capital de pesetas 25.000, de las que en los primeros meses solo se suscribieron 143 acciones, se compone de los repartidores de pan á domicilio que quedaron sin ocupación por acuerdo del gremio de tahoneros de suprimir ese servicio.

Acosejados aquéllos por persona competente, se unieron en la forma señalada para dar origen á la Sociedad de la que son propietarios, percibiendo por ello dos utilidades: una, el jornal que diariamente sacan por la ganancia que cada uno tiene proporcional á la venta que realiza; otra, el dividendo que corresponda á las acciones que posea.

De su administración se puede formar idea con solo exponer el desarrollo de su industria, que comenzó por la adquisición de una tahona en la calle de la Ilustración, número 4, con venta de 2.000 kilos diarios de pan candeal, á la que siguió otra en la calle de Bravo Murillo, 89, con 600 kilos de elaboración diaria; después otra en traspaso por pesetas 9.250, en la calle de la Paloma, 39, con 3.000 kilos de candeal y Viena, y, por último, otra en la calle de Moratín, núm. 46.

Entre estas cuatro tahonas reúnen cuatro hornos de pan candeal, dos de francés y uno de Viena, en los que se fabrica diariamente 10.000 kilos entre todas estas clases.

En todas las tahonas existe elaboración mecánica movida por electricidad de tres y cinco caballos de fuerza.

Esto prueba una cosa: la bondad del negocio, sin olvidar la de la administración, puesto que, con el insignificante capital de 7.150 pesetas, valor efectivo de las 143 acciones, en un principio suscritas, tuvo esta Sociedad crédito suficiente para poder gastar en la instalación de las dos primeras tahonas 7.865'25 pesetas, y tener, en harinas, sal y leña, otro valor de 37.370'14 pesetas, ó sea, 45.235'39 pesetas en junto.

Con tan robustecido signo de crédito, no es extraño que se hayan vendido en seguida las 357 acciones que quedaban en cartera, acciones todas que, seguramente, aumentarán de valor, pues que en la actualidad, las 25.000 pesetas que importan las 500 acciones, producen 14.600 pesetas anuales, producto que significa más del 50 por 100 del capital empleado.

Sociedad que así funciona bien merece un elogio, que, con sinceridad, la tributamos.

Esta Asociación, constituida por escritura pública en 16 de Agosto de 1906, ante el Notario de esta Corte D. Primo Alvarez, se rige por Estatutos que constan en la misma.

La «Nueva Panera Industrial», Sociedad de panaderos constituida legalmente el día 13 de Agosto de 1907, tiene su domicilio social y tahona en la calle de Agustín Darín, número 7, distrito de Buenavista, en la que elabora manualmente 600 kilos diarios de pan candeal.

También pertenece á esta Sociedad la tahona de D. Manuel Noguera, establecida en la calle de la Paloma, núm. 25 duplicado, con accesoria á la calle de Toledo, núm. 116

Se hallan constituidas legalmente las Sociedades siguientes:

«Nueva Sociedad de Obreros panaderos de la provincia de Madrid».—Domicilio social: Piamonte, 2.—Son obreros de pan candéal.

«Nueva Sociedad de socorros mutuos de Obreros de pan francés».—Domicilio social: Piamonte, 2.

«Nueva Sociedad de Obreros de pan de Viena».—Domicilio social: Piamonte, 2.

«La Unión Panadera».—Presidente, D. Andrés Paz; Secretario, D. Benigno Ramos. Domicilio social: travesía de Moriana, 4.

«El Gluten». Sociedad de vendedores y mayordomos de tahona.—Domicilio social: Piamonte, 2.

«La Panera». Sociedad de expendedores de pan en puestos fijos, que, bajo la Presidencia de D. Doroteo Cepeda, se fundó en 1904.

También existe una Sociedad de repartidores de pan á domicilio titulada «La Puntualidad», cuyo reglamento tiene fecha 31 de Agosto de 1904.

Repartidores á domicilio.—Sus peligros.

No puede negarse que el revendedor de pan á domicilio es de todo punto innecesario, y, además de innecesario, perjudicial.

Innecesario, porque las tahonas y los despachos fijos se hallan materialmente sembrados por la población y son más que suficientes para el fácil surtido del vecindario.

Perjudicial, por dos conceptos diferentes: uno comercial y otro sanitario.

Comercial, porque vive sin producir, y, por tanto, su existencia gravita sobre el que produce, del cual puede considerarse como un parásito.

Sanitario, porque la cesta llena de pan penetra en todas las moradas sin saber y sin reparar y sin abstenerse de entrar en aquellas mal olientes, poco ventiladas, antihigiénicas en que se alberguen enfermos, y para este caso todos los enfermos son contagiosos, cuyos miasmas recoge el pan, que es eminentemente poroso, como recoge los de la calle, con los microbios que van envueltos en el polvo que se levanta en la vía pública ó se suende de los balcones, á más del manoseo á que para elegirlo cada uno á su gusto de muy cocido ó de poco cocido, se someten los panecillos á las puertas del comprador, sin parar mientes en el mayor ó menor grado de suciedad ó limpieza, sanidad ó enfermedad de la persona que los examina.

Á poco extenso que sea este recorrido, no es aventurado afirmar que los últimos panecillos vayan cargados con pobladas colonias de microbios infecciosos de que se hallaban libres cuando salieron de la tahona, y que pueden llevar la enfermedad y la muerte á aquel que los recibe y los paga como indispensable alimento.

Es, pues, deber, y deber ineludible, y hasta pudiera considerarse como un deber de conciencia el evitar esos peligros, el poner cortapisas, el impedir el desarrollo y hasta el ejercicio de una industria que de esa manera arterra tan graves males puede acarrear. Es, pues, un fin altamente humanitario el que se persigue.

La cocción eléctrica del pan.

Después de varios ensayos en exposiciones especiales, se han presentado unos modelos de radiadores eléctricos destinados á la calefacción de hornos de panadería, que van teniendo lentamente alguna aceptación en la práctica.

Hasta fines del año 1909, donde más la han tenido, ha sido en la villa suiza de Kerns, donde la corriente eléctrica está muy barata.

El horno que se emplea es el del sistema más perfeccionado; tiene un largo de 2'40

metros, próximamente, por 1'20 de ancho, y es susceptible de cocer en una sola hornada unas 100 libras de pan en piezas de una y tres libras.

Los tubos donde están colocadas las resistencias son 42 y sirven para elevar la temperatura, habiendo adoptado las precauciones necesarias para distribuir el calor en proporción al enfriamiento más ó menos intenso que tiende á producirse en una ó otra parte del horno, y de esta manera la corriente y el calor llegan hasta el fondo del mismo.

Con sólo dos horas se obtiene la temperatura para la cocción del pan y en doce se pueden hacer ocho hornadas, viniendo á resultar el gasto de calórico por libra de pan á ocho céntimos.

El Ayuntamiento de París trata de suprimir en los trabajos de horno á todo individuo tuberculoso ó con síntomas de ello, y la necesidad de cumplir rigurosamente con esta disposición, así como también adoptar medios de higiene en los hornos.

Por otra parte, el amasaje mecánico lo recomienda muy eficazmente la Administración Municipal de París sobre el de brazo, aduciendo, entre otras muchas razones, la muy primordial de que por procedimientos mecánicos la elaboración es mucho mejor en calidad que la manual, sin perjuicio de otras ventajas en el terreno económico que no son de este lugar.

Á estos fines se propone instruir á los panaderos por medios teóricos y prácticos, haciéndoles conocer la superioridad que tiene el masaje mecánico sobre el de brazo, y una vez conseguido este dominio en el personal, pretende acelerar las instalaciones eléctricas en todos los barrios de París, allanando lo más posible las formalidades administrativas, para que en breve plazo estén funcionando. En el año 1909 existían ya 124 hornos eléctricos.

Estas y otras muchas ventajas, como la de que los panaderos fabricantes por fuerza eléctrica paguen igual patente que los de brazo propone el Ayuntamiento de París, y es evidente que muy pronto toda la fabricación se obtendrá por medios mecánicos, en beneficio de la pureza y de la mejor clase.

Regulación del precio del pan.

En sesión del Ayuntamiento de 4 de Octubre de 1907, se aprobó un decreto de la Alcaldía dictando las siguientes disposiciones para la ejecución del acuerdo municipal sobre convenio con los fabricantes de pan, para fijar mensualmente el precio regulador de este artículo:

Primero. Será mensualmente fijado por esta Alcaldía en la primera decena, el precio regulador del pan, de conformidad con el que en plaza tengan las harinas de buena calidad, sobre la base de la equivalencia en precio del kilo de harina para el kilo de pan.

Segundo. Independientemente del precio que se fije por la Alcaldía Presidencia, podrá venderse el pan á precio más bajo que el ordenado, siempre que se ajuste en calidad y peso á lo dispuesto.

Tercero. El precio regulador comprenderá el pan candeal de primera calidad en piezas de uno, dos y tres kilos ó en barras de dos kilos para venta fraccionada al peso, así como las piezas denominadas libretas, con peso de 500 gramos.

Cuarto. Las formas actuales del pan candeal, excepto las mencionadas, y el pan francés, se considerarán como pan de lujo, cuyo peso mínimo será de 200 gramos, quedando libres de las disposiciones de este decreto en cuanto se refiere á la imposición del precio regulador, pero vendiéndose siempre en precio relacionado con el peso.

Quinto. Todo pan de clase regulada llevará la marca, nombre y número de la fábrica ó tahona en que se haya elaborado, y precio fijado por la Alcaldía.

Sexto. Se establecerá un convenio con las fábricas de pan ó tahonas que se sometan

A la venta del pan con arreglo al precio que mensualmente fije esta Alcaldía y lo solicite, siempre que se satisfagan las siguientes condiciones:

Local é instalación convenientes.

Poseción de elementos necesarios para una producción mínima de 5.000 kilos de pan diarios de la clase sometida á regulación de precio, y que represente los dos tercios de la producción total de la fábrica ó tahona.

Existencia de maquinaria para amasado mecánico.

Empleo de buenas harinas.

Empleo de aguas puras.

Elaboración perfecta.

Séptimo. Las fábricas ó tahonas que se convengan satisfaciendo las condiciones expresadas en la disposición sexta, deberán además obligarse:

Al establecimiento de expendedorías convenientemente distribuidas á razón de dos, como minimum, por cada 5.000 kilos de producción de la clase de pan regulada.

A la colocación en todos los despachos, bien sean de las fábricas ó tahonas ó en las expendedorías, de carteles procedentes de la Alcaldía anunciando al público el precio regulador acordado por la misma.

Octavo. Como compensación del exacto cumplimiento de las obligaciones especificadas, se harán á los establecimientos convenidos las siguientes concesiones:

El repeso é inspección del pan se hará exclusivamente en las tahonas ó fábricas.

A cada una de las fábricas ó tahonas convenidas se hará la concesión gratuita de un puesto en los mercados municipales.

Las expendedorías que establezcan las fábricas ó tahonas convenidas, quedarán exentas de arbitrios municipales por licencia de apertura y pintado de muestras.

Dichas tahonas, fábricas y expendedorías podrán vender además bollos, leche esterilizada en botellas, vinagre embotellado y sal de cocina en paquetes.

Las fábricas ó tahonas convenidas tendrán derecho al tanteo en las subastas del pan que sea necesario á los establecimientos municipales de caridad y beneficencia.

En el caso posible de que existan varias fábricas ó tahonas convenidas, se distribuirá el abastecimiento entre las mismas en la cantidad proporcional á la de pan regulado que cada una fabrique.

Noveno. Las expendedorías que establezcan las fábricas ó tahonas convenidas reunirán las condiciones exigidas para las mismas en las vigentes Ordenanzas Municipales; harán constar en la muestra de qué tahona ó fábrica son sucursales, é inexcusablemente deberán vender pan de una sola procedencia, y al precio máximo que sea fijado por la Alcaldía; pudiendo, sin embargo, venderlo más barato, siempre que se ajuste en su calidad y peso á lo ordenado.

Décimo. Los repartidores á domicilio, bien sean dependientes de las fábricas ó tahonas convenidas, ó que trabajen por su cuenta ó dependan de tahonas ó fábricas convenidas, además de la licencia necesaria, deberán satisfacer al Municipio una patente anual de 365 pesetas.

Undécimo. Las fábricas ó tahonas que se encuentren en condiciones de convenio, y así lo deseen, lo solicitarán de la Alcaldía, para que, previo informe de la Comisión especial que designe, se suscriba por sus dueños ó representantes un documento, comprometiéndose á cumplir fielmente las bases establecidas. Dicho documento quedará archivado en el Negociado correspondiente, entregándose al interesado un duplicado autorizado con la firma del Sr. Secretario general del Ayuntamiento.

Duodécimo. El convenio podrá ser solicitado, no sólo por aquellas fábricas y tahonas que, además de llenar las condiciones exigidas, cumplan con el requisito de la producción mínima de 5.000 kilos de pan regulables, representando los dos tercios de su produc-

ción total, sino por la asociación de dos ó más fábricas ó tahonas que en conjunto satisfagan todas las condiciones, base del convenio, siempre que estén representadas por una sola persona legalmente autorizada mediante escritura pública.

Décimotercero. Serán anunciadas en todos los números del *Boletín del Ayuntamiento* para conocimiento del público, las señas de las tahonas ó fábricas convenidas y de sus sucursales, así como el precio regulador establecido para cada mes.

Décimocuarto. En caso de incumplimiento por parte de las fábricas ó tahonas convenidas, de las obligaciones especificadas, esta Alcaldía impondrá la penalidad que acuerde, debiendo ser para el de elaboración defectuosa del pan ó falta de peso, el decomiso del mismo; procediéndose á la clausura de la fábrica ó tahona y de las expendedurías que de ellas dependan, á la tercera falta de aquella indole en que incurran durante el transcurso de un mes.

Décimoquinto. Los delegados de mi Autoridad ejercerán una severa vigilancia sobre el exacto cumplimiento de las obligaciones especificadas por parte de las fábricas ó tahonas convenidas.

Décimosexto. En cuanto se relaciona con la publicación del presente decreto y cumplimiento de sus disposiciones, entenderá el Negociado de Subsistencias y Mercados de la Secretaría general del Excmo. Ayuntamiento.

Con relación al caso concreto de fijación del precio de la harina, seguirá por ahora dicho Negociado el procedimiento de reclamar de las fábricas de harinas de Madrid los boletines de precios que mensualmente reparten á sus clientes, eligiendo como tipo el precio más reducido que en ellos aparezca para harinas de primera, y susceptibles de producir un rendimiento de 118 kilos de pan por 100 de harina.

Décimoséptimo. Serán adoptadas por esta Alcaldía cuantas disposiciones complementarias estime oportuno, y nombradas las Comisiones auxiliaorias que tengan por conveniente, con el fin de llegar á la resolución definitiva de problema de tan primordial interés.

Como complemento á las citadas disposiciones, se han dictado luego las siguientes:

«D. NICOLÁS DE PEÑALVER Y ZAMORA, Conde de Peñalver y Marqués de Arcos, Alcalde Presidente del Excmo. Ayuntamiento de esta M. H. Villa.—Hago saber: Que acordado por el Excmo. Ayuntamiento en 4 de Octubre último, establecer para lo sucesivo la regulación del precio del pan en las clases de consumo principal para las familias pobres, ó sea en las piezas de 500 gramos ó libretas, y en los panes de uno, dos ó tres kilos y barras de dos kilos, sobre la base de concierto condicional voluntario con los fabricantes, ya que la ley no faculta á las autoridades para imponerla con carácter obligatorio, la Alcaldía, con el concurso de la Junta especial informativa nombrada para entender en esta materia, y en la que están representados todos los intereses, fijará en los diez primeros días de cada mes el precio que ha de tener el pan de las clases expresadas en los establecimientos concertados.

El Ayuntamiento, como la Alcaldía, al recabar la regulación del precio del pan que consumen las clases pobres, aunque subsistiendo la libertad del industrial para la fijación de precio respecto á las piezas llamadas de forma, ó inferiores á 500 gramos, ha tenido en cuenta que, en primer término, es su deber el llevar toda la influencia de la acción de la autoridad al abaratamiento de lo que constituye el artículo de primera necesidad, ó sea de general consumo, aquilatando en él el beneficio del fabricante, á reserva de que pueda resarcirse de los gastos generales de la fabricación, en el precio de las piezas especiales, de tamaño pequeño y más costosa fabricación, que pueden consumir las clases acomodadas.

Ha tenido también en cuenta la Alcaldía que es preferible á convencionalismos engañosos en el peso del pan, una explícita y terminante declaración oficial del precio que

responda á la realidad del coste de la primera materia y de la fabricación, que autorice el aumento inexcusable cuando aquellos elementos se coticeen en alza, pero que permita con facultad y competencia reconocida á la Autoridad municipal evitar el sostenimiento de precios abusivos cuando las harinas y la mano de obra ofrezcan reducción; y al propio tiempo y con tanta importancia como estas ventajas, importa que al fijarse exactamente los precios del pan con carácter oficial, tengan las Autoridades municipales refuerzo especial en su acción para exigir con rigor severo y ejemplar el esmero en la elaboración y la exactitud en los pesos de este artículo, imponiendo en su máximo grado la sanción penal correspondiente á los infractores, y recurriendo sin contemplaciones á la clausura de la tahona en que la falta se hubiese cometido.

En las sesiones de la Junta Informativa para la regulación del pan, se han estudiado los precios actuales hoy en alza de las harinas; se ha determinado el coste de cada uno de los elementos de la fabricación y la equivalencia de la cantidad de harina con el producto elaborado; se han estudiado los precios superiores del pan en otras importantes poblaciones, y se han considerado aspectos especiales de la fabricación y venta del pan en Madrid. Como resultado de conciliación equitativa de todas las aspiraciones, en conformidad con la resultante de las mismas, y ateniéndose precisamente á los términos en que ha sido planteada esta cuestión por iniciativa de mi ilustre antecesor, y, sobre todo, á la realidad de la situación industrial y comercial, esta Alcaldía, en cumplimiento de las bases acordadas por el Excmo. Ayuntamiento en 4 de Octubre, ha tenido á bien dictar las siguientes disposiciones:

1.^a Desde el día siguiente al de esta fecha los precios máximos del pan, sujeto á regulación en las fábricas concertadas ó que se conclerten, serán los siguientes:

Pan de familias, con harinas de primera y elaboración esmerada en piezas de uno, dos ó tres kilos, y en barras de dos kilos, á 39 céntimos de peseta el kilo.

Pieza de 500 gramos ó libreta, á 22 céntimos de peseta cada pieza.

2.^a Las demás formas actuales del pan candeal y del pan francés se considerarán como pan de lujo, quedando libres de la imposición del precio regulado y vendiéndose siempre en precio relacionado con el peso.

Podrá autorizarse la fabricación y venta de piezas de 200 gramos, previa la autorización legal correspondiente.

3.^a Las tahonas, despachos ó puestos de pan deberán tener en sitio preferente, fácilmente visible al público, la lista de precios en relación con el peso del pan regulado y de las distintas clases del no sujeto á regulación que elaboren ó expendan.

4.^a Las tahonas reguladas y despachos ó puestos de pan que dependan de aquéllas ó se consideren asimilados á las fábricas acogidas á la regulación, deberán tener á disposición del público existencias suficientes de pan de familia y libretas.

Cuando el comprador desee pan de familias en fracciones de 500 ó 250 gramos, le será facilitado por las tahonas ó despachos regulados, cortándole de las barras de á dos kilos.

5.^a Todo pan de clase regulada llevará la marca, nombre y número de la fábrica ó tahona en que se haya elaborado, y precio fijado por la Alcaldía.

6.^a Previa autorización de la superioridad el repeso ó inspección del pan á las tahonas ó fábricas de pan reguladas que produzcan ó puedan producir 5.000 kilos de pan diarios de las clases sujetas á regulación, se realizará exclusivamente en las mismas tahonas ó fábricas. En las tahonas ó fábricas reguladas que no alcancen aquella producción, dada la imposibilidad de realizar la inspección á la vez en tan numerosos establecimientos, se podrá establecer aquélla y el repeso indistintamente en las tahonas ó en los despachos.

En las tahonas no reguladas la inspección podrá ejercerse en cualquier momento y

ocasión de la elaboración, venta ó transporte en que la Autoridad sospeche de la existencia de falta de alguna de las condiciones que, con arreglo á las Ordenanzas, debe reunir el pan.

7.^a En todo caso el comprador puede y debe exigir la comprobación del peso del pan, sea ó no regulado, y lo mismo en el despacho que á domicilio.

8.^a Las expendedorías que establezcan las fábricas ó tahonas convenidas, reunirán las condiciones exigidas en las Ordenanzas Municipales; harán constar en la muestra de qué tahona ó fábrica son sucursales, é inexcusablemente deberán vender el pan de una sola procedencia y al precio máximo que sea fijado por la Alcaldía, pudiendo, sin embargo, venderse más barato siempre que se ajuste en su calidad y peso á lo ordenado.

9.^a Se hallan dentro de las condiciones y régimen del pan, sujeto á regulación, la Compañía Madrileña de Panificación con todas sus expendedorías, y ha manifestado igual desecho, aunque aún no se halla legalmente dentro del convenio por falta de cumplimiento de requisitos precisos, el Sindicato de la Panadería de Madrid.

10. En caso de incumplimiento por parte de las fábricas ó tahonas convenidas, la Alcaldía impondrá la penalidad en su grado máximo, debiendo ser para el de elaboración defectuosa del pan ó falta de peso el comiso del mismo, procediéndose á la clausura de la fábrica ó tahona y de las expendedorías que de ella dependan, á la tercera falta de aquella índole en que incurran durante el transcurso de un mes.

11. El pan deberá despacharse en las debidas condiciones de aseo, y queda prohibido á los vendedores y al público el tocarlo con pretexto de escogido, á fin de evitar con esta precaución la transmisión de enfermedades.

12. Cualquier particular podrá comprobar las condiciones de fabricación del pan, recurriendo para su análisis al Laboratorio municipal (calle de Bailén, núm. 43).

13. Los vendedores de pan á domicilio deberán proveerse de la oportuna licencia de la Alcaldía, no permitiéndose por ningún concepto sin este requisito y siendo preciso comprobar que el interesado satisface la contribución industrial correspondiente.

14. El pan se ha de conducir en cestos de mimbres perfectamente secados y cubiertos con un paño blanco, sin que sea permitido llevarlo en sacos, como viene ocurriendo en la actualidad.

15. Todo vendedor á domicilio llevará una báscula con pesas contrastadas, para que los compradores puedan pesar el pan en el acto de comprarlo.

16. Los vendedores de pan á domicilio estarán sujetos á la inspección y repeso cuando la Autoridad municipal lo crea conveniente.

17. Todo vendedor de pan á domicilio depositará, al solicitar la licencia, la cantidad de 50 pesetas para responder de las multas en que incurra, cuya cantidad le será devuelta al cesar en el ejercicio de su industria.

18. En todas las tahonas y despachos de pan se fijará un ejemplar del presente bando.

Los Sres. Tenientes de Alcalde y dependientes de su Autoridad, quedan encargados de vigilar y hacer cumplir estas disposiciones.

Madrid 5 de Diciembre de 1907.—*El Conde de Peñalver.*

Por Real orden de Gobernación de 6 de Agosto de 1908, se dispuso:

1.^o Que las Autoridades civiles de Madrid, sin hacerse eco de reclamaciones fundadas en pactos, velen por la apertura en domingo de todas las panaderías y despachos de pan que deseen acogerse á la excepción que el reglamento del Descanso les concede, protegiendo y respetando el derecho que asiste á los solicitantes para vender en domingo pan, bollos, ensaimadas y demás artículos similares de los de peculiar fabricación de la industria panadera.

2.^o Que las citadas Autoridades vigilen con todo rigor para que la dependencia de

las panaderías disfrute de las veinticuatro horas de descanso semanal y demás derechos prevenidos en los artículos 17, 18 y 19 del reglamento de 19 de Abril de 1905.

La Alcaldía Presidencia, de acuerdo con los gremios de pan de esta Corte y para mejor servir al público, dispuso en 4 de Septiembre de 1908 que los establecimientos donde se expende aquel artículo se cierren en domingo, á las dos de la tarde, volviéndose á abrir de siete á nueve de la noche.

Por la Alcaldía Presidencia se dirigió en 7 de Julio de 1909 á los Sres. Tenientes de Alcalde la siguiente circular:

«Con ocasión del bando dictado por esta Alcaldía el 5 de Diciembre de 1907, hubo de crearse una ronda especial á cargo del Cuerpo de Policía urbana y de su Inspector Jefe, que ha venido sin interrupción visitando las tahonas, despachos y puestos de pan de esta Corte, denunciando á mi Autoridad las faltas de elaboración y de peso en dicho artículo; pero la necesidad de que los Sres. Tenientes de Alcalde, como Delegados de la Alcaldía, tengan á su cargo esta función tan importante, que por estar circunscripta á una limitada demarcación, cual lo es el distrito, ha de hacer que sea tan eficaz como inmediata esta Alcaldía, en uso de sus atribuciones, deja sin efecto y disuelve aquella ronda especial, á contar desde el día de hoy, permitiéndose únicamente encarecer á V. S., seguro de que lo hará, el mayor celo al desempeño de este cometido, que es ocioso recordar, que es harto interesante para todo el pueblo de Madrid.»

Más reciente, en 19 de Septiembre de 1910, el Excmo. Sr. Alcalde se ha servido decretar que por los Sres. Tenientes de Alcalde se adopten las medidas necesarias al objeto de que el pan que se expende en los establecimientos dedicados á la venta de ese artículo no sea manoseado por el público.

Es una medida acertadísima reclamada por la higiene.

Primer Congreso Nacional de la Panadería española.

Acordado por el Sindicato de la panadería de Madrid convocar en esta Corte á un Congreso Nacional de la panadería española para los días 18, 19 y 20 de Mayo de 1909, se hicieron las oportunas invitaciones á todos los gremios y Sociedades de fabricantes de pan de España, habiendo respondido con su adhesión todas las provincias, cuyos Delegados y representantes reunidos en el teatro Español, acordaron las siguientes conclusiones:

Número 1.

Sección 1.ª—Tema 1.º—Rebaja de los aranceles temporales.

Solicitar del Gobierno de S. M. la rebaja temporal de aranceles sobre trigos y harinas, según lo ya legislado, fundándose en que el precio de éstos excede de veintiocho pesetas en los mercados reguladores, en los que actualmente se cotiza á 32, con el temor de que, aun siendo buena la cosecha, pueda elevarse este precio de las escasas existencias que hay, antes del mes de Septiembre próximo.

Asimismo se acordó solicitar, como de urgente conveniencia para la fabricación y el consumo, se modifiquen las disposiciones vigentes, en el sentido de que se amplíe ó establezca una escala gradual permanente, que procure la rebaja arancelaria de los trigos partiendo del tipo de cotización de 28 pesetas los 100 kilos en los cinco mercados reconocidos oficialmente en España como reguladores.

Al efecto, se rebajaría dos pesetas en el arancel por 100 kilos, cuando el trigo se co-

tice á 28 pesetas por la misma unidad de peso; cuatro pesetas cuando se cotee á 30; seis cuando se cotee á 32; y suprimiendo los derechos en absoluto, cuando el trigo alcanzara en su cotización oficial el precio de 34 pesetas.

Número 2.

Sección 1.ª—Tema 2.º—Rebaja de los transportes de los ferrocarriles para los trigos y las harinas.

Solicitar del Gobierno de S. M. interese de las Compañías de ferrocarriles la rebaja en los transportes para los trigos y harinas, teniendo en cuenta que por tratarse de la fabricación del pan, artículo de primera necesidad, toda justa rebaja que se introduzca en el coste de las primeras materias, redunda necesariamente en beneficio exclusivo del consumidor.

Número 3.

Sección 1.ª—Tema 3.º—Franquicia de leñas y carbones y tarifa reducida de la sal.

Solicitar del Excmo. Sr. Ministro de Hacienda dicte una disposición que recuerde á los Delegados de Hacienda de las provincias y Presidentes de los Municipios el cumplimiento exacto de la circular de 21 de Noviembre de 1874 y del Real decreto de 16 de Junio de 1855, por los que se declaran libres del pago de derechos de consumos las leñas, carbones vegetales, minerales y de cok, y se aplica la tarifa reducida á la sal, destinado todo ello á la industria panadera; recomendando al mismo tiempo que, en evitación de mayores perjuicios, cuantos expedientes se incoen sean resueltos á la brevedad posible.

Número 4.

Sección 2.ª—Tema 1.º—Venta de pan al peso. ¿Desde qué peso se debe considerar el pan de familia?—2.º Venta del pan de lujo y su peso.

Solicitar del Gobierno de S. M. una disposición de carácter general por la que se considere pan de familia al que exceda de 500 gramos, con la precisa condición de expendirlo al peso en presencia del comprador y teniendo éste derecho á exigir al vendedor la cantidad de 250 y 500 gramos que éste le pesará en el acto, cortando al efecto de una pieza mayor de 500 gramos la porción correspondiente; régimen establecido desde hace largo tiempo en Barcelona, Zaragoza, Bilbao, Cartagena, etc.

Acordó también la referida Asamblea, proponer que igualmente, sea dictada una disposición también de carácter general en la que se determine, considerar pan de lujo, y, por lo tanto, libre de peso, toda pieza de cualquier clase y forma que sea de 500 gramos, inclusive para abajo, á semejanza de lo que se practica en las poblaciones españolas antes mencionadas, que han seguido el ejemplo de las más importantes ciudades de Francia é Inglaterra, en las que se denomina pan de lujo, á toda pieza inferior en peso á dos kilogramos.

Como consecuencia lógica de la venta de pan al peso y en presencia del comprador, es justo solicitar que dada la imposibilidad material de la exactitud, y puesto que á la

pieza falta, han de completársele de otra los gramos precisos, se disponga que para los efectos de la comprobación del pan servido á domicilio, no se entienda éste vendido hasta que se halle en poder del comprador.

Número 5.

Tema 3.º—Desaparición de la venta del pan.

Interesar de los Poderes públicos una medida por la que se prohíba en absoluto la venta de pan en tiendas de ultramarinos, tabernas, cacharrerías, verdulerías, portales y en la mitad de la vía pública y caminos, y, en general, en todo establecimiento, en el que, por hallarse mezclado el pan á otros géneros que pueden serle nocivos, los más rudimentarios principios de higiene pública aconsejan no autorizar su venta, permitiéndose ésta única y exclusivamente en los despachos de las fábricas y sucursales de las mismas.

Número 6.

Sección 2.ª—Tema 5.º—Cooperativas.

Interesar del Gobierno de S. M. excite el celo de las autoridades á quienes corresponda, para que exija el fiel y exacto cumplimiento de las disposiciones vigentes en la materia á toda clase de Sociedades cooperativas que no se encuentren dentro de lo legislado y á las que cometan perjudiciales extralimitaciones al salir del radio de acción que la ley fija y determina para ellas.

Número 7.

Sección 3.ª—Higiene.—Tema 1.º—Prohibición de la fabricación clandestina de pan en toda España.

Interesar del Gobierno de S. M. se dicten con carácter general las disposiciones necesarias para suprimir la fabricación clandestina de pan, por las siguientes razones:

1.ª Porque los fabricantes clandestinos no tributan en forma alguna, ni al Estado con sus contribuciones, ni con sus arbitrios á los Municipios.

2.ª Porque dichas fábricas clandestinas no reúnen ni pueden reunir las debidas condiciones de higiene necesarias, tanto para los que en ellas trabajan, como para que el producto no sea un germen de enfermedades infecciosas.

3.ª Y, finalmente, porque es muy frecuente que en las referidas fábricas clandestinas trabajen mujeres y menores, no respetándose en modo alguno las leyes sociales y protectoras del obrero.

Además acordó el Congreso de la Panadería, interesar de las autoridades, se establezca, como principio de equidad y en interés del Tesoro público, que á los fabricantes de pan, que, además de expendirlo en la localidad en que lo elaboran, venden su artículo, ya en puestos fijos ó en venta ambulante en otras localidades, más ó menos próximas, se les imponga, aparte del tributo que por la tarifa tercera ó cuarta les corresponda, el que señala determinadamente para estos casos la tarifa quinta.

Segundo Congreso Nacional de la Panadería española.

Comité ejecutivo provisional.—La Comisión organizadora del segundo Congreso de la Panadería española y del Sindicato Nacional, estuvo constituida en la forma siguiente:

Presidente efectivo, D. Antonio Pardeiro.

Vicepresidente, D. Ramón Andión.

Tesorero, D. Mariano Rosa.

Contador, D. Manuel Seara.

Vocal primero, D. Manuel Varela.

Vocal segundo, D. Domingo García.

A sus trabajos se debe el *segundo Congreso Nacional de la Panadería española*.

Se celebró en los días 21, 22 y 23 de Mayo de 1910, en el teatro Español, y asistió a la de inauguración el Ministerio de Fomento.

Se votó el siguiente Consejo Directivo:

Presidente, D. Isidro López, de Salamanca.

Vicepresidente primero, D. Doroteo Cepeda, de Madrid.

Idem segundo, D. Pedro Quer, de Barcelona.

Idem tercero, D. Francisco Macho Fernández, de Coruña.

Idem cuarto, D. Adolfo Coll, de Barcelona.

Secretario general, D. Francisco Fontanilla, de Barcelona.

Idem adjunto primero, D. Manuel Seara, de Madrid.

Idem id. segundo, D. Emilio Téllez, de Almería.

Tesorero, D. Ramón Andión Feijóo, de Madrid.

Contador, D. Eulogio Abad, de Madrid.

Vocal primero, D. Manuel Mazón Martínez, de Alicante.

Idem segundo, D. Emilio González Bayo, de Ferrol.

Idem tercero, D. Elías Ayestarán, de San Sebastián.

Idem cuarto, D. Pedro Campillo, de Zaragoza.

Y hecho esto, se declaró constituido el

Sindicato Nacional de la Panadería española,

aprobando Estatutos para su régimen, que llevan esta última fecha, y fueron presentados con la de 13 de Julio en el Gobierno civil de la provincia.

El Sindicato Nacional es una Asociación general de todas las Asociaciones locales de fabricantes de pan, legalmente constituidas en España, y de cuantos sean ó hayan sido fabricantes de pan y quieran adherirse a estos Estatutos.

El *segundo Congreso Nacional de la Panadería española*, reunido también en Madrid, fué abierto por el Excmo. Sr. Ministro de Fomento, al que acudieron representantes de todas las provincias de España, acordó las siguientes conclusiones:

Número 1.º

Sección 2.ª—Temas: El repeso del pan.

El Congreso Nacional de la Panadería acordó solicitar del Gobierno de S. M. que, con carácter urgente, se dicte una disposición general estableciendo en toda España la venta obligatoria del pan llamado de familia, al peso; ó lo que es igual, que todo el pan

en una pieza, cuyo peso aproximado sea el de uno, dos, ó más kilogramos (según los hábitos de cada localidad), sea pesado en presencia del comprador y completado en el peso, si le falta.

De este modo cree el Congreso Nacional de la Panadería, que quedarán servidos los intereses generales del público, reconociéndole, además, el derecho de solicitar 250 y 500 gramos, cortados de una pieza de 1.000 gramos. Por este medio percibirá siempre la cantidad que justamente paga y en las condiciones de perfecta cocción que hoy muchas veces no tiene, por temor al repeso y decomiso extremados por Autoridades meticulosas que pretenden que el pan tenga un peso exacto, cosa imposible demostrada en la práctica del trabajo.

Al mismo tiempo se servirán también los legítimos intereses y aspiraciones de la panadería honrada, que pretende con tan justa reforma limpiar la mancha de deshonor y fraude, agrandada con el constante repeso, diferenciándola, como lo está hoy, de las industrias, que todas venden sus artículos al peso.

De igual modo acordó solicitar que dentro de esa disposición se declare pan de lujo toda pieza de cualquier clase y forma que sea de menor peso de un kilogramo, teniendo en cuenta la ventaja para el público de vender al peso el pan de familia, á tenor de lo que se viene ya practicando en algunas capitales de España, tales como Bilbao, Alicante, San Sebastián, Barcelona, Zaragoza, etc., etc., y en la mayoría de las capitales del extranjero.

Número 2.

Sección 2.ª—Temas 3.º y 4.º—Reparto del pan á domicilio y reventa del pan.

El Congreso de la Panadería, acordó:

1.º Interesar del Gobierno de S. M., que prohiba la venta del pan en tiendas de ultramarinos, carbonerías, cacharrerías, verdulerías, fruterías, portales y demás establecimientos que no reúnan las condiciones higiénicas y no estén destinados exclusivamente á vender el citado artículo y sus similares autorizados.

2.º Que el pan sea conducido en cestos ó carruajes especiales, con las debidas condiciones higiénicas y cubierto con paños blancos y no en serones, alforjas, embases ó carros destinados á otros usos.

3.º Que los introductores de pan de los pueblos limítrofes á las poblaciones, además de obligarles á la conducción y venta en condiciones higiénicas, se les sujete al examen ó revisión de sus fábricas y se les exija el pago de patentes ó impuestos especiales por la venta, con objeto de equipararlos en tributación á los fabricantes de las poblaciones donde venden el artículo.

4.º Que por cuantos medios estén á su alcance, se prohiba la reventa del pan en todas partes, como medio de conseguir de una manera fácil y permanente el abarataimiento del artículo que encarecen los intermediarios.

Número 3.

Sección 3.ª—Tema 5.º—Tributación.

El Congreso de la Panadería, acordó:

Solicitar del Gobierno de S. M. que desaparezca la diversidad de tributos, impuestos

y arbitrios de toda especie que gravan la industria panadera, estableciendo una tarifa única para el pago de contribución, y que ésta sea lo más reducida posible, á fin de que este artículo de primera necesidad pueda expendirse al precio más económico en ventaja exclusiva del público.

Número 4.

Sección 3.ª—Tema 6.º—Tahonas reguladoras.—Cooperativas.

El Congreso de la Panadería, acordó:

Solicitar del Gobierno de S. M. que, por quien corresponda al efecto, sean dictadas las disposiciones procedentes para que se determine que las tahonas reguladoras no podrán funcionar sino ateniéndose á las disposiciones de una ley especial promulgada al efecto, en la que debe constar indispensablemente que los Municipios al establecerlas, deberán consignar en los respectivos presupuestos las cantidades destinadas á su establecimiento y á los gastos de sostenimiento y explotación, estándoles taxativamente prohibido invertir cantidad alguna que no sea la consignada expresamente para tal objeto.

Que semestralmente deben publicar un balance del resultado económico de cada tahona.

Que se faculte al gremio de la localidad para revisar las cuentas.

Que el balance de referencia no puede saldarse dos veces seguidas con déficit, so pena de no poder continuar la elaboración del pan.

Que no se podrá emplear, ni en la mano de obra, ni en los materiales, más que los pagados del capital destinado á la tahona que lo utilice.

Y que los tributos municipales, provinciales ó del Estado, estén equiparados con los que paguen los industriales panaderos de las respectivas localidades.

Asimismo se acordó solicitar que se exija á las cooperativas que se mantengan estrictamente dentro de los límites que les marca la ley.

Que el pan esté separado, para su venta, de otras substancias nocivas á la salud, debiendo obligarse á que dejen de funcionar como tales cooperativas desde el momento en que se pruebe que venden este artículo á los no asociados.

Número 5.

Sección 2.ª—Tema 7.º—Franquicia de leñas y carbones y tarifa reducida de la sal.

El Congreso de la Panadería, acordó:

Solicitar del Gobierno de S. M. que se dicten las disposiciones necesarias para que desaparezcan las trabas que se oponen al libre disfrute de estas ya acordadas franquicias, y que se haga este derecho extensivo á todos los panaderos, sin distinción de tarifas.

Pues viene sucediendo que los Municipios y Compañías arrendatarias del impuesto, exigen el establecimiento de depósitos en tales condiciones, y otros pretestando que no están incluidas las panaderías en el Real decreto de 16 de Junio de 1885, que hacen ineficaz la concesión, á menos de sostener un pleito en cada localidad.

Número 6.*Sección 3.ª—Tema 8.º—Rebaja temporal de los aranceles de los trigos y harinas extranjeras.*

El Congreso de la Panadería, acordó:

Reiterar al Gobierno de S. M. la solicitud que ya en el año anterior se formuló, pidiendo, como de urgente conveniencia para la fabricación y el consumo, se modifiquen las disposiciones vigentes en el sentido de que se amplie ó establezca una escala gradual permanente que procure la rebaja arancelaria de los trigos, partiendo del tipo de cotización de 28 pesetas los 100 kilos, en los cinco mercados reconocidos oficialmente en España como reguladores.

Al efecto, se rebajarían dos pesetas en el arancel por 100 kilos, cuando el trigo se coticie á 28 pesetas por la misma unidad de peso; cuatro pesetas, cuando se coticie á 30; seis, cuando se coticie á 32; y suprimiendo los derechos en absoluto, cuando el trigo alcanzara en su cotización oficial el precio de 34 pesetas.

Número 7.*Sección 3.ª—Tema 9.º—Rebaja de transportes para trigos y harinas.*

El Congreso de la Panadería, acordó:

Reiterar al Gobierno de S. M. la solicitud que ya en el año anterior formuló pidiendo interese de las Compañías de ferrocarriles la rebaja en los transportes para los trigos y harinas, teniendo en cuenta que por tratarse de la fabricación del pan, artículo de primera necesidad, toda justa rebaja que se introduzca en el coste de las primeras materias, redundará necesariamente en beneficio exclusivo del consumidor.

Número 8.*Sección 3.ª—Tema 10.—Estudio sobre la conveniencia de crear la Escuela Nacional de Panadería.—Tema 11.—Premios al trabajo y honradez.—Tema 12.—Maquinaria.—Tema 13.—Conveniencia de celebrar Exposiciones.*

A fin de tener siempre dispuestos obreros hábiles en su oficio, se acordó por el Congreso de la Panadería, hacer los estudios necesarios para crear en Madrid la Escuela Nacional de Panadería, en el plazo más brevemente posible, contando para ello con la ofrecida cooperación del Excmo. Sr. Ministro de Fomento, creyendo igualmente que los fabricantes, que la acción de la Escuela sería altamente beneficiosa, sobre todo por lo que pudiera algún día contribuir á la mayor cultura y unificación del trabajo.

Con este motivo se acordó crear premios en metálico, diplomas y medallas para premiar á los obreros que se distingan por su buen comportamiento en el trabajo.

Estos premios deberán ser adjudicados por un Tribunal especial que funcionará en todas las Asambleas.

Igualmente se acordó celebrar Exposiciones de productos, útiles y maquinaria al mismo tiempo que se verifiquen los Congresos, y crear premios en metálico, diplomas y medallas para recompensar á los inventores de maquinaria.

Número 9.*Sección 4.ª—Tema 15.—Merclas de harinas.*

El Congreso de la Panadería, acordó:

Solicitar del Gobierno de S. M., que mientras no se establezca por cuenta del Sindicato Nacional un Laboratorio Químico para el análisis de las harinas, disponga que los Ayuntamientos hagan gratuitamente en sus Laboratorios dichos análisis, cosa que redundará en beneficio de las clases consumidoras.

El Comité ejecutivo del Sindicato Nacional se halla constituido en 1910 en la forma siguiente:

Presidente, D. Isidro López.

Vicepresidente, D. Doroteo Cepeda.

Vocales, D. Ramón Andión y D. Eulogio Abad.

Contador, D. Manuel Seara.

Secretario, D. Enrique Trompeta.

El Sindicato de la Panadería de Madrid fundó en esta población en 4 de Marzo de 1900 un órgano profesional, que se titula *El Panadero Español*, y se publica cuatro veces al mes, dedicado á la defensa de los intereses de la panadería. Se halla dirigido por el ilustrado periodista D. Enrique Trompeta, y tiene su redacción y administración en la calle de Jardines, núm. 17. Puede juzgarse de su aceptación con sólo decir que cuenta ya diez años de existencia.

Este periódico ha sido cedido en 24 de Mayo de 1910 al Sindicato Nacional.

Este periódico ha introducido una notable mejora: la de publicar una revista de mercados con el precio por regiones de los trigos, harinas y pan, y que en el día 18 de Junio de 1911 es el indicado en el cuadro siguiente:

REGIONES	LOCALIDADES	TRIGOS CORRIENTES		HARINAS.—Los 100 kilos.			PAN.—Un kilo.	
		Por fanega.	100 kilos.	Superior.	Primera.	Segunda.	Flor.	Familia.
Primera	Madrid (cabecera de región).....	12'50	"	"	41	40	0'20	0'42
	Toledo.....	12'75	"	"	"	"	0'40	0'36
	Malagón.....	11'50	"	"	"	"	0'40	0'36
	Ciudad Real.....	11	26	"	"	"	"	"
	Cuenca.....	11'50	26'55	"	36'50	35	0'50	0'30
Segunda	Guadalajara.....	"	"	"	"	"	"	"
	Segovia (primera sección, cabecera de región).....	"	"	"	"	"	"	"
	Salamanca.....	"	"	"	"	"	"	"
	Avila.....	"	"	"	"	"	"	"
	Burgos (segunda sección, cabecera de región).....	10'75	26'41	"	"	"	"	"
Tercera	Logroño.....	"	"	"	"	"	"	"
	Santander.....	"	"	"	"	"	"	"
	Valladolid (cabecera de región).....	11'25	26	"	"	"	"	"
	Palencia.....	11	25	"	35'50	35'50	0'40	0'35
	León.....	10'75	"	"	"	"	"	"
Cuarta	Zamora.....	11	26'00	"	36	35	0'38	0'35
	Salamanca.....	11'25	25'50	"	41	40	0'40	0'36
	Orense (cabecera de región).....	"	"	"	"	"	"	"
	Pontevedra.....	"	"	"	"	"	"	"
	Orense.....	"	"	"	"	"	"	"
Quinta	Lugo.....	"	"	"	"	"	"	"
	Oviedo.....	"	"	"	"	"	"	"
	San Sebastián (cabecera de región).....	"	"	"	"	"	"	"
	Vitoria.....	11	25	36	36'50	35'50	0'45	0'37
	Bilbao.....	"	"	"	"	"	"	"
Sexta	Pamplona.....	"	"	"	36 & 40	37 & 38	0'40	0'36
	Zaragoza (cabecera de región).....	11'50	26'75	37'50	36	35	0'38	0'30 & 0'31
	Huesca.....	"	"	"	"	"	"	"
	Teruel.....	"	"	"	40'50	39'05	0'45	0'40
	Barcelona (cabecera de región).....	11'25	25'00	"	"	"	0'45	0'36
Septima	Tarragona.....	"	"	"	"	"	"	"
	Lerida.....	"	"	"	"	"	"	"
	Gerona.....	11'50	26'30	"	"	"	"	"
	Figueras.....	"	"	"	40'50	39'50	0'40	0'35
	Islas Baleares.....	"	"	"	36	35	0'50	0'37
Octava	Valencia (cabecera de región).....	"	"	"	"	"	"	"
	Alicante.....	"	"	"	"	"	"	"
	Castellón.....	"	"	"	"	"	"	"
	Murcia.....	12'00	26'40	"	38'50	37	0'40	0'35
	Albacete.....	12	25	"	"	"	"	"
Novena	Granada (cabecera de región).....	12'25	26	"	"	"	"	"
	Baza.....	11'75	27	37	35	34	0'35	0'30
	Almería.....	11'50	26	"	"	"	"	"
	Jam.	"	"	"	"	"	"	"
	Málaga.....	"	"	"	"	"	"	"
Décima	Islas Canarias.....	12'25	26'15	"	"	"	"	"
	Sevilla (cabecera de región).....	11	25	"	"	"	"	"
	Cádiz.....	11	25	"	"	"	"	"
	Córdoba.....	"	"	"	"	"	"	"
	Huelva.....	12	26'15	"	36	37	0'40	0'36
Undécima	Badajoz (cabecera de región).....	12	26	"	"	"	"	"
	Cáceres.....	"	"	"	"	"	"	"

No puede negarse á los tahoneros la previsión.

Tienen una Sociedad de Seguros de accidentes del trabajo, con el título de *La Mutua Panadera*, constituida en 14 de Noviembre de 1903 y domicilio social en la calle de Jardines, 17, principal, Madrid, y cuenta con personal facultativo, un Letrado y tiene admirablemente organizados todos sus servicios.

Durante los últimos tres años, el promedio de accidentes ocurridos y registrados en esta Sociedad, ha sido el de 57; y en el de 1910, á pesar de haber aumentado el número de obreros asegurados, sólo se han registrado 42, cuya clasificación es la siguiente:

Contusiones producidas por golpes, 17; ídem por presión de la refinadora, 7; ídem ídem ídem de la amasadora, 5; heridas contusas producidas por una polea, 2; distensión muscular, 3; herida incisa, 1; erosión contusa, 1; quemadura de segundo grado, 1; herida punzante, 1; hemón en una mano, 1; distensión metacarpo-falángica, 2; esguince en un pie, 1; total, 42.

Todos estos accidentes han sido leves por fortuna, á excepción del ocurrido el 28 de Mayo en la tahona de la calle de Magallanes, á cuyo obrero siniestrado hubo necesidad de practicarle la amputación del miembro superior izquierdo. Á este obrero se le abonó la indemnización correspondiente á dos años de salario por incapacidad absoluta, previo dictamen del Sr. Letrado de la Sociedad.

Entre los accidentes mencionados, hay tres que han tenido su origen en la imprudente costumbre seguida por algunos obreros de limpiar las máquinas estando éstas en funciones. En evitación de los graves daños y perjuicios que tan temeraria como peligrosa práctica puede traer aparejados, se recomienda á los señores asociados, que prohiban á sus obreros limpiar las máquinas cuando se hallen éstas en movimiento.

También se ha observado que el día de la semana que mayor contingente ha dado á la dolorosa crónica de accidentes ocurridos, ha sido la noche del domingo al lunes, cuya circunstancia, harto significativa por cierto, pone de manifiesto la conveniencia de que en dichos días festivos los patronos extremen su vigilancia, á fin de impedir que entren á trabajar aquellos obreros que no se presenten en condiciones normales.

En prueba de este aserto bastará exponer que de los 42 accidentes, 18 han sucedido en la noche del domingo al lunes, distribuyéndose los demás en los restantes días de la semana, á cinco en martes, miércoles y jueves; seis en sábado y tres en viernes.

En la Memoria repartida por la Sociedad figuran los gastos é ingresos, cuyo resumen es el siguiente:

	Pesetas.
Ingresos.....	12.720'58
Gastos.....	8.365'85
Existencia en 31 de Diciembre de 1910.....	4.354'73
En poder del Procurador por gastos judiciales.....	200
<i>Suma.....</i>	<i>4.554'73</i>

Constituyen la Junta ejecutiva de esta Sociedad los siguientes señores:

D. Eulogio Abad, Presidente; D. Ramón Cigarrán, Tesorero; D. Manuel Varela, Secretario; D. Silverio Belaubre, Contador.

La fama industrial harino-panadera.

En 28 de Febrero de 1910, una Comisión organizadora, compuesta por los acreditados industriales de esta Corte, D. Antonio Fernández y Otero, D. Ramón Andión, D. Antonio

Pardeiro, D. Camilo Delfraissy, D. Domingo García, D. José Cao y Durán, D. Eulogio Abad y D. Juan Dilhac, han firmado la escritura de fundación y constitución de la Junta, cuyo título encabeza estas líneas, protocolizada con los Estatutos y reglamento, en la Notaría de D. Ricardo Rueda, y cuyo fin es unir y abarcar las dos industrias, habiendo empezado por adquirir la fábrica de harinas de esta Corte, de los Sres. Viuda é Hijos de Campoamor.

Industria panadera en la provincia.

En la provincia, entre fábricas, tahonas y hornos, componen un total de 254, distribuidas como sigue:

Partido judicial de Alcalá de Henares.

Ajalvir, 5; Alcalá de Henares, 6; Algete, 3; Ambite, 3; Anchuelo, 1; Barajas de Madrid, 2; Campo Real, 3; Canillas, 3; Corpa, 4; Daganzo, 2; Fresno de Torote, 1; Fuente el Sax, 5; Loeches, 5; Meco, 3; Mejorada del Campo, 1; Pozuelo del Rey, 2; Torrejón de Ardoz, 4; Valdeolmos, 1; Valdeterres, 4; Vallecas, 12; Vicálvaro, 2; Villar del Olmo, 4. Total del partido, 76.

Las tahonas de Ajalvir son de horno común. Adquieren las primeras materias en Madrid.

Tres tahonas de Alcalá tienen cilindros para repasar la masa.

Los medios de transformación empleados en Barajas son los comunes. Adquieren las primeras materias en el término municipal, y como producen más de lo que requiere el consumo local, exportan pan á Canillas, Canillejas y Hortaleza. Las tahonas podrían producir 475.000 kilogramos.

Daganzo adquiere las primeras materias en la localidad, así como igualmente Fresno de Torote. El horno es de los llamados comunes.

La producción de Fuente el Sax vale 69.568 pesetas. Exporta 4.000 kilogramos de pan.

Mejorada adquiere las primeras materias en la localidad y en Madrid. El valor de la producción asciende á 87.600 pesetas, y exporta 183.500 kilogramos á Ribas, San Fernando y Velilla de San Antonio. Tiene amasadora movida por fuerza animal.

Aunque existe horno de pan cocer en Valdeornos, sólo funciona cuando es llamado un operario de fuera.

Los cuatro hornos de Valdeterres trabajan cambiando una determinada cantidad de pan por una fanega de trigo. Los hacendados de alguna importancia mandan la harina y con ella les fabrican pan para su consumo y el de sus criados. En este caso la retribución es en metálico.

Colmenar Viejo.

Alcobendas, 2; Becerril de la Sierra, 1; Boalo, 2; Colmenar Viejo, 13; Charmartin de la Rosa, 6; Fuencarral, 3; Guadalix de la Sierra, 3; Hortaleza, 1; Miraflores de la Sierra, 1; Moral (El), 6; Navacerrada, 1; Pedrezuela, 2; San Agustín, 2. Total del partido, 43.

Becerril tiene tahona de horno común.

En Colmenar Viejo casi todas las tahonas tienen cilindros ó amasadoras movidas por fuerza animal.

El valor de la producción de Chamartin asciende á 264.000 pesetas.

Tiene Fuencarral tahonas de hornos fijos. Adquieren las primeras materias en Madrid. Su producción vale 92.506 pesetas.

Hortaleza exporta 37.230 kilogramos. El valor total de la producción es de 39.091 pesetas.

Chinchón.

Aranjuez, 8; Arganda del Rey, 3; Colmenar de Oreja, 3; Extremera, 5; Perales de Tajuña, 2; Valdelaguna, 5; Villarejo de Salvanés, 6. Total del partido, 32.

La producción de Aranjuez vale 584.600 pesetas, y la de Perales 45.675 pesetas, y se exporta casi toda.

En Villarejo, tres de las seis tahonas tienen cilindros movidos por caballerías y son capaces de una producción doble que la actual.

Getafe.

Carabanchel Alto, 5; Carabanchel Bajo, 6; Casarrubuelos, 1; Ciempozuelos, 4; Getafe, 5; Leganés, 4; Móstoles, 2; Parla, 4; Pinto, 3; Serranillos, 1; Torrejón de Velasco, 2; Villaverde, 1. Total del partido, 38.

Casarrubuelos, podría producir 33.000 kilogramos. Con todo, hay defecto de producción, que subsana Torrejón de Velasco.

Getafe, vale su producción 210.000 pesetas. De las cinco tahonas, cuatro tienen un cilindro y la otra dos hornos y dos cilindros. Todos trabajan con fuerza animal.

Las cuatro tahonas de Leganés tienen piedras para la molturación. Son capaces de una producción doble que la actual.

Móstoles, su producción vale 150.566 pesetas. Exporta 182.975 kilogramos.

En Serranillos todas las operaciones se hacen a mano.

La producción de Torrejón de Velasco tiene un valor de 112.166 pesetas. Exporta 161.320 kilogramos.

Villaverde tiene piedras para la molenda.

Navalcarnero.

El Álamo, 1; Boadilla del Monte, 1; Brunete, 3; Navalcarnero, 4; Pozuelo de Alarcón, 1; Sevilla la Nueva, 2; Villamantilla, 2; Villanueva de la Cañada, 4; Villanueva de Perales, 2; Villaviciosa de Odón, 3. Total del partido, 23.

El horno de El Álamo no produce pan bastante para el consumo, y el que falta lo llevan de Navalcarnero y Casarrubios y Bargas (Toledo).

Tres de las tahonas de Navalcarnero tienen piedras para moler.

San Lorenzo.

Alpedrete, 2; El Escorial, 2; Majadahonda, 3; Los Molinos, 1; El Pardo, 2; Robledo de Chavela, 2; Las Rozas de Madrid, 3; San Lorenzo, 12; Torreldones, 1; Villanueva del Pardillo, 1. Total del partido, 29.

Alpedrete exporta a Collado-Villalba parte de su producción.

Los Molinos tienen tahona de horno común.

Las Rozas, vale su producción 38.068 pesetas.

Torreldones, adquiere en Segovia las primeras materias. Todas las operaciones se realizan a mano.

San Martín de Valdeiglesias.

Navas del Rey, 1; San Martín de Valdeiglesias, 2; Villa del Prado, 2. Total del partido, 5.

Las dos tahonas de Villa del Prado tienen piedras movidas por caballerías.

Torrelaguna.

Bustarviejo, 3; Cabanillas de la Sierra, 1; Lozoya, 3; Redueña, 1. Total del partido, 8. En Bustarviejo se realizan á mano todas las operaciones y lo mismo en Cabanillas de la Sierra.

La jornada de trabajo en la provincia es de doce á catorce horas.

* * *

Como dato interesante añadiremos que de los apellidos de dueños de fábricas, tahonas y hornos, unos treinta son de origen francés; sin embargo, entre los operarios no aparece más que uno de esta nacionalidad.

El pan de los diabéticos.

El punto capital para el tratamiento de los diabéticos, descansa desde luego en la limitación de los hidratos de carbono de los alimentos, aumentando en lo posible las cantidades de grasa y de albúmina. Una parte considerable de hidratos de carbono es ingerida por el pan, y para contrarrestar esto se han propuesto diferentes clases de pan. Cahal, rumano, manda preparar un pan que está compuesto principalmente de harina de nueces y que llena todas las exigencias del gusto y del régimen diabético. De un kilogramo de pan forman parte 400 gramos de harina de nuez mezclada con 200 gramos de harina de trigo, adicionada además de 12 gramos de bicarbonato de sosa y 6 gramos de ácido tartárico y la parte correspondiente de agua; 100 gramos de este pan contienen 15 gramos de hidratos de carbono, en tanto que 100 gramos de pan ordinario contienen 60 gramos de hidratos. Y al contrario, contiene el primero 22 gramos de materias grasas y 10 gramos de albuminoides.

Pastas alimenticias.

Generalmente se las llama «pastas para sopa» por su aplicación.

Las condiciones que deben reunir las determina el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que publicamos en la sección correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

Fábricas de pastas para sopa.

En Madrid hay cuatro y tan sólo dos en la provincia, que radican una en Aranjuez y otra en Carabanchel Bajo.

Producen las pastas mecánicamente por medio de prensas, empleando como primeras materias, harinas, sémolas, féculas y azafrán, que adquieren por compra directa en esta Capital, en Barcelona y hasta traen de Alemania fécula de patata.

Además de atender al consumo de Madrid exportan mucho á provincias.

La de Aranjuez, propiedad de los Sres. De la Fuente y Esteban, produce al año 328.500 kilogramos, que valen 187.145 pesetas, exportando á Madrid y á la comarca 287.000 kilogramos. Transforma las primeras materias con prensas mecánicas movidas por el vapor (cuatro caballos de fuerza), gastando en esta atención 2 pesetas por día. Adquiere en Madrid por compra directa las primeras materias, y si tuviera mercado podría producir 400 kilogramos más por día. Emplea quince operarios, españoles todos, con 2 pesetas de salario, por término medio.

Es industria de alguna importancia, pues, que en Madrid producen un millón de kilos anuales, contando una de las fábricas con 65 operarios.

Vermouth.

Por la gran aceptación que ha tenido esta bebida, de pocos años á esta parte ha nacido y se ha generalizado la industria de su fabricación, que, por su sencillez, puesto que no necesita maquinaria ni aparatos especiales, está al alcance de todo el mundo, y la fabrican los taberneros; la fabrican los cafés; la fabrican los restaurantes; la fabrican en todas partes en donde se consume; resultando así una abundantísima fabricación clandestina que ahoga y mata la fabricación legal.

No es, pues, de extrañar que, consumiéndose tanto vermouth, sólo existan cinco fábricas en Madrid, que son las siguientes:

Espíritu Santo, 18, propiedad de D. Enrique Mercader.

Jesús y María, 13, propiedad de los Sres. Chayvialle, Calzón y Compañía.

Evaristo San Miguel, 8, propiedad de los Sres. Mayor y Compañía.

Cardenal Cisneros, 10, propiedad de D. Félix Fernández Porras.

Plaza de Sánchez Bustillo, 10, propiedad de «The Sport Vermouth C.^o», sociedad en comandita.

La venta que estas fábricas realizan es insignificante, pues no pasa de 30 á 40 litros diarios cada una de las cuatro primeras, siendo la última la que más vende que llega á 125.

Pero por sí la fabricación clandestina y fraudulenta les hiciera poco daño, tienen todavía entre ellos una guerra intestina que les aniquila, pues mientras los cuatro primeros sostienen el precio de 17 pesetas la arroba, el último vende á 12.

Como primeras materias emplean vinos blancos, vinos dulces de Málaga, mistelas, alcohol, azúcar y plantas aromáticas y amargas, que importan de Italia.

Vinagre.

El vinagre es un líquido ácido, que contiene generalmente un 5 por 100 del acético, y es producido por una oxidación ó combustión lenta del vino ó de cualquier líquido hidroalcohólico.

Las condiciones que debe reunir, se hallan consignadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que hallará el lector en la sección correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

Las Ordenanzas Municipales dictan reglas, respecto á la fabricación y venta de vinagres, consignadas en los artículos 274, 275 y 278.

Fabricación de vinagre.

El procedimiento generalmente usado consiste en poner el vino en un tonel de ma-

dera, adiciónarlo vinagre hirviendo y conservarlo así durante algunos días á una temperatura de 25 á 30 grados.

Hay otro procedimiento rapidísimo, consistente en hacer filtrar el vino ó aguardiente mezclado con miel al través de virutas de haya, verificándose en el acto la acetificación.

En Madrid hay ocho fábricas de vinagre, con una producción anual de unos 400.000 litros, que, en parte, se exportan.

Las primeras materias de esta industria son el alcohol y restos de vinos, que adquieren en la plaza, en Valdepeñas y en Valencia.

El impuesto de Consumos que satisface esta especie, es 10 céntimos en litro.

Como en muchas partes el vinagre se vende todavía por cántaras, bueno es saber que esta medida equivale en litros á 16'13.

Los fabricantes de vinagre de vino desean, como es natural, que se prohíba la fabricación y venta de vinagres piroleñosos.

En Madrid tiene fama la fábrica de vinagre artificial, titulada «La Aurora», que se halla instalada en el paseo de la Reina Cristina, núm. 11.

También fabrican vinagre los industriales siguientes:

D. Manuel Díaz, D. Alejo Alguacil, «La Fama», D. Bernardo González, el Sr. Marqués de Peraleja, D. Melchor Vega, D. Rafael García, D. J. Campos y D. Juan Grande

Vino.

Producción en España.

Hay en España cuatro provincias, cuya plantación de vides pasa de 100.000 hectáreas en cada una. Estas provincias son: Barcelona, con 132.000 de aquellas unidades superficiales cubiertas de viñedo; Lérida, con 119.000; Valencia, con 113.703, y Tarragona, con 111.026.

Las provincias cuyo territorio vitícola está entre 100.000 y 50.000 hectáreas, son ocho. La primera Valladolid, con 91.695 hectáreas; la segunda Zaragoza, con 88.544; la tercera Alicante, con 86.335; la cuarta Zamora, con 80.600; la quinta Madrid, con 71.031; la sexta Huesca, con 54.026; la séptima Logroño, con 52.302, y la octava Ciudad Real, con 50.536.

Entre 50.000 y 20.000 hectáreas, figuran 14 provincias. El orden por la extensión del viñedo es el siguiente:

Toledo, con 48.607 hectáreas; Navarra, con 48.133; Castellón, con 47.325; Cuenca, con 40.516; Málaga, que antes figuraba por cerca de 60.000, con 33.819; Burgos, con 38.000; Murcia, con 33.819; Albacete, con 28.921; Granada, con 28.030; Palencia, con 26.893; Baleares, con 22.933; León, con 21.820, y Cádiz, con 20.640.

Entre 20.000 y 10.000 hectáreas de cultivo de la vid, aparecen diez provincias, á saber:

Teruel, con 19.896; Orense, con 18.271; Badajoz, con 18.115; Avila, con 14.506; Córdoba, con 14.402; Salamanca, con 14.264; Alava, con 13.293; Cáceres, con 11.755; Segovia, con 11.193, y Sevilla, con 10.920.

Jaén tiene sólo 9.482 hectáreas plantadas de vides; Huelva, 7.754; Almería, 5.692; Lugo, 5.225; Gerona, 5.185; Pontevedra, 4.747; Soria, 4.028, y Vizcaya, 2.876.

Entre las cuatro primeras provincias citadas reúnen un total de 476.056 hectáreas. Entre las que cuentan más de 50.000 y menos de 100.000, suman 575.159. Las que pasan de 20.000 hectáreas y no llegan á 50.000, componen un total de 468.932. Las que están

entre 10.000 y 20.000, llegan á 146.705, y entre las restantes alcanzan á sumar 57.258 hectáreas.

De suerte, que ascienden á 1.724.111 hectáreas las plantaciones de vides en la Península y las Baleares.

Si se multiplica ese total por el de 20 hectolitros, en que personas inteligentes fijan la producción de vino por hectárea, se tendrá la cifra de 34.482.220 hectolitros á que en años de buena cosecha puede llegar la cantidad de esos caldos.

Pero aún podemos precisar más estas cifras, y con referencias fidedignas.

Con los datos suministrados por la Junta Consultiva Agronómica se ha formado la estadística vitivinícola de 1909.

Del conjunto aparece que la superficie del viñedo fué de 1.297.040 hectáreas, con una producción total de uva de 26.902.225 quintales métricos, de los que fueron destinados 24.209.984 quintales á la vinificación, con una producción total de mosto de 14.767.911 hectolitros.

La mayor cantidad de mosto, 4.276.832 hectolitros, la obtuvo Cataluña, Valencia, Alicante, Castellón y Murcia (novena región) la siguieron con 2.525.016 hectolitros.

Aparte de Canarias, 25.855, y de Baleares, 113.888, la mínima producción fué la de Navarra y Vascongadas, 147.053 hectolitros, á la que sigue inmediatamente la región déclina, formada por Granada, Jaén, Málaga y Almería, con 190.425 hectolitros.

La provincia de Madrid ocupa el séptimo lugar de la producción, con 619.147 hectolitros, cifra que sólo exceden Barcelona, Ciudad Real, Albacete, Tarragona, Valencia y Alicante.

La producción total de uva de las trece regiones agronómicas de España en 1910 ha sido de 21.702.032 quintales métricos y 1.265.544 hectáreas, acusando una diferencia en menos de 5.000.000 de quintales métricos y la superficie cultivada un descenso de 31.302 hectáreas.

Producción en Europa.

El rendimiento de los viñedos de Europa no ha llegado el año pasado al 50 por 100 de lo que producen en una cosecha corriente, que se evalúa en unos tres mil millones de galones (113 millones de hectolitros). De este inmenso océano de mosto, una tercera parte corresponde en un año ordinario á las viñas de Francia. El año actual ve este país reducida su cosecha á 15.000.000 de hectolitros.

Exportación española.

La exportación total de vinos de España en el año 1909 ha sido valorada en 90.612.000 pesetas, correspondiendo al tinto 23.988.000 y al blanco 6.361.000, al Málaga 16.224.000 y al Jerez y similares 12.225.000 pesetas.

Dicha valoración, comparada con la de 1908, acusa un aumento de 5.709.000 pesetas en los vinos de Málaga y 441.000 en los blancos, y una baja de 3.784.000 pesetas en el tinto y 5.572.000 en el Jerez y sus similares.

La exportación de uvas frescas en 1909 importó 11.179.000 pesetas, y la de pasas 20.635.000, cantidades que, en relación á las de 1908, denotan un aumento, respectivamente, de 2.132.000 y 2.172.000 pesetas.

Consiguando cantidades en vez de valores, diremos que la exportación durante los años 1909, 1910 y los cinco primeros meses de 1911, ha sido:

Vinos tintos en pipas y vagones depósitos: en 1909, 441.741 hectolitros, en 1910, 663.282, y en 1911, 19.286.729 hectolitros.

En botellas: 1.038, 1.031 y 456, respectivamente.

Vino blanco común, en pipas y tanques: 80.219, 74.796 y 207.581 hectolitros.

En botellas: 373, 332 y 672.

Amontillados olorosos de Jerez, en pipas: 3.510, 4.040 y 7.127 hectolitros.

En botellas: 1.919, 2.659 y 2.350.

Los demás jerezanos y similares, en pipas: 75.036, 23.886 y 49.037 hectolitros.

En botellas: 2.365, 2.780 y 2.248.

Los de Málaga, en pipas: 84.328, 95.043 y 35.116 hectolitros.

Los demás generosos en pipas: 19.898, 16.825 y 27.707 hectolitros.

Producción en Madrid.

Consolémonos con que, en otros tiempos, los vinos de Madrid eran considerados como los más estimados de España, según, á principios del siglo xvi, citaba Lucio Marineo Sículo.

De esto no nos queda, desgraciadamente, nada más que el recuerdo; y si hemos de hablar con propiedad, ni el recuerdo siquiera, sino solamente estas curiosas citas bibliográficas.

De entonces acá los tiempos han cambiado mucho, y hoy Madrid no es productor de vinos, ni buenos ni malos, pues que le falta la primera materia para su elaboración que es la uva. Le falta el viñedo.

Sin embargo, aún hoy se conservan dos casas que, por tradicional costumbre más que por utilidad, elaboran vino tinto común: la de D. Prudencio Cenamor, cuya bodega se halla establecida en la calle de Martín Soler, núm. 6, y la de D. Melchor Vega é hijo, titulada «Bodega del Hospital», con otras en Campo Real, fundada en 1870.

Aquella elabora de 6.500 á 7.000 arrobas de vino, con uvas procedentes de Torres, Villavieja, Villacafias y Getafe; y ésta unas 3.500 arrobas, con fruta traída de Campo Real, Pozuelo y Olmeda.

La proporción en que entra la uva en el producto elaborado es la de 2'75 por unidad, es decir, que para obtener una arroba de vino, emplean dos arrobas y tres cuartillas de uvas, por cuya razón cuesta mucho el arrastre de la uva y han dejado de elaborar vino otras dos bodegas: una, perteneciente á D. Jacinto Cobos, instalada en la calle del Norte, y otra, que era la de mayor importancia de todas, en la calle del Comercio y pertenecía á las Bodegas Bilbaínas.

Madrid es un gran centro consumidor de vinos, y aun cuando se halla calculado en litros 56'203 el consumo anual por habitante, lo que da un total para Madrid de 30.350.000 litros, puede afirmarse que faltará muy poco para doblarse esta cifra.

Arganda y Valdepeñas son los principales proveedores de tan alegre líquido, ayudados por el Tomelloso, Zancara y otros.

Puede calcularse que anualmente salen de Madrid por consumo de esta sola especie, ó sea por vinos comunes, la enorme cifra de 15.000.000 de pesetas.

Aparte de esto, con el tráfico de esta especie, viven muchos almacenistas al por mayor y numerosas tabernas, sin contar todas las tiendas de comestibles, restaurantes, cafés, que comercian también con el vino, del que obtienen no escaso rendimiento.

Como especie de gran consumo, viene siendo siempre vigilada por las Autoridades, dictándose al efecto disposiciones como las consignadas en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908 y en los artículos 270 al 273, 278 y 282 de las Ordenanzas Municipales de Madrid.

En el año 1879 se dictan Reales órdenes prohibiendo la adición en el vino de materias colorantes procedentes de la brea de hulla.

También se hallan en vigor el Real decreto de 11 de Marzo de 1892 y el reglamento dictado para su aplicación en 2 de Diciembre del mismo año, para evitar la adulteración de los vinos y bebidas espirituosas; la ley de 27 de Julio de 1895, prohibiendo la fabricación de vinos artificiales; la Real orden de 23 de Diciembre de aquel año, disponiendo lo conveniente para la observación de la ley anterior. Otra Real orden de 25 de Julio de 1907, referente también a la fabricación de los vinos artificiales. Otra Real orden de 23 de Julio de 1908, referente al enyesado de los vinos, fijando en dos gramos por mil, como límite máximo, de sulfato potásico. Y otra de 14 de Noviembre de 1910, referente a vinos artificiales.

Por la Dirección general de Aduanas se ha declarado, en el mes de Junio de 1911, que los vinos, cualquiera que sea su riqueza alcohólica, no necesitan para su circulación ir acompañados de guías ni vendís.

Añejado de los vinos.

Desde tiempo inmemorial se sabe que el balanceo ó agitación regular de los vinos acelera bastante rápidamente el añejado de éstos. Estudiando cuál puede ser la causa productora de tal resultado, el Doctor P. Carles ha deducido que el movimiento rítmico del líquido, renovando constantemente las partículas que se ponen en contacto del aire, favorece la oxidación del alcohol y la combinación de los aldehídos y ácidos así formados con parte del alcohol no alterado, originándose éteres que aumentan la intensidad y la excelencia del aroma del vino. Además, las materias colorantes de éste también se oxidan, produciéndose así con gran rapidez el cambio de coloración que caracteriza los vinos añejos.

Fundándose en estas consideraciones, el referido Doctor Carles deduce que el efecto de la agitación ha de acentuarse elevando al mismo tiempo la temperatura del vino, por lo cual propone, para activar el añejado de éste, un método en que el movimiento oscilatorio de las vasijas que contienen el vino, se combina con una especie de *pasteurización*, obtenida simplemente con operar en locales que se mantengan a una temperatura constante próxima a 35°. Debe también tenerse cuidado de que los referidos locales estén secos y bien aireados. En tales condiciones los resultados obtenidos son excelentes, pues en varios ensayos practicados se ha conseguido envejecer notablemente diversas clases de vino en el transcurso de pocos meses.

••

El más célebre de todos los vinos del mundo, es el llamado *De la Rosa*, cuidadosamente conservado en las bodegas del Ayuntamiento de Brema desde 1624, época en que fueron instalados allí seis grandes toneles de Johannisberg y seis de Hochlimer. Cada uno de estos toneles lleva el nombre de un apóstol.

Es tradicional que, a medida que se saca una botella de vino de los apóstoles, sea reemplazada inmediatamente por otra más joven, pero de excelente calidad. Así, desde hace tres siglos, los doce toneles están siempre llenos.

Cada tonel de 204 litros, costó en 1624, próximamente, 1.200 pesetas. Contando los gastos de cuidar la bodega, las imposiciones y los intereses compuestos de todas esas sumas, se llega al curioso resultado de que cada gota del famoso vino ha costado 1.362 pesetas.

Durante la ocupación francesa, algunos Generales bebieron de aquel vino, y ello provocó grande indignación de los habitantes de Brema, que afirmaban que su ciudad había pagado así a Francia una contribución de guerra mayor que todas las demás ciudades alemanas juntas.

Guillermo II hizo servir una botella de ese precioso vino en el banquete de la boda del Kronprinz.

••

Hemos tomado un dato curioso, que vamos á consignar:

El cálculo del vino bebido en el año 1905, es de 83 litros por habitante, en España; 84, en Italia; 100, en Francia; 20, en Hungría; 17, en Austria; siete, en Alemania, y uno, en Inglaterra.



TERCERA PARTE

MERCADOS

Su origen.

La primera forma, manera ó medio de que se valió el hombre para la atención de sus necesidades, fué, indudablemente, el cambio de sus productos, para lo cual tenía necesidad de exhibirlos al público, y para ello, es seguro, buscaría un punto céntrico de concurrencia, al que, en razón á las operaciones de compraventa realizadas, convirtió en *Mercado*.

Las evoluciones que esta institución haya sufrido, son fáciles de comprender. Empezaría á funcionar libremente en el suelo á cielo abierto y en confuso montón las mercancías, y ha llegado después á ser recluido en local construido *ad hoc*, con separaciones sistematizadas de productos.

El origen de los Mercados se remonta á tiempos prehistóricos. Ha sido, indudablemente, una necesidad satisfecha á medida y en la proporción que se sentía. Por lo tanto, no puede precisarse la fecha de su creación, ni seguirse paso á paso los períodos de su evolución y desenvolvimiento.

Bajo extensos cobertizos, sostenidos de trecho en trecho por pilares construidos al objeto, se celebraba en la Edad Media el Mercado de productos del campo ó manufacturados.

En Atenas y otras importantes ciudades de Grecia, existían mercados para toda clase de industrias, divididos en secciones dedicadas exclusivamente para los productos de cada una.

Pericles, construyó uno grande para la venta de trigos y harinas.

En Atenas se denominaba *Agora* un punto céntrico de la ciudad, semejante al Foro Romano, en el que se instalaban los comerciantes, ya en tiendas fijas, ya portátiles, ó en puestos á la intemperie, ó cubiertos con toldos.

Era considerado como denigrante para la mujer libre y sus doncellas, el concurrir á los Mercados, por lo que esta misión estaba reservada á los hombres, y, en particular, á los esclavos.

En Roma se establecía el Mercado en el Foro, que era una gran plaza, en la que se instalaban las mercaderías y era el punto de concurrencia de todo el público.

Historia de los Mercados en Madrid.

La Corte de España no fué en lo antiguo, ni centro de producción importantísimo, ni un mercado considerable, principalmente por su situación topográfica y por estar cercano á poblaciones mejor enclavadas y que superaban, ó por lo menos, igualaban á Madrid en importancia.

Madrid no tuvo nunca mercado franco, que era el privilegio que más apetecían los pueblos.

Los Fueros hablan de las ferias de Cuadragésima y de Agosto.

Achaque antiguo debe de ser, tan antiguo, que acaso sea ingénito en la naturaleza

de los comerciantes, el codicioso deseo de obtener las mayores ventajas posibles en la venta de sus mercaderías, por cuanto que, ya en el *Fuero de Madrid*, precioso Códice de 1202, se les prohibía tener ocultas las pesas, el pan falso, el vino adulterado y las medidas menguadas.

Juan II otorgó en 1445 las ferias francas, que aún duran.

Y cuando Enrique IV concedió en 1463 un mercado franco, le limitó al ganado y a los semovientes.

En el año 1464, este mismo rey otorgó un privilegio para que Madrid pudiera celebrar dos ferias anuales.

La gestión de Diego de Valderrábanos al frente del Concejo desde 1463, fué bastante beneficiosa para el vecindario.

Creó la pescadería y la carnicería en el arrabal de Santa Cruz, presentando al Ayuntamiento varias proposiciones encaminadas todas ellas á dictar reglas para la venta de los artículos de primera necesidad, según consta en distintas actas que de su tiempo hemos visto.

A fines del siglo XV se establece el Mercado de la Villa en la Plaza Mayor, formada por toscos edificios desde tiempos de Juan II, llamada entonces del Arrabal, construyéndose los soportales para favorecer el comercio, evitando el tener las especies á la intemperie, y cuida el Ayuntamiento de tener en buen estado un reloj público que existía en lo alto de la puerta de Guadalajara.

Carlos I, otorgó otro mercado franco sin restricción de especies, y le limitó á los pueblos de cinco leguas en contorno.

Felipe V, quitó en 1742 todas las condiciones á la concesión de Carlos I, y, sin embargo, cuatro años más tarde, casi nadie se aprovechaba de la franquicia, que murió de consunción.

El 1.º de Enero de 1747, concede el Corregidor, Conde de Maceda, la libre entrada del pescado fresco y en escabeche, para su venta, en beneficio del público.

En 22 de Julio de 1776, el Corregidor, D. Andrés Gómez de la Vega, da acertadas disposiciones para que los conductores de géneros comestibles los lleven y vendan en el Peso Real ó Plaza Mayor, bajo las reglas para ello establecidas, á fin de que logre el público de Madrid la utilidad de comprar sin fraudes ni ocultaciones y de primera mano.

La franquicia concedida á los trajineros y vendedores para expender sus mercancías libremente en Madrid, comienza á producir efectos deplorables.

Asunto fué éste de gran importancia, y por ello habremos de dedicarle alguna extensión, transcribiendo los documentos que á él se refieren.

En Consistorio de 2 de Diciembre de 1800, se dió lectura de una orden del Consejo, expedida en la misma fecha y comunicada al Corregidor por el Escribano de Gobierno, Don Bartolomé Muñoz, en la cual dice:

«El Excmo. Sr. Gobernador del Consejo ha visto el desorden intolerable que hay en los abastos públicos por la mala inteligencia de la libertad concedida para la venta, que debiendo ser justa y prudente, se ha convertido en fraudes y excesos, que sin la menor dilación se hace preciso corregir y enfrenar». Refiere después las continuas quejas que contra los vendedores se reciben, y continúa diciendo: «estímase por de urgente necesidad establecer ó dar postura á los artículos de mayor necesidad, dejando en libertad sólo aquellos que por su menor trascendencia, poco importante, no exija, por ahora, esta providencia, y que para ello conviene establecer el justo nivel que debe haber entre los comestibles de la primera y segunda clase. Se pasa orden al Sr. Gobernador de la Sala y al Sr. Corregidor, á fin de que respecto de haberse manifestado el Concejo por la más pronta moderación y providencia que propuso S. E., y que estaban tratando del mismo asunto para proponerlo á la Sala y al Ayuntamiento, y así aquélla como éste lo evacua-

sen á la mayor brevedad. Y enterado de todo el Consejo había acordado que pasase orden á dicho Sr. Corregidor, á fin de que celebrando Ayuntamiento extraordinario en este día, con asistencia de Diputados y Procuradores, Síndico general y Personero del Comicio, trate de este importante asunto, manifestando los artículos que deben en el concepto indicado, para remediar tales abusos, sujetarse, con calidad de por ahora, á la postura semanal justa y arreglada con consideración al estado en que se hallan los mismos artículos.»

El Ayuntamiento discutió ampliamente el acuerdo y la petición del Consejo, acordando que respecto de los tres artículos de primera necesidad, cuales son el pan, la carne y el carbón, corran, el primero, á cargo de dos señores Ministros del Consejo, y los dos restantes, al de la Dirección de Abastos, no creyendo preciso el Municipio dar su dictamen en el asunto.

En lo referente á la consulta de cuáles artículos debían sujetarse á postura justa y arreglada por semanas, debían ser: la ternera, manteca, los pescados salados, huevos, miel, legumbres verdes y secas, la especiería, la leche y quesos añejos, aceitunas, frutas secas, naranjas, limones, granadas y el vinagre de buena calidad.

Acordó también manifestar el Municipio, que los buenos deseos del Consejo no tendrían efecto «sino se ceda activamente para inquirir los atravesadores que con monopolio fraudulento estancan los efectos comestibles que vienen á la plaza, impidiendo el bien que puede resultar al público en los casos de abundancia de los mismos efectos.»

El Regidor D. Luis Gabaldón, explicó su voto en la forma siguiente: «Que no obstante lo firme que está en su opinión de que la prudente y reglada libertad en la venta de los comestibles, es la que mejor proporciona y facilita la abundancia, y, por consiguiente, la baratura en los precios, se manifiesta conforme con la postura, previniendo sus inconvenientes, si prevenirse pueden, de faltar almacenes y repuestos», y termina aconsejando que las facultades de la postura corriesen á cargo del Repeso mayor.

Acuerda el Ayuntamiento sacar una certificación de lo tratado y enviarla al Consejo por mediación del Corregidor, para que dicho Centro resuelva lo más conveniente.

En sesión de 7 del mismo mes se da lectura á otra orden del Consejo, insistiendo en el abuso que los vendedores cometen, y pide al Municipio que, para formar un juicio más concreto de aquéllos, «remita el Municipio al Consejo un plan ó estado que demuestre los precios que antes tenían los comestibles y los que ahora alcanzan, y la alza y baja que hayan tenido dichos frutos y comestibles, en términos que pueda percibirse á un golpe de vista; y que todo esto se ejecute inmediatamente, para que el viernes próximo, 9 de éste mes, se pueda continuar la vista de dicho expediente en Consejo pleno.»

El Ayuntamiento acordó enviar al Consejo los antecedentes solicitados.

La sesión celebrada por el Concejo el día 15 del antedicho mes, se invirtió, casi en su totalidad, en tratar del asunto de las subsistencias, haciéndose presente «que, en virtud de lo acordado el día 7, para que los Sres. Regidores, Fieles ejecutores de semana en el Repeso mayor, procediesen á hacer la justificación mencionada por el Consejo sobre los precios de los frutos y comestibles, con efecto, los Sres. D. Manuel de Santa Clara y Don Luis Gabaldón, que se hallaban de tales Fieles, procedieron luego al desempeño de esta Comisión, habiendo recibido una justificación de 16 testigos, que declaran los altos precios á que les costaba todos los artículos en el próximo pasado mes de Noviembre, é insultos que recibían de los vendedores. Que también certificaron el Administrador, Interventor y Oficial de Libros del Repeso, y que, con presencia de todo y del último Arancel, formaron el plan ó estado demostrativo á un golpe de vista de la diferencia de precios, enviándole al Consejo.»

Acuerda éste que «por ahora se proceda sólo al arreglo solamente del precio de los comestibles que han tomado un aumento excesivo, dejando los demás en libertad como

están», y diciendo al Municipio: «sin que se lleve por las licencias para vender ó señalamiento de precios, derechos ni aldehalas algunas, ni en dinero, ni en especie por ningún motivo ni persona, celando no se excedan en los precios que se señalen todos los lunes.»

Al final de esta orden del Consejo, se previene al Corregidor «forme los borradores del arreglo provisional de precios, expresándose haber procedido en él con audiencia de los vendedores trajineros, criadores y vendedores de buena fe en los artículos más necesarios ó importantes al beneficio público, poniéndose por cabeza del arreglo provisional, sin usar en él de las voces de posturas, aranceles, tasas, ni otras semejantes; en la inteligencia que las experiencias de los males, verdadera explicación de la libertad mal entendida, se han tenido presentes en el Consejo para mover el ánimo de S. M.»

Con la lectura de este documento, en sesión de 22 de Diciembre, se da por terminado este asunto, que á juzgar por la extensión con que fué tratado por el Consejo y el Ayuntamiento, con intervención de la Sala de Alcaldes, debió de ser de la mayor transcendencia y afectar profundamente al vecindario madrileño.

D. Joaquín Vizcaino, Marqués viudo de Ponteños, en los dos años que de Septiembre de 1834 á 1836 desempeñó el cargo, dió repetidas pruebas de sus iniciativas en pro de la cultura y del embellecimiento de la población.

Entre las mejoras introducidas por el Marqués de Ponteños, figura la reglamentación de los mataderos y mercados y la supresión del mercado de la calle del Gato, abriendo en su lugar el de los Mostenses.

A la sesión celebrada por el Concejo el día 12 de Septiembre de 1838, concurrió el Marqués viudo de Ponteños, que recientemente había sido nombrado Jefe Político de Madrid, encareciendo al Ayuntamiento la necesidad de que se procediera á la pronta construcción de mercados públicos para poder poner á raya á la infinidad de vendedores ambulantes que van por las calles contraviñiendo las reglas de buena policía.

Respondió á esta exaltación el Corregidor D. Manuel Ruiz de Ogarrio, diciendo que ya se habían ocupado del asunto, así como también de la traída de aguas á Madrid, cosas ambas que le preocupaban en extremo.

El día 1.º de Enero de 1842, se hace cargo de la Alcaldía de Madrid el Marqués de Peñaflorida, siendo su gestión al frente del Municipio bastante beneficiosa para el vecindario, pues durante su mando se hicieron varias importantes reparaciones en el alcantarillado, construyéronse cañerías, se trasladó el mercado del Rastro á la plaza de la Cebada.

Siendo Alcalde de Madrid D. Nicolás María Rivero, decidióse la construcción de dos mercados en las plazas de la Cebada y de los Mostenses, suscitándose, una vez firme esta resolución, vivo debate en sesión de 14 de Noviembre de 1868, respecto á si habían de construirse por administración ó subasta. Apoyaban unos lo primero, otros lo segundo, y hasta alguno sostuvo que no debían construirse, temeroso de alteraciones de orden público, porque los vendedores se opondrían á la edificación, temiendo que lo que se beneficiaban con la supresión de los Consumos tuvieran que pagarlo por derechos de mercado. A esta razón contestó Rivero trazando la historia de la limpieza de Madrid, y diciendo que parecía estar todavía palpitando aquel antiguo espíritu que hizo estampar á una comisión de Médicos en un célebre informe la idea peregrina de que la salubridad de Madrid, era debida á las inmundicias y basuras estancadas en sus calles, terminando por defender con gran energía el propósito de levantar los dos mercados, y afirmando que á la Municipalidad correspondía llevarlo á efecto, porque el omnímodo poder de que ella gozaba era el único capaz de vencer todas las dificultades.

Merece igualmente citarse haberse en esta época 1875, aprobado el reglamento interior de los mercados; haberse llevado á cabo la instalación del alumbrado en varias calles y la construcción de un mercado en la plaza de Olavide.

Cuando se trate de construir nuevos edificios destinados á ferias ó mercados, debe subordinarse á la legislación especial de Obras públicas, es decir, en la actualidad, á la ley de 13 de Abril de 1877 y al reglamento de 6 de Julio siguiente, según sentencia de lo Contencioso Administrativo de 10 de Abril de 1899, de acuerdo con lo que dispone la ley Municipal, en su art. 72, inciso 1.º, párrafo octavo.

Necesidad de los mercados.

Dando á la palabra *Mercado* su acepción más amplia, es decir, entendiendo por mercado el punto de consumo, cambio ó transacción de artículos al que concurren los productores para expender aquéllos, los mercados llenan su misión; son necesarios, deben existir.

El comprador sabe en donde ha de encontrar reunidos, como en extenso bazar, gran variedad de artículos, con la ventaja inmensa sobre los bazares que, como éstos, pertenecen á un solo dueño, los precios los impone éste, mientras que en los mercados son numerosos los vendedores, y en la competencia entre estos puede el comprador obtener ventajas.

En términos generales debemos dejar asentada la necesidad y la utilidad de los mercados.

Pero concretémosnos á Madrid, y preguntemos: ¿son necesarios sus mercados? ¿Deben sostenerse? ¿Deben desaparecer?

Y aquí caben muy bien las dos respuestas: la afirmativa y la negativa.

Expliquémonos.

Los mercados son una verdadera necesidad social, impuesta por el comercio y por la higiene.

Pero se da el triste caso de que los actuales mercados no llenan ninguna necesidad social, ni prestan ningún servicio al comercio ni á la higiene. Antes al contrario, son un verdadero escarnio para esta ciencia.

Los mercados son necesarios, deben favorecerse, deben estimularse cuando éstos se instalen en locales *ad hoc*, y puntos estratégicos y número suficiente para surtir al vecindario y obtener los industriales una prudencial ganancia proporcionada al capital y trabajo invertidos.

Los mercados son innecesarios, y la realidad nos lo demuestra con su escasa concurrencia, que los hace languidecer, disminuir los industriales y hacer vida parasitaria los pocos que los pueblan, cuando se tolera la venta ambulante y estante en los mismos muros exteriores de aquellos edificios, á expensas de los cuales viven y á los que matan, como la hiedra vive á expensas del árbol que concluye por matar. Así murió el Mercado de los Tres Peces. Así agoniza el Mercado del Carmen y el de San Ildefonso, y todos los de Madrid, que mientras tienen desalquilados sus cajones, los vendedores se desbordan é inundan las calles inmediatas paralizando en ellas durante la mañana la vida de sus moradores, impidiendo el tránsito público, y esto, dice muy acertadamente el Arquitecto Sr. Grases, constituye un ataque á la propiedad y á la higiene.

A la propiedad, porque la calle debe quedar siempre libre para utilizarla los vecinos para entrar y salir de sus casas, para tener sus escaparates de comercio expuestos al público, y, así como las Ordenanzas Municipales prohíben ocupar la acera y obstruir la calle, tampoco, y mucho menos, puede disponer de ella obstruyéndola por completo.

El propietario de una casa tiene derecho á la calle para utilizarla con sus servicios de alumbrado, vigilancia, limpieza y policía de la misma.

Y es, además, un ataque á la higiene, porque al levantarse los puestos y retirarse los

vendedores con sus mercancías y utensilios, queda la calle sembrada de residuos que los barrenderos mal recogen, dejando no pocos sobrantes, que luego vienen otros barrenderos, por malas y abusivas prácticas, á desparramarlos más, y así consiguen que se pudra y produzca la descomposición y la pestilencia que por la tarde y noche no se puede resistir.

Y ya que, con razón sobrada, defendemos á los propietarios de casas en contra de la venta callejera, si hemos de ser justos, nos vemos precisados á combatir también á los caseros si, como norma fija, han de ser observados los preceptos de la higiene.

Decíamos que los mercados en Madrid no son necesarios; y, á sus fundamentos hemos de agregar el de que además del estrecho cerco con que les asedia la venta callejera, tienen que luchar también con la guerra que desde sus posiciones inexpugnables les hace el industrial establecido en las tiendas de las casas.

El consumidor, sin salir de su vecindad, en un radio de pocos metros de su casa, y en locales mejor acondicionados que los de las plazuelas, encuentra todo lo que necesita diariamente, carnes, pescados, verduras, frutas, pan..... ¿A qué, pues, ha de alejarse para buscar Mercado? Queda *ipso facto* por este hecho suprimido el Mercado.

Esto es, lo que es. Ahora veamos lo que debe ser

Por razón de higiene, las Ordenanzas Municipales y el reglamento de Mercados, prohíben viviendas en los mercados; y es un contrasentido que lo que se prohíbe en los mercados y que sólo pudiera perjudicar á una familia, se tolere en las casas de vecindad, donde el peligro se centuplica por permanecer sustancias orgánicas, exhalando y envolviendo en sus pestilenciales olores, no ya á la familia del industrial, ni tampoco se limita á todos los que ocupan la casa, sino que se extiende á todas las contiguas, y hasta hace partícipes de las infecciones que transportan las moscas á los que transitan por la calle.

La lógica, la razón y la higiene, si en el mundo imperasen estas tres respetables señoras, obligan á romper una lanza en defensa de los Mercados y en contra de la existencia en calles y casas de vecindad de tiendas de artículos alterables tan fácilmente como las carnes, los pescados, las frutas, las verduras, etc.

Y si no fuésemos contra la santa rutina, ya muy enraizada, ni contra vicios arraigados que pudieran creerse erigidos en derechos creados y constituidos, si no tuviésemos que luchar con una entidad tan poderosa como la Asociación de propietarios de Madrid, nos atreveríamos á proponer la prohibición, la clausura de todas las tiendas ocupadas por esas especies dichas. Y entonces, si, entonces defenderíamos la necesidad de los Mercados, para en ellos instalarlas en las condiciones de alejamiento y alejamiento debidas, construyendo uno, dos ó más, distribuidos por distritos, rodeados de jardines para que los olores ni el ruido ni el movimiento interior, trascendieran al exterior ni molestaran ni perjudicaran al tránsito público ni á la vecindad.

Pero ¡váyase á decir á los caseros que desalquilen las tiendas!

¡Váyase á obligar á los industriales, con parroquia hecha y gastos de instalación y acoso con gran desembolso por traspaso, abandonen el local, que es un medio seguro de vida, á que pierdan todo ese capital invertido para que se trasladen, se empeñen y se aventuren en un nuevo y desconocido medio de vida!

Por eso formulamos categórica y rotundamente nuestra respuesta.

¿Son necesarios los Mercados?

¿Son útiles los Mercados?

En el actual estado mercantil, no. Ni son necesarios ni siquiera útiles. Por eso desaparecen y mueren; porque no llenan ninguna función social. Y sabido es en la ciencia fisiológica, que órgano que no funciona se atrofia y muere.

¿Son útiles los Mercados?

¿Son necesarios los Mercados?

Si. Pero para esto, es necesario que se prohíba, como debe prohibirse, la venta en las calles y en las casas.

¿Que con esta medida se lesionan intereses y se quitan los medios de vivir á numerosas familias?

Aunque este es un problema social de importancia, no puede sobreponerse á los preceptos de la higiene.

La perturbación que pudiera alcanzar á un limitado número de personas y cuyo perjuicio pudiera traducirse en determinado número de pesetas, sería momentánea, pasajera. Pronto encontraría otro medio de vida.

En cambio las ventajas que pudiera proporcionar la higiene, incalculables en pesetas, alcanzarían á toda la población y quedarían permanentes.

La elección no es, pues, dudosa.

Con un puñado de monedas se puede cambiar la faz de Madrid dotando á éste de ornato y de higiene.

Lo que es «mercado».

Un mercado no es solamente el sitio ó local dispuesto para la venta, sino un centro de contratación organizado convenientemente para el abasto de las poblaciones, al par que para la baratura, conservación y salubridad de los artículos de consumo.

Como modelo de mercados en este amplio y verdadero sentido de la palabra, podemos citar las *Halles Centrales* de París y de Bruselas, cuya organización favorece al mismo tiempo al vendedor y al comprador. Y es digno de darle á conocer, si no para imitarle, de lo cual nos hallamos muy lejos, todavía, por nuestra falta de organización, por lo menos, para admirarle.

Para dar una idea de la sencillez con que funciona, así como de las ventajas que proporciona, vamos á consignar un caso práctico.

Un labriego, para vender las aves que ha criado, no necesita moverse de su casa ni valerse de corredores, comisionistas ni intermediario alguno. Le basta facturarlas en ferrocarril, consignándolas á las *Halles Centrales*, las cuales las recogen, las venden y entregan su importe inmediatamente á la empresa ferroviaria, de la que, al día siguiente de facturar las aves, y con la presentación del talón, recoge los envases y el dinero, de dichos gastos.

Esto demuestra que mercados no es el sitio material en que se colocan las mercancías, sino algo más que recuerda lo que fueron las antiguas ferias, una organización completa entre productores, consumidores, medios de transportes é intermediarios de todo género.

Aquí, en cambio, por su defectuosa organización administrativa y social y por otras múltiples causas, que no son del caso enumerar, entre productor y consumidor se interpone forzosamente el mediador, llamado *abastecedor* ó *asentador*.

Intermediarios.

El intermediario, cuando ejerce libremente su profesión, es útil, conveniente y necesario; es el comerciante que compra y vende al por mayor las mercancías, dando facilidades y prestando un verdadero servicio al productor y al consumidor.

Pero cuando en vez de ejercer esta última misión se convierte en acaparador, com-

prador privilegiado, en monopolizador, entonces es un perjuicio viviente que convierte en odioso el ejercicio de su licita profesión. Es el intermediario cuya influencia resulta nociva.

Abastecedores.

Abastecedor debiera ser el que por medio de un contrato, se encargase de proveer ó abastecer un mercado de determinadas especies, adquiriendo verdadero compromiso que le obligara á acudir á los puntos productores.

Pero nada de esto sucede. Compra al por mayor en Madrid al que al por mayor viene á vender, ó al que sin venir, el vendedor le consigna á su nombre las remesas.

Aunque abastecedor y asentador pueden considerarse sinónimos, aplíquese, no obstante y exclusivamente, aquel nombre al intermediario en el mercado de carnes, ó sea mercado de ganados y matadero, y éste al que interviene en los demás mercados de abastos.

Asentadores.

Funcionan en los mercados de la Cebada y de los Mostenses, vendiendo al por mayor por cuenta de los remitentes los artículos que éstos les entregan á los que satisfacen su importe, aunque, generalmente, los asentadores venden al fiado á su clientela.

Los asentadores suelen enviar envases á los remitentes, retiran el género de las estaciones de ferrocarril, abonan los portes y los gastos de arrastre al mercado, arbitrio de ídem, etc., de cuyos gastos se reembolsan y cobran comisión que regulan por cada bulto sin tomar en cuenta su valor.

Suelen tener personal propio en las estaciones de embarque para facilitar éste á los remitentes.

Quieren imitar con estos procedimientos á los de las *Halles Centrales* de París, pero como se trata de industriales particulares, no tienen ni pueden tener la aceptación que tiene aquella entidad.

Policía de mercados.

La inspección y reconocimiento de los mercados, según los artículos 189 y 190 de las Ordenanzas Municipales, compete á la Alcaldía y á sus delegados.

La Instrucción general de Sanidad pública, aprobada por Real decreto de 12 de Enero de 1904, adopta, con respecto á los mercados públicos, las siguientes disposiciones:

Art. 136. La higiene y la vigilancia sanitaria de los mercados públicos estará á cargo del Inspector y de la Junta municipal de Sanidad. Un reglamento especial, redactado por ella en cada población, según las necesidades y medios de la misma, fijará prevenciones de aireación, limpieza, dotación de agua, sistema de evacuación de las aguas y residuos, así como la forma de adaptación de las reglas generales para la inspección de carnes, ganados, frutas, verduras y subsistencias que se encuentren consignadas en las disposiciones vigentes. Los Ayuntamientos cuyo Erario lo consienta podrán tener Inspectores especiales, dependientes ó no de los Laboratorios municipales, pero organizando siempre sus funciones de suerte que resulten relacionadas y sometidas á la Junta municipal ó provincial, según las poblaciones.

Por Real decreto de Gobernación se crea en Madrid una Comisión de Policía de mercados.

Dado el gran interés que entraña procedemos á su publicación.

Exposición.

Señor: Reconocida la importancia de una buena organización de los mercados para resolver el difícil problema de las subsistencias, el Municipio y el Estado, en general, deben velar porque los puestos públicos no vayan á manos de los acaparadores, que hagan inútiles los esfuerzos del productor y las garantías y facilidades de que el transporte se rodee. Por eso ha de concederse la preferencia á los productores sobre los comerciantes propiamente dichos, teniendo en cuenta, como criterio para esa concesión, no sólo la mayor baratura del producto ofrecido, porque éste, por razones intrínsecas, puede resultar más caro que otro de precio más elevado, pero de condiciones más ventajosas, sino también la calidad.

No basta, sin embargo, que el productor lleve con facilidad sus géneros al mercado y pueda establecerse en él ventajosamente. Es preciso que además pueda conservar esos géneros en buenas condiciones para transportarlos, si le conviene, en grandes cantidades, porque de lo contrario, teniendo averías, vendría quizá el producto á intermediarlos que hiciesen inútiles, con sus manejos, las determinaciones administrativas. Hacen falta, por consiguiente, almacenes ó depósitos en perfectas condiciones higiénicas, donde el productor pueda conservar sus productos con entera seguridad y mediante un módico derecho.

La supresión total de los intermediarios será siempre imposible; pero cabe reducir considerablemente su número, y, desde luego, su influencia quedará muy mermada si al productor se le da las facilidades antedichas, pues aunque esté en manos de los revendedores el comercio al aire libre y la negociación ambulante, el consumidor que á ellos recurra y se decida á pagar mayor precio por el producto, no podrá llamarse á engaño, porque en su voluntad estaba en acudir al mercado público y oficial.

Para la ejecución de estos planes, la primera necesidad consiste en la construcción de locales adecuados, en los que son indispensables las condiciones de *espacio, buena distribución é higiene*. Cerca de estos locales, siempre que fuese posible, deberían hallarse los edificios destinados á depósito y almacenaje, organizados con arreglo á bases que una Junta técnica habría de determinar, y en que intervinieran, como es consiguiente, Arquitectos é Higienistas.

En cuanto al modo de organizar estos servicios de mercados, si se tiene en cuenta que la municipalización es regla general en la materia, y que aun aquellos países, como Italia, que no la aceptan exclusivamente, la estiman facultativa, es lógico que el Ayuntamiento sea el encargado de velar por ello. Pero han de distinguirse dos funciones, que en manera alguna cabe confundir: la función técnica, profesional, que debe correr á cargo de entidades de carácter permanente, y la función de policía, que debe limitarse á cuidar del cumplimiento de las leyes y á reglamentar su aplicación.

Por último, el Gobierno, fundándose en las mismas consideraciones que se expusieron en el Real decreto de 28 del actual, referente al servicio de panificación, ha creído conveniente comenzar la reforma en Madrid, sin perjuicio de que los demás Municipios de España, previa la autorización de este Ministerio, puedan establecer el servicio de mercados en las mismas condiciones.

Fundado en estas razones, el Ministro que suscribe tiene la honra de someter á la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de decreto.

Madrid 30 de Marzo de 1905.—Señor: A L. R. P. de V. M.—Augusto González Besada.

Real decreto.

A propuesta del Ministro de la Gobernación, de acuerdo con mi Consejo de Ministros, Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se crea en el Municipio de Madrid una Comisión de policía de Mercados, compuesta del Alcalde y cuatro Concejales. Dicha Comisión ejercerá las funciones siguientes:

- Primera. Dictar el reglamento de Mercados.
- Segunda. Velar por el cumplimiento de las disposiciones del referido reglamento, y de cuantos preceptos administrativos se dicten sobre policía y régimen interior de mercados.
- Tercera. Procurar el abastecimiento de los mismos.
- Cuarta. Inspeccionar la calidad de los géneros que en ellos se expendan.
- Quinta. Evitar que se defraude á los compradores en el peso y medida.
- Sexta. Proponer á la Alcaldía la declaración de vacantes de puestos y su concesión, y la designación y variación de las zonas en que cada artículo haya de venderse.
- Séptima. Proponer al Ayuntamiento cuantas obras y reformas crea necesarias en el ramo de Mercados.

Art. 2.º Los acuerdos de esta Comisión se adoptarán por mayoría de votos, sin perjuicio de las atribuciones que, en virtud de la ley Municipal vigente, correspondan á la Corporación en pleno ó sean privativas del Alcalde.

Art. 3.º Es de la competencia especial del Alcalde:

- Primero. Presidir y dirigir las sesiones de la Comisión.
- Segundo. Cumplimentar sus acuerdos.
- Tercero. Vigilar á los empleados en el cumplimiento de sus deberes.
- Cuarto. Imponer las correspondientes multas á los vendedores que infrinjan las disposiciones de las Ordenanzas Municipales y de los reglamentos de Mercados.
- Quinto. Autorizar la ocupación provisional de los puestos para el tiempo que permanezcan vacantes.
- Sexto. Presidir las subastas de puestos.

Art. 4.º Se crea en el Municipio de Madrid una Junta técnica de Mercados, presidida por el Alcalde y compuesta de los Arquitectos municipales y de igual número de facultativos de la Beneficencia municipal.

A esta Junta competarán las funciones siguientes:

Primera. La construcción, reparación y conservación de los inmuebles destinados á mercados y almacenes.

Segunda. La observancia, en los edificios mencionados, de las necesarias condiciones de higiene y salubridad, para lo cual formarán los reglamentos oportunos.

Art. 5.º Los puestos vacantes se proveerán necesariamente en pública subasta, anunciada en el Ayuntamiento con quince días de anticipación, y sujetándose á los trámites que indique el reglamento de Mercados.

Art. 6.º En el alquiler de los puestos públicos del mercado se concederá la preferencia á aquellos que lo solicitaren para expender los géneros que directamente hayan producido. En caso de competencia entre productores, siendo idéntica la calidad de los productos, se otorgará el puesto al que los ofrezca á precios más bajos.

Art. 7.º En todo mercado público habrá un local especialmente destinado á la expendición de los productos elaborados por la Administración municipal ó pública.

Art. 8.º Los que, para encarecer abusivamente los precios de los artículos de consumo, se coligasen, esparciendo falsos rumores, ó usaren de cualquier otro artificio reprobado,

serán entregados á los Tribunales de justicia como autores de los delitos penados en el artículo 558 del Código penal, además de perder el puesto que ocuparen.

Art. 9.º Se construirán locales adecuados, á ser posible, en las inmediaciones de cada mercado para que los productores que hayan conseguido puesto en los mismos conserven sus géneros durante el tiempo de la concesión. Los precios de almacenaje habrán de ser muy reducidos, dentro de los límites que la Comisión de Policía designe.

Art. 10. En tanto que los locales á que se refiere el artículo anterior no se construyan, se facilitará un número determinado de puestos en los mercados á los productores que deseen vender sus mercancías al por mayor ó al por menor.

Artículo 11. En todo mercado se destinará un local para depósito de mercancías que hayan de ponerse á la venta. Las condiciones de admisión y depósito las fijará la Comisión de mercados en el reglamento que formare.

Art. 12. Las oficinas municipales concederán la apertura de tiendas á los productores que probaren esta calidad.

Art. 13. Los demás Municipios de España podrán establecer el servicio de Mercados en las mismas condiciones que las indicadas para el de Madrid, pidiendo autorización para ello al Ministro de la Gobernación.

Dado en Palacio á treinta de Marzo de mil novecientos cinco.—*Alfonso*.—El Ministro de la Gobernación, *Augusto González Besada*.

A pesar de lo ordenado en el precedente Real decreto, no se ha constituido esta Comisión.

Instalación de puestos en la calle.—Sus inconvenientes.

En todos los mercados se da el caso anómalo de haber cajones desalquilados, mientras las calles afluentes se hallan obstruidas por puestos y vendedores ambulantes, con lo que se producen perjuicios á los propietarios de aquéllos, así como á los de las fincas colindantes, porque la obstrucción, el mal olor, el vocerío, etc., ahuyentan inquilinos y hacen disminuir y rebajar las rentas que pudieran dar.

Es bien cierto que, para atenuar y aun disculpar esta falta de decoro, ornato ó higiene, podemos invocar, como hacemos siempre, el ejemplo de varias ciudades extranjeras, entre otras Zurich, en la que el mercado de verduras se verifica en la calle principal, que conduce desde la estación al lago Bahnhofstrasse, donde se hallan los grandes comercios de sedería, los Bancos y los principales establecimientos, y á las doce del día desaparece todo y se procede á la limpieza de la calle.

Pero el que haya otras ciudades europeas tan atrasadas como la nuestra, no es razón que nos obligue á ir siempre á su zaga.

La venta de artículos alimenticios, realizada en tales condiciones, ofrece serios y gravísimos inconvenientes de distintos órdenes.

Interrumpe en primer término la circulación, hasta el punto de que hasta mediodía no se puede transitar más que á pie y abriéndose paso á fuerza de empujones.

Impide el mismo tráfico que se desea realizar, porque no hay facilidad para el acceso de los compradores.

Llena el piso con los desperdicios de toda clase de mercaderías, con el peligro consiguiente de tropezar, resbalar y caer las personas.

Las mercancías exhalan malos olores.

El vocerío de los concurrentes molesta al vecindario, interrumpiéndole en su descanso y en sus ocupaciones, siendo imposible á ninguno de aquellos habitantes el dedicarse á

trabajos mentales, ni menos hallar el reposo tan necesario al cuerpo, ni conciliar el sueño desde que amanece hasta el mediodía.

Pero con ser tan digna de consideración y de corregimiento los males relatados y los perjuicios que se irrogan, aún hay otro que los sobrepasa en importancia y que no puede ni debe ser tolerado ni un momento más, pues que afecta á la salubridad pública, por la que deben velar con primordial interés todas las autoridades, y en particular las locales ó municipales á quienes compete por ministerio de la ley su cuidado.

Los artículos alimenticios están colocados en el suelo, á la intemperie como se dice, y reciben: por abajo, el barro y el polvo de la calle, las materias excrementicias de perros y caballerías, además del continuo roce de los transeúntes.

Por arriba, los ardorosos rayos del sol y la lluvia, agentes ambos que los descomponen.

Aún hay más.

Precisamente en las horas del mercado se verifica la aireación de las casas y su limpieza. Es cuando se barren las habitaciones, se sacuden los muebles, se cepillan las alfombras y las ropas, incluidas las de cama, en los balcones. Y ese aire infecto, y esa basura, y ese polvo, se recoge y absorbe por los artículos que se dedican á la alimentación del vecindario. Imposible calcular las miríadas de microbios que se infiltran en nuestros alimentos.

Y si á esto se añade el que en algunas de esas casas exista algún enfermo, lo cual es muy posible, y si ese enfermo lo fuese de enfermedad infecciosa ó contagiosa, los males que por su propagación ocurrirían, serían incalculables.

Informe acerca de los mercados.

Como consecuencia de visita de inspección á los mercados de esta Capital por una Comisión de Sres. Vocales de la Junta provincial de Sanidad, ha emitido ésta el informe que sigue:

A la Excm. Junta provincial de Sanidad de Madrid:

«Los que suscriben, individuos de la Excm. Junta provincial de Sanidad, en cumplimiento del acuerdo de la misma, que los designó para reconocer los mercados de esta Corte ó informar acerca de las condiciones que reúnen, han practicado el servicio con que los honró la Excm. Junta, á la que tienen el honor de informar lo siguiente:

Los mercados de Madrid pueden dividirse en dos grandes grupos ó categorías; los que sus puestos ó cajones para la venta, forman parte de una construcción cubierta y que por esta razón llamaremos mercados cubiertos, y aquellos otros que sus puestos agrupados con relación á un trazado variable en cada caso, no constituyen un edificio único, y se llaman mercados descubiertos ó al aire libre. De los primeros son los llamados de la Cebada, Mostenses, de la Paz, San Ildefonso y San Antón, y de los descubiertos, los del Carmen, Chamberí y San Miguel.

Las condiciones de unos y otros, son los que á continuación se expresan:

Mercados cubiertos.

Mercado de la Cebada.—Situado en la plaza de su nombre, su construcción es de hierro y su armadura también metálica; es amplio y desahogado en su piso superior, y muy acertada la reforma que en él se está verificando; tiene inconvenientes: sobre todo, es pequeño el departamento de verduras, por lo que hay hacinamiento de ellas, y, por lo tanto, el peligro de la fermentación de las mismas; también es perjudicial la entrada de carros con caballerías, la basura de los cuales se deposita en el suelo y puede mez-

ciarse con las verduras; por lo tanto, debe ampliarse este departamento y evitarse la entrada de los carros.

Mercado de los Mostenses.—Situado en la plaza de su nombre y de construcción semejante al anterior; el departamento del pescado es pequeño, faltando en él mesas de mármol, por lo que á menudo se ponen en el suelo las cajas; hay escasez de agua corriente, tan necesaria para el lavado del pescado, existiendo roturas en las cañerías, muchas de las cuales gotean en el piso inferior; deben remediarse estos inconvenientes y puede proporcionarse mayor espacio, tomando la mitad del local destinado á la casa.

El sótano es malo en la parte correspondiente á las gallinas, en donde existe acumulación de jaulas, llenas unas y vacías las otras, produciendo mal olor; deben desinfectarse las jaulas y conservarse únicamente las necesarias para conservar las aves y darlas de comer; el departamento de terneras y jamones está bien, y el excusado es malo.

Mercado de la Paz.—En el barrio de Salamanca y con entradas por las calles de Claudio Coello, Ayala y Lagasca; sus muros son de fábrica y su techumbre de tablas, por lo que su temperatura varía mucho de la exterior y es beneficioso, sobre todo, en el verano, que resulta más fresco que los que tienen cubierta metálica; tiene ventilación por montantes convenientemente distribuidos, y sus puestos, provistos de rejillas y telas metálicas, son buenos; tiene el inconveniente de la escasez de agua, debido principalmente á la escasa presión que lleva en aquella zona.

Mercado de San Ildefonso.—En la plaza de su mismo nombre, mercado cubierto, pero de construcción antigua, sus puestos son pequeños y algunos malos; carece de sótanos, por lo que tienen que utilizar, para guardar los géneros sobrantes, los de algunas casas próximas, los que seguramente no tendrán todas recomendables condiciones.

Los retretes malos, y, sobre todo, el cuarto de basuras malísimo y descuidado.

Mercado de San Antón.—Situado en las calles de Pelayo y Augusto Figueroa, muy semejante al de San Ildefonso y con puestos pequeños y algunos muy malos; tiene sótano, pero en malas condiciones, pues carece de luz y ventilación y la escalera que á él conduce es incómoda y peligrosa. Deben clausurarse los puestos malos y conceder su sitio para ampliar los demás, construir nueva escalera al sótano y abrir en éste claraboyas para iluminarle y ventilarle, saneándole y limpiándole bien.

Mercados descubiertos.

Mercado del Carmen.—Recientemente construido en la plaza de su nombre, en sustitución del antiguo; sus puestos son desahogados, altos, limpios y provistos de rejillas y alambres para el oreo de sus géneros, y aislados del suelo; reúne buenas condiciones, si se observan las prescripciones de limpieza y policía.

Mercado de Chamberí.—Situado en la plaza de Olavide. Tiene un emplazamiento buenísimo en el centro de la plaza, rodeada de jardines y con mucha separación de las casas de dicha plaza; sus puestos también son buenos, amplios y ventilados.

Mercado de San Miguel.—En la plaza de su nombre; tiene malas condiciones, pues los puestos, en su mayoría viejos, son pequeños y bajos, además de que su número es excesivo para el espacio que ocupa, por lo que sus calles resultan estrechas y la circulación se entorpece; los alimentos se conservan mal en estos puestos, lo que á su vez constituye una molestia y un peligro para la salud de los habitantes de las casas próximas; su aspecto estético es deplorable, afeando la zona de la población en que está enclavado y que es una de las más céntricas y concurridas.

Por todas estas razones, este mercado no debe continuar en el estado actual; debe, sino desaparecer, modificarse, reduciendo el número de puestos, proporcionando mayor

desahogo á los restantes y mayor amplitud á las calles ó pasos entre los mismos, destruyendo los que no sean susceptibles de ser modificados y reformando los que puedan serlo al modo de los recientemente contruidos en la plaza del Carmen.

También debe desaparecer, ó, por lo menos, cambiar de sitio un urinario que está próximo á una fuente.

Como se ve, por estas breves explicaciones, los mejores mercados son los de Chamberí y plaza del Carmen, entre los descubiertos, y aunque necesita alguna mejora, también es bueno el de la Paz, entre los cubiertos. Los demás todos ellos necesitan reformas, siendo las principales las indicadas, y en todos ellos, como medida general, precisa que se observen, con toda escrupulosidad, todas las prescripciones de limpieza y Policía urbana.

Existe una zona de la población en donde sería conveniente establecer un mercado en buenas condiciones, por estar alejado de todos, es la correspondiente á la plaza de Antón Martín, calles de Atocha y Santa Isabel y adyacentes á éstas, demuestran esta necesidad el gran número de vendedores ambulantes que por las mañanas se agrupan en estas calles; como sitio excelente para construir este mercado, podemos señalar el solar donde estuvo edificado el antiguo Hospital de San Juan de Dios, cuyas condiciones de amplitud, desahogo y fáciles desagües por las rápidas pendientes de las calles, son inmejorables; en este sitio podría construirse un moderno mercado descubierto, á semejanza del de la plaza del Carmen, que llenara esta necesidad sentida en un barrio tan importante.

Con estos breves detalles creen los que suscriben haber cumplido la misión que les encomendó la Excm.a Junta provincial de Sanidad.

Madrid 29 de Octubre de 1908.—Felipe López Martí.—Norberto de Arcas.—Simón Sánchez.—José Rodríguez Mourela.

Digno de loa es, en verdad, el trabajo realizado por la Comisión dicha y excelentes sus propósitos é indicaciones de instalar un nuevo mercado en los solares en que estuvo edificado el Hospital de San Juan de Dios. Pero para ello existe el inconveniente de no ser propiedad municipal, y para adquirirlos por compra, necesitaría el Ayuntamiento invertir en ellos una respetable cantidad.

Ya el Ayuntamiento pensó en ello hace tiempo y más recientemente lo ha intentado un particular, en cuyo expediente ha informado un ilustrado Arquitecto municipal opinando que «un mercado no debe hallarse rodeado de espaldones de casas, que equivaldría á resucitar los inmundos mercados de otra época y por ello se cerró y derribó el antiguo llamado de los Tres Peces. Los mercados deben ser contruidos en condiciones de aislamiento y aireación, empleando en la construcción de los puestos el hierro, los mármoles y el cristal, y de no verificarlo así, lo mejor es no consentirlos.»

Al entrar en prensa este artículo, es otro el estado en que se encuentra este asunto.

Se insiste por el Ayuntamiento en la idea de recoger en el solar dicho, la venta desperdigada por las calles contiguas como restos del desaparecido mercado de los Tres Peces.

Agrandando la idea, se trata de expropiar toda la manzana, á cuyo efecto y en su valoración trabaja el Arquitecto municipal Sr. Aranda, y si el precio, que de antemano se sabe ha de ser muy subido, lo consiente, el Ayuntamiento construirá un amplio y lujoso edificio-mercado.

Con dos curiosos datos vamos á terminar este capítulo.

En todos los mercados particulares está prohibido á los inquilinos de los cajones el asegurarlos de incendios.

Hasta las once de la mañana en todo tiempo está permitido llevar cestas en los trasvías, con lo que facilitan la concurrencia de criadas al centro de la población.

Mercados de abastos.

Existen dos mercados llamados de abasto, aun cuando mejor les cuadrara el nombre de «mixtos», pues que en ambos se vende al por mayor y al por menor.

La historia de su construcción puede sintetizarse en los siguientes apuntes:

En el año 1863 se preparan datos y notas para formar un pliego de condiciones para subastar la construcción de mercados públicos: pliego de condiciones que, en unión del proyecto correspondiente, se presenta en el año siguiente.

En los años 1866 y 1867, D. Diego Montaud y Mr. Victor Gayes presentan tres proyectos para construcción de tres mercados en las plazuelas de la Cebada, del Carmen y de los Mostenses.

En este último año D. José Guerrero y Brea, apoderado de la razón social La Canne y Compañía, de París, presenta otros nuevos proyectos de mercados.

Por fin, el año 1869 se firmó la escritura de contrata para la construcción, conservación y usufructo de los mercados en la plazuela de la Cebada y en la de los Mostenses, otorgada por D. Nicolás María Rivero, Alcalde de grata memoria para Madrid, á favor de D. Mariano La Ripa y López.

Y por medio de un bando se designó el día en que habían de comenzarse los trabajos de construcción del mercado de la Cebada y traslado de los cajones que en ella existían á la costanilla de San Andrés y plazuela de la Paja. Acta de inauguración de estos trabajos, simultáneos con los del mercado de los Mostenses, que aparece levantada en el año 1870.

Estos son los preliminares que han precedido á la construcción de los mercados de las plazas de la Cebada y de los Mostenses, amplios, hermosos y sólidos edificios de hierro, adquiridos luego por compra por este Ayuntamiento.

El mercado de abasto de la Cebada comprende todas las frutas, hortalizas y verduras; el de los Mostenses, terneras, corderos, aves, huevos y pescados.

No hay en Madrid y ni siquiera en toda España, y es un vacío que se deja sentir, una estadística oficial de los precios de los mercados.

Estos mercados se hallan reglamentados por las Ordenanzas Municipales, artículos 401 al 446.

Sería pertinente por su gran interés reproducir aquí estos artículos, pero no lo hacemos, y nos limitamos á citarlos en vista de la considerable extensión que va adquiriendo esta obra.

Reproduciríamos también con gusto el reglamento de los mercados de abasto presentado por la Comisión 8.^a en 16 de Diciembre de 1903 y aprobado por la Alcaldía Presidencia en 31 del mismo; pero en los críticos instantes en que entra en prensa este pliego, se halla acordado el estudio de su renovación, y á dicho efecto lo tiene al despacho la Comisión referida. Resultaría, pues, un trabajo completamente inútil.

Por la misma razón suprimimos también la reproducción de las bases que anualmente se consignan en Apéndice del presupuesto municipal, toda vez que en las mismas se hace constar que serán aplicables hasta que se apruebe el reglamento de mercados por el Ayuntamiento, considerándose modificadas por aquél cuando sea aprobado definitivamente.

Arbitrios de mercado.

Son diversos impuestos municipales que cobra el Ayuntamiento por ocupación de local y por la utilización de servicios.

Unas veces los ha cobrado por administración directa y otras indirecta ó arrendada.

Terminado el arriendo de estos locales con D. José Díez de Velasco, más conocido este señor por el sobrenombre de *Pepe el huevero*, se estableció en el presupuesto de 1895-96 el arbitrio por derechos de introducción de bultos en los mercados, y en vista del escaso rendimiento que dió, se acordó en el de 1897-98 que, en sustitución de los antiguos derechos de mercado y del arbitrio de romana de Villa, que se satisfacía en aquellos centros, se satisficieran á la introducción de la mercancía por los fielatos, donde se entregara al introductor el justificante del pago correspondiente.

En 1.º de Julio de 1897 empezaron á cobrarse en los fielatos, por decreto del Alcalde, fecha 24 de Junio, liquidando mensualmente con la Administración de Propiedades.

Dispuso la base 8.ª del Apéndice núm. 5 del presupuesto para 1897-98, que los *derechos de mercado* se satisfagan á la introducción de la mercancía por los fielatos, y que, en equivalencia del *arbitrio de romana*, los bultos de peso que deben ir al mercado de la Cebada, abonen á su introducción un recargo de *diez céntimos* sobre los derechos marcados en las tarifas, y de *veinte céntimos* en las mercancías que hubieren de ir al de los Mostenses, según preceptúa la base 9.ª de dicho Apéndice.

La Administración de Consumos trasladó la orden (recibida en 25 de Junio) en 30 ordenando á los fielatos anotasen en las papeletas de adeudo el número de bultos y la especie, á fin de que la comprobación pueda hacerse fácilmente y sin lugar á errores. Y que picasen las papeletas de *peaje*, selladas con la fecha, para evitar puedan utilizarse por segunda vez, poniendo en las cédulas de adeudo el número del carro si era de Madrid ó carro sin número si es de fuera, y que éstos, aún vacíos, satisfagan los *derechos de peaje*.

Al principio los cobraba el Ayuntamiento, pero después los cedió al arrendatario de Consumos con 5 por 100 de premio por gastos de administración.

Reclamaron varios introductores alegando que no se podían cobrar derechos de mercado por las mercancías que á ellos no concurrían, y en el presupuesto de 1901 se establecieron los derechos de inspección y reconocimiento de artículos destinados al abasto de la población, y se cobraban en los fielatos por el arrendatario de Consumos, al cual se le cedieron en la cantidad de 400.000 pesetas anuales por escritura otorgada en 9 de Junio de 1901 ante el Notario de esta Corte, D. Antonio Turón.

El Ayuntamiento solicitó de Gobernación autorización para recaudar el arbitrio de derechos de inspección y reconocimiento, y por Real orden de 4 de Octubre de 1902, se declaró que, con arreglo al art. 137 de la ley Municipal, el Ayuntamiento estaba facultado para establecer arbitrios sobre los servicios costeados con fondos municipales, entre los cuales señala como objeto de monopolio municipal los servicios que sean necesarios para la salubridad pública, y que el arbitrio de inspección y reconocimiento sobre artículos destinados al abasto de la población, que había sido votado por la Junta Municipal, revestía el carácter de ordinario y no necesitaba, por tanto, autorización especial del Ministerio para su exacción.

Preocupación constante del Ayuntamiento ha sido el promover y buscar el mayor rendimiento de estos mercados, á cuyo efecto probó el sustituir la administración directa por la arrendada.

El resultado fué fatal.

Pero transcurre el tiempo, y por Real orden de 20 de Junio de 1905, se declara la improcedencia de la cobranza del arbitrio de inspección y reconocimiento de artículos destinados al abasto de la población, y el Ayuntamiento pierde de un golpe el saneado ingreso de 400.000 pesetas anuales, que dejaron de cobrarse en 23 de Julio de dicho año.

En el año de 1910, se estableció el derecho de mercados para todas las transacciones al por mayor que se hiciesen en los Mercados, evaluado en el 2 por 100 del valor de la mercancía.

Posteriormente los introductores de jamones y embutidos entablaron reclamación contra el expresado arbitrio, y por sentencia de 28 de Junio de 1909, de la Sala tercera del Tribunal Supremo, se resolvió que estos industriales no estaban obligados al pago del arbitrio, puesto que las transacciones no las hacían en este centro de contratación, al que sólo iban á los efectos de reconocimiento y porque á ello se les obligaba.

De todo lo que viene á resultar, que el Ayuntamiento de Madrid no halla medio legal de cobrar el expresado arbitrio.

Mercado de la Cebada.

Hállase situado en la plaza que le da nombre, y que también se llamó de Riego, ocupando una superficie de 6.416 metros cuadrados.

Ya en 1842 se había trasladado á esta plaza el mercado del Rastro, ocupando la Alcaldía el Marqués de Peñaflores.

En el año de 1855 se trató en el Ayuntamiento acerca de la conveniencia de construir un mercado en el sitio en que hoy radica.

Dos años más tarde, la Comisión pide datos y los planos y antecedentes que pudieran existir para estudiar la realización de este pensamiento.

El actual edificio fué erigido por la Sociedad de Mercados, sobre terrenos de la Villa adquiridos por el Ayuntamiento por escritura de 9 de Julio de 1880.

Decidióse su construcción en el año 1868, siendo Alcalde de Madrid, D. Nicolás María Rivero, llevándose á cabo dos años después, ó sea en 1870.

Este edificio consta de dos plantas: baja y principal, destinándose la primera á la venta al por mayor de patatas, pimientos, tomates, y toda clase de hortalizas y verduras; y la principal á frutas, existiendo además en ella cajones alquilados á industriales, para la venta al por menor de carnes, caza, pescado, etc.

Se halla valorado en 4.816.435'17 pesetas, según tasación practicada en 15 de Julio de 1908.

Además del reglamento de Mercados, tienen aplicación al servicio de este Mercado: los artículos 401 al 438 de las Ordenanzas Municipales.

La Administración de esta plaza depende de la de Propiedades, Rentas y Arbitrios municipales; pero de su directo é inmediato cuidado se halla encargado como Interventor Jefe, el Oficial D. Félix Martínez de Pinillos, de notoria competencia por sus relevantes condiciones de ilustración y carácter, y se halla al frente del siguiente personal:

Capataz de vigilantes. D. Felipe Cabello, Mediodía Grande, 5.

Cerrajero. D. Domingo Roncero, ronda de Toledo, 26, cuarto.

Carpintero. D. Serafín Alcántara, Silva, 44, tercero.

Vidriero-pintor. D. Angel Cano, travesía de San Mateo, 12.

Vigilantes. D. Evaristo Díaz, Bravo Murillo, 23, bajo.—D. Abelardo Zapatero, travesía de San Lorenzo, 9, segundo.—D. José López Velázquez, Gravina, 14.—D. Manuel Menéndez, Fomento, 5, principal.—D. Cayo Sánchez, Mesón de Paredes, 69.—D. Andrés Alloza, Ventosa, 12 duplicado.—D. Julián Blas Bonet, Ave María, 68, tercero.—D. Manuel Gil Zozaya, Amaniel, 20, cuarto.—D. Eugenio Zamora, Amor de Dios, 13 y 15.

Interventores. D. Alfonso Serrano, Toledo, 119, cuarto.—D. Román Burgos, Almenadro, 13, cuarto.—D. José Domingo, paseo del Prado, 32.—D. Mariano García, Fomento, número 40, tercero.—D. Francisco González, Santiago, 16, principal.—D. Salvador Jau-reguizar, San Bernabé, 12.—D. Emilio Jiménez, travesía de Cabestreros, 9.—D. José Más, Amparo, 21, bajo.—D. Diego Palmás, Don Pedro, 7, portería.—D. Eusebio Poveda, Bordadores, 12, cuarto.—D. Angel Rodríguez, Almirante, 18, entresuelo.—D. Casimiro

Ruano, Toledo, 70, segundo.—D. Manuel Segovia, paseo de San Vicente, 36.—D. Felipe de la Sierra, Don Pedro, 19, segundo interior.—D. Domingo Villuendas, Olmo, 21, principal.—D. Tomás Vieco Roldán, Mancebos, 14.

Romaneros de Villa. D. Manuel Muñoz (cabo), Mancebos, 19, principal.—Joaquín Gallego, ronda de Segovia, 23, tercero.—D. Manuel Aguilar, paseo de Santa María de la Cabeza, 6.—D. Antonio Serrano, Velas, 1, principal.—D. Francisco Serrano, Velas, 1, principal.—D. Eleuterio Caro, San Buenaventura, 4, tercero.—D. Manuel Matesanz, Atocha, 131, cuarto.—D. Manuel Bascuas, Urgel, 12, bajo.—D. Mateo Villares, Calatrava, número 26, segundo.

Mozos de aseo. D. José Rois (capataz), Mediodía Grande, 14.—D. Juan García Díaz, callejón del Mellizo, 5, principal.—D. Benito López, Granados, 5, bajo.—D. José Sánchez, Agulla, 27.—D. Primitivo L. Arnaiz, Ceres, 3, cuarto.—D. Juan Díez, Doctor Fourquet, número 23.—D. Julio Moutel, Atocha, 88, quinto.

Romaneros-barrenderos. D. Manuel Menéndez, ronda de Toledo, 10.—D. Alejandro Ruiz, Juan Pantoja, 17 (Cuatro Caminos).—D. Andrés Raboso, Miguel Servet, 4.—Don José Vázquez, Ecija, 4, tercero.—D. Apolinar Arroyo, Martín de los Heros, 37.—Don Cipriano Salcedo, plaza de la Cebada, 3.

Mozas de retrete. Doña Remedios Rodríguez, plaza de la Cebada, 7.—Doña Filomena Arias, Cabestreros, 16.

Tiene además á sus órdenes, un Inspector de Policía urbana, de 8 á 12 guardias municipales y un Revisor veterinario.

Las tarifas que regulan la cobranza, son las que siguen:

PLANTA PRINCIPAL.—CAJONES LATERALES

NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.
1	2'75	16	2	31	2'50	46	3
2	2	17	2	32	2'50	47	5
3	2	18	2'25	33	2'50	48	5
4	2	19	2'50	34	2'50	49	5
5	2	20	2'50	35	2'50	50	5
6	2	21	2'50	36	2'50	51	5
7	2	22	2'50	37	2'50	52	5
8	2	23	2'50	38	2'50	53	7
9	2'50	24	2'50	39	2'50	54	7
10	2'50	25	2'50	40	2'75	55	5
11	2	26	2'50	41	2'75	56	5
12	2	27	2'75	42	2'50	57	5
13	2	28	2'75	43	2'50		
14	2	29	2'50	44	2'50		
15	2	30	2'50	45	2'50		

CAJONES EN EL PABELLÓN CENTRAL

13	1'50	20	1'75	27	2'75	34	No existe
14	2'75	21	No existe.	28	1'50	35	1'25
15	2'75	22	1'75	29	1	36	1
16	1'75	23	1'50	30	1'25	37	2'25
17	1'75	24	1'25	31	No existe.	38	2'25
18	No existe.	25	1'25	32	1'25	39	1
19	1'75	26	2'25	33	1'25	40	1

NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.
41	1'25	71	1'25	107	1'25	142	2'15
42	No existe.	72	No existe.	108	1	143	2'15
43	1'25	73	1'25	109	2'25	144	1
44	1'50	74	1	110	2'25	145	1
45	1'50	75	2'25	121	1'25	146	4
46	1'25	76	2'25	122	1'75	147	3'50
47	No existe.	77	1	123	1'75	148	3'50
48	1'25	89	2'25	124	1'25	149	3'50
49	1	90	2'25	125	1'50	168	3'50
50	1'25	91	1	126	1'25	169	4
51	2'25	92	1'25	127	1'50	172	2'15
52	2'25	93	No existe.	128	1'25	173	2'15
58	No existe.	94	Idem.	129	1'50	178	1
59	1'25	95	1'25	130	1'50	179	1
60	1	96	1	131	2	180	2
61	1	97	1	132	1'75	181	2'50
62	1	98	1	133	1'75	182	1'75
63	2'15	99	2'15	134	2'50	183	1'50
64	2'15	100	2'15	135	2	184	2
65	1	101	1	136	1	185	1'25
66	1	102	1	137	1	190	1'50
67	1	103	1	138	2'25	191	1
68	1'25	104	1'25	139	2'25	192	1'50
69	No existe.	105	No existe.	140	1		
70	1'25	106	Idem.	141	1		

PUESTOS EN EL PABELLÓN LLAMADO DEL AGRIO

1	1	9	1	17	1	25	0'50
2	1	10	1	18	1	26	0'50
3	1	11	1	19	1	27	0'50
4	1	12	1	20	1	28	0'50
5	1	13	1	21	1	29	0'50
6	1	14	1	22	1	30	0'50
7	1	15	1	23	1		
8	1	16	1	24	0'50		

PLANTA ALTA.—GLORIETA

Número del cajón, 1.—Alquiler diario, 2 pesetas.

Los puestos del 1 al 14 sólo ocuparán dos metros de frente por tres de fondo.

Los del 15 al 30, un metro de frente por tres de fondo.

Importa el alquiler diario de cajones y puestos la suma de 256 pesetas, formada como sigue:

	Pesetas.
Casqueros.....	34'15
Verduras.....	65
Frutas.....	4'25
Aves y caza.....	10
Pescados.....	15'15
Suma y sigue.....	128'55

	Pesetas.
Suma anterior.....	128'55
Jamones y tocino.....	13'30
Carnes frescas y saladas.....	93'90
Agrio.....	11
Cascajo, pan, etc.....	9'25
TOTAL.....	256

Los cajones destinados á los casqueros del mercado de la Cebada, conforme al resultado obtenido en el sorteo celebrado el día 19 de Mayo de 1908, para la adjudicación de aquéllos, los ocupan los siguientes señores:

Números: 1, D. Celestino Felto; 2, D. Francisco Gayo; 3, D. Manuel Barrero; 4, don Ramón Nido; 5, D. Trinidad Felto; 6, D. Ramón Ardura; 7, D. Ramón Bardo; 8, D. José Rodríguez; 9, D. Juan Arias; 10, D. José Martínez; 11, D. Manuel Parrondo; 12, D. Pedro Arias Verdasco; 13, Doña Saturnina Ardura; 14, D. Ildefonso Cernuda; 15, D. N. N.; 16, Doña Florentina Ayuso; 17, D. Benito Gallo; 18, D. Antonio Rodríguez.

La ocupación del pavimento se tarifa por metros cuadrados, como sigue:

Por cada uno que ocupen con los géneros que expendan los que tengan alquilados los cajones ó puestos, satisfarán diariamente á razón de 0'15 pesetas, por los que excedan de los metros que tuvieren concedidos, ó del terreno que ocupen los cajones.

Por cada uno que ocupen en el pabellón llamado del Agrio, con castañas, granadas, ú otros géneros ó envases, pagarán á razón de 0'05 pesetas diarias.

PLANTA BAJA.—ALQUILER DIARIO DE LOS ENCERRADEROS Y PAVIMENTOS

Encerraderos.—A razón de 0'75 pesetas diarias.

Pavimentos.—El núm. 1, á razón de 1'50 pesetas diarias, y los demás, á 0'25 pesetas por cada dos metros.

Ambulantes.—Los de refrescos, á 0'50 pesetas diarias.

Los de agua y demás artículos, á 0'25 id id.

Los introductores ó vendedores de pimientos en la planta baja del mercado, que ocupen metros de pavimento con taras fijas ó puestos, pagarán por cada dos metros de frente por tres de fondo, á razón de 0'50 pesetas diarias, satisfechas en cada día.

En el caso de que alguno se negase al pago, le serán retiradas las taras ó puestos, prohibiéndosele la entrada en el mercado, para lo cual se fijará en la puerta del mismo, una relación nominal de los que se hallen en descubierto.

Los vendedores, descargadores ó contadores de verduras, pagarán por cada dos metros de frente y tres de fondo que ocupen, á razón de 0'25 pesetas diarias, satisfechas en igual forma que la que se fija para los introductores ó vendedores de pimientos, quedando sujetos á la misma penalidad que aquéllos, en el caso de falta de pago.

Por cada metro cuadrado que se ocupe en la planta baja con banastas, cestas, ó cualquier clase de envases, se pagará á razón de 0'05 pesetas diarias, no pudiendo permanecer, en todo caso, más de ocho días.

Terminada la hora de mercado, y quince minutos después del último toque, se pagará por saca de bultos, á razón de 0'20 pesetas por cada uno.

Los horticultores, productores de la provincia de Madrid, tendrán una nave destinada al efecto, para la venta de sus géneros.

Los contadores y revendedores de verduras y hortalizas, pagarán por situado de pavimento de dos metros por tres, á 0'25 pesetas.

Contadores de verduras.—Son individuos que, pagando este pavimento de situado, lo consideran como de su propiedad, y en él venden las mercancías que les dan en comisión ó en venta los arrieros de los alrededores de Madrid, que no concurren personalmente al mercado.

Generalmente estos contadores son los representantes y encargados de vender los productos de grandes propietarios.

Partidores.—Son los que adquieren directamente de los asentadores y de los horticultores los bultos enteros al precio de cotización en el mercado, y luego los venden fraccionados á aquellos compradores que no necesitan adquirir tanta cantidad.

Conviene hacer constar que el peso de los bultos es:

De patatas, de 90 á 115 kilos; judías ó guisantes, etc., de 70 á 90; cebollas sueltas, de 120 á 130; tomates, 50 neto; fruta, de 45 á 55.

Las taras que generalmente se aplican, son las que siguen:

Málaga.—Sacos finos de judías y guisantes, un kilo; ídem gordas íd., 2.

De la tierra.—Sacos finos y gordos en íd. íd., 3 kilos; tomates en banastas de Gandía, Murcia, Novelda, con tapa de paja ó albardín, 6; tomates en banastas de la tierra, sin tapa, 6; fruta en banastas de Murcia, con su tapa, 6; fruta y uvas de la tierra, sin tapa, en banasta, 6; fruta de Aragón, banastas con su tapa, 7; ídem pesando de 70 kilos el minimum, 9; cerezas de Plasencia, banasta con su tapa de arpillera, 7, 8 y 9; cerezas del Norte, 9; banastas de uva de Colmenar, limpia la banasta, 4.

Los cestos son taras convencionales.

NOTA. Si de estas taras el comprador se creyera perjudicado, tiene derecho á reclamar la diferencia de peso, haciendo ver al vendedor que pesa más que lo que hay de costumbre.

Se cobra por otros conceptos: carros de verduras á granel, 0'75; ídem de íd. procedentes de este término municipal, 0'60; la verdura envasada, cualquiera que sea su procedencia, 0'15; las patatas en saco, ídem íd., 0'15.

Para corregir y castigar un fraude que pudiera cometerse con la ocultación y falsa declaración de bultos de hortalizas y verduras introducidas en carros, á propuesta del Interventor de este mercado, el Excmo. Sr. Alcalde se ha servido facultarle en 23 de Marzo de 1908, para imponer la multa de un doble derecho sobre los bultos que se oculten ó no se declaren, la haga efectiva en el acto y la entregue al denunciador, si le hubiere.

Funcionan en este mercado los siguientes Asentadores:

D. Fernando Alonso, D. Pedro Bobé, D. José Brenlla, D. José Caballero, D. Leonardo Caballero, D. Eleuterio Caro, D. José de Cabo, D. Pedro Duro, D. Pedro Domínguez, D. Angel Fuentes, D. Félix Fernández, D. Eugenio Feito, D. Cayetano Gas, D. Joaquín Gómez, D. Manuel Gómez, D. Joaquín Gutiérrez, D. Manuel Iglesias, D. Angel Martínez, D. Bartolomé Massa, D. Andrés Massa, D. Francisco Navarro, D. Domingo Pérez García, D. Antonio Peña, D. Carlos Prestel, D. José Pardo, D. Pedro Rojo, D. Alonso Rama, D. José Suárez, D. Esteban Sandoval, D. Juan Sánchez, D. Manuel Santa María, D. José Turpin, D. Lorenzo Vilela, D. Manuel Villar y D. Saturnino Vázquez.

Las especies de hortalizas, verduras y frutas que generalmente se trafican en este mercado, y unidades de venta, son las siguientes:

PLANTA BAJA

Cardo, docena; coliflor, ídem; espinacas, manojo; lechugas, docena; acelgas, manojo; alcachofas, docena; berengenas, ciento; lombarda, docena; tirabeques, kilo; escarola, docena; rábanos, manojo; cebolletas, ídem; cebollas, ídem; chirivías, kilo; repollo, ídem; brusela, ídem; guisantes, ídem; habas, ídem; nabos, ídem; judías, ídem; tomates, ídem;

ajos, ídem; patatas, ídem; pimientos, ciento; pepinos, kilo; apio, manojo; espárragos, ídem; perejil, ídem; zanahorias, ídem; remolacha, kilo; cardillos, ídem; calabazas, ídem; criadillas de tierra, ídem.

PLANTA ALTA

Mandarinas, ciento; naranjas, ídem; limones, ídem; granadas, ídem; peras, kilo; manzanas, ídem; albaricoques, ídem; pasas, caja; uvas, kilo; higos, ídem; nísperos, ídem; brevas, ídem; cerezas, ídem; guindas, ídem; ciruelas, ídem; melocotones, ídem; batatas, ídem; nueces, ídem; castañas, ídem; piñones, ídem; frambuesa, ídem; fresa, ídem; fresones, ídem; grosella, ídem; dátiles, ídem; madroños, ídem; membrillos, ídem; acerolas, ídem; azofaifas, ídem; plátanos, huacal; chirimoyas, ídem; melones, kilo; sandías, ídem; kaquis, caja; guayaba, ídem; cimballas, kilo; avellanas, ídem; moniatos, ídem; cidras, ídem.

Resumen de las cajas y bultos de verdura que han entrado en el mercado de la Cebada durante el año 1910, y su valoración por especies al precio medio de venta.

ESPECIES	NÚMERO de cajas y bultos.	TARIFA por derechos de mercado.	IMPORTA lo recaudado por este concepto. — Pesetas.	VALORACIÓN por especie al precio medio de venta. — Pesetas.
Cajas de verdura.....	28.706	0'25	7.176'50	1.350.317
Ídem del término municipal....	2.678	0'20	535'60	
Bultos de verdura.....	365.667	0'15	54.850'03	4.871.636
Ídem de fruta	198.012	0'20	39.602'40	3.512.035
TOTALES.....	"	"	102.164'55	9.913.988

El número de operaciones que se realizan en el mercado aumenta progresivamente el valor de la mercancía, pues cada movimiento de bultos de uno á otro sitio cuesta cinco céntimos, en cuyo importe le recarga.

No puede determinarse el consumo de la población por los datos que arroja la introducción de especies en este mercado, pues que muchas no pasan por él, siendo llevadas directamente á almacenes, tiendas ó casas particulares.

Nada más que para dar una idea aproximada, publicamos el siguiente

Cuadro expresivo del valor de las frutas y verduras en el punto de producción y del aumento que implican los diferentes gastos que tienen hasta su venta en el mercado, utilidades de los intermediarios y diferencia entre el precio de producción y el de venta al consumidor.

PRODUCTOS	UNIDAD de peso.	PROVENIENCIA	Precio en el punto de producción. — Pesetas.	Gastos de envase, reboto o transporte. — Pesetas.	Transporte por ferrocarril o impuesto del Tesoro. — Pesetas.	Por carga en la estación y arrastre al mercado. — Pesetas.	Derechos de mercado. — Pesetas.	Demerita en el mercado. — Pesetas.	Por merma y deterioros. — Pesetas.	Gastos ó comisión de los agentes intermediarios. — Pesetas.	Comisión del asociador. — Pesetas.	Importe total del precio de venta en el mercado. — Pesetas.	Porcentaje del detallista. — Pesetas.	Utilidad probable del detallista. — Pesetas.	Diferencia del productor al consumidor. — Pesetas.
Patatas.....	100 kilos.....	Marcía....	9	0'40	3'70	0'30	0'15	0'05	0'40	0'50	0'50	15	0'50	9	17'50
Tomates.....	50 ídem.....	Idem.....	11	0'20	4'25	0'30	0'15	0'05	0'30	0'50	0'50	17'25	0'50	9	19'75
Judías.....	50 ídem.....	Idem.....	15	0'20	4'25	0'30	0'15	0'05	0'30	0'50	0'50	21'25	0'50	9	24'75
Melones.....	100 ídem.....	Idem.....	36	0'25	8'50	0'30	0'20	0'05	0'70	1	1'50	48'50	0'50	4'50	53'50
Uvas.....	50 ídem.....	Idem.....	20	0'20	4'95	0'30	0'20	0'05	0'30	1	1'50	29	0'50	3'50	33
Manzanas.....	50 ídem.....	Idem.....	14	0'20	4'95	0'30	0'20	0'05	0'30	1	1'50	22'50	0'50	3'50	26'50
Pera.....	50 ídem.....	Idem.....	15	0'20	4'95	0'30	0'20	0'05	0'30	1	1'50	23'50	0'50	3'50	27'50
Albaricoques.....	50 ídem.....	Idem.....	13	0'20	4'95	0'30	0'20	0'05	0'30	1	1'50	21'50	0'50	3'50	25'50
Cerezas.....	50 ídem.....	Idem.....	11	0'20	4'95	0'30	0'20	0'05	0'30	1	1'50	19'50	0'50	3'50	23'50
Melocotones.....	50 ídem.....	Idem.....	14	0'20	4'95	0'30	0'20	0'05	0'30	1	1'50	22'50	0'50	3'50	26'50

El promedio de estos datos está tomado de los primeros productos de la temporada, procedentes de Marcía (de Mayo á Julio), por ser éstos los que principalmente alimentan el mercado en esa época del año.

La recaudación obtenida por el Ayuntamiento en el mercado de la Cebada por diversos conceptos durante un año, ha sido la siguiente:

MESES	POR ENTRADA de bullos de frida. — Pesetas.	POR ENTRADA de bullos de vacaria. — Pesetas.	POR TALOSER de pavimento. — Pesetas.	POR SALIDAS de bullos. — Pesetas.	POR ALQUILERES de asijos y puestas. — Pesetas.	TOTALES — Pesetas.
Enero	2.355'50	3.947'50	223'75	9'80	7.552'45	14.089'10
Febrero	2.573'40	3.981'80	249'75	16'60	7.007'80	13.829'35
Marzo	1.807'80	4.082'80	218'75	11	7.474'95	13.595'30
Abril	1.858'40	4.459'25	235	17	7.274'66	13.844'25
Mayo	2.606	6.193'35	226'25	60	7.680'90	16.766'50
Junio	4.486'40	7.720'10	228	237'20	7.749'05	20.420'75
Julio	6.294'60	6.578'55	243	305'80	8.062'45	21.484'40
Agosto	7.846	7.899'75	314'25	493'20	8.141'20	24.694'40
Septiembre	5.907	6.975'20	219'25	295'50	7.787	21.183'95
Octubre	5.837'20	7.657'25	248'25	37'80	8.109'70	21.890'20
Noviembre	3.954'40	5.513'75	231'75	13	7.995'50	17.708'40
Diciembre	3.655'60	4.337'20	226'25	5'20	8.340'20	16.564'45
TOTALES	49.182'40	69.346'50	2.864'25	1.502'10	93.175'80	216.071'05

Hablándose aumentado notablemente la población en los cuarenta años que esta plaza lleva construída, resulta hoy día muy insuficiente para las actuales necesidades; y para darle extensión, el Ayuntamiento ha expropiado y derribado varias casas en la parte opuesta á la calle de Toledo, cuyo terreno aún falta explanar y urbanizar. En él, no obstante, ha refluído el mercado y allí se estacionan los vendedores de tomates y hortalizas.

Como esta es una medida interina impuesta por la necesidad, el Arquitecto de Propiedades Sr. Bellido, se ocupa con actividad en el estudio de un proyecto de reforma y ampliación del mercado, de modo que llene y satisfaga, no sólo las necesidades del momento, sino también las del porvenir, previendo y subviniendo á las de otro medio siglo.

Lo malo es que el espacio de terreno á que ha de circunscribirse, es tan limitado, que no ha de poder dar rienda suelta á las fecundas inventivas de que, tan inteligente Arquitecto viene dando gallardas pruebas.

Mercado de los Mostenses.

Data el mercado de la plaza de los Mostenses desde el año 1835, en que lo creó el Marqués de Ponteños, trasladando á ese sitio el que se celebraba en la calle del Gato.

El edificio-mercado actual, propiedad del Ayuntamiento, es también un mercado mixto, ó sea de abasto al por mayor y al detall, acordado construir en el año 1868, y realizada la idea en el de 1870.

Ocupa una extensión superficial de 3.729'36 metros cuadrados. Fué construído por la Sociedad de Mercados en terrenos procedentes del Convento de los Premostratenses, y lo adquirió el Ayuntamiento por escritura de 9 de Junio de 1880.

Tasado en 10 de Julio de 1908, se valoró en 2.474.268'49 pesetas.

Como el de la Cebada, es de ladrillo y hierro, y se halla erigido en la plaza de su nombre.

Consta de dos plantas, baja y principal, hallándose la primera dedicada á la venta de terneras, aves y huevos, y al reconocimiento y sellado á fuego de los jamones.

Las terneras deben ser llevadas desde los fieltos con precintos de plomo.

La planta principal se dedica al mercado de caza y de pesca al por mayor, y en ella están situados los cajones para ventas al detall.

Además del reglamento de Mercados, se rige éste por los artículos 401 al 438 de las Ordenanzas Municipales.

El despacho de pescado se hace con arreglo á lo que disponen las mismas Ordenanzas en sus artículos 251 al 254.

El despacho de caza menor, aves y huevos, se hace con arreglo á lo prevenido por dicho texto legal en los artículos 265 al 268.

Este mercado depende también de la Administración de Propiedades, Rentas y Arbitrios, la que tiene al frente del mismo como Interventor Jefe, al Oficial D. José Rodríguez de Miguel, á cuyas órdenes actúa todo el personal subalterno, compuesto de los siguientes señores:

NOMBRES Y APELLIDOS	Pesetas.	DOMICILIOS
Capataz de vigilantes.		
D. José Martínez.....	3'50	Echeagaray, 16.
Interventores de pesada.		
D. José García Bellido.....	3	Casto Plasencia, 15, tercero.
D. Joaquín González Velasco.....	3	Alcalá, 113, tercero.
D. Pedro Valencia.....	3	Manzana, 5, primero.
D. Saturio Contreras.....	3	San Simón, 7, 9 y 11.
D. Mariano González.....	3	San Bernardo, 87.
D. José Fernández.....	3	Reloj, 6.
D. Constantino Fernández de la Vara...	3	Luna, 21 y 23
D. Jesús García Vaquero.....	3	Bastero, 14 y 16.
Vigilantes.		
D. Salvador Ridocci.....	3	Manzana, 5.
D. Antonio Feito.....	3	Marqués de Cubas, 5.
D. Norberto Pacheco.....	3	Huerta del Bayo, 6.
D. Antonio Blanco.....	3	Lista, 14, solar.
D. Juan Antonio Hellín.....	3	Alcalá, 52 duplicado.
D. Manuel López.....	3	Juan de Dios, 1.
D. Faustino Villalobos.....	3	San Germán, 30 (Cuatro Caminos).
Romanero (que hace de vigilante).		
D. Teodoro Martín.....	2'50	Silva, 19.
Selladores.		
D. Eulogio González.....	2'50	Travesía de la Parada, 8.
D. Diego Fernández.....	2'50	Orellana, 5.
Mozos barrenderos.		
D. Nicasio Vega.....	2'50	San Oropio, 8, solar.
D. Juan Fragnas.....	2'50	Ventura Rodríguez, 15.
D. Emilio Numbela.....	2'50	Magallanes, 12.
D. León Rojas.....	2'50	Segovia, 23.
D. Juan Pérez.....	2'50	Solana, 11, tercero.

NOMBRES Y APELLIDOS	Pesetas.	DOMICILIOS
Romaneros-barrenderos.		
D. Francisco Sánchez.....	2'50	Tabernillas, 10.
D. José García Sáinz.....	2'50	Claudio Coello, 85.
D. Demetrio Acebech.....	2'50	Paseo de San Vicente, 30, primero.
D. Juan Padrino.....	2'50	Embajadores, 100.
Moza de retrete.		
Dofia Cristeta Martínez.....	2	Pérez Galdós, 9, tercero.

Además se hallan afectos al servicio de este mercado: un Inspector de Policía urbana; cinco Guardias municipales y dos Revisores veterinarios.

La recaudación que verifica el Ayuntamiento, la realiza con arreglo á las siguientes tarifas:

PLANTA PRINCIPAL.—ALQUILERES DE CAJONES Y PUERTOS

NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.	NÚMERO del cajón.	ALQUILER DIARIO — Pesetas.
1	1'25	34	1'25	67	2	100	No existe.
2	0'75	35	1'25	68	2	101	1
3	0'75	36	1'25	69	1'25	102	1'25
4	0'75	37	1'25	70	1'25	103	1'25
5	0'75	38	1'25	71	1'25	104	1'25
6	0'75	39	1'25	72	1'25	105	1'25
7	0'75	40	1'25	73	1'25	106	1'25
8	1'25	41	1'25	74	1'25	107	1'25
9	1'25	42	1'50	75	1'25	108	1'25
10	0'75	43	1'50	76	1'50	109	1'25
11	0'75	44	1'25	77	1'25	110	1'25
12	0'75	45	1'25	78	1'25	111	1'25
13	0'75	46	1'25	79	1'25	112	1
14	0'75	47	1'25	80	1'25	113	1
15	0'75	48	1'25	81	No existe.	114	1
16	0'75	49	1'25	82	Idem.	115	1
17	0'75	50	1'25	83	Idem.	116	1
18	0'75	51	1	84	Idem.	117	0'75
19	0'75	52	1'75	85	2'25	118	0'75
20	1	53	No existe.	86	2'25	119	0'75
21	1'25	54	Idem.	87	1'50	120	0'75
22	1'25	55	Idem.	88	1'50	121	0'75
23	0'75	56	Idem.	89	1'25	122	0'75
24	0'75	57	Idem.	90	1'50	123	0'75
25	0'75	58	Idem.	91	1'50	124	1
26	0'75	59	Idem.	92	1'25	125	1'25
27	0'75	60	Idem.	93	1'50	126	1'25
28	0'75	61	Idem.	94	1'50	127	1
29	0'75	62	Idem.	95	2'25	128	1
30	0'75	63	Idem.	96	2'25	129	1
31	0'75	64	Idem.	97	No existe.	130	1
32	1'25	65	Idem.	98	Idem.	131	1'25
33	1'25	66	Idem.	99	Idem.		

Pavimento.—El núm. 1, pagará 0'75 pesetas diarias.

Ambulantes.—Los de refrescos, A 0'50 pesetas diarias; los de agua, A 0'25 ídem ídem.

Nota. Las banastas, cestas ó cualquier otro envase que queden en el mercado después de terminadas las operaciones de compra y venta, pagarán á razón de 0'03 pesetas diarias por cada metro que ocupen de pavimento, no pudiendo permanecer más de ocho días.

Á pesar de constar esta nota en el presupuesto, ni están marcados los metros, ni pagan, ni pueden tener ocho días los géneros.

Hecho el promedio, de acuerdo con los industriales para regular la recaudación de este arbitrio, se establece la siguiente tarifa:

Pescado.—Por cada caja de sardinas, 0'40; ídem ídem. de almejas, 0'30; ídem ídem. de merluza ó besugos, 1; ídem ídem. de pescado fino del Mediodía, 0'40; ídem bulto de langosta, 1; ídem de salmón, 0'50; ídem barril ó caja de escabeche, 0'80.

Aves.—Por cada jaula grande, 1; ídem ídem. pequeña, 0'65; ídem ídem. banasta, 0'40.

Caza.—Por cada par de piezas, 0'40; los pichones, palominos y codornices, el 50 por 100 de la cuota anterior, 0'40.

Terneras de fuera de Madrid.—Por cada ternera, 1.

Cabrítos y corderos.—Por cada cabeza, 0'10.

Jamones y embutidos.—Por cada kilo, 0'02.

Huevos.—Por cada caja, 0'25.

En la planta principal de este mercado se instalaron en un principio 131 cajones para alquilar á industriales; y no habiendo demanda de ellos, y para dejar mayor espacio libre, se levantaron 20. Quedan, por lo tanto, en la actualidad 111, de los que todavía sobran 78, pues solamente están ocupados 33, que producen 358'75 pesetas semanales y produjeron 16.915 en todo el año 1907.

Apena el ánimo ver desierto medio mercado, cuya causa no es otra que la falta de vecindad en sus alrededores, siendo de esperar que se pueble tan pronto como sea un hecho la ejecución de la Gran Vía y los solares de la calle de la Fior se hallen transformados en hermosos edificios.

La pesca viene consignada á los siguientes señores que figuran como asentadores, y la reparten entre los vendedores al detall:

D. Julián Fernández, D. Guillermo Alonso, D. Vidal Rivera, D. Nicolás Rivera, Don Manuel Salvadores, D. Francisco Salvadores, D. Bautista López, D. Joaquín Iyá, D. Juan Martín, D. N. Carreño, D. N. Ezquerdo, D. N. Ferrer, D. N. Ruiz, D. N. Sandoval, señores Sucesores de Martínez, Sra. Viuda de Pérez, Sres. Sucesores de la viuda de Jordi.

Las diferentes clases de especies que se introducen en este Mercado, son las siguientes:

Pescados.—Anguilas, anchoas, almejas, angulas, atún, besugos, bonito, boquerones, calamares, cangrejos de mar, caracoles, cigalas, congrio, corvina, dentones, langostas, langostinos, lenguados, lubina, merluza, mero, ostras, pajeles, panchos, peces, percebes, pescadillas, pez espada, platusas, quisquillas, rape, raya, rodaballos, salmón, salmonetes, sardinas, turbó, truchas.

Barriles de escabeche.—Atún, besugo, bonito, sardinas.

Terneras.—De Castilla, de la Montaña, de la tierra, de Galicia. Promedio de peso, cinco arrobas.

Corderos lechales, cabrítos.

Aves.—Pavos, capones, patos, gallinas, pollancos, pollos.

Caza.—Perdices, chochas, pichones vivos, ídem muertos, palominos, pájaros, conejos, liebres, jabalí.

Huevos.—Castellanos, gallegos, de Portugal, de Marruecos.

Los huevos vienen envasados entre paja en cajas y en banastas, conteniendo número variable, pero cuyo promedio suele ser 1.000 para las primeras y 500 para las segundas.

Los principales introductores de aves y huevos, con las señas de sus domicilios, son los siguientes:

D. José Martín, plaza de los Mostenses, 8, primero; D. Antonio Palacios, plaza de los Mostenses, 8, principal; D. Anastasio Santos, San Bernardo, 27, principal; Sres. Gómez y Escribano, Estrella, 9, principal; D. José Sanz, Isabel la Católica, 23, tienda; D. Francisco de la Aldea, plaza de los Mostenses, 10, tienda; D. Vicente Matesán, plaza de los Mostenses, 6, principal; D. José Díez, travesía del Conservatorio, 7 y 9, tienda; D. Juan Martín, plaza de los Mostenses, 5, principal, y D. Emilio Montero, travesía de la Parada, 7, principal.

Resumen mensual valorado de las mercancías que se han introducido en el mercado de los Mostenses durante un año.

MESES	PESCADO	Bultos.	Kilos.	TOTAL — Kilos.	Pesetas.	TOTAL — Pesetas.
Enero.....	Gordo.....	5.052	50	252.600	1'25	315.750
	Fino.....	8.760	25	219.000	2'50	547.500
	Almejas.....	2.925	30	87.750	1	87.750
	Barriles de escabeche..	480	"	"	45	21.600
	Salmón.....	73	5	365	7	2.555
	TOTAL.....	17.290				975.155
Febrero.....	Gordo.....	4.027	50	201.350	1'25	251.687'50
	Fino.....	6.042	25	151.050	2'50	377.625
	Almejas.....	2.240	30	67.200	1	67.200
	Barriles de escabeche..	454	"	"	45	20.430
	Salmón.....	67	5	335	7	2.345
	TOTAL.....	12.830				719.287'50
Marzo.....	Gordo.....	4.300	50	215.000	1'25	268.750
	Fino.....	6.270	25	156.750	2'50	391.875
	Almejas.....	1.938	30	58.140	1	58.140
	Barriles de escabeche..	480	"	"	45	21.150
	Salmón.....	32	5	160	7	1.120
	TOTAL.....	13.010				741.035
Abril.....	Gordo.....	3.251	50	162.550	1'25	208.187'50
	Fino.....	5.627	25	140.675	2'50	351.687'50
	Almejas.....	1.359	30	40.770	1	40.770
	Barriles de escabeche..	994	"	"	45	44.730
	TOTAL.....	11.231				644.375

MESES	PESCADO	Bultos.	Kilos.	TOTAL — Kilos.	Pesetas.	TOTAL — Pesetas.
Mayo....	Gordo.....	3.965	50	198.250	1'25	247.812'50
	Fino.....	5.891	25	147.275	2'50	368.187'50
	Almejas.....	2.703	30	81.090	1	81.090
	Barriles de escabeche..	122	*	*	45	5.490
	TOTAL.....	12.681				702.580
Junio.....	Gordo.....	3.212	50	160.600	1'25	200.750
	Fino.....	5.838	25	145.950	2'50	364.875
	Almejas.....	1.679	30	50.370	1	50.370
	Barriles de escabeche..	435	*	*	45	19.575
	TOTAL.....	11.164				635.570
Julio.....	Gordo.....	3.110	50	155.500	1'25	194.375
	Fino.....	5.505	25	137.623	2'50	344.062'50
	Almejas.....	1.638	30	79.140	1	49.140
	Barriles de escabeche..	583	*	*	45	26.235
	TOTAL.....	10.836				613.812'50
Agosto.....	Gordo.....	3.372	50	168.600	1'25	210.750
	Fino.....	5.978	25	149.450	2'50	373.625
	Almejas.....	1.789	30	53.670	1	53.670
	Barriles de escabeche..	484	*	*	45	21.780
	TOTAL.....	11.623				659.825
Septiembre...	Gordo.....	3.965	50	198.250	1'25	247.812'50
	Fino.....	5.871	25	146.775	2'50	366.937'50
	Almejas.....	406	30	12.180	1	12.180
	Barriles de escabeche..	492	*	*	45	22.140
	TOTAL.....	10.734				649.070
Octubre....	Gordo.....	6.482	50	324.100	1'25	405.120
	Fino.....	8.571	25	214.275	2'50	535.687'50
	Almejas.....	594	30	17.820	1	17.820
	Barriles de escabeche..	490	*	*	45	22.050
	TOTAL.....	16.137				980.682'50
Noviembre...	Gordo.....	5.738	50	286.900	1'25	358.625
	Fino.....	7.695	25	192.375	2'50	480.937'50
	Almejas.....	631	30	18.930	1	10.930
	Barriles de escabeche..	483	*	*	45	21.735
	TOTAL.....	14.547				880.227'50
Diciembre...	Gordo.....	6.352	50	317.600	1'25	397.000
	Fino.....	7.989	25	199.725	2'50	499.310'50
	Almejas.....	1.873	30	56.190	1	56.190
	Barriles de escabeche..	552	*	*	45	24.840
	TOTAL.....	16.766				977.342'50

Resumen por meses.

MESSES	Bultos.	Pesetas.
Enero.....	17.290	975.155
Febrero.....	12.830	919.287'50
Marzo.....	13.010	741.035
Abril.....	11.231	640.375
Mayo.....	12.681	702.580
Junio.....	11.164	635.570
Julio.....	10.836	615.812'50
Agosto.....	11.623	659.825
Septiembre.....	10.734	649.070
Octubre.....	16.137	980.682'50
Noviembre.....	14.547	880.227'50
Diciembre.....	16.766	977.342'50
TOTAL.....	158.849	9.174.962'50

Resumen general.

MERCANCÍAS	NÚMERO de mercancías.	PESO	PESO TOTAL	PRECIO — Pesetas.	IMPORTE TOTAL — Pesetas.
Terneras de fuera..	27.527	4 arrobas una....	110.108	23, arroba.	2.532.484
Idem del matadero.	19.327	4 arrobas una....	77.308	23, arroba.	1.778.084
Corderos.....	13.957	4 kilos uno.....	55.828	1'25, kilo..	69.785
Cabritos.....	14.452	3'50 kilos uno....	50.582	1'25, kilo..	63.227'50
Aves.....	1.072.909	"	"	3'50 una..	3.755.181'50
Caza.....	545.567	"	"	1'25	680.946'25
Pescados.....	158.849	"	"	"	9.174.962'50
Huevos.....	29.608	1.000 huevos caja.	296.080	10, ciento..	2.960.800
Jamón.....	921.512	"	"	3, kilo....	2.764.536
Tocino.....	7.976	"	"	2, kilo....	15.952
TOTAL.....					23.795.958'75

Los introductores de jamones en esta Capital, son los siguientes: el principal, es Don Antonio Caro; D. Esteban Reñones, D. José Rodríguez, D. Emilio Fernández (Carina) y sobrinos de Fraile; todos estos señores introducen jamones de Galicia.

La señora viuda de Gallo, D. Venancio López y D. Paulino Sáinz, los introducen de Asturias; y la casa Petastaing, de Nueva York.

El mercado de los Matenses produce en 1908, 185.000 pesetas. Algo, bastante más, que puede calcularse, en 80.000 pesetas anuales, debiera y pudiera producir, si, en bien de la salubridad pública, pasasen por él, como está mandado, y sufriesen el debido reconocimiento todas las especies á que está destinado. Pero los consignatarios, haciendo caso omiso de aquellas disposiciones, y anteponiendo el propio lucro á la salubridad pública, eluden la presentación en el mercado, burlando la vigilancia de las Autoridades, y conduciendo las especies directamente á sus establecimientos.

Todavía en 24 de Septiembre de 1908, la Alcaldía Presidencia ha recordado á las Te-

nencias ejerzan la más escrupulosa vigilancia en los almacenes y posadas, para impedir la introducción en ellos de huevos y otros artículos alimenticios que no hayan sufrido el oportuno reconocimiento y satisfecho por ello el correspondiente arbitrio.

La necesidad de este reconocimiento, por lo que se refiere á carnes de cerdo, no es menester demostrarla, pues que es sabido de todos el peligro inminente á la infección de la ténia y de la trichina.

Se elude el cumplimiento de la obligación de llevar las especies al mercado para su reconocimiento, para sustraerlas al pago de los correspondientes derechos.

Para evitar este fraude y este atentado á la salud, se estableció con muy buen acuerdo, el cobro en los fieltos; pero por Real orden de Gobernación de 20 de Junio de 1905, se declaró su improcedencia.

Reconocimiento de las aves.

No es tan conocido, y por eso vamos á explicarlo, el peligro que ofrece el consumo de las aves.

La temperatura normal de 39 grados, que poseen las aves, es la causa más abonada para que cualquiera alteración pueda provocarles una reacción febril que ocasione la muerte por asfixia, que es por lo que mueren la inmensa mayoría, y esto es causa de que alguno haya creído que las aves no padecen más que difteria, por ocasionar dicha enfermedad la inminente carbonización sanguínea.

El cólera de las aves, el tífus, la difteria en sus manifestaciones laríngea, torácica, intestinal é intermuscular, la peste, etc., presentan idéntica sintomatología, y es tan vertiginosa la acción infectiva, que aves llegadas en un día y que no presentan síntoma aparente de enfermedad, pueden haber muerto las tres cuartas partes al siguiente; y este exceso de mortalidad, comparado con otros animales cuya temperatura de la sangre es inferior, demuestra que la causa de fallecer tantas aves, es debida á la temperatura normal de su sangre. Los catarros simples de las gallináceas, las enfermedades no específicas que van acompañadas de diarrea, de las oftalmías infecciosas, viruela, cáncer y difteria, y otras varias enfermedades, demuestran la conveniencia y hasta la necesidad de su inspección y reconocimiento facultativo para garantía de la salubridad de las personas.

En el mercado deben depositarse las aves en jaulas fijas que reúnan todas las condiciones de capacidad é higiene necesarias.

Conviene, además, en el mercado de volatería, un departamento para la limpieza y desinfección, en caso necesario, de las jaulas, comederos y depósitos de agua para las aves.

El mercado de aves en Madrid es de pequeña importancia y no consiente grandes expediciones.

En Madrid se prefieren las gallinas finas, pero de poca grasa, mientras que en Barcelona quieren gallinas más gordas, y como allí se consumen muchas y se pagan á mayores precios, la mayor parte de las mejores aves se expiden para Cataluña.

Las aves que vienen de Portugal, facturadas en gran velocidad, se conducen en los trenes mixtos y tardan en llegar tres días.

Las expediciones de huevos, rara es la partida que no llega con avería, no admitiéndose reclamación alguna, porque las Compañías ferroviarias no aceptan ninguna expedición sin que á la salida se firme boletín de garantía.

El consumo de huevos, es aquí muy crecido. Antes se traían muchos de Palencia; pero en el invierno escasean bastante y no tenemos más remedio que surtirnos en parte de

Portugal, y principalmente de Tánger y Melilla, que aquí se reciben por mediación de casas de Cádiz, que hacen el negocio directo con África. En la época de verano hay mayor abundancia y se consumen del país.

Por los datos expuestos, puede comprobarse que el actual estado de la industria de venta de aves y huevos por mayor y por menor, es hoy bastante crítico, y que sólo podría mejorarse su situación, reduciendo los derechos de Aduanas, para poder importar de Francia y procurando que desaparezca el gran quebranto que sufre nuestra moneda, incluso en Portugal.

Como medida complementaria para el perfecto reconocimiento de aves, debería instalarse en uno de los departamentos del mercado, un

Matadero de aves.

Institución que reportaría grandes ventajas á la salubridad pública, al Erario municipal y al gremio de tratantes en aves, y que se halla establecida en otras capitales, entre ellas, en Palma de Mallorca, que data desde el 24 de Julio de 1877, siendo Alcalde D. Gabriel Oliva y Morey.

La idea no es nueva en Madrid, pues ya en Mayo de 1904, se inició un proyecto de construcción de un matadero de volatería, por la Sociedad de dependientes de aves, corderos y caza.

La construcción de este matadero es de absoluta necesidad en esta Capital, sin que entre en nuestro propósito la idea de que todas las gallinas que se introduzcan en Madrid hayan de ser sacrificadas en el mismo, sino únicamente las que se destinen á la venta, muertas, garantizándose con un precinto su buen estado de salubridad en vida, y en el momento de la muerte.

Los que compran gallinas vivas para sacrificarlas en su domicilio, caso de tener alguna alteración, sería notada; pero no pueden apreciarse más que por personas peritas las alteraciones de las aves muertas, y esta es la causa que aconseja la construcción de un matadero para aves. Existiendo almacenadas las gallinas en los depósitos domésticos, no puede haber la seguridad de que en el acto de ser sacrificadas reúnan las condiciones higiénicas debidas; y para evitar que puedan expenderse al público, precisa el establecimiento de un matadero especial para aves anexo al mercado de volatería.

Para tales servicios de matadero, pudiera aplicarse la siguiente tarifa:

	Pesetas.
Por cada pavo.....	0'10
Capones, faisanes y pintadas.....	0'08
Anades, perdices, becadas, palomas torcaces, ocas, liebres y conejos silvestres.....	0'05
Gallinas, pollos, gallos, palomas, pichones, patos, lepóridos y conejos domésticos.....	0'02
Codornices, tordos, tórtolas y aves de igual tamaño.....	0'01
Pájaros pequeños, el ciento.....	0'50

Mercados al detall.

Existen además otros varios Mercados instalados en diferentes puntos de la población, destinados al surtido diario del vecindario en la venta al por menor, y son los siguientes:

Mercados de Olavide, del Carmen, de San Miguel, de San Ildefonso, de San Antón, de la Paz.

Se celebra Mercado á la intemperie en la plaza de Lavapiés y en la calle de los Tres Peces.

Existieron los Mercados de Trasmiera y de Areneros, y se proyecta el Mercado de San Juan de Dios.

Mercado de Olavide.

En el año 1875 se instaló un Mercado en la plaza de Olavide, Chamberí.

Fué reconstruido en el año siguiente, con arreglo á proyecto del Arquitecto D. Eduardo Adaro, por un contratista particular que lo explota, utilizando parte del material que existía.

Ocupa una extensión de 3.486 metros cuadrados, adquiridos por el Ayuntamiento por escritura pública, fecha 26 de Agosto de 1876, en compra á D. Andrés Arango.

Tasado este Mercado en 13 de Julio de 1908, se valoró en 21.912'08 pesetas.

Consta de 48 cajones, distribuidos en cuatro grupos de á doce cada uno.

Tiene además cuatro kioscos ó casetas, destinadas dos para guardas, una para urinarios y retretes, y otra para fuentes.

En pública subasta celebrada el 22 de Agosto de 1898, y con el aumento del 5 por 100 sobre el tipo anunciado, fué adjudicada la explotación de este Mercado por el término de doce años, al cabo de los cuales quedará de la propiedad absoluta del Excmo. Ayuntamiento, á D. Enrique López Llorente, en 6.300 pesetas anuales, que satisface por trimestres anticipados, según acuerdos de la Excmo. Corporación Municipal de 2 de Septiembre y 28 de Octubre de 1898; y viene obligado el adjudicatario por la condición 5.ª del contrato á no alquilar los cajones de dicho Mercado en más de una peseta diaria, y cuyos alquileres ha de cobrar por semanas adelantadas.

El contrato fué formalizado en 8 de Noviembre siguiente por escritura pública otorgada ante el Notario de esta Corte, D. Pedro Menor y Bolívar.

Como en el pliego de condiciones de subasta no se hiciese constar la prohibición de vender vino, no hay medio legal de impedirle, ni por menor ni al copeado.

Los 48 cajones de que se compone el Mercado, se hallan alquilados á los industriales y para la venta de las especies que se detallan á continuación:

NÚMERO del cajón.	INQUILINO	ARTÍCULO que expenden.	SITUACIÓN	OBSERVACIONES
1	D. Santos García.....	Carnes.....	Esquina...	
3	— Angel Rico.. ..	Idem.....	Centro....	
5	— Manuel Miguel.....	Compostura de calzado... ..	Idem....	
7	— Felipe Rodríguez.....	Carnes.....	Idem....	
9	— José Domínguez.....	Despojos... ..	Idem....	
11	— Benito Mayo.....	Carnes.....	Esquina..	
13	— Nicolás Gayo.....	Pescados.....	Idem... ..	
15	— Romualdo Mayo.....	Despojos.....	Centro...	
17	— Romualdo Mayo.....	Vinos.....	Idem....	
19	— Romualdo Mayo.....	Idem.....	Idem....	
21	— Cándido González.....	Panadería.....	Idem... ..	
23	— Eduardo Sánchez.....	Carnes.....	Esquina...	

NÚMERO del cajón.	INQUILINO	ARTÍCULO que expenden.	SITUACIÓN	OBSERVACIONES
25	D. Angel Santiago	Despojos	Esquina...	Desalquilado.
27	"	"	Centro....	
29	D. Francisco Feito....	Despojos	Idem.....	Desalquilado.
31	"	"	Idem.....	
33	D. Manuel Santiago.....	Despojos	Idem.....	Desalquilado.
35	— Nicolás Gayo.....	Idem.....	Esquina...	
37	— Andrés de la Cal.	Verduras..	Idem.....	Desalquilado.
39	Doña Ramona Parrondo....	Despojos	Centro....	
41	D. Andrés de la Cal.....	Leche.....	Idem.	Desalquilado.
43	Doña Manuela Vázquez....	Verduras.....	Idem.....	
45	D. Manuel Santiago....	Despojos.....	Idem.....	Desalquilado.
47	Doña Angela Gómez	Leche.....	Esquina...	
2	D. Julián López.....	Carnes.....	Idem.....	Desalquilado.
4	— Aniceto Barrado.....	Verduras..	Centro....	
6	— Manuel Cazola.....	Vinos.....	Idem.....	Desalquilado.
8	Doña Antonia Antigüedad...	Embutidos.....	Idem.....	
10	D. Manuel Pomar.....	Aves y huevos..	Idem.....	Desalquilado.
12	— Manuel García.....	Pescados.	Esquina...	
14	— José Pérez.....	Carnes.....	Idem.....	Desalquilado.
16	— Gumersindo López.....	Cacharrería.. ..	Centro....	
18	— Gumersindo López.....	Idem.....	Idem.....	Desalquilado.
20	— Gumersindo López.....	Panadería.....	Idem.....	
22	— Galo López.....	Aves y huevos..	Idem.....	Desalquilado.
24	— Galo López.....	Carnes.....	Esquina...	
26	— Nicolás Jaqueto.....	Despojos.....	Idem.....	Desalquilado.
28	— Nicolás Jaqueto.....	Idem.....	Centro....	
30	"	"	Idem.....	Desalquilado.
32	Doña Feliciano Cobeta.....	Verduras..	Idem.....	
34	D. Manuel Barrero.....	Despojos.....	Idem.....	Desalquilado.
36	— Francisco González.....	Aves.....	Esquina...	
38	— Francisco Guerrero.....	Verduras..	Idem.....	Desalquilado.
40	— Manuel García.....	Carnes.....	Centro....	
42	— Pablo Vázquez	Vinos.....	Idem.....	Desalquilado.
44	— Pablo Vázquez.....	Idem.....	Idem.....	
46	— Pablo Vázquez.....	Idem.....	Idem.....	Desalquilado.
48	— Francisco Martínez.....	Café.....	Esquina...	

Además, en el distrito de Chamberí, en que se halla enclavado este Mercado, hay seis cajones destinados a la venta de despojos; dos en la calle de Hernani, núm. 5, solar, ocupados el uno por Doña Saturnina Ardara, y el otro por D. Celestino Nido, que es el dueño de ambos y habita en la calle de Malasaña, núm. 27; y los otros cuatro, en otro solar de la calle de Guipúzcoa, del que es propietario D. Felipe Pérez, que habita en el número 3, de la misma calle, siendo sus inquilinos D. Francisco Toledano, Doña Dolores Simón, Doña Isabel de Pradera y Doña Visitación Pefalver.

Mercado del Carmen.

Se halla instalado en la plaza de este nombre, y fué fundado en el año 1828, debido esta iniciativa a D. Antonio Regúe.

Toda la plaza ocupa una superficie de 1.697'59 metros cuadrados, equivalentes a 21.849'40 pies cuadrados, y su valor se halla determinado en 325.000 pesetas.

Se ha reconstruido en el año 1906, dándole uniformidad, amplitud, belleza é higiene

arreglando el Ayuntamiento el suelo, que, todo le pertenece, y los industriales los cajones, que en número de 138, distribuidos en ocho grupos separados por calles, le constituyen.

Está dedicado á la venta al por menor de toda clase de carnes frescas, aves, huevos, caza y pesca y verduras. Y á pesar de estar desalquilado en dos terceras partes, se colocan puestos en la calle de las Tres Cruces, que se levantan á las doce para proceder á la limpieza del suelo, al que se arrojan todos los desperdicios de las mercaderías.

Para alivio del presupuesto municipal, el Ayuntamiento ha creado un arbitrio sobre los cajones de los Mercados del Carmen y San Miguel y demás de propiedad particular, con arreglo á la siguiente

TARIFA

La ocupación de 1'96 metros de terreno, equivalente á 64 pies cuadrados, pagarán anualmente:

	Pasetas.
Los de esquina.....	200
Los del centro.....	100

La autorización para colocarse en dichas plazas, se dará por el Excmo. Sr. Alcalde Presidente. En los casos de transmisión de dichos cajones, se satisfará por derechos de la misma el importe correspondiente á un semestre.

Las cuotas se satisfarán por semestres anticipados, haciéndose efectivas por los recaudadores municipales, bien á la presentación del recibo ó en el domicilio de los mismos, dentro del mes que se den al cobro, contando desde la fecha en que aparezcan expedidos. Pasado dicho plazo, se harán efectivas por la vía de apremio con los recargos correspondientes.

NOTA. Los cajones que estén enclavados en terreno de propiedad particular dentro de los Mercados, pagarán el 25 por 100 de la cuota señalada por razón de policía y vigilancia.

En el distrito del Centro no existe ningún Mercado que tenga sus cajones en terreno particular.

Historia retrospectiva.

Siendo curiosa su historia retrospectiva, vamos á invocarla.

El comienzo de la plaza del Carmen data del 9 de Junio de 1698, en que los PP. Carmelitas ceden 4.026 pies con parte de una casa perteneciente á su convento, dando fachada á la continuación de la calle de San Alberto, alineada con la iglesia y con vuelta á la calle de las Tres Cruces.

En 18 de Abril de 1821, el Ayuntamiento compró á D. Santos Morán, apoderado general del Duque de Híjar, padre y legítimo administrador del Conde de Salvatierra, la casa núm. 26 de la calle de las Tres Cruces, que constaba de 20.217 pies y $\frac{1}{4}$ de pie, en 206.000 reales.

En 4 de Octubre de 1821, los PP. Carmelitas venden 1.434 pies, con fachada á la calle de las Tres Cruces en 40.216 reales 23 maravedís.

En 13 de Marzo de 1822, el Ayuntamiento adjudicó en subasta públicamente á Don Pedro Sedano 5.475 pies, otorgándose escritura á sus herederos en 24 de Marzo de 1823, en la parte alta de la calle de las Tres Cruces, segregados de la casa comprada al Conde de Salvatierra.

A propuesta del primer Teniente de Corregidor, D. Antonio Galindo, que actuaba de

Corregidor interino, por haber fallecido en 20 de Diciembre de 1826 el propietario Don León de la Cámara, acordó el Ayuntamiento, en 6 de Marzo siguiente de 1827, activar el expediente sobre ensanche de la plazuela del Carmen, para que desaparecieran los puestos instalados en la Red de San Luis, expediente que había comenzado á instruirse en 1819.

Tomó enérgicas medidas relacionadas con dicha mejora, y hasta llegó á expropiar algunas fincas para realizar el ensanche, pero cesó en su cargo el día 28 de Mayo, por haber sido nombrado Corregidor en propiedad D. Tadeo Ignacio Gil, y quedó paralizado de nuevo el expediente.

En 1834 se trasladaron los cajones de la Red de San Luis á la plaza del Carmen.

Por compra á la fábrica de dicha iglesia en precio de 24.865 reales, hizo suyos esta Villa 1.670 pies y medio que ocupaban el cementerio, pieza trastera y parte del patio primero de la parroquia; 1.032 pies que tenían los cuatro tableones de dicha pieza trastera; 312 pies de armadura, cinco tapias de empedrado y otras 26 en el sitio del cementerio, lindando en su medianería derecha con la iglesia de San Luis y dando su fachada á la calle de San Alberto, llamada en un principio callejuela de San Luis, todo para ensanche de la plazuela del Carmen, cuya venta de terreno fué hecha por escritura por D. Manuel de Gavilán, Mayordomo de fábrica de dicha parroquia, en 12 de Octubre de 1830, ante D. Miguel de Llama.

El Ayuntamiento, en Agosto de 1901, acordó reformar el pavimento de la plaza, poniendo asfalto.

En 9 de Marzo de 1904, la Sociedad de propietarios de cajones solicitó que, en vez de asfalto ya desechado en todos los mercados públicos de Londres, París y demás poblaciones importantes, se pusiese portland, cal hidráulica ú otra substancia que no dañe las mercancías, ofreciéndose en cambio á reformar los cajones en pro del ornato. Estas reformas se han efectuado en el año 1907.

El piso de los cajones se halla medio metro más elevado que el de las calles.

Al conceder el Ayuntamiento licencia para la instalación de los cajones, se ha reservado el derecho de modificar ó suprimir el mercado, cuando lo estime conveniente, en bien del vecindario en general, sin derecho á indemnización de ningún género por parte de sus arrendatarios.

Plaza nueva.

Esta plaza, nueva por su total reforma, consta de ocho manzanas de cajones de 4'96 metros cuadrados, cuya superficie se acordó en Junta general celebrada en 1.º de Septiembre de 1906, separadas por tres calles longitudinales y una transversal, cubiertas éstas por un toldo de lona impermeabilizada, que se compró á la Casa Estapé, Cros y Compañía, y costó 12.500 pesetas.

Se inauguró el 15 de Julio de 1907, á las seis y media de la tarde «sirviéndose á continuación un *lunch* en obsequio á los señores invitados.» Tal decía el B. L. M. de invitación del Presidente.

Este día sólo había en los cajones los útiles del trabajo, no haciéndose ventas hasta el siguiente. Se dieron también 500 pesetas en bonos á los pobres.

Los cajones mayores de la plaza vieja tenían una superficie de cinco metros cuadrados, igual á 69 pies cuadrados, y los menores 3'42 metros cuadrados, igual á 37 pies cuadrados, siendo su promedio de 4'21 metros cuadrados.

Los cajones destinados á despacho de carnes, pescados y caza, se hallan revestidos en su interior con chapas de mármol blanco, con mostrador del mismo material, sostenido en su vuelo por palomillas de hierro.

Las cubiertas son de armadura de madera forrada en su superficie con planchas de palastro ondulado y galvanizado.

En el techo tienen un ventilador de caperuza provisto de tablillas fijas en forma de persiana.

La volada de la cubierta con inclinación inversa hacia el fondo, á fin de servir para recogida de aguas, tiene salida suficiente para preservar del agua ó del sol á los compradores y géneros que se expendan.

Precio de alquiler de los cajones.

Los cajones llamados del Salón, ó sean los de la fachada principal, calle de San Alberto, tienen una renta aproximada de 40 duros mensuales cada uno, como término de promedio.

Los de la calle de las Tres Cruces, 15 duros.

Los de esquina, dentro de la plaza, de 12 á 15 duros.

Los restantes, ó sean los que se denominan de centro, de 5 á 8 duros.

Este mercado se halla en decadencia.

De los 128 cajones, sólo 50, aproximadamente, se hallan ocupados, unos por sus dueños, y otros por arrendatarios. Los demás están desalquilados.

Su custodia.

Hay cuatro guardas, pagados por los industriales, á razón de 0'25 pesetas los cajones más importantes, y 0'15 por el resto.

Acordó la Sociedad de propietarios de cajones, en vista de que la mayoría de cajones estaban desalquilados, y para no mermar los jornales de los guardas, que se pagara también por los cajones desalquilados, á razón de 1'50 pesetas mensuales, siendo de esquina, y una los de centro; pero esta medida, tan equitativa, no ha llegado á tener efecto.

Estos guardas prestan servicio de día y de noche, turnando, como es natural. Se calcula que cada uno saca el jornal mísero de dos pesetas diarias.

No hay pabellón para urinario, aunque existe el hueco en el rincón.

Tampoco existe fuente entre los cajones.

Cambio de numeración de los cajones y nombres de sus dueños.

El cambio que ha sufrido la numeración de los cajones de la plaza antigua á la moderna, y nombres y apellidos de los propietarios, son los siguientes:

NUMERACIÓN		ORDEN de colocación.	NOMBRES Y APELLIDOS
Antigua.	Moderna.		
1	1	Esquina.	Sucesores de Juan Acero.
2	2	Centro.	D. Anastasio de la Orden.
3	3	idem.	Dña Eusebia Gómez viuda de Vara.
4	4	idem.	D. José Martínez.
5	5	idem.	Señora Viuda de T. Benavente.
6	6	idem.	Idem id.
7	7	idem.	D. Manuel Quirós.
8	8	idem.	D. Cipriano Abánades.

NUMERACIÓN		ORDEN de colocación.	NOMBRES Y APELLIDOS
Antigua	Moderna.		
9	9	Centro.	D. Valentín Fernández.
10	10	idem.	Idem id.
11	11	idem.	Idem id.
12	12	idem.	Idem id.
13	13	Esquina.	Idem id.
14	14	idem.	D. Juan Gorostiza.
15	15	Centro.	Idem id.
16	16	idem.	D. Valentín Fernández.
19	17	Esquina.	D. Victoriano Alvarez.
28	18	idem.	D. Valentín Fernández.
29	19	Centro.	D. Domingo Santiago.
30	20	idem.	D. Domingo Nido.
31	21	Esquina.	D. Manuel Núñez.
32	22	idem.	D. José Martínez.
33	23	Centro.	Idem id.
34	24	idem.	D. Valentín Fernández.
35	25	idem.	Idem id.
36	26	idem.	Idem id.
37	27	idem.	D. Anastasio de la Orden.
38	28	idem.	Idem id.
39	29	idem.	D. Domingo Navas.
40	30	idem.	D. Domingo Nido.
41	31	idem.	D. Isidro Feito.
42	32	idem.	D. Julián Santiago y Redruello.
43	33	idem.	D. José Jaqueto.
44	34	Esquina.	Dña Josefa Jiménez viuda de M. Gilgado.
45	35	idem.	D. Santiago Gallo (a) Lechuga.
46	36	Centro.	D. Martín Urosa.
47	37	idem.	Idem id.
48	38	idem.	Idem id.
49	39	idem.	Idem id.
50	40	idem.	D. Manuel Garrido.
51	41	idem.	D. Manuel Garrido.
52	42	idem.	D. Ramón Ardura.
53	43	idem.	D. Valentín Fernández.
54	44	idem.	Dña Eusebia Gómez viuda de Vars.
55	45	Esquina.	Dña Basilia Barragán viuda de T. Pérez.
56	46	idem.	D. Juan Buzoeq.
57	47	Centro.	Idem id.
58	48	idem.	Idem id.
59	49	idem.	D. Santiago Gallo (a) Lechuga.
60	50	idem.	D. Andrés Alcor.
61	51	idem.	Idem id.
62	52	idem.	D. Francisco González.
63	53	Esquina.	Idem id.
64	54	idem.	D. Florencio García.
67	55	Centro.	D. Anastasio de la Orden.
68	56	idem.	D. Isidro Rodríguez.
69	57	idem.	Sucesores de A. Aguirre.
70	58	idem.	D. Pedro López.
71	59	idem.	D. Isidro Rodríguez.
72	60	idem.	D. Maximino Antón.
73	61	Esquina.	Idem id.
74	62	idem.	D. Antonino Palacios.
75	63	Centro.	Dña Manuela Ardura.
105	64	idem.	D. Domingo Principe.
77	65	idem.	D. Vicente Martínez.

NUMERACIÓN		ORDEN de colocación.	NOMBRES Y APELLIDOS
Antigua.	Moderna.		
78	66	Centro.	D. Juan Redruello.
76	67	idem.	D. Esteban Fernández.
79	68	idem.	Idem id.
80	69	idem.	Sucesores de B. Cobefia.
81	70	idem.	Dofia Eustaquia Martín.
82	71	idem.	D. Juan Redruello.
83	72	Esquina.	D. Santiago Gallo (a) Lechuga.
84	73	idem.	D. José Martínez.
85	74	Centro.	D. Antonio López.
86	75	idem.	Idem id.
87	76	idem.	Dofia Gabriela Velasco.
88	77	idem.	Idem id.
89	78	idem.	Idem id.
90	79	idem.	D. Federico Angulo.
91	80	idem.	D. Pascasio de las Barreras.
92	81	Esquina.	D. Marcelo Salamanca.
93	82	idem.	Hijos de A. de Paz.
94	83	Centro.	Idem id.
95	84	idem.	Idem id.
96	85	idem.	D. Baldomero Fernández.
97	86	idem.	Idem id.
98	87	idem.	Idem id.
99	88	idem.	D. Juan Balboa.
101	89	Esquina.	D. Juan Balboa.
102	90	idem.	Sucesores de la viuda de Arias.
103	91	Centro.	D. Evaristo Fernández.
104	92	idem.	D. Narciso Moreno.
106	93	idem.	D. Juan Redruello.
107	94	idem.	D. Juan Acero.
108	95	idem.	Idem id.
109	96	idem.	D. Tomás Jiménez.
110	97	Esquina.	Idem id.
111	98	idem.	Dofia Lúia Pérez.
112	99	Centro.	D. Domingo Navas.
113	100	idem.	Dofia Lucía Pérez.
114	101	idem.	Señora Viuda de J. Vázquez.
115	102	idem.	D. José Alvarez.
116	103	idem.	D. José Bardo.
117	104	idem.	D. Juan Redruello.
118	105	idem.	D. Angel Arrúe.
119	106	Esquina.	D. Antonio Oliva.
120	107	idem.	D. Domingo Calvo.
121	108	Centro.	D. José Alvarez.
122	109	idem.	Idem id.
123	110	idem.	D. Juan Gómez.
124	111	idem.	D. José Bardo.
125	112	idem.	Dofia Manuela Ardura.
126	113	idem.	D. Domingo Príncipe.
127	114	Esquina.	D. Marcellano Jiménez.
128	115	idem.	D. Tomás Jiménez y Nicasio Mardomingo.
129	116	Centro.	Sucesores de I. Vázquez.
130	117	idem.	D. Aniceto García.
131	118	idem.	D. José Fernández.
132	119	idem.	Sucesores de J. Alonso.
133	120	idem.	D. Domingo Príncipe
134	121	idem.	D. Juan Redruello.
135	122	Esquina.	Sucesores de la viuda de Arias.

NUMERACIÓN		ORDEN de colocación.	NOMBRES Y APELLIDOS
Antigua.	Moderna.		
136	123	Esquina.	Sucesores de la viuda de Arias.
137	124	Centro.	D. José Amado Arias.
138	125	idem.	Idem id.
139	126	idem.	D. José González.
140	127	idem.	D. Manuel Ferrero.
141	128	idem.	D. Manuel Rodríguez.
142	129	idem.	D. Jacobo Rodríguez.
143	130	Esquina.	D. José Rodelgo.
144	131	idem.	D. Marcellano Jiménez.
145	132	Centro.	D. Agustín Rodríguez.
146	133	idem.	D. Antonio Salinas.
147	134	idem.	D. Pascual Gilgado.
148	135	idem.	Idem id.
149	136	idem.	Señora Viuda de Cerro.
150	137	idem.	D. Manuel Cobefia.
151	138	Esquina.	D. Manuel Rodríguez.

Esta Sociedad de propietarios de cajones de la plaza del Carmen tiene su reglamento aprobado por el Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia el día 29 de Octubre de 1904, que es como sigue:

TÍTULO PRIMERO

De la Sociedad.

1.º Esta Sociedad tiene por objeto:

Primero. El conseguir la fraternidad, armonía y unión entre todos sus asociados, á fin de resolver todas las dificultades que se presenten en perjuicio de nuestros sagrados intereses.

Segundo. Ejercer el derecho de petición y el uso de las leyes y disposiciones vigentes para la defensa de los mismos. El de procurar el embellecimiento, higiene y orden necesarios en las instalaciones de puestos para la venta en la plaza del Carmen.

TÍTULO II

De los socios.

2.º Sólo podrán pertenecer á esta Sociedad los individuos de ambos sexos que acrediten en forma ser propietarios de cajones, comprendidos en dicho mercado. Las mujeres casadas, las menores de edad, los incapacitados por ministerio de la ley; los ausentes podrán ser representados legalmente por otros, aunque éstos no reúnan las condiciones de propietario, establecido en la forma ya expresada.

3.º Admitido que sea el aspirante á socio por la Junta de gobierno, recibirá dos ejemplares del reglamento, firmando uno con la conformidad, entregándolo en Secretaría para archivarlo y quedándose con el otro para saber sus deberes y derechos dentro de la Sociedad y que no pueda, en ningún tiempo, alegar ignorancia de las disposiciones que van á regirle.

4.º La Sociedad, para que pueda cumplir su cometido, necesita que cada asociado pague la cantidad de 10 pesetas como entrada y lo que acuerde la Junta de gobierno

repartir á prorratio, para atender con ellas á los gastos que necesariamente haya de hacer.

5.º El socio que se negare á satisfacer la cuota que le corresponda, renuncia á todos los derechos sociales que puedan pertenecerle, obligándose al pago de todos los gastos judiciales que haya necesidad de hacer, para que él ingrese en la caja social las cantidades que adeude de todos los asuntos que hayan sido acordados antes de la fecha de su separación de la Sociedad.

6.º Cuando algún socio cambie de domicilio, deberá comunicárselo al Secretario para que éste lo anote en el registro de señas que al efecto llevará.

7.º Todo socio se compromete, bajo su firma, á cumplir fielmente los acuerdos que se tomen en Juntas generales y directivas, siempre que dichos acuerdos estén dentro de los fines que se propone la Sociedad.

8.º Tiene derecho cada socio á su representante legal á ser elegido para formar parte en la Junta de gobierno, y voz y voto en las Juntas generales.

9.º Las señoras suscriptas como socias que sean viudas, mayores de edad, estarán representadas en las Juntas por representante legal; pero podrán firmar por sí el reglamento y todos los documentos en donde sea necesario esta formalidad.

10. También tiene derecho el socio para examinar por sí, cuando lo estime conveniente, toda la documentación social que se refiera á los ingresos y gastos y libros de actas, quedando prohibido el examen de todo otro documento hasta que no sean presentados en Junta general.

TÍTULO III

De la Junta directiva.

11. Esta Junta estará compuesta por siete individuos, que desempeñarán los cargos siguientes: Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Contador, Secretario y dos Vocales.

12. Cuando haya necesidad del consejo ó cooperación de algún señor socio, queda facultada la Junta para llamarlo á que preste los trabajos que sean necesarios por su índole especial ó por sus conocimientos en la materia de que se trate.

13. La Junta de gobierno celebrará, por lo menos, una sesión cada mes.

14. También las celebrará extraordinarias cuando lo estime oportuno el Presidente ó cuando lo pidan tres de sus individuos.

15. La asistencia á estas Juntas es obligatoria, á excepción de los que estén enfermos ó ausentes, y lo justifiquen, pues de no ser así, el miembro que faltare, incurrirá en la multa de una *peseta* si llegó después de la hora marcada, y *tres pesetas* sino asistió ni justificó su falta á la sesión; siendo el Presidente el que faltare, incurrirá en el doble de las multas. Estas cantidades pasarán á engrosar el fondo común.

16. Los individuos que dejen de pertenecer á la Junta de gobierno podrán ser reelegidos, quedando libres de aceptar ó no.

17. Para que la Junta pueda tomar acuerdos, se necesita que al abrir la sesión esté la mitad más uno de los señores que la forman. En segunda citación se tomarán acuerdos con el número que concurriese.

18. En los casos de empate de las votaciones, siempre decidirá el voto de calidad del Presidente.

19. Cada año y en el mes de Enero, se renovarán la mitad de los individuos de la Junta de gobierno, eligiendo la general otros nuevos para su remplazo. El primer año se sorteará esta mitad para saber á los que les toca salir.

20. El cargo de individuo de la Junta de gobierno, una vez aceptado, es honorífico, gratuito y obligatorio, á excepción de los casos de incapacidad, cambio de domicilio fuera de esta Capital y enfermedad incurable.

21. Las órdenes que emanen de la Junta de gobierno, así como los acuerdos que se tomen en las generales, obligan á todos y á cada uno de los asociados á su fiel y exacto cumplimiento, y sin que se pueda alegar por nadie ignorancia ó falta de asistencia.

TÍTULO IV

Obligaciones de cada individuo de la Junta de gobierno.

PRESIDENTE

22. El Presidente es la autoridad suprema de la Sociedad, y sus atribuciones son:

- 1.º Presidir todas las sesiones que celebren las Juntas.
- 2.º Dirigir las discusiones y señalar la orden del día.
- 3.º Cuidar de cumplir y hacer cumplir á todos con exactitud las disposiciones de este reglamento.
- 4.º Señalar la hora, sitio y día en donde se han de celebrar las Juntas.
- 5.º Decidir las votaciones empatadas.
- 6.º Visar con el V.º B.º todos los ingresos y gastos, firmar las actas y todos los documentos que se dirijan á las Autoridades.
- 7.º Llevará la voz en los actos oficiales cuando haya necesidad de conferenciar con las Autoridades.
- Y 8.º Representará á la Sociedad en toda clase de actos jurídicos.

VICEPRESIDENTE

23. El Vicepresidente sustituye al Presidente en caso de enfermedad ó ausencia de éste, ejerciendo todas sus funciones.

TESORERO

24. El Tesorero es el encargado de los fondos sociales sin que pueda disponer de ellos para otros fines que los que tiene la Sociedad, y sus deberes son:

- 1.º Responder y garantizar la seguridad del numerario.
- 2.º Llevar un libro de Caja en donde se asienten los ingresos y los gastos aisladamente.
- 3.º No satisfacer ningún libramiento si antes no está la toma de razón en Contaduría y no tenga el páguese del Presidente.
- Y 4.º Presentar en las Juntas generales ordinarias un estado del movimiento de fondos con el resultado correspondiente.

CONTADOR

25. El Contador anotará en su libro de Contaduría la intervención de todos los documentos de ingresos y gastos, firmando la toma de razón, y confrontará con su correspondiente cuenta los estados que presente á la Junta el Sr. Tesorero.

SECRETARIO

26. Son obligaciones del Secretario:

- 1.º Llevar dos libros de actas, uno para las Juntas de gobierno y otro para las generales.
- 2.º Hacer las convocatorias y citaciones.
- 3.º Firmar las convocatorias y demás documentos.
- 4.º Hacer el borrador, de acuerdo con el Presidente, de todos los escritos que se dirijan á los particulares, á los asociados ó á las Autoridades.
- 5.º Dar fe y certificaciones visadas por el Presidente para todos aquéllos que las piden, siempre que tengan derecho para ello.
- 6.º Publicar el resultado de las votaciones en las Juntas.
- 7.º Archivar todos los documentos de Secretaría, colocándoles ordenadamente.
- Y 8.º Llevar un estado con los nombres y domicilios de los asociados.

VOCALES

27. Sustituyen y ejercen las mismas funciones cuando por ausencia ó enfermedad falte alguno de los que desempeñan los cargos de Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Contador y Secretario, y en las Juntas de gobierno asisten con voz y voto.

TÍTULO V

De las Juntas generales.

28. Para que pueda celebrarse Junta general, es necesario que al abrirse la sesión haya presente la cuarta parte, por lo menos, de los señores socios ó sus representantes en forma.

29. Será obligatoria la puntual asistencia á estas Juntas y el socio que faltare á la primera lectura de la lista, incurrirá en la multa de *dos pesetas cincuenta céntimos*, y si fuese á la segunda lectura, abonará *cinco pesetas*, que ingresarán en Tesorería.

30. Cada año, por lo menos, se celebrará una Junta general ordinaria en el mes de Enero, y habrá las extraordinarias que estime la Junta de gobierno ó lo soliciten por escrito la tercera parte de los asociados.

31. En las Juntas ordinarias, á la hora señalada, el Presidente abrirá la sesión con esta fórmula: «ábrese la sesión», acto continuo ordenará al Secretario la lectura de la lista de los señores socios para anotar los que falten, después leerá el acta de la sesión anterior, la papeleta de citación y el estado de fondos, y el Presidente pondrá á discusión, cuando hayan sido aprobados, los documentos leídos, los asuntos de la orden del día, y concluida ésta, todos aquellos que propongan los señores asociados, y se cerrará la sesión, leyendo por segunda vez el Secretario la lista de socios, anotando los que falten.

32. En las Juntas extraordinarias se observarán los mismos requisitos, á excepción de la lectura y aprobación del estado de Tesorería.

33. La discusión de cualquier asunto durará todo el tiempo que fuera necesario para ilustrar la cuestión que se ventile; pero habiendo hecho uso de la palabra tres en pro y otros tantos en contra, el Presidente tiene la facultad de preguntar á la reunión si se considera suficientemente discutido, y si así se estima, se procederá á votación.

34. Las proposiciones ó enmiendas que se presenten á la Mesa deberán estar firmadas

por cinco ó más socios, sin cuyo requisito el Presidente las desechará en el acto, sin consentir su lectura.

35. Todo asociado ó su legítimo representante tiene voz y voto en todos los asuntos que se pongan á discusión; pero sobre el mismo tema no podrán hacer uso de la palabra más que una sola vez con una rectificación.

36. En cualquier estado del debate se podrá pedir la lectura de un artículo del reglamento que se refiera al caso que se discute.

37. Las enmiendas tienen derecho de preferencia al asunto principal que se discute.

38. Toda proposición que reúna condiciones debe ser apoyada brevemente por uno de los firmantes de ella y después se tomará ó no en consideración por la general.

39. El asociado que use de la palabra lo hará dirigiéndose á la reunión, de pie y descubierta, á excepción de los que tengan mucha edad ó estén enfermos, que pueden permanecer sentados.

40. El Presidente procurará impedir con su autoridad las cuestiones personales, llamando al orden al que las promueva, y si después de tres veces no fuese obedecido, retirará el uso de la palabra al socio, y si no atendiera, lo expulsará del local.

41. El Presidente desde su sitio no podrá tomar parte en las discusiones sino para explicar algún concepto dudoso ó ambiguo.

42. El asociado que fuese aludido por otro, se le consentirá hacer uso de la palabra para defenderse, pero procurando sea muy breve en su contestación.

43. Cuando el asunto sea declarado suficientemente discutido, se procederá á la votación, acordándose lo que vote la mayoría.

44. Las votaciones pueden ser: 1.ª, por aclamación; 2.ª, por unanimidad; 3.ª, por levantados y sentados; 4.ª, nominal, y 5.ª, por papeletas ó secretas.

45. Antes de empezar la votación de un asunto cualquiera, la presidencia fijará claramente el objeto que va á ser aprobado ó desechado.

46. Cualquiera socio que no haya estado presente á la votación de un asunto, podrá votarle favorablemente ó desfavorablemente en la sesión inmediata, pero con la condición de no entrar ni por un momento en el fondo de la santidad de la cosa juzgada.

TÍTULO VI

Disposiciones generales.

47. Los acuerdos de las Juntas generales que no se opongan á este reglamento y que vengan á llenar una omisión ó dada, se tendrán en cuenta como artículos adicionales al mismo.

48. Esta Sociedad por su índole no tiene local propio, y, por lo tanto, su domicilio será el del Sr. Presidente, que se considerará como el oficial.

49. La Sociedad no podrá disolverse como no lo acuerden así la mitad más uno de los que la componen.

50. Los dividendos que se echen á los asociados, serán en proporción de los gastos imprescindibles que tengan que hacer la Junta de gobierno.

51. Al disolverse la Sociedad, si existiese un superavit en Tesorería, se entregará á la Casa de Socorro del distrito del Centro.

52. Por el fin que tiene que cumplir esta Sociedad, considera desde luego como su Presidente honorario á la entidad del Teniente Alcalde del distrito del Centro, sea quien fuere la persona que ocupe este cargo.

53. Para el régimen interior y guardería del mercado (plaza del Carmen), queda

rigente y en todo su rigor el reglamento acordado en Junta general celebrada por los vendedores y dueños de cajones del 10 de Mayo de 1859.

54. Dicho reglamento se copiará íntegro de la cruz á la fecha, en nuestro libro de actas, para conocimiento de los señores socios, por la razón de no existir más que un solo ejemplar.

55. El nombramiento de guardas se ha de sujetar al procedimiento siguiente:

Cuando vacue una plaza por dimisión ó destitución del propietario, el sustituto por derecho propio entrará á disfrutarla. La Junta de gobierno anunciará en los periódicos oficiales la plaza que hay que cubrir, fijando las condiciones y demás requisitos que se exijan á los que presenten solicitudes en un plazo de quince días, pasado el cual, se reunirá la Junta directiva, empezando á examinar los expedientes por su orden de presentación y acordando sin levantar la sesión y por mayoría absoluta de votos al elegido, á quien no se podrá extender el nombramiento definitivo hasta que la Junta general esté perfectamente conforme con el acuerdo de su directiva y el Excmo. Sr. Alcalde Presidente sancione lo hecho.

.*.

Dando excelente prueba de cultura, esta Sociedad repartió, con verdadera difusión, unos impresos, que decían:

«Ordenanzas municipales de Policía del Mercado del Carmen.

Esta Junta directiva acordó dar á conocer á los industriales y propietarios de esta plaza, el articulado que sobre Policía de Mercado prescribe nuestro Ayuntamiento para evitarlos que por desconocer las Ordenanzas, incurrieran en delito.

Disposiciones:

1.^a Queda prohibido terminantemente verter basuras, paja, plumas, verduras y cualquier clase de desperdicios, así como pelar aves y desollar reses ó caza, en las calles del Mercado, que sirven tan sólo para el tránsito público. Estas basuras los inquilinos de los cajones las depositarán en un cubo metálico que entregarán al paso del carro de limpieza. (Art. 421).

2.^a Se prohíbe encender lumbre dentro de los cajones y en sus calles, así como guisar ó dedicar el puesto á cualquier uso de la vida doméstica. No obstante, en los meses del invierno se tolera, al que lo desea, tener calentador de agua ó eléctrico para los pies. (Art. 427).

3.^a A falta de luz eléctrica se prohíbe en los cajones toda otra clase de alumbrado, pudiendo usar farol de cristal. (Art. 425).

4.^a Se prohíbe formar corrillos en las calles del Mercado, así como entorpecer el tránsito colocando en las mismas, sillas, bancos ó cajas. (Art. 419).

5.^a Se ordena el aseo y limpieza, tanto interior como exterior de los cajones, en beneficio de la higiene, así como su mejor conservación para el ornato común del Mercado. Queda prohibido terminantemente sentarse ó tumbarse sobre los mostradores. (Artículo 194).

6.^a Las aguas sucias serán vertidas precisamente en las bocas de alcantarilla y no dejadas correr desde los cajones á éstas. (Art. 198).

7.^a Queda igualmente prohibido tener en los cajones materias inflamables ó mal olientes, cualquiera que sea su especie. Si algún género se descompusiera, se procederá inmediatamente por su dueño á destruirlo, arrojándolo á la alcantarilla en el acto. (Artículo 424).

8.^a Se prohíbe que en los muros y calles del Mercado se coloquen cartelones, trapos, y demás que puedan afear su buen aspecto. (Art. 434).

9.^a Encima de la cubierta de los puestos, se prohíbe colocar mercancías, envases ó otra clase de bultos. (Art. 418).

10.^a La circulación de vendedores ambulantes dentro del Mercado, queda prohibida, así como la de mendigos, lisiados, postulantes, etc., que puedan estorbar ó impedir las operaciones. (Art. 433).

Del exacto cumplimiento de estas disposiciones cuidarán los guardas de este Mercado, quienes denunciarán toda falta á sus superiores por si éstos consideraran pertinente amonestar ó poner el hecho en conocimiento de las Autoridades para la imposición del correspondiente correctivo, con arreglo al art. 438 de las Ordenanzas Municipales vigentes.

Madrid 15 de Agosto de 1907.—El Presidente del Mercado, *Tomás Hernández*.

Mercado de San Miguel.

Dásele este nombre por el de la plaza en que se halla establecido.

Es, en la actualidad, un abigarrado conjunto de destartados y podridos cajones, sostenidos en pie por inexplicable equilibrio, á la manera que se sostienen los borrachos, apoyándose unos en otros. Con esto se comprenderá que la estética y la higiene brillan por su ausencia.

De este mercado, constituido por 134 cajones, 101 se hallan instalados en un terreno de 15.448 pies cuadrados, que pertenece á varios particulares, menores de edad la mayor parte, representados todos en la actualidad para entenderse con el Ayuntamiento por el mayor propietario que es D. Alejandro Villegas; 80 cajones son de los propietarios del terreno y 21 de los industriales que los ocupan.

El resto de 33 se hallan instalados en terreno de este Ayuntamiento.

Omitimos el consignar los datos detallados de la instalación y distribución de los cajones de este mercado, porque al entrar en prensa este artículo, va á comenzar la transformación completa del mismo.

¡Ya era hora!

Tal pensamiento se halla manifestado y su realización se viene persiguiendo desde hace más de un cuarto de siglo.

Y, si entonces eran viejos los cajones y carecía de higiene el mercado, considérese como se hallará después de transcurrir ese tiempo sin que la escoba municipal haya tenido la menor intervención.

He aquí ahora su triste y peregrina historia á partir del 25 de Marzo de 1884.

Dividiremos esta historia en dos períodos: uno, que parte del año 1884 y termina, sin resolución ninguna, en 1891, y otro, que se renueva en 1899.

El primero comenzó á virtud de instancia de los propietarios é industriales del mercado pidiendo la reforma de éste; reforma que también demandaron los propietarios, comerciantes y vecinos de la citada plaza.

Pasadas ambas solicitudes á informe del Arquitecto municipal, formuló un plan de reforma, advirtiéndole que el terreno donde está emplazado el mercado pertenecía á dos distintos propietarios: uno, el Ayuntamiento de Madrid, y otro, Doña Natalia Rodil y Arias, á la que, para la reforma, habría que expropiar una superficie de 112'61 metros cuadrados. Proponía además el técnico la corrección de las rasantes del mercado, la reforma de sus puestos y el cubrimiento de las calles.

Pero entendiéndose que las reformas se plantearían mejor adquiriendo el Ayuntamiento terrenos, y, si era preciso, edificios, ya que habría de reducirse la superficie del

mercado con ellas, volvió el asunto otra vez al técnico municipal, que informó que podría, además de utilizarse parte del terreno del mercado, expropiarse las casas números 6 y 7 de la plaza, la núm. 3 de la del Conde de Miranda, con más algunos terrenos de la pertenencia del Duque de Fernán-Núñez hasta alinear con la acera par de la calle del Conde de Barajas en su primer trozo.

Como no manifestara el Arquitecto el importe de la reforma, hubo necesidad de que informara nuevamente exponiendo al detalle el gasto; gasto que, englobado, se elevaba á 4.401 827 pesetas.

Púsose de manifiesto el proyecto á los industriales, que, ó por no hacerse de acuerdo con ellos, ó por negarse á coadyuvar á reforma tan necesaria que ellos mismos demandaron, sufrió en 1891 la consiguiente paralización.

El segundo período de esta historia comienza en el año 1899.

Fallecida ya Doña Natalia Rodil, sus herederos solicitan la alineación de la cava y de la plaza, aceptando, á cambio del terreno que se les expropiara, el que se les diera en la plaza.

Hubo de pasar el asunto al Arquitecto municipal, quien manifestó que el Ayuntamiento podía optar entre hacer por su cuenta el mercado, expropiando los terrenos de los herederos de Doña Natalia, ó obligar á éstos á que lo construyeran. La primera solución costaba al Ayuntamiento 500 000 pesetas, más lo que importara la construcción, y por ello se optó por la segunda. Se les comunicó á los interesados, que manifestaron haber encargado á un Arquitecto el correspondiente proyecto, que presentarían tan pronto como estuviese concluido.

Esto aconteció en Julio de 1901. Y el proyecto ha sido presentado el 12 de Abril de 1910.

¿Á qué seguir paso á paso las peripecias de este asunto!

Baste decir que el proyecto de referencia ha sido aprobado por el Ayuntamiento en 16 de Junio de 1911, y que, por lo tanto, no se hará esperar ya mucho tiempo reforma tan necesitada.

Las obras que se proyectan se emplazarán en un cuadrilátero irregular, constituyendo una sola manzana, alada por una barandilla metálica, cuya fachada Norte tiene una longitud de 46'60 metros; la fachada al Este, 25'90 metros á la Cava de San Miguel; la que da al Sur, 53'80 metros, y la del Oeste, cerrando la figura, 22'90 metros. Líneas que limitan una superficie de 1.203'75 metros cuadrados.

Estará dispuesto el mercado, formando tres calles paralelas á su fachada Norte y cinco que le son normales, formando en conjunto ocho calles, á cuyos lados están implantadas los puestos, en número de 75, formando doce grupos.

Su acceso se verificará por ocho puertas.

En toda su área se extenderá una capa de hormigón hidráulico, sobre el cual se colocará un tendido grueso de cemento, que constituirá el pavimento general.

Los cajones serán de forma cuadrada de 2'20 metros de lado, y están limitados en su parte anterior por dos columnas de fundición, y otros dos apoyos metálicos en su parte posterior. El suelo, elevado 0'20 sobre el pavimento general, permitirá los baldes. Los tabiques irán revestidos de mármol. Su alumbrado será eléctrico.

En el ángulo más retirado del mercado se alza el pabellón destinado á puesto de vigilancia y retretes.

Para la pronta limpieza y baldeo se establecen siete bocas de riego.

En las «crucejadas» de las calles habrá seis soportes, teniendo cada uno dos caños surtidores de agua, que en junto constituyen doce fuentes públicas.

Tal es el proyecto, cuya ejecución habrá de realizarse en un año, si no surge lo imprevisto y lo retrasa otro cuarto de siglo.

Mercado de San Ildefonso.

Toma su nombre de la plaza en que se halla.

Ocupa una superficie de 13.898 pies cuadrados, según un dato, y 846'09 metros cuadrados, según otro, cuyos dos tenemos á la vista. Y como quiera que no concuerdan, consignamos ambos para que el lector elija el que mejor le parezca, ó rechace ambos si los considera equivocados. Nosotros diremos que proceden del mismo origen, y que los metros se presentan como equivalentes á los pies.

Este Mercado tiene 131 cajones, de los cuales, 100 son interiores y 31 exteriores, que rentan de 0'75 á 4 pesetas diarias.

En el callejón que le separa de la iglesia, están los cajones, números 35 al 48, destinados sólo al servicio del Mercado.

Tiene además, aunque en muy malas, en pésimas condiciones de higiene, que reclaman perentoriamente inmediata corrección, y sólo para el exclusivo uso de los inquilinos, urinario, retrete, vertedero y fuente.

Para la vigilancia de este Mercado hay tres guardas pagados por la dueña.

Por la buena situación en que se encuentra este Mercado, es uno de los más concurridos.

Respecto á conocer su propiedad, que á nuestra investigación se ocultaba cual si fuese un delito, hemos tenido la suerte de hallar un documento, que estimamos muy valioso, para no resistirnos á copiarle íntegro.

Hele aquí:

Copia de la escritura de cesión del disfrute que tenía Madrid en el Mercado de la plazuela de San Ildefonso, en favor de D. Segundo Colmenares, de esta vecindad, ante el Sr. D. Miguel de Llana, Secretario de S. M. del Excmo. Ayuntamiento, su Escribano y del número de esta M. H. V., en 6 de Mayo de 1835.

En la M. H. Villa de Madrid, á seis de Mayo de mil ochocientos treinta y cinco, ante mí el Secretario de S. M. del Excmo. Ayuntamiento de la misma, su Escribano y del número de ella los Sres. D. Diego del Río, Regidor Decano; D. Gaspar María de Solihères, Caballero de la Real y distinguida Orden de Carlos III y D. Juan José López, igualmente Regidores, y el Sr. D. Cipriano María Clemencén, Procurador Síndico Personero del Común, de una parte, y de la otra, D. Segundo Colmenares, de esta vecindad, dijeron que éste último, noticioso de que dicho Excmo. Ayuntamiento había tomado en consideración la poca comodidad y mucho desaseo con que se hallan constituidos la mayor parte de los mercados de géneros comestibles de esta Capital, había hecho una exposición en 29 de Diciembre del año próximo pasado, que reprodujo en 3 de Marzo último, presentando un plano y formando condiciones para construir un mercado en la plazuela de San Ildefonso, lo que se mandó pasar á una Comisión del seno del Ayuntamiento, compuesta de los cuatro señores referidos, para que tratando con el interesado Colmenares, propusiese lo que le pareciese para llevar á efecto el proyecto; en su consecuencia, la Comisión oyó á la Contaduría de Madrid, á el Alguacil mayor como recaudador que hace muchos años es del arbitrio de cajones, quienes manifestaron que en la indicada plazuela había en el mes de Septiembre de 1833 en que ocurrió la desgracia de incendiarse aquel mercado, 33 cajones de esquina y 39 de centro, los cuales producían anualmente 17.500 reales, á razón los primeros de 300 y los segundos de 200, también anuales, lo cual sirvió de base á la Comisión para conferenciar con el interesado y proponer de un acuerdo las condiciones que deben regir para celebrar un contrato con arreglo al plano presentado, que le creía la Comisión análogo al objeto por reunir elegante construcción, no disminuirse el número de cajones que puedan colocarse y promover

además el fijarse con ventaja propia en puestos adecuados los vendedores ambulantes, que, colocados sin orden, estorbaban el tránsito del público, lo cual se presentó á el Ayuntamiento, y visto en 28 del propio mes de Marzo, la encontró conforme y aprobó el plano presentado; pero habiéndose hecho, sin embargo, varias observaciones relativas, acordó igualmente que con ellas volviese el expediente á la Comisión para que conferenciase de nuevo con el interesado y allanadas las dificultades que pudiesen presentarse y sacando el mejor partido posible en beneficio de los fondos públicos, presentasen el último resultado, proponiendo lo más útil y conveniente. La Comisión y D. Segundo Colmenares conferenciaron de nuevo y presentaron adiciones que debían hacerse á las condiciones anteriormente formadas, las que vistas en sesión de 22 de Abril último y un escrito de Colmenares en que solicitaba la inserción en ellas de alguna leve expresión, se acordó la aprobación de todo; y que, desde luego, la Secretaría redactase las condiciones, abrazándolas en un solo pliego, para luego proceder á la extensión de la escritura y su inserción en ella, lo que así verificó, y leída en Ayuntamiento de 25 del mismo, se hallaron en un todo conformes, y acordó se llevase, desde luego, á efecto la extensión y otorgamiento de la escritura correspondiente, para que tenga pronto cumplimiento lo contratado, omitiéndose en la cuarta condición la expresión «que se vendan en el mismo» y facultando á la propia Comisión para dicho otorgamiento, y poniéndolo, desde luego, los expresados Sres. D. Diego del Río, D. Gaspar María Soliberes, D. Juan José López, Regidores, y D. Cipriano María Clemencén, Procurador Síndico Personero del Común de esta H. V., en nombre de ella y de su Excmo. Ayuntamiento, otorgan que dan y conceden facultad amplia á D. Segundo Colmenares, vecino de esta dicha Villa, para que proceda á construir mercado público en la plazuela de San Ildefonso por su cuenta y para su propiedad y la de sus herederos, conforme y bajo las condiciones siguientes:

1.^a D. Segundo Colmenares se obliga á construir para su propiedad y la de sus herederos, el Mercado de la plazuela de San Ildefonso, con arreglo al plano que ha presentado al efecto en 3 de Marzo próximo, firmado del Arquitecto D. Lucio de Olavieta, y sobre el que ha recaído la aprobación del Excmo. Ayuntamiento de esta H. V., pagando por el local de dicha plazuela, como propiedad de Madrid, 19.000 reales de renta perpetua anual.

2.^a Dicha renta empezará á correr á los noventa días útiles de haberse otorgado la escritura relativa á este contrato, la que quedará rescindida sino se hubiese construido totalmente el Mercado dentro del referido plazo.

3.^a D. Segundo Colmenares, ó la persona que le represente, será responsable de la conservación del Mercado en el estado que aparezca, concluida su construcción, haciendo en él cuantos reparos mayores ó menores puedan ocurrir, y reedificando de nuevo, en caso de arruinarse, por un incendio, el transcurso del tiempo, á otra cualesquiera causa, en el mismo término de noventa días, fijados en la condición anterior para su primera construcción.

4.^a La Villa de Madrid, y en su nombre su Excmo. Ayuntamiento, se obliga á que en el radio de cien pasos de dicho Mercado no se permita cajón ni puesto alguno ambulante de artículos comestibles ni efectos de barro, y el D. Segundo Colmenares á que en los tinglados sobre puestos, según el plano, á la parte exterior del Mercado, sólo podrán venderse frutas verdes y secas, verduras secas, pan, huevos y espárragos, para evitar el desaseo que ocasionarían otros artículos.

5.^a Si en algún tiempo fuese necesario quitar este Mercado, será obligación del Ayuntamiento abonar previamente su valor en metálico á D. Segundo Colmenares, ó quien le represente, hecha la oportuna tasación por un Arquitecto que se nombre de cada parte, y tercero en caso de discordia, para cuyo nombramiento se acudirá por el Ayuntamiento á la Real Academia de San Fernando.

6.ª La construcción de este Mercado deberá ser dirigida por Arquitecto aprobado, y con la intervención del Mayor de Madrid, en la forma que ésta se verifica en la construcción de los edificios de nueva planta.

7.ª Dicho Mercado se sujetará á las mismas reglas de Policía urbana que los establecidos en las demás plazas y plazuelas de esta Villa.

8.ª Para asegurar el pago de la renta estipulada, que se ha de pagar por mensualidades vencidas, además de la facultad que tendrá el Ayuntamiento de hacer embargar ejecutivamente, si así no se verificase, los productos del Mercado; tendrá asimismo expedito su derecho para proceder en los mismos términos contra el Mercado mismo, como especialmente hipotecado para la seguridad del contrato, si llegase á adeudarse la renta de un año.

Con cuyas calidades y condiciones, los señores otorgantes y el D. Segundo Colmenares se obligan á cumplir y llevar á efecto el referido contrato, por el cual los primeros ceden, renuncian y traspasan en el segundo y sus herederos, la posesión y disfrute que tenía Madrid en dicho sitio, para que usen de él á el efecto que va indicado en los términos que se refiere en las condiciones insertas; los ponen en su lugar, grado y derecho como si por Madrid se ocupase, y le dan poder, con libre, franca y general administración para que tome la posesión que le compete judicial ó extrajudicialmente, y á su consecuencia, perciban y cobren los frutos, rentas y productos que les son correspondientes por virtud de esta escritura, esto sin perjuicio del derecho que corresponde á esta Villa, en el caso de falta de pago, construcción de todo lo necesario en dicho punto ó reconstrucción en el de incendio ó otro accidente imprevisto que ocurra ó pueda ocurrir en lo sucesivo; y se obligan á que no les será quitada dicha posesión ó disfrute por parte de Madrid, por quien se harán, si ocurriese, las gestiones convenientes y que estén á su alcance para mantener al D. Segundo Colmenares en la posesión que por este documento se le confiere; que en dichos términos les será cierta y segura, y no se les molestará ni intervendrá de otro modo que en los casos y tiempos de que hablan las condiciones insertas, ratificando el contenido de la cuarta, que dan por reproducida para mayor validación, en cuyos términos realizan los señores otorgantes este contrato de cesión, posesión y disfrute en favor del referido Colmenares y sus herederos, los cuales lo han de poder usar para sí y por sí con todos sus derechos, productos y obenciones que le corresponden, sin perjudicar el contenido de la séptima condición y demás reglas de buen gobierno. Y el D. Segundo Colmenares, cumpliendo por su parte con lo estipulado y referido en las mismas condiciones, admite la referida cesión, y por ella se obliga y á sus herederos á la construcción del Mercado, arreglándose al plano presentado y aprobado por el Excmo. Ayuntamiento, que dará y pagará lisa y llanamente y sin pleito alguno, 19.000 reales vellón de renta perpetua anual, que ha de empezar á correr y contarse desde esta fecha, pagados puntual y exactamente por mensualidades vencidas, y dejando de cumplir en dichos términos, se le ha de poder apremiar ejecutivamente por la vía más breve y sumaria que haya lugar en derecho. Que conservará el citado Mercado en los términos que refiere la condición 3.ª, haciendo los reparos y reedificando cuanto fuese necesario, como en ella se expresa, sujetándose á todas las leyes de Policía y de buen gobierno; y sin que la general obligación derogue ni perjudique á la especial, ni por el contrario, sino que de ambos se pueda usar á un mismo tiempo, hipoteca especial y expresamente el referido Mercado y los productos que rinda, contra los cuales podrá el Excmo. Ayuntamiento usar de su acción ejecutivamente si llegase á devengarse y no pagara la renta de un año, con las costas, daños y perjuicios que se causen, cuya relación difiere en la simple jurada que por parte de Madrid se presente con relevación de otra prueba. Y al cumplimiento, guarda y observancia de esta escritura, se obligan los señores otorgantes con los bienes y rentas de esta Villa, y el D. Segundo Colme-

nares en los suyos propios, habidos y por haber, dan poder á los Sres. Jueces y Justicias de S. M., que puedan y deban conocer para que le apremien á su cumplimiento como por sentencia pasada en autoridad de cosa juzgada, renuncian las leyes, fueros y privilegios de su favor, beneficio de minoría de edad y la que prohíbe la general en forma.

En cuyo testimonio así lo dijeron, otorgaron y firmaron, á quienes doy fe conozco, siendo testigos D. Mateo Ortega, D. Felipe de la Prida y D. José Fermín Sánchez, vecinos de esta Villa.—Diego del Río.—Gaspar María Soliberes.—Juan José López.—Cipriano María Clemencin.—Segundo Colmenares.—Ante mí: Miguel de Liana.

Yo el infrascrito Secretario de S. M., del Excmo. Ayuntamiento su Escribano, y del número de esta Muy Heroica Villa de Madrid, presente fui y signo su sello de Ilustres, quedando su protocolo en el del cuarto mayor anotada esta copia.—Miguel de Liana.

Entre renglones.—de una parte y de la otra D. Segundo Colmenares.—Vale.—(Hay una rúbrica).—Miguel de Liana.

En 31 de Mayo de 1900, era dueña de este Mercado Doña Francisca Martínez, y su administrador D. Federico Panay con 1.250 pesetas anuales, según carta de la misma al Administrador de Hacienda.

En el año 1908 lo era Doña Juana Martínez, y administrador D. Domingo Fernández.

Por decreto de la Alcaldía de 2 de Julio de 1907, en 9 del mismo se ofició al Sr. Administrador de Propiedades para que, requiriendo el informe previo del Sr. Arquitecto de la sección, proceda á investigar si la superficie ocupada por alguno de los cajones de los Mercados de San Ildefonso y de San Antón, en la parte exterior de los mismos, se hallan situados en terrenos del Ayuntamiento; y, en caso afirmativo, dé cuenta á la Alcaldía de la superficie que ocupen y los nombres de los interesados, proponiendo, en vista de los hechos, lo que considere conveniente.

Hasta el actual momento, no ha dado resultado alguno dicha disposición.

Mercado de San Antón.

Es un edificio particular destinado al objeto, situado en la calle de Augusto Figueroa, números 20 al 26, esquinas á las de Pelayo, á la que da la fachada principal, y San Bartolomé.

Consta de 56 cajones por dentro y fuera, siendo los mejores los cinco que están á ambos lados de la entrada principal, que tiene acceso por la calle de Pelayo. Dos de estos cajones satisfacen un alquiler mensual de 100 pesetas cada uno; otros dos á 125, y uno paga 165. El alquiler de cada uno de los demás, oscila entre 35 y 45 pesetas.

Este Mercado, que antes estuvo en la calle del Caballero de Gracia, fué construido en el sitio que hoy ocupa en el año 1841, por el Conde de Polentinos, pasando luego á ser propiedad de su hermano D. Segundo Colmenares.

En la actualidad pertenece á D. Enrique Amezcua, y lo administra D. José Maeso.

Este Mercado se halla en plena prosperidad, y considerado bajo el punto de vista mercantil, es el de mayor importancia, porque es el que más vende y más gana.

Mercado de la Paz.

Se halla situado en el barrio de Salamanca, teniendo su entrada principal por la calle de Lagasca y otra por la de Ayala.

Su edificación, sobre espaciosos terrenos de propiedad particular, data del año 1889, siendo su primer dueño D. Jaime Girona, y los actuales son sucesores del mismo.

Lo administra al presente, D. Antonio Ortega.

En la actualidad consta este Mercado de 85 cajones, cuyo alquiler mensual oscila entre 15 y 50 pesetas, según su tamaño y su situación, haciéndose efectivo este pago por quincenas adelantadas.

Se halla dotado de servicio de retretes, y tiene depósito de agua del Lozoya con su correspondiente fuente.

Puede asegurarse, á juzgar por la impresión recibida en inspección ocular, que este Mercado es el más higiénico de todos los que, con carácter particular, funcionan, pues no se notan en él los olores nauseabundos que algunos otros exhalan por la acumulación de materias orgánicas, por la estancia de vendedores y por la aglomeración de compradores. Efecto favorable que se debe, no sólo al cuidado con que se atiende á su limpieza, sino á su excelente ventilación.

Pero este Mercado no puede separarse del fatal sino de todos, ó casi todos los demás; de la falta de concurrencia de compradores; por lo cual no tiene vida próspera, y se ven desalquilados la mitad de sus puestos.

Sin duda por este motivo este Mercado se redujo en más de la mitad, separando la mayor parte para convertirla en depósito de máquinas agrícolas.

Mercado de los Tres Peces.

Este disperso Mercado, del trasunto de los zocos marroquíes, que comienza en la entrada de la calle de Santa Isabel, y se extiende á lo largo de la Torrecilla del Leal, debe concentrarse en local adecuado y rodeado de la higiene y del ornato de que ahora carece, pues que presenta en la actualidad indecoroso aspecto, impropio de una población culta, cuanto más de una Corte europea.

El «edificio-mercado», puesto que en un principio tuvo su local propio y adecuado, en la calle de los Tres Peces, esquina de la de Torrecilla del Leal, desapareció hace tiempo, se cerró y derribó por inmundo; y sólo se conserva la operación de mercar, la venta de especies en medio de la calle, impuesta por la necesidad de atender al sustento del vecindario.

La venta de artículos comestibles realizada en tales condiciones, ofrece todos los inconvenientes que ya se dejan relatados en el capítulo correspondiente á instalación de puestos en la calle, por lo que omitimos el reproducirlos.

Mercado de Lavapiés.

Se celebra también á la intemperie en la plaza de este nombre.

Todo cuanto decimos del mercado de los Tres Peces, tiene exacta aplicación á éste, y nos evita su repetición.

Mercado de Prasmiera.

Este es un mercado que ya pasó á la historia.

Estuvo instalado en el pasaje de Valdecilla (ronda del Conde Duque), y fué construido por D. Angel Pozas, fundador del barrio de este nombre y primer dueño de toda la

manzana de casas que hoy pertenecen al Sr. Conde de Malladas, por compra que realizó por 70.000 duros, en unión de un hotel de la calle del Tutor.

El mercado inaugurado en el año 1866, está hoy convertido en escuela y gimnasio municipales.

El mercado, que tenía 16 cajones de madera, cada uno de los cuales rentaba entre una y dos pesetas diarias, sufrió una reducción en el año de 1884, y ha desaparecido totalmente hacia el año de 1902 por falta de concurrencia.

El nombre del mercado es el de un pueblo de la provincia de Santander en que naciera su fundador, que también dió los de los pueblos inmediatos á las calles contiguas.

Mercado de Areneros.

Así se llamó uno, de efímera existencia, construido *ad hoc* en el pasaje de Areneros, propiedad del Marqués de Velilla del Ebro, que se inauguró oficialmente el día 1.º de Octubre de 1903.

Era un hermoso edificio, independiente y perfectamente orientado.

Su proyecto y dirección fueron del Arquitecto municipal Sr. Sallaberry.

Constaba de 51 cajones para carnes, pescados, caza, huevos, frutas, hortalizas y legumbres. Pero, debido á causas que no son del caso citar, no pudo sostenerse, y su local ha cambiado de destino.

Para construcción de un mercado y por escritura de expropiación de 22 de Junio de 1904 el Ayuntamiento adquirió un solar, Espíritu Santo, 19, de 268'35 metros cuadrados. Tasado en 10 de Julio de 1908 en 45.619'50 pesetas.

Mercado de las Vistillas.

Otro mercado, también temporal y periódico, se establece en Madrid, en el inundo y poco grato solar de las Vistillas, dedicado exclusivamente á la venta de melones y sandías en su época.

Instaladas estas mercancías en los carros que las conducen, en montones en el suelo al aire libre, ó en destartados cobertizos de viejas esteras ó lienzos, sostenidos por lianes de madera, también antediluvianos, que van de verbena en verbena y de feria en feria pregonando la miseria del negocio en San Antonio de la Florida, en San Isidro, Plaza de San Marcial, Pasco del Prado, Paseo de Atocha, etc., no ofrece el mercado de las Vistillas el menor interés para que de él pueda decirse otra cosa, sino que, por las circunstancias dichas en que se celebra, merezca su supresión.

El mercado de Nauibao.

Un mercado tradicional, típico, se verifica anualmente en Madrid, que, aunque tiene su zona limitada, se extiende y desparrama por toda la población, por cuyas calles se desbordan los comestibles y aves vivas que rebotan los establecimientos, abarrotados en esos días de géneros en previsión de un desproporcionado y colosal consumo, cual si en el resto del año se hallasen los madrileños atormentados por el hambre y se viesen de súbito atacados de bulimia.

La celebración de este mercado se sujeta á las reglas siguientes:

1.ª Desde el día 18 de Diciembre hasta el 6 de Enero, se permite establecer puestos

de dulces, frutas, instrumentos músicos y figuras de barro en las plazas Mayor y de Santa Cruz (con exclusión de la plaza de Provincia), y en las calles de Ciudad Rodrigo y Zaragoza, advirtiéndole que los que se coloquen en el primer punto, habrán de situarse precisamente fuera de los intercolumnios de los soportales, junto á la acera y alrededor del jardín, dejando expedito el paso para el público.

2.^a Para la extensión de las licencias y colocación de los puestos se observarán las prescripciones que á continuación se fijan:

Primera. Los vendedores que deseen establecer puestos en las plazas Mayor y de Santa Cruz, así como en cualquier otro punto de la población, incluso los muestrarios, barriles y demás que se colocan en esta época, lo solicitarán verbalmente en las Tenencias de Alcaldía de sus respectivos distritos, donde se les facilitará un volante en que conste el nombre del interesado, géneros que va á expender y número de los que se les conceda, siendo indispensable para obtener la licencia la exhibición de la patente de la Administración de Hacienda.

Con estos documentos se obtendrán los del distrito del Centro, en la misma Tenencia de Alcaldía, la oportuna licencia, y los de otros distritos se presentarán en la Administración de Propiedades, Rentas y Arbitrios de esta Villa, de diez de la mañana á dos de la tarde de los días no feriados, en donde les serán facilitadas las que soliciten, previo abono de los derechos que establece la tarifa siguiente:

	Pesetas.
Por cada metro cuadrado ó fracción en la Plaza Mayor, calles de Ciudad Rodrigo, Zaragoza y Plaza de Santa Cruz.....	5
Por cada metro cuadrado ó fracción en cualquier otro punto de la población...	4
Las manadas de pavos en Puerta Cerrada y en la Glorieta de Bilbao.....	6
Los industriales que en esta época exhiban al frente de sus tiendas los géneros ó artículos que expendan.....	10

Una vez obtenidas estas licencias, los interesados las presentarán al Sr. Teniente de Alcalde del distrito, quien los hará instalar en los sitios que hubieren obtenido desde el día 16 hasta el 18, de doce á dos de la tarde, hecha previamente la designación de los mismos.

Segunda. Los pavos y demás aves que se introduzcan en la Capital serán reconocidos por los peritos revisores del Cuerpo de Veterinarios á su presentación en las Inspecciones sanitarias, en cuyas oficinas se verificará la recaudación de los derechos de inspección y reconocimiento, y conducidos después á la plaza de los Mostenses, donde se establece el mercado al por mayor de aves. Por cada manada de pavos, que no podrá exceder del número de 40, que se sitúe en la plaza de Puerta Cerrada y glorieta de Bilbao, se satisfarán 6 pesetas en concepto de derechos de licencia, prohibiéndose la circulación de dichas aves en cuanto no sea indispensable para su tránsito directo desde las estaciones hasta las referidas plazas.

3.^a Queda también prohibido establecer juegos de ruleta ni otro alguno de azar en la vía pública, con objeto de rifar juguetes ú otros artículos.

4.^a Lo prevenido en las reglas anteriores se entenderá sin perjuicio de la facultad de la Alcaldía Presidencia en cuanto á la concesión ó denegación de licencia para instalación de puestos, con arreglo á lo que disponen las Ordenanzas Municipales y á lo que exijan las conveniencias generales para mayor facilidad del tránsito público.

Mercado de Safamanca.

Los Sres. D. Ventura López Coterilla y D. Ricardo Hernández y Gallego-Figueroa, solicitaron del Ayuntamiento la concesión de autorización para construir y explotar un

mercado, que llevaría el nombre que se indica, y ocuparía en una extensión de 3.837'20 metros cuadrados, equivalentes á 49.424'78 pies cuadrados, una manzana entera, la señalada con el núm. 267 de la segunda zona del Ensanche, con una línea de fachada principal de 72'40 metros á la calle del Príncipe de Vergara y 53 metros de fondo, otra posterior á la calle de Castelló y las laterales á las de Hermosilla y Ayala.

El proyecto, ejecutado por el Arquitecto D. G. Pedro Mathet y Rodríguez, era de bello y suntuoso aspecto.

Constaba de dos plantas: la de sótanos y la baja.

En la planta baja, con solado de piedra-vidrio, se instalaban:

	Kioscos.
Destinados á carnicerías, embutidos y despojos.....	20
Idem á pescaderías.. ..	20
Idem á fruterías.....	20
Idem á aves, caza y huevos.....	20
Idem á hortalizas y verduras.....	72
Idem á flores.....	6
Idem á agrio... ..	28
TOTAL.....	186

La planta de sótanos, con piso asfaltado, tenía:

Dos locales destinados á almacenes de hortalizas.

Dos idem id. id. de patatas.

Uno idem id. id. de frutas.

Uno idem id. á depósito de jerga.

Uno idem id. á servicio de básculas.

Uno idem id. á cámaras frigoríficas.

Tenía además kioscos para oficinas de administración, teléfonos, repezo, incendios y retretes.

Agua para fuentes y bocas de riego, convenientemente distribuidas.

Todos los puestos estaban algo elevados del suelo para facilitar el riego y la limpieza por debajo.

Este mercado se erigiría con todos los adelantos modernos y los materiales serían la piedra granítica, el ladrillo y el hierro.

La cubierta doble para evitar el calor solar, estableciéndose la circulación del aire en el espacio que quede entre ambas.

El alumbrado sería eléctrico y el edificio tendría los convenientes pararrayos.

El coste de este mercado se hallaba presupuesto en un millón de pesetas, cuya cifra era resultado de las siguientes:

	Pesetas.
Terreno.....	250.000
Movimiento de tierras.....	5.000
Alcantarillado y desagües.....	15.000
Albañilería.....	40.000
Cantería.....	80.000
Hierro.....	441.000
Suma y sigue.....	831.000

	<u>Escotas.</u>
<i>Suma anterior</i>	831.000
Pavimentos.....	25.000
Fuentes y retretes.....	10.000
Puestos y almacenes.....	69.000
Pintura.....	15.000
Honorarios del autor del proyecto.....	20.000
Imprevistos.....	30.000
TOTAL	1.000.000

Ha sido una verdadera lástima que los proponentes hayan desistido de la realización de tan interesante proyecto antes de haber conseguido la concesión del Ayuntamiento.

Además de estos mercados, existen los

Vendedores ambulantes.

Que constituyen un serio peligro para la salud pública y originan evidentes perjuicios al consumidor, al Erario municipal, á los propietarios de fincas y á los comerciantes.

Son un atentado á la salud pública, porque generalmente adquieren, á bajísimo precio, el género averiado que retiran por propia iniciativa los puestos de venta, en particular las pescaderías.

Perjudican al consumidor, porque además de la mala calidad le roban en el peso.

Perjudican al Erario municipal, porque muchas especies se sustraen al tributo de mercado.

Perjudican á los propietarios de fincas, porque ejercen un comercio sin ocupación de tienda.

Y perjudican á los comerciantes, porque por todas las circunstancias dichas, les tienen entablada una ruinosa competencia, que les es imposible contrarrestar.

Como al vendedor ambulante le caracteriza su inestabilidad, no tiene casa que acreditar, le interesa muy poco su buen nombre, puesto que es anónimo, y persigue solamente el lucro del momento, importándole muy mucho el engañar cuanto pueda al comprador. Por esto siempre se le mira con prevención y desconfianza, como lo prueba el siguiente curiosísimo documento que reproducimos íntegro y literalmente.

«El Ayuntamiento constitucional de esta Villa, teniendo presente el art. 321 de nuestra Constitución, que pone á su cargo la Policía de salubridad y comodidad, el precepto de la ley I, tit. 35 del libro 7 de la Novísima Recopilación, que manda que el que cierra ó embarga los caminos ó las carreras, ó las calles, pache 100 maravedís y desfaga la cerradura ó embargo que hizo á su costa; y notando que en desprecio de estos preceptos y de los repetidos bandos decretados por nuestro legítimo Gobierno para la Policía de la Corte, se ocultan muchos vagos, ociosos y delinquentes, so color de vendedores de ropas, efectos y comestibles, que impiden el tránsito de las calles y pasos públicos, que deben estar libres y expeditos y se proporcionan reuniones escandalosas, y acaso criminales maquinaciones, particularmente en el Rastro y sus accesorias, desacreditando la vigilancia del buen Gobierno; MANDA, con acuerdo del Sr. Jefe Político, que desde hoy en adelante se observen y hagan observar con uniformidad por los Sres. Regidores Comisarios de los diez cuarteles en que está distribuida esta Capital, y los Alcaldes de sus Barrios, Celadores y Ministros subalternos de Madrid, las reglas siguientes:

Primera. No se permitirá ningún vendedor ambulante de cualquier clase y género que sea, debiendo situarse en puesto ó portal los que tengan licencia para destinarse á igual ocupación, ya sean propias ó ajenas las cosas que oxpongan á la venta.

Segunda. Para conceder aquella licencia el Sr. Regidor, se le ha de informar por el Alcalde del Barrio del pretendiente y del distrito en que sitúe su puesto, así de la buena vida y arregladas costumbres del que ó la que la pretenda, como de que no puede destinarse á algún arte, trabajo ú oficina por su edad ó achaques, y que no tiene tienda ni otro puesto donde executar; quedando el informante responsable á las resultas de su aserción.

Tercera. Para obtener los puestos de cada cuartel y su distrito, serán preferidos los que estén vecindados en su recinto, y los que se agracies quedarán anotados en una matrícula de estado, calidad y habitación, que conservará el Alcalde de Barrio respectivo, y una general el Sr. Regidor, tanto para determinar qualquiera queja que ocurra, como para entregarlo á sus sucesores ó impedir la arbitraria mutación de puestos por todo subalterno; quedando al juicio superior de aquél el reemplazar las vacantes, precedidas las diligencias prevenidas.

Cuarta. En ninguna acera de las calles, ni en el paso y tránsito de éstas, se ha de situar puesto alguno, reduciéndose las que se concedan á portales y plazuelas, y concurriendo para la ocupación de aquéllos el consentimiento de los habitantes de la casa, y para la colocación en éstas la asignación de la localidad en que se han de situar, sin poderse exceder de la que se señale.

Quinta. Los que contravengan á alguna de estas reglas, serán penados al justo arbitrio del Sr. Regidor; y los vendedores perderán por la primera vez las ropas, efectos ó comestibles que se les aprehendan, aplicándose á los establecimientos de Beneficencia; y por la segunda, serán multados además en diez ducados, con destino á aprehensores y establecimientos píos por mitad; examinándose en ambos casos la conducta de los contraventores para lo que haya lugar.

Madrid 17 de Julio de 1813.—Angel González Barreyro, Secretario.—Rubricado.

Disposiciones vigentes.

En la actualidad la venta de artículos en ambulancia, tanto de consumo como de cualquier otra especie, se rige por las disposiciones siguientes:

1.^a Toda persona que se dedique á la venta de artículos en ambulancia, se proveerá de la correspondiente licencia, que le será facilitada gratuitamente por la Alcaldía Presidencia, y que deberá exhibir siempre que se le exija, para que, tanto el público como los agentes de la autoridad, puedan denunciar con más facilidad las faltas que los vendedores cometan, tanto en el peso como por expender artículos en malas condiciones ú otras causas que pudieran ser castigadas.

2.^a Por el ejercicio de dicha industria, satisfará cada persona á los fondos municipales, la cantidad consignada en la tarifa que á continuación se inserta,

3.^a Los referidos industriales no podrán utilizar para la venta de sus artículos más que las cestas ó cajas llevadas á mano, quedando prohibido establecerse en ningún punto fijo.

4.^a Se prohíbe el uso de bocinas ó producir ruidos para anunciar las mercancías.

5.^a Los vendedores solo podrán expender los artículos que la licencia les autorice, estándoles prohibido en absoluto la venta de embutidos, carnes, pescados, vino y aceite mineral, con arreglo á lo dispuesto en las Ordenanzas Municipales.

6.^a La distancia mínima á que los vendedores ambulantes podrán expender sus mercancías de los establecimientos en que se expendan los mismos productos, será la de 50 metros.

7.ª Cuando un vendedor ambulante cometa faltas repetidas en el ejercicio de su industria ó contra las Ordenanzas Municipales, le será retirada la licencia, imponiéndole la multa á que haya lugar.

8.ª En virtud de acuerdo del Ayuntamiento, queda prohibida la venta en la vía pública durante los domingos, de artículos que no sean de primera necesidad, entendiéndose por tales los que se expendien en los mercados, haciéndose excepción de las fiestas y mercados tradicionales, como las de Navidad, ribera de Curtidores, etc.

Tarifa á que se refiere la segunda de las disposiciones anteriores.

	Pesetas.
Los dedicados á expendición de comestibles, pagarán diariamente, á razón de.	0'15
Los ídem á las de cualquier otro artículo, íd. íd.....	0'25
Los de mercancías trasladadas en caballería mayor, cada una pagará mensualmente la cuota de.....	8
Las ídem en menor, íd. íd.....	7
Las licencias de cualquiera otra clase, no previstas, íd. íd.....	6
Las ídem de cambiantes de moneda, cada una íd. íd.....	1

Mercados y ferias de la provincia.

Nos hubiera complacido en extremo haber podido consignar los mercados y ferias que se celebran en esta provincia; pero nuestro deseo se ha estrellado ante la imposibilidad de conseguirlos, pues en el Gobierno civil, al que hemos acudido, los desconocen.

Sólo diremos, pues, que en Buitrago se celebra mercado todos los sábados, y que el primer sábado después de los Santos se celebra una feria de ganados de bastante importancia.

Celebran también ferias Torrelaguna, del 31 de Agosto al 3 de Septiembre; San Martín de Valdeiglesias, del 6 al 11 de Septiembre; El Escorial, el 10 de Agosto; Navalcarnero, del 5 al 9 de Septiembre; Colmenar Viejo, el último domingo de Agosto; Aranjuez, del 4 al 6 de Septiembre, y Alcalá de Henares, el 24 de Agosto y el 15 de Noviembre.

Mercados de Barcelona.

De los Mercados de otras capitales, sólo hemos de consignar los siguientes curiosos datos de los Mercados de volateria, pescado, frutas y huevos que existen en Barcelona:

Mercado de San José, con 1.568 puestos; de San Antonio, 701; del Borne, 811; de Santa Catalina, 761; de la Concepción, 326; de la Libertad, 431; de la Barceloneta, 341; de Sans, 543; de la Unión, 71; de Clot, 172; de Hostafranchs, 237; de la Revolución, 199; del Porvenir, 270; de San Andrés, 98; de San Gervasio, 73; de la Sagrera, 20.

Hifónóiga.

No comenzamos este artículo por la descripción de este servicio, como parecería natural, por hallarse realizado este trabajo, con gran extensión y riqueza de detalles, en las disposiciones oficiales que á continuación se insertan:

Real orden del Ministerio de la Gobernación, aprobatoria de los reglamentos y del proyecto para su construcción.

Excmo. Señor: En cumplimiento de la sentencia dictada por el Tribunal de lo Contencioso Administrativo, con fecha 26 de Enero de 1904, por la que se declaró el derecho

á la construcción y explotación de la Alhóndiga á favor de los herederos de D. Matías López, se dispuso que la Junta consultiva de Urbanización y Obras de este Ministerio, redactara los reglamentos que indicaban las Reales órdenes de 3 de Febrero de 1890 y 2 de Junio de 1892, á cuyo efecto se participó así á dicha Junta en 26 de Abril de 1904.

La Junta, en 7 de Febrero último, remitió el reglamento de servicios generales para el régimen de la Alhóndiga y el reglamento de higiene para la edificación é instalación de la misma, de cuyos reglamentos se dió vista á la Compañía hoy concesionaria, á petición de ésta.

Nada manifiesta la Compañía Madrileña relativamente al reglamento de servicios generales para el régimen de la Alhóndiga, por lo cual se deduce que presta su conformidad á los preceptos que contiene.

Este Ministerio, respetando la competencia técnica de la Junta, ha examinado el reglamento de que se trata, y nada tiene que oponer al mismo, sino antes al contrario, entiende que se ha procurado satisfacer todas las necesidades que el completo servicio de la Alhóndiga ha de requerir, y cree que la Junta ha tenido feliz acierto al formular las prescripciones del reglamento.

En lo que se relaciona con el reglamento de higiene para la edificación, instalación y explotación de la Alhóndiga, la misma Junta de Urbanización reconoció la imposibilidad de comprender en el proyecto un cuerpo de preceptos adecuados, y propone unas bases que sirvan de líneas generales para la construcción é instalación, dejando para más adelante la redacción de un reglamento definitivo de higiene.

La Compañía Madrileña de Almacenes generales de Depósito y Transportes, pidió primero, en 22 de Mayo, se suspendiera la aprobación de este reglamento hasta que comenzara la explotación, y se designara persona que indicara lo que debía tenerse en cuenta al construirse, y después, en 8 de Junio último, solicitó se apruebe provisionalmente el precitado reglamento, con las modificaciones que indicaba.

Remitido el expediente á la Junta para que manifestara su parecer respecto á las peticiones de la Compañía concesionaria, dicha Corporación consultiva expresó que no debía introducirse ninguna modificación, y propuso, para obviar dificultades, se adicionara al reglamento de higiene un artículo permitiendo la modificación de las prescripciones reglamentarias, oyendo á la Junta provincial de Sanidad de Madrid.

Este Ministerio está en un todo conforme con lo propuesto por la Junta de Urbanización y Obras en cuanto se refiere al reglamento de servicios para el régimen de la Alhóndiga, y lo está igualmente en lo que concierne al reglamento de higiene, creyendo sólo que el artículo adicional que propone la Junta debe ampliarse en el sentido de que, para modificar los preceptos de dicho reglamento de higiene, ha de oírse á más de la Junta provincial de Sanidad al Decano de los Arquitectos municipales, toda vez que, con arreglo al art. 12 del Real decreto de 20 de Noviembre de 1885, no sólo el Gobierno, sino el Ayuntamiento, ejerce el derecho de inspección en la construcción y explotación de la Alhóndiga.

En 29 de Mayo de 1906, la Compañía Madrileña de Almacenes generales de Depósito y Transportes presentó un nuevo proyecto para la construcción de la Alhóndiga, fundándose en que por el transcurso del tiempo ha variado por completo, desde que se aprobó el primitivo proyecto, no sólo el número de habitantes de Madrid, sino también su manera de vivir y sus necesidades, siendo hoy distintos los medios de transportes y los materiales de construcción, por todo lo que se imponía la modificación del proyecto.

Y cursado á la Junta de Urbanización, manifiesta ésta que como la parte esencial del proyecto, que lo constituyen los muelles y el servicio general de viabilidad y transporte, está bien formado, no hay inconveniente en proponer su aprobación, haciendo

observar á la Empresa concesionaria que antes de llevar á cabo la construcción de los edificios administrativos, forme nuevos proyectos, en los que se atienda con más acierto á las necesidades del servicio y á las condiciones de la higiene, colocando mayor número de retretes, mejor distribuidos y con buenas condiciones higiénicas, por más que éstos dependan, más que de su instalación, del esmero con que se atienda á su buen entretenimiento y limpieza; y como la resistencia y la estabilidad de las construcciones depende, no sólo de que las dimensiones de los diversos elementos estén bien calculadas, sino más especialmente del esmero y la buena ejecución de los trabajos, queda de la sola y exclusiva responsabilidad de la Compañía cuanto á este extremo se refiera, tanto más, cuanto que se trata de una Empresa particular, si bien, una vez terminadas las obras, no deberá autorizarse la instalación de los servicios sin la aprobación, previo reconocimiento é informe de los facultativos á quienes por la ley corresponde este servicio.

Este Ministerio está conforme en todo con la opinión de la Junta consultiva, ya que se trata en este punto de una cuestión de carácter esencialmente técnico. Entiende que es legal y necesaria la modificación del proyecto, toda vez que desde el año 1885 han variado por completo las circunstancias; y juzga que del reconocimiento debe encargarse el Ayuntamiento, por medio de sus Arquitectos, y aprobarse en su día, si procede, la instalación de los servicios por este Ministerio.

En virtud de lo expuesto, S. M. el REY (q. D. g.), ha tenido á bien:

1.º Aprobar el Reglamento de servicios generales para el régimen de la Alhóndiga en la forma que lo ha redactado la Junta consultiva de Urbanización y Obras de este Ministerio.

2.º Aprobar el reglamento de higiene para la edificación é instalación de la Alhóndiga tal como lo ha redactado la expresada Junta consultiva de Urbanización, con la disposición adicional que la misma indica en su informe de 5 del actual, incluyendo en la indicada disposición adicional que el Decano de los Arquitectos municipales informe también, caso de pedirse la variación de alguno de los preceptos del reglamento, y sin perjuicio de que, si se estima conveniente, en su día, se redacte por la misma Junta un reglamento definitivo de higiene para el período de explotación de la Alhóndiga; y

3.º Aprobar el proyecto para la construcción de la Alhóndiga presentado por la Compañía Madrileña de Almacenes generales de Depósito y Transportes, debiendo la misma, antes de llevar á cabo la construcción de los edificios administrativos, formar nuevos proyectos en los que se atienda con más acierto á las necesidades del servicio y á las condiciones de la higiene, colocando mayor número de retretes; quedando de su sola y exclusiva responsabilidad cuanto á este extremo se refiera, y no autorizándose la instalación de los servicios sin la aprobación de este Ministerio, reconocimiento é informe de los Arquitectos municipales y dictamen de la Junta provincial de Sanidad.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento, el del Ayuntamiento y Compañía Madrileña de Almacenes generales de Depósito y Transportes, á la que deberá manifestar que para recoger el duplicado del proyecto que se aprueba por la presente puede pasarse el representante legal de la misma por la Dirección general de Administración, y Negociado correspondiente, en los días y horas hábiles de oficina, donde se le entregará, mediante el oportuno recibo.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 18 de Julio de 1906.—*Dávila*.

Sr. Gobernador civil de la provincia de Madrid.

Reglamento de servicios generales para el régimen de una Alhóndiga en esta Corte, aprobado por esta Junta consultiva en sesión ordinaria, celebrada el día 12 de Octubre de 1904.

CAPÍTULO PRIMERO

Objeto, carácter y condiciones de los servicios de la Alhóndiga.

Artículo 1.º En cumplimiento de la ley de 6 de Noviembre de 1895, se crea en Madrid una Alhóndiga, que será el depósito y lugar de contratación oficial de todas las mercancías de comer, beber y arder, destinadas á ser consumidas en la Corte, con tal de que no sean peligrosas ó de una aproximación nociva por su naturaleza ó por su olor.

Art. 2.º Dicho establecimiento estará destinado á la compra, venta y almacenaje, en emplazamiento dispuesto convenientemente para cada caso, de toda clase de granos, harinas, materias alimenticias que en él se introduzcan; y su administración es responsable de su custodia, guarda y conservación, salvo caso de fuerza mayor y los menoscabos naturales que provengan de vicio propio de la naturaleza de la cosa, de su acondicionamiento y de los animales roedores.

Art. 3.º Cuando las mercancías se presenten para su admisión en la Alhóndiga con envases, la Administración de ésta no es responsable sino de la naturaleza, calidad y estado, cuya declaración se ha efectuado.

En el caso en que, por declaración incompleta ó errónea, la Administración hubiera admitido en los almacenes destinados á mercancías ordinarias, mercancías reconocidas posteriormente peligrosas, tendrá derecho á exigir al depositante su inmediata retirada de los almacenes, ó retirará ella misma por cuenta y riesgo del propietario de la mercancía, el que no podrá pretender ninguna reducción sobre la tarifa devengada; en el mismo caso se encontrarán las mercancías que por su largo tiempo depositadas se hubieren averiado y por esta causa pudieran perjudicar á mercancías contiguas.

Art. 4.º No es responsable del peso, deducción de las mermas que puedan producirse, sino cuando el peso ha tenido lugar á la entrada de los almacenes y ha sido pedido por escrito.

En defecto de esta formalidad, no responde más que del número de envases.

Art. 5.º Las órdenes de entrada y salida se ejecutarán por turno, sin ninguna preferencia y dentro de los medios de que cada depósito pueda disponer.

Art. 6.º La Administración se encargará de todas las manipulaciones de que fueran objeto las mercancías dentro de la Alhóndiga; en consecuencia, la entrada á los almacenes será terminantemente prohibida á todo obrero que no sea suyo.

No obstante, en el caso de que las manipulaciones exigiesen conocimientos absolutamente especiales, los depositantes que deseen hacerlas ejecutar por sus obreros, deberán solicitarlo de la Dirección, que resolverá.

La vigilancia de estas manipulaciones se ejercerá por un Jefe, un Subjefe y un obrero de la Alhóndiga, y devengará 0'75 pesetas la hora, sin fracción.

Art. 7.º Todas las mercancías que entren en la Alhóndiga sólo adeudarán al tiempo de extraerse con destino al consumo los derechos correspondientes al Estado ó al Municipio que se hallen establecidos; pero si salieren fuera del término municipal de Madrid, serán libres de pago de toda clase de imposiciones.

Art. 8.º La Alhóndiga, como establecimiento público autorizado por una ley especial, practicará y publicará todas las operaciones en dicho establecimiento, y su cotización tendrá carácter oficial para todos los efectos legales consiguientes.

Dispondrá de local conveniente en que puedan reunirse, á horas determinadas, los compradores y vendedores para concertar y cumplir sus operaciones mercantiles, con intervención de los Agentes oficiales.

También tendrá un local destinado á subastas públicas.

Estará además autorizada para hacer préstamos sobre las mercancías; ejecutar en comisión depósitos, compras, ventas públicas ó privadas, pagos, cobros, giros, descuentos, reexpediciones y cuantas operaciones mercantiles la confien sus remitentes ó estimen necesarias.

Podrá abrir cuentas corrientes con ó sin interés.

Art. 9.º La concurrencia de mercancías á la Alhóndiga es completamente libre, quedando á voluntad de los particulares servirse ó no de dicho establecimiento para sus transacciones.

CAPITULO II

Tarifas.

Art. 10. La Empresa explotadora de la Alhóndiga percibirá por cada depósito y por cada operación de contratación que se realice en el local los derechos que con arreglo á las tarifas previamente fijadas correspondan. Además, la Empresa podrá realizar en comisión toda especie de operaciones mercantiles que tengan como objeto las mercancías depositadas en la Alhóndiga, fijando para aquéllas las tarifas de derechos que tengan por conveniente, que no podrán ser modificadas sin previo anuncio en los periódicos oficiales y en lugar público de la Alhóndiga, con treinta días por lo menos de anticipación.

La Alhóndiga realizará también mercancías en depósito para garantías de préstamos, expidiendo resguardos, llamados *warrants*.

Art. 11. Todas las tarifas de servicios de la Alhóndiga son de aplicación general, y por lo tanto, la Empresa explotadora no podrá conceder beneficios exclusivos á determinadas personas; pero sí podrá, si lo estima conveniente, hacer en determinados casos, tarifas especiales.

Art. 12. Las tarifas previamente fijadas y las que la Empresa establezca para cobro de sus derechos por operaciones en comisión, deberán estar expuestas en lugar público y perfectamente visible de la Alhóndiga.

CAPITULO III

Inspección de los servicios de la Alhóndiga.

Art. 13. Corresponde al Ayuntamiento de Madrid la inspección de todos los servicios de la Alhóndiga, y para ejercerla nombrará dicha Corporación un Inspector delegado, con el personal auxiliar necesario, que desempeñará sus funciones en el mismo establecimiento, y en él facilitará la Empresa el local adecuado para esta oficina.

Art. 14. Corresponde al Delegado Inspector la resolución, previa audiencia verbal de ambas partes y con los informes que estime necesarios, de todas las cuestiones que surjan en la Alhóndiga entre los concurrentes y la Empresa respecto á sus derechos y deberes con arreglo al presente reglamento y á sus Ordenanzas adicionales.

Las resoluciones de aquél serán ejecutivas, y de ellas se expedirá copia autorizada á la parte que la solicite.

Art. 15. Aparte de la responsabilidad que pueda corresponder á la Empresa, el Delegado Inspector será también responsable personalmente ante los Tribunales ordinarios de los daños y perjuicios ocasionados por sus resoluciones injustas.

Art. 16. También existirán en la Alhóndiga locales adecuados independientes para los funcionarios del Estado, de la Provincia ó del Municipio que hayan de practicar la inspección, liquidación y recaudación de los impuestos ó arbitrios legalmente establecidos, y á quienes esté encomendada la vigilancia, higiene y mantenimiento del orden en el establecimiento.

CAPITULO IV

Presentación y recepción de mercancías en la Alhóndiga.

Art. 17. La Alhóndiga estará abierta todos los días desde la salida hasta la puesta del sol.

Art. 18. La Empresa concesionaria inscribirá, por orden riguroso de presentación en la Alhóndiga, y sin preferencia alguna, todas las mercancías que en depósito se le entreguen, sin más limitación que la impuesta por la cabida de sus almacenes.

Si en vista de las necesidades del Mercado, éstos resultasen notoriamente insuficientes, el Ministro de la Gobernación, á propuesta del Alcalde, obligará á la Empresa concesionaria á su ampliación en un plazo de tres meses, desde que se demuestre que es insuficiente, concretándose á los almacenes necesarios para las mercancías equivalentes á las que no se hayan podido recibir.

Art. 19. Toda entrega de mercancías se verificará con una declaración, firmada por el depositante ó por otra persona en su nombre, y en la que consten la fecha, el nombre del dueño de la mercancía, la especie de ésta, su procedencia, el peso ó medida y el número, clase y marca de los bultos y el plazo por el que se solicita el depósito.

Reconocida la mercancía por la Empresa concesionaria, se expedirá un resguardo de recepción, suscrito por el depositante y representante de la Empresa, haciendo constar en él todas las circunstancias especiales de la declaración, con las modificaciones á que pueda dar lugar la comprobación, y además el estado de conservación de las mercancías y de sus envases, su valor aproximado, el de las pérdidas ó mermas naturales, si las hubiese, y los gastos que graven á la mercancía hasta su llegada; si la Empresa opera en comisión, los gastos probables durante el período de duración del depósito y los que haya de satisfacer la mercancía á su salida de la Alhóndiga.

Estos resguardos se extenderán en un libro con matriz, en el que quedará copia literal del expedido.

Si el importe de la pérdida y gastos probables fuese mayor que el valor de la mercancía, la Empresa concesionaria podrá exigir fianza personal ó real, á responder de la diferencia.

Cuando la Empresa opere en comisión, comunicará por el medio más rápido al comitente la recepción ó la negativa de ésta. Cuando sea imposible ó muy perjudicial para el remitente ó para la Empresa dicha comunicación, el aviso se comunicará al Delegado Inspector, que resolverá.

Art. 20. La Alhóndiga sólo podrá rechazar las mercancías cuando no tenga cabida para ellas en sus almacenes, ó cuando ofrezcan peligro para las personas ó las cosas, ó sean inadmisibles en el comercio honrado y de buena fe.

La Empresa hará constar en la declaración, que devolverá á su presentador, la causa de la no admisión.

El depositante á quien se niegue por falta de cabida la admisión de mercancías en la Alhóndiga, podrá exigir á la Empresa la exhibición inmediata y gratuita del libro ó libros en que consten los depósitos existentes y su cuantía. La diferencia entre el valor aproximado de la mercancía y el calculado de las pérdidas ó mermas y gastos probables, es el valor líquido de la mercancía para los efectos de este reglamento.

La Empresa, sin previa intervención y acuerdo del Delegado, no podrá rechazar las mercancías por el mal estado de su conservación ó de su envase, si bien podrá hacer constar tales circunstancias en el resguardo talonario que se expide para estos casos, salvando mediante una cláusula aclaratoria toda su responsabilidad.

Art. 21. Admitidas las mercancías, la Empresa entregará en el acto al depositante el resguardo talonario.

Si el depositante lo solicita, podrá expedírsele además en cualquier tiempo subsistente el depósito, un vale de crédito en que conste el valor líquido de la mercancía.

Las mercancías rechazadas por la Empresa en la forma antes expresada, serán retiradas inmediatamente por los presentadores, y si éstos no lo hicieren, podrá la Empresa retirarla á costa de ellos.

Art. 22. Todas las mercancías de tránsito y las destinadas para su venta inmediata, pagarán desde su llegada derechos de almacenaje provisional, por fracciones indivisibles de cinco en cinco días.

Art. 23. Las mercancías consignadas en calidad de depósito y las que, transcurrida la primera quincena, no hayan sido retiradas de los muelles, se considerarán como en depósito definitivo, é ingresarán en los almacenes correspondientes.

Art. 24. El almacenaje definitivo se pagará por meses contados desde el día que comience el ingreso de la mercancía.

El primer mes se pagará por entero, sea cual fuere el número de días que falte para su cumplimiento, y los meses siguientes por quincenas, si bien toda quincena comenzada se pagará por completo.

CAPÍTULO V

Depósito de mercancías y préstamos.

Art. 25. Las mercancías depositadas en la Alhóndiga estarán especial y preferentemente afectas al pago de los derechos de la Empresa explotadora, aparte de las demás acciones que á ésta correspondan.

Si los derechos no fuesen satisfechos dentro de las veinticuatro horas en que debieran serlo, la Empresa explotadora podrá proceder á la venta de la mercancía en pública subasta, con intervención del Delegado Inspector, cobrando con el precio que en ella se obtenga los derechos adeudados y todos los gastos ocasionados, conservando el sobrante, si lo hubiere, á disposición del depositante.

Art. 26. Los depositantes podrán tomar dinero á préstamo, bien de la Empresa ó de cualquier otra entidad, con la garantía del vale de crédito.

La Empresa no podrá percibir en sus préstamos un interés mayor del 5 por 100 anual.

Estas operaciones deberán apuntarse en un libro especial llevado por la Empresa, suscribiendo la anotación del prestamista y prestatario. La duración máxima del préstamo no podrá exceder de la del depósito ó prórroga del mismo.

A las veinticuatro horas de vencer el plazo del préstamo, el prestamista tendrá derecho, si lo pide, á que la Empresa concesionaria, dando conocimiento al Delegado inspec-

tor, venda en pública subasta las mercancías que servían de garantía á aquél, y le pague el importe del préstamo.

La Empresa concesionaria es responsable del pago del préstamo que conste anotado en sus libros, hasta la cantidad á que ascienda el valor líquido de la mercancía.

En caso de que á la Empresa se la exija el pago del préstamo, y también cuando ella sea la prestamista, podrá hacer uso por sí del derecho de vender en pública subasta, á las veinticuatro horas de vencido el préstamo, con conocimiento del Delegado Inspector, las mercancías depositadas, cobrándose las cantidades prestadas y los gastos de depósito y subasta, conservando el sobrante, si lo hubiere, á disposición del depositante.

Art. 27. Las mercancías serán devueltas contra resguardo en depósito, acompañado del vale de crédito, si este documento se hubiese expedido. Si la entrega es parcial, se detallarán en el mismo resguardo, y en su caso en el vale de crédito, las mercancías entregadas y las que continúen en depósito, con el valor líquido de unas y otras.

En caso de pérdida de un *sewanta* antes, de devolver la mercancía, la Empresa de la Alhóndiga podrá exigir á su satisfacción la garantía de personas que respondan del valor de la mercancía, y no devolviéndola si no le satisface la garantía.

Si no se presentase el vale de crédito, el depositante podrá retirar las mercancías si consigna en poder de la Empresa el importe del préstamo, según conste en los libros de ésta.

Art. 28. En caso de extravío del resguardo de depósito, el depositante podrá retirar las mercancías identificando su personalidad, á satisfacción de la Empresa, y solventando todas las obligaciones á que aquéllas estén afectas.

Art. 29. Mientras la Alhóndiga permanezca abierta, los depositantes podrán sacar muestras, examinar el estado de sus mercancías y realizar con ellas las operaciones que juzguen convenientes para su mejor conservación, con arreglo á lo que queda estipulado en este reglamento, y siempre que éstas sean compatibles con los derechos de los demás depositantes y el buen orden de los servicios de la Alhóndiga.

Tanto en la sala de contratación como en la de subastas públicas, habrá siempre una exposición permanente de muestras de las mercancías en venta, cuyos dueños así lo deseen.

Art. 30. Además de los consignados en este reglamento, la Empresa concesionaria tendrá todos los derechos y obligaciones que á los depositarios, á los comisionistas y á los representantes, en sus casos, reconoce é impone el Código de comercio, y además responderá á los depositantes de la pérdida de las mercancías por incendio.

CAPÍTULO VI

Seguridad.

Art. 31. Los muelles y almacenes estarán contruidos de modo que, una vez terminado el servicio público, pueda cerrarse cada uno independientemente, ofreciendo todas las garantías posibles de aislamiento é incomunación, para evitar todo acceso criminal ó sustracciones fraudulentas.

Art. 32. La entrada y permanencia en la Alhóndiga estará sólo permitida á las personas interesadas en las transacciones y á los empleados oficiales ó de la Compañía.

Art. 33. Pasadas las horas reglamentarias de servicio, también se cerrarán las puertas exteriores del recinto de la Alhóndiga con tres llaves; una guardará la Delegación del Gobierno, otra la del Municipio y otra la Dirección de la Empresa.

Art. 34. Las puertas exteriores sólo podrán abrirse fuera de las horas de servicio en casos extraordinarios de incendio ó catástrofe y por inevitable necesidad.

Art. 35. Cerrada la Alhóndiga, sólo podrá permanecer en su recinto el personal encargado de la custodia y vigilancia nocturna de los muelles, almacenes y su contenido, pero limitándose á la ronda exterior de los edificios, sin abrir ni penetrar en las dependencias, salvo en casos extraordinarios, por incendio, robo, etc.

Art. 36. El interior de la Alhóndiga debe estar perfectamente alumbrado durante la noche, para que la vigilancia sea eficaz y pueda evitarse toda tentativa de robo ó la presencia de personas extrañas.

CAPÍTULO VII

Bolsa de contratación.

Art. 37. En la Alhóndiga habrá un local destinado á Bolsa de contratación pública de las mercancías á que se refiere el art. 8.º

En él podrán exponerse muestras y anuncios de compras, ventas y subastas de mercancías, previo el abono á la Empresa de los derechos que le correspondan según tarifa.

En el centro del local habrá un espacio separado del resto de aquél para que puedan permanecer en él los Corredores y publicar sus operaciones.

La contratación oficial en la Alhóndiga se hará siempre al por mayor.

Todos los días no festivos, de las doce á las diez y seis, estará abierto el local para la contratación oficial.

El Delegado inspector, por sí ó representado por un funcionario dependiente de él, asistirá á las reuniones y dará la hora de apertura y de cierre.

Podrán designarse por el Alcalde días y horas especiales para contratar solamente ciertas mercancías.

Art. 38. Por ningún motivo ni pretexto se prolongará la reunión por más tiempo del señalado oficialmente.

La apertura de la reunión se anunciará por tres toques de campana y por otros tres su terminación.

Dado el último de estos tres toques, deberán salir del local los concurrentes.

El reloj de la sala de contratación deberá estar arreglado al meridiano de Madrid.

Art. 39. Todas las operaciones de contratación que realice la Empresa concesionaria deberán verificarse en la Bolsa de mercancías á las horas oficiales de contratación é intervenidas por Corredor colegiado.

Art. 40. Todas las operaciones que se hiciesen por Corredor colegiado se extenderán en una nota firmada, entregándose el acto continuo al anunciador, quien, después de leerla al público en alta voz, la pasará á la Junta sindical.

De los demás contratos se dará cuenta en el *Boletín de Contratación*, expresando el precio máximo y número de las mercancías, el interés de los préstamos, el tipo de descuento, etc., etc.

Art. 41. La Junta sindical se reunirá transcurridas las horas de contratación; y en vista de las operaciones sobre mercancías que resulten de las notas entregadas por los Corredores colegiados, y con noticias y datos de las demás operaciones intervenidas por los mismos, extenderá el acta de cotización, remitiendo una copia certificada al Registro mercantil, á la Delegación del Gobierno, al Ayuntamiento, Cuerpos Colegisladores y á la Junta sindical de la Bolsa. También establecerá semanal ó mensualmente el censo de los precios legales, oficiales, comerciales y medios.

Art. 42. Los resguardos y *mercantes* serán transmisibles y negociables por simple endoso; pero la Alhóndiga tendrá derecho á exigir la identificación del tenedor.

CAPÍTULO VIII

Subastas.

Art. 43. Las ventas en subasta pública voluntarias ó judiciales, ó á petición de la parte legalmente autorizada, se celebrarán en el local destinado para estos actos, y presididas por el Delegado inspector ó un funcionario de él dependiente.

Art. 44. Toda subasta pública debe anunciarse por lo menos con tres días de anticipación, excepto la de aquellos víveres que no consintiesen esa dilación, en cuyo caso se hará consignar en el sitio destinado á los anuncios, expresando en todo caso la clase y cantidad de la mercancía y las condiciones de venta, así como el sitio y hora de la licitación.

Este anuncio debe publicarse en alguno de los periódicos oficiales, fijarse en la tablilla de la Albóndiga y á la puerta de la sala de ventas.

Art. 45. Si su importancia lo exige ó los interesados lo desean, se imprimirá un pliego de condiciones, autorizado con la firma de un Corredor colegiado, en que se expresen las marcas, números, clase de mercancías, sus lotes, los almacenes en que están depositadas, los días y horas en que podrán examinarse, el sitio, día y hora de la subasta, época de entrega, taras, averías, condiciones de pago y cuantos datos han de servir de base y norma del contrato entre vendedores y compradores.

Art. 46. Podrá exigirse depósito previo para tomar parte en la subasta.

Art. 47. Las proposiciones se harán de palabra ó por escrito, según se haya determinado en la convocatoria.

Art. 48. Si resultasen proposiciones iguales, se admitirán pujas de viva voz entre ambos proponentes; si éstos renunciassen á la paja, la adjudicación se hará á la proposición que se haya presentado primero.

Art. 49. El Corredor oír á recibirá las proposiciones, anotándolas ó leyéndolas, y hará la adjudicación á la que resulte más beneficiosa, levantando el acta correspondiente de que pasará copia á las inspecciones oficiales y á la Compañía.

Art. 50. Si el adjudicatario no pagase en los plazos marcados, las mercancías serán vendidas en segunda subasta, á su perjuicio, pasados tres días de haberle conminado al pago, y sin necesidad de mandamiento judicial.

CAPÍTULO IX

Manipulaciones.

De entrada.

Art. 51. La Empresa debe recibir las mercancías de los portadores, examinar su estado y conformidad, colocarlas en los almacenes, apilándolas ó estibándolas.

De salida.

Art. 52. Debe sacar las mercancías de los almacenes, desapilándolas ó desestibándolas y entregándolas á los portadores.

Art. 53. También es obligación de la Empresa pesar, medir y contar, previa orden escrita de los dueños.

El peso y la medida sólo podrán hacerse con los aparatos aprobados y contrastados oficialmente.

Está prohibido el uso de otros aparatos que los oficiales.

Lotes.

Art. 54. La división de mercancías en lotes para su salida ó ventas parciales se hará por la Compañía á precios convencionales.

Art. 55. Son también extraordinarias todas las operaciones indispensables para la buena conservación, que, salvo perjuicio urgente, sólo se harán por orden escrita del dueño, abonando el tiempo empleado y el coste de los efectos necesarios para el buen arreglo.

Art. 56. Todas las manipulaciones extraordinarias se harán á los precios fijados en las tarifas legales, en las especiales de la Compañía, y, por analogía ó mutua conformidad, en las no tarifadas.

CAPÍTULO X.

Disposiciones generales.

Art. 57. Todas las operaciones de la Alhóndiga serán ejecutadas exclusivamente por sus empleados; ninguna persona extraña á la Empresa podrá ser admitida á tomar parte en sus trabajos sin previa autorización, que es potestativa.

Art. 58. Sólo podrán entrar en los almacenes los dueños de mercancías ó las personas autorizadas por ellos y con orden escrita; pero siempre acompañándoles un empleado de la Empresa.

Art. 59. En las partes más visibles del establecimiento, estarán constantemente expuestas al público las leyes, reglamentos, tarifas y cuantas disposiciones se hayan dictado y dicten para el régimen de la Alhóndiga.

Art. 60. Habrá una oficina especial de informes, en que no sólo encontrará el público las tarifas, reglamentos, instrucciones y cuantos documentos puedan interesarle, sino empleados que satisfagan verbalmente cuantas dudas y consultas se les dirija, indicando el medio más económico y mejor de hacer las operaciones.

Esta misma oficina facilitará por correspondencia cuantos datos y noticias se la pidan de fuera ó del extranjero.

Art. 61. La Alhóndiga está obligada á tener en número suficiente Corredores colegiados, peritos, comisionistas y factores autorizados oficialmente, formando cuerpos por clases, y cuyo nombramiento se hará á propuesta de la Compañía, aprobado por el Gobierno.

Art. 62. La Empresa no sólo recogerá de las Empresas porteadoras cuantas mercancías se la consignen, abonando todos los gastos devengados, sino que presentará cuantas declaraciones y documentos sean necesarios para despacharlos ante la Administración ó el Municipio, así como llenará todas las formalidades para las reexpediciones.

Art. 63. La Empresa tendrá un servicio especial de camionage para la entrega á domicilio de las mercancías, cuyos precios establecerá de mutua conformidad, según las distancias y clase de las mercancías.

Art. 64. Además del presente reglamento general, habrá uno para el régimen interior, otro para la inspección municipal, el correspondiente á vigilancia municipal é higiene y Ordenanzas Municipales para la contratación y depósito de toda clase de mercancías.

CAPÍTULO XI

Infracciones y penalidad.

Art. 65. Todos los empleados de la Empresa, sin distinción, están obligados á servir al público con la mayor deferencia y cortesía, prestándole su concurso con la mayor amabilidad y celo.

Art. 66. La grosería, los malos modales, la desatención, el lenguaje descompuesto de los empleados, están terminantemente prohibidos, y la menor queja justificada por este motivo, será inmediatamente atendida y castigado el autor de la falta.

Art. 67. Las infracciones de este reglamento, y las faltas que se cometan por la Empresa ó los particulares contra lo prescrito en él ó en las Ordenanzas adicionales del mismo, serán penadas gubernativamente por el Delegado Inspector, con multas que no podrán ser menores de 5 pesetas ni exceder de 50.

Art. 68. El Delegado Inspector podrá también prohibir temporalmente la entrada en la Alhóndiga á los particulares que reiteradamente falten á las prescripciones de este reglamento ó sus Ordenanzas adicionales.

Artículo adicional.

El presente reglamento no podrá modificarse sino por los mismos trámites que se han seguido para su formación.

Madrid 18 de Julio de 1906.—Aprobado.—*Dávila*.

Reglamento de higiene para la edificación ó instalación de la Alhóndiga de Madrid.

Artículo 1.º El emplazamiento de la Alhóndiga se hará en sitio y terreno apropiados á su destino, saneando convenientemente sus inmediaciones á fin de evitar el estancamiento de aguas en la superficie y en el subsuelo, así como el desarrollo de todo foco de infección.

Art. 2.º La Alhóndiga tendrá la capacidad y departamentos necesarios para la compra, venta y almacenaje de las materias que ha de contener, y además de los anejos administrativos adecuados á su destino, una Inspección sanitaria, un Gabinete y Laboratorio de investigación y reconocimiento y análisis, un Gabinete médico de socorro y las dependencias higiénicas necesarias en todo establecimiento público y vivienda particular.

Art. 3.º La Empresa constructora y explotadora de la Alhóndiga deberá edificarla y conservarla en las condiciones higiénicas, abonadas para el mantenimiento de la salud de los que concurran ó vivan en ella, y para que las substancias que ha de contener no sufran alteración alguna en sus condiciones sanitarias, garantizando en todo momento la pureza del aire y su fácil renovación.

Art. 4.º Los materiales y procedimientos de construcción, así como las reglas que se dicten para el funcionamiento de la Alhóndiga, tendrán como principal finalidad, desde el punto de vista de higiene, la conservación de la pureza del aire para que éste no se altere por humedad excesiva ó por productos extraños, ordenando la limpieza y aseo más esmerados en todos los departamentos, ejerciendo la debida vigilancia y practicando las obras y reformas que la experiencia aconseje.

Art. 5.º En la edificación se emplearán especialmente el hierro, la piedra y el ladrillo, limitando á lo estrictamente preciso el uso de la madera y eligiendo los materiales más refractarios á la humedad.

Art. 6.º Los pabellones se hallarán separados unos de otros por un espacio doble ó cuádruple de su altura, según estén orientados de E. á O. ó de N. á S., á fin de que penetren en ellos fácilmente el aire y la luz, y en dicho espacio se harán plantaciones de árboles como medida higiénica.

Art. 7.º El suelo ó pavimento será de piedras duras, exactamente unidas, hormigón refractario, cemento, asfalto ó otra substancia que preserve de humedad; tendrá el declive necesario para el riego y limpieza, y sumideros convenientemente dispuestos para que no permitan el paso de gases nocivos de las cañerías de desagüe.

La cubierta de la Alhóndiga será de pizarra ó de teja de excelentes condiciones para su objeto, y las aguas pluviales, recogidas por canalones y tubería de hierro, se verterán en las atarjeas, preservando al edificio de tal origen de humedad.

Art. 8.º Para señalar la capacidad de los pabellones, oficinas y viviendas, se tendrá presente que, según las Ordenanzas de la higiene, cada persona necesita, cuando menos, 60 metros cúbicos de aire puro por hora en los locales cerrados.

Art. 9.º La Alhóndiga contará con sótanos bien acondicionados que preserven al suelo de la humedad, tan perjudicial para las personas como para los productos que ha de contener.

Habrán otros sótanos para la instalación de cámaras de refrigeración, depósitos de vinos ó otras substancias que exijan temperatura baja ó igual, iluminados con gruesos vidrios distribuidos en el techo, y con ventanas altas que comuniquen con el exterior y estén provistas de alambreado espeso que permita la entrada del aire y se oponga al paso de inmundicias.

Los sótanos tendrán también en la parte superior de sus paredes las aberturas necesarias que, por medio de conductos adecuados, comuniquen con un patio, en cuyo centro funcione una chimenea elevada para la renovación del aire.

Art. 10. Los almacenes y depósitos serán de mampostería ó de ladrillo bien cocido; su pared interior estará cubierta hasta la altura de dos metros de cemento pulimentado ó de azulejos, con las juntas rebatidas de cemento, y el resto de la pared se hallará pintado ó estucado.

Art. 11. Los techos y paredes serán lisos, sin adornos ni cornisas, estucados ó pintados al óleo, y las uniones estarán redondeadas, sin ángulo ni partes salientes.

Art. 12. En todas las fachadas y dependencias de la Alhóndiga habrá numerosas y amplias ventanas, unas enfrente de otras, en la dirección del eje mayor, para la entrada y renovación del aire, así como para la difusión de la luz, con cristales, persianas ó válvulas, á fin de que se verifique la necesaria ventilación natural, según las estaciones y condiciones atmosféricas; debiendo dirigirse la corriente del aire, al ser posible, de Norte á Sur, y abrirse los huecos á una altura de 2'60 metros del suelo ó pavimento respectivos.

La hoja ó hojas que constituyan el cierre de dichos huecos se abrirán siempre al exterior; en ningún caso á galerías ó corredores; se compondrán de dos ó tres secciones que funcionen independientemente, y la superior estará siempre abierta y provista de persianas, para asegurar una ventilación continua.

Art. 13. Entre las ventanas, cerca del techo y junto al pavimento, habrá aberturas circulares de uno y medio á dos decímetros de diámetro, con alambreado, para la entrada y salida del aire.

Art. 14. A excepción de necesidades especiales para ciertas dependencias, las puertas de la Alhóndiga tendrán las aberturas necesarias para contribuir á la ventilación natural del edificio.

Art. 15. Si la experiencia demostrase la insuficiencia de los medios anteriores para lograr una ventilación natural perfecta, se pondrán en práctica los procedimientos y apa-

ratos más convenientes para producir la ventilación artificial, debiéndose tener en cuenta tal eventualidad al realizar la edificación.

Art. 16. Para evitar los efectos nocivos de los humos de las locomotoras sobre las personas y productos, se dará la suficiente altura y debidas condiciones al espacio que hayan de recorrer.

Art. 17. La calefacción apropiada á cada una de las dependencias se practicará por medio de vapor de agua, ó del aire caliente, prescribiendo las estufas y los procedimientos que dan como resultado la penetración de los productos de la combustión en los locales cerrados.

Art. 18. La Alhóndiga estará dotada del caudal de agua potable necesario para beber, riegos, limpiezas, alcantarillas, retretes, urinarios, incendios y usos domésticos, teniendo en cuenta que se consideran necesarios 100 litros de agua por persona y por día. Para los casos de turbia se tendrán dispuestos filtros, de los modelos más recomendados por los higienistas.

Art. 19. La limpieza será esmerada en todas las dependencias.

El riego y barrido se harán una ó dos veces al día, según la estación y las necesidades del establecimiento, teniendo dispuesto bocas de riego, grifos y escobas humedecidas, y debiendo correr libremente el agua hasta los conductos de evacuación, sin que se formen remansos ó charcos.

Art. 20. Las basuras y residuos de la limpieza se depositarán en sitio preparado al efecto, y se quemarán en hornos apropiados á cierta distancia de los pabellones ú otras dependencias.

De no ser esto posible, se extraerán dichos materiales del establecimiento á la mayor brevedad.

Art. 21. La Alhóndiga se desinfectará, en todo ó en parte, cuando lo ordene la Inspección sanitaria y con los medios que ésta disponga.

Art. 22. Se colocarán escupideras fijas en las paredes, á la altura de un metro y con líquidos antisépticos, anunciándose por carteles la prohibición de escupir en otro sitio.

Art. 23. Se pondrá el número de lavabos que se estime necesario y con las condiciones que exigen las prescripciones higiénicas.

Art. 24. Será *eléctrico el alumbrado artificial*, por medio de focos de arco voltaico ó de lámparas incandescentes, prohibiéndose en absoluto el petróleo, acetileno y sustancias análogas.

Para cuando sea preciso se tendrá dispuesto un *alumbrado supletorio*, cuya base sea el aceite vegetal ó las bujías de estearina.

Art. 25. Habrá una red de *alcantarillado* para la evacuación rápida de las materias excrementicias y aguas sucias, con la pendiente y ventilación necesarias y en las condiciones más perfectas, debiendo estar provistas de sifones hidráulicos las acometidas de los desagües parciales.

Los *retretes* serán en número suficiente, absolutamente inodoros; funcionarán automáticamente para la evacuación completa de las materias excrementicias, y se colocarán en sitios ó pabellones especiales, con la decencia, ventilación y demás condiciones propias de tales lugares.

Lo mismo se hará con los urinarios que sean precisos, teniendo en cuenta el número y amplitud de los edificios y el cálculo probable de los individuos que hayan de frecuentarlos.

Art. 26. Los puestos y almacenes se cubrirán con telas impermeables, que deberán estar siempre perfectamente limpias, renovándolas cuando se deterioren.

Art. 27. El edificio tendrá los *pararrayos precisos*, y se le dotará también de *tímores eléctricos*.

En un pabellón especial se hallarán los aparatos y medios necesarios para los casos de incendios.

Art. 28. Se establecerá una Inspección sanitaria, dotada del personal facultativo y auxiliar que se estime preciso, la cual tendrá á su cargo cuanto se refiera á la higiene y salubridad de la Alhóndiga, que vigilará asiduamente, así como de la inspección de los productos alimenticios, que deberán recibirse y conservarse en el mejor estado de pureza, retirándose los que sean de defectuosa calidad ó se hallen alterados ó sofisticados. Para tales fines se organizará la más rigurosa policía bromatológica, compuesta, además del personal facultativo, de los prácticos que sean convenientes.

Art. 29. Habrá un Gabinete y un Laboratorio con personal idóneo, y provistos de microscopios, espectroscopios, reactivos y cuantos medios sean necesarios para reconocer y analizar las substancias ó productos que ha de contener la Alhóndiga.

Art. 30. También se establecerá un Gabinete médico de socorro, servido por el Cuerpo facultativo de la Beneficencia municipal, con personal y material adecuados para atender á los accidentes morbosos que puedan ocurrir.

Art. 31. Los empleados de la Alhóndiga serán reconocidos á su ingreso y mensualmente, á fin de que no presten servicio, sino los que estén sanos; acreditarán que se hallan vacunados, revacunándose cada seis años; y si padecieren dolencia contagiosa, no desempeñarán el servicio que les corresponda hasta que lo autorice la Inspección sanitaria.

Las habitaciones de los que hayan de vivir en la Alhóndiga, reunirán las condiciones que prescribe la higiene.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Cuando se hallen bien determinados y funcionando los servicios de la Alhóndiga, se formará un reglamento de higiene con carácter definitivo, que comprenderá todas las incidencias y necesidades de este centro, tanto en su régimen interior como en sus relaciones con la salud de la población.

DISPOSICIÓN ADICIONAL

Si el cumplimiento estricto de alguna de las prescripciones de este reglamento ofreciera obstáculos poderosos para la construcción de la Alhóndiga, ó los progresos y adelantos en esta materia aconsejasen determinadas modificaciones en las mismas, podrán acordarse por la autoridad competente, oyendo á la Junta provincial de Sanidad de Madrid, y al decano de los Arquitectos municipales, y atendiéndose debidamente las prescripciones higiénicas y sanitarias.

Madrid 18 de Julio de 1906.—Aprobado.—*Dávila*.

La *Gaceta* de 24 de Julio de 1908, publicó otra Real orden referente á la aprobación de las obras hechas por la Compañía Madrileña de almacenes generales de Depósitos y Transportes, concesionaria de las obras de construcción y de la explotación de la Alhóndiga de Madrid, que ha terminado los edificios y las obras de urbanización para el acceso á los mismos.

Por Real orden fecha 30 de Abril de dicho año, se dispuso que un Arquitecto, en representación del Ministerio de la Gobernación, en unión de otro, en representación del Ayuntamiento, reconocieran las obras é informaran, como igualmente que la Junta

provincial de Sanidad reconociera también el edificio y expresara su opinión en el asunto.

El informe que dieron estos Arquitectos fué favorable, salvo algunas ligeras omisiones fáciles de corregir.

En vista de ello, y siendo también favorable el informe de la Junta provincial de Sanidad, se ha publicado la Real orden á que nos referimos, en la cual se dispone que, siendo subsanables las omisiones, y para no causar perjuicios á la Compañía concesionaria, se aprueben desde luego todas las obras verificadas para la construcción de la Albóndiga, por estar conformes con los planos y memoria.

Que el Ayuntamiento de Madrid quede encargado de inspeccionar, por medio de sus facultativos, si la Compañía cumple los preceptos sanitarios, y de adoptar las disposiciones necesarias al efecto; y

Que se fije para el acto de la inauguración de la Albóndiga el día 28 del mismo mes, á la hora que designe la Compañía concesionaria, participando esta disposición al Gobernador de la provincia para su conocimiento, el del Ayuntamiento de Madrid y dicha Compañía.

Inauguración.

Y en su virtud, la Albóndiga ha sido ¡al fin! inaugurada en ese día, y comenzado sus operaciones el 1.º de Agosto, sin que su construcción, por su grandeza y solidez, sea obra de romanos, aunque por su duración lo parezca, pues que ha necesitado sufrir una gestación larga y laboriosa, en la que ha empleado más de medio siglo. El mismo espacio de tiempo que los *tardos é indolentes* nipones han necesitado para pasar del estado de semibarbarie, en que aun permanecían sumidos, al de la civilización más refinada y perfecta.

Su emplazamiento y dependencias.

La Albóndiga se halla emplazada en un vasto triángulo comprendido entre los paseos de las Acacias y de la Esperanza, y el Canal, en la parte alta del barrio de las Peñuelas, con entrada principal por el paseo de la Esperanza, cuando éste se desmante y urbanice, y hoy por la calle perpendicular al mismo, que es la de Moratines, á 4.454 metros de la estación del Norte y en comunicación con ella y con las del Mediodía y de Ciudad Real, mediante el ferrocarril de circunvalación, en el que tiene estación de parada, con cinco muelles, que facilitan la carga y la descarga de las mercancías, y cuatro grandes naves en recinto cerrado, que, con los sótanos, ofrecen una superficie de 6.000 metros cuadrados, y se destinan al almacenaje de los productos en depósito ó venta.

En un edificio de bella y sencilla construcción están alojadas las dependencias administrativas, la Bolsa de contratación, el salón para Agentes, el despacho para el público, la Exposición de muestras, salas de ventas, de correspondencia, telégrafo, teléfono, correo y otros servicios auxiliares.

En otros pabellones se halla instalado el servicio médico, el de incendios, dependencias de sanidad y aseo y estaban también las oficinas de Consumos.

Al lado de la vía principal se encuentra otro elegante edificio, que constituye la estación ferroviaria, y la caseta, donde el flúido eléctrico, que suministra la Compañía de Gasificación, se transforma y distribuye para todos los servicios del establecimiento.

Consejo de Administración.

El Consejo de Administración se halla constituido en la forma siguiente:

Presidente, D. Basilio Paraíso.

Vicepresidente, Sr. Conde de Mejorada.
 Administradores Delegados, D. Nicolás Escoríaza, D. José García Sánchez, D. Juan Raboso, D. Luis Escallier y D. José Escoríaza.
 Secretario, Sr. Marqués de Morella.
 Director técnico, D. Marcelino Barnier.

Objeto de la Alhóndiga.

La Alhóndiga es una institución que ya tenemos en otras capitales españolas, y que posee París con el nombre de *Almacenes generales* y Londres con el nombre de *Docks*.

Fúndanse estos establecimientos en el natural deseo de realizar las ventas al por menor, casi al mismo precio del por mayor, aproximando y casi relacionando directamente el productor y el consumidor, y suprimiendo, por tanto, cuantos intermediarios sea posible en la larga serie de los que se levantan entre ambos, holgando, en primer término, el almacenista en grande, el cual, aparte del capital que necesita adelantar para acopiar las mercancías, ha de pagar, para almacenarlas, un local que en las grandes ciudades es siempre caro, y un seguro que, por la naturaleza de los géneros, nunca es barato, portes, dependencia, contribución, etc., y de todos estos gastos, más de la ganancia con que ha de compensar su iniciativas y trabajos y desvelos, ha de indemnizarse recargando en la reventa los precios de la mercadería.

Se espera, pues, que con la supresión de almacenistas, acaparadores, corredores, y tantos otros industriales como viven sin producir nada, sin aportar elemento alguno á la producción, y que, sin embargo, tanto influyen sobre el mercado y contribuyen al encarecimiento de los artículos alimenticios, se ha de regular el comercio de éstos y ha de influir en su baja, consiguiendo llegue á ser permanente, sosteniéndose en los límites naturales suficientes á compensar de sus gastos al productor.

Presagios halagüeños.

«Tan grande es, dice el Sr. Ruiz Jiménez, el servicio que se prestaría á Madrid con la construcción de la Alhóndiga, que no dudo en afirmar que después de la construcción del Canal de Isabel II, al que debe Madrid lo que es, una estatua que perpetuase la memoria del que acometiera la empresa, sería, como la de Bravo Murillo, el símbolo de la gratitud de este pueblo por obra tan importante, perdurable y benéfica.»

Mucho sentimos que los hechos no hayan correspondido á los bellos vaticinios de tan preclaro defensor de los intereses del pueblo de Madrid.

Es también de interés para el público, y por eso publicamos el reglamento, la tarifa general de explotación y las tarifas especiales, que son como sigue:

REGLAMENTO

Disposiciones generales.

En cumplimiento de la ley del 6 de Noviembre de 1885 y del Reglamento de Servicios generales para la explotación de una Alhóndiga, aprobado en 18 de Julio de 1906, la Compañía ha edificado en el paseo del Canal, esquina al de la Esperanza, con entrada por la calle de Moratines, sus almacenes, muelles, depósitos y estación del ferrocarril, con empalme á la línea de contorno de la Compañía de Caminos de Hierro del Norte, y ha establecido y organizado los servicios siguientes:

ARTÍCULO 1.º—RECEPCIÓN, ENTREGA, EXPEDICIÓN Y REEXPEDICIÓN DE MERCANCÍAS

La Compañía Madrileña se encarga de todas las mercancías que le son entregadas en sus almacenes ó consignadas á su estación de «La Alhóndiga», línea de contorno del Norte.

También se hace cargo de las mercancías destinadas á cualquiera de las estaciones de Madrid, previo endoso á su favor de los talones-resguardos, siempre que su valor responda á los desembolsos que por todos conceptos hubiere de hacer, que no sean peligrosas y de naturaleza perjudicial y nociva.

La admisión de mercancías se hace sin preferencia ni favor por un orden riguroso.

La Compañía Madrileña puede, de acuerdo con lo que el reglamento dispone, rechazar la admisión de mercancías cuando realmente no tenga cabida en sus muelles y almacenes para ellas.

Ingresadas las mercancías en los almacenes, previa declaración escrita del propietario, son reconocidas por el Jefe de la Alhóndiga ó por uno de sus Delegados, quien, hallándolas conformes, las recibe librando el oportuno resguardo.

En la declaración se hace constar clara y terminantemente la clase, naturaleza, calidad, peso y valor de la mercancía; número de bultos, marcas, números ú otras señales exteriores; á la vez se indicará si ha de quedar en almacenaje ó depósito y las operaciones que se propone verificar, como limpia, criba, mezcla, etc., etc.

Cuando las mercancías sean consignadas directamente á la Compañía Madrileña á su estación de la Alhóndiga, el interesado dará por escrito instrucciones completas á la misma si no lo hace personalmente ó por delegado autorizado, para presentar la correspondiente declaración de entrada.

Por carta certificada, ó en propia mano, según el caso, la Compañía Madrileña expide resguardo, tan luego se haya hecho cargo de la mercancía.

La Compañía Madrileña cuidará de hacer á la Compañía de Caminos de Hierro del Norte las reclamaciones que procedan por retraso, mala tasa, avería y falta de peso en las mercancías, pero no responde de ellas sino tal como las recibe.

Cuando las mercancías llegan á la Alhóndiga por camiónaje vía tierra, recibe los bultos de mano de los carreteros, quienes los entregan á la puerta de los depósitos y asisten al reconocimiento.

A la salida, la Compañía Madrileña hace entrega de estas mercancías en la puerta de sus almacenes, donde las reciben los carreteros para cargarlas de su cuenta sobre los carros.

Si los carreteros desean ó quieren confiar á la Compañía las operaciones de carga y descarga, pagan un suplemento de una peseta por tonelada y operación.

Cuando se le pide ó encarga debidamente, la Compañía se cuida de reexpedir toda mercancía á cualquiera de las estaciones del ferrocarril en combinación con la Compañía del Norte.

También se encarga de recoger y conducir á la Alhóndiga toda mercancía consignada á las estaciones de Madrid de los ferrocarriles de Villa del Prado y Arganda.

En todos los casos se cargarán á las mercancías como desembolsos los gastos que tales operaciones originan sobre los que pondrá esta Compañía especial cuidado y empeño, para que resulten lo más reducidos posible.

Si al retirar cualquier partida de una estación hay motivo para reclamar, la Compañía formula la reclamación de suerte que, dejando á salvo los derechos del propietario, no se perjudican sus intereses.

Retirada la mercancía ó ingresada en los almacenes, la Compañía cuida de su conservación y custodia en la forma que el reglamento dispone. Si su dueño no ha orde-

nado lo que ha de hacerse, espera sus órdenes mientras la calidad y naturaleza de la mercancía lo consienta y los gastos devengados no excedan de su valor. En este caso se procede á la venta, llenando las formalidades reglamentarias.

La Compañía entrega ó reexpide la partida de géneros que se la confie, ya entera ó bien fraccionada, cumpliendo las instrucciones que reciba, previa entrega del resguardo ó anotación en él de las entregas ó remesas parciales que se ejecuten, salvando siempre los derechos del recibo ó documento de crédito si se ha expedido.

ARTÍCULO 2.º—MANIPULACIONES VARIAS

La Compañía Madrileña se encarga de ejecutar cuantas manipulaciones quieran realizarse con las mercancías, cobrando por este servicio los derechos señalados en sus tarifas; pero consiente, previa autorización en cada caso, que los dueños de los artículos ó sus dependientes ejecuten por sí aquellas manipulaciones que requieren absolutamente conocimientos especiales.

La vigilancia de estas operaciones la ejerce un Jefe ó uno de sus delegados de la Alhóndiga, y se percibe por esta vigilancia 0'75 pesetas por hora sin fracción.

Salvo tales excepcionales casos, la entrada á los almacenes de la Alhóndiga está prohibida á todo operario que no dependa de la Compañía.

ARTÍCULO 3.º—COMPRAVENTA

En el salón de contratación pública de la Alhóndiga se efectúan las ventas en subasta pública, voluntaria, judicial ó á petición de parte legalmente autorizada, siempre de acuerdo con las disposiciones reglamentarias y pagando los gastos que importan el 2 por 100 del importe de la venta, más los impuestos y timbres señalados, anuncios legales, etc. Todas estas operaciones son ejecutadas por el Agente Comercial de la Compañía ó por sus Corredores matriculados con arreglo al reglamento.

La Compañía Madrileña realiza toda compra y venta según su más leal saber y entender, pero sin admitir responsabilidad alguna sobre sus resultados.

ARTÍCULO 4.º—TASACIÓN Y PRÉSTAMOS

A petición del depositante, la Compañía Madrileña expide recibos de crédito y Warrants, en los que hace constar el estado de la mercancía y sus envases, su valor aproximado, los gastos que la gravan hasta su llegada, los correspondientes al período de admisión del depósito y los gastos probables hasta su salida de la Alhóndiga.

Por derechos de peritaje y expedición de Warrant, la Compañía Madrileña cobra una comisión de 1 por 100 sobre el valor líquido estimado; en todo caso, y como mínimo, percibe 2'50 pesetas por Warrant.

Hay en la Alhóndiga Agencia de Banca que presta sobre los valores de crédito Warrants con intereses de 5 por 100 anual, cobrable adelantado y por trimestres indivisibles, siempre que la mercancía sea corriente y el capital de la Agencia lo permita. También puede esta Agencia anticipar sobre los recibos-resguardos transferidos á su nombre.

Las sumas que la Alhóndiga ha de adelantar son determinadas únicamente por la Dirección de la Compañía Madrileña.

La misma Agencia, y para mayor facilidad de los señores depositantes, abre cuentas corrientes, expide y admite giros, descuenta letras y realiza cuantas operaciones de Banca son compatibles y le convienen.

ARTÍCULO 5.º—ALQUILER DE ALMACENES Y TERRENOS

La Compañía Madrileña tiene á la disposición del público almacenes y terrenos para alquilar por meses, trimestres ó años, á su voluntad y bajo contratos especiales, con ó sin compromiso de acceso á vía férrea ó carretera.

ARTÍCULO 6.º—TRANSPORTES

La Compañía Madrileña posee un servicio de transportes al interior de Madrid, con el fin de que los almacenistas y negociantes de la Capital que tengan depositadas sus mercancías en la Alhóndiga puedan recibirlas inmediatamente después de pedidas.

Los precios de ese servicio se fijarán de común acuerdo, según las distancias á recorrer y clase de las mercancías.

ARTÍCULO 7.º—HORAS DE SERVICIO

Los servicios de la Alhóndiga están abiertos todos los días no feriados del 1.º de Abril al 30 de Septiembre, de las seis á las diez y ocho (con dos horas de interrupción, de las doce á las catorce), y del 1.º de Octubre al 31 de Marzo, de las siete á las diez y siete (con una hora de interrupción, de doce á trece).

TARIFA GENERAL

Almacenajes por 100 kilogramos brutos en muelles y almacenes.

Las mercancías devengan derechos de almacenaje desde su ingreso en los muelles, por períodos completos de cinco días y por fracciones indivisibles de 100 kilogramos; pasada la primera quincena se trasladan á los almacenes si, á petición del consignatario, no han ingresado desde luego directamente.

En los almacenes se pagan los derechos por meses: el primero completo, sea cual fuere el número de días del depósito; y los siguientes se dividen en quincenas; pero siempre completas, para los efectos del pago de derechos.

Los precios señalados en la presente tarifa se aplican á las mercancías perfectamente envasadas, pero no á las recibidas á granel, que son objeto de contrato especial.

Los envases que contienen las mercancías deben ser suficientes y fuertes para resistir bien las manipulaciones á que den lugar.

La Compañía formula toda clase de reservas, declinando á la vez su responsabilidad por defecto ó por insuficiencia de los envases.

Las mercancías no designadas en la presente tarifa, se asimilan para la fijación de derechos, á las más análogas tarifadas.

Quando un interesado deposite varias mercancías sobre un mismo espacio comprendidas en nuestra tarifa con precios diferentes, el tipo para el pago de almacenajes es el de la que lo tenga más elevado, sin perjuicio de hacer el peso de cada una por separado y aplicarse la fracción indivisible de 100 kilogramos para cada mercancía.

Los precios de esta tarifa no son aplicables á los bultos ó masas indivisibles que pesando más de 400 kilogramos no excedan de 2.000. La Compañía no rechazará su admisión, pero cobra 50 por 100 más sobre el importe de los derechos señalados á varias mercancías, tales como aparatos de taller, aros de hierro, básculas, calderas, carros, coches, columnas, depósitos, dinamos, estatuas, fardos, fundición, grúas, instrumentos, locomó-

viles, machinas, maderas, maquinaria, molinos, norias, piedras, plataformas, ruedas, tranvías, vagonetas, volantes y otras.

Los explosivos y materias peligrosas no son admitidos en ningún caso para depositar en los almacenes.

Las mercancías a granel susceptibles de mezclarse y confundirse con otras iguales ó semejantes, ó cuyo contacto pudiera perjudicar á otras, pueden admitirse en los almacenes, previo contrato especial, pero quedando la Compañía irresponsable de las averías y faltas que por causas naturales pudieran ocurrir.

Las masas indivisibles que pesen más de 2.000 kilogramos, solamente pueden admitirse bajo tarifa especial, previamente convenida de común acuerdo y conformidad.

Tarifa general de precios para almacenajes de varias mercancías relacionadas con las subsistencias.

POR 100 KILOGRAMOS

DESIGNACIÓN de las mercancías.	ALMACENAJES EN				POR 100 KILOS	
	MUELLES			ALMACENES	REMOVIDO	
	Quin dias.	Diez dias.	Quince dias.	Mes.	Carga.	Desempa.
	— PUNTAS	— PUNTAS	— PUNTAS	— PUNTAS	— PUNTAS	— PUNTAS
A						
Abadejo.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Aceite de olivas.....	0'10	0'15	0'18	0'25	0'10	0'10
Aceites minerales.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Aceites lubricantes.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Aceites de orujos.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Aceite de varios vegetales....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Aceitunas en cajas.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
Aceitunas en barriles.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Achicoria.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Afrechos.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Aguardientes.....	0'05	0'10	0'15	0'25	0'10	0'10
Ajenjo.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Ajos secos ó verdes.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Alcohol etílico.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Alcohol desnaturalizado.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Alfalfa.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Algarrobas.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Almejas.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Almendras en cajas.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'15	0'15
Almendras en sacos.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Almíbares.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Almidón en cajas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'20	0'20
Almidón en barricas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'20	0'20
Almidón en sacos.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'20
Alpiste.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Altramuces.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Alubias.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Anchoas.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Anís.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Aparatos de labranza.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'20	0'20

DESIGNACIÓN de las mercancías.	ALMACENAJES EN				POR 100 KILOS	
	MUELLES			ALMACENES	REMOVEDO	
	Clase 1.ª.	Clase 2.ª.	Clase 3.ª.	M. 1.ª.	Carga.	Descarga.
	PERSTAS	PERSTAS	PERSTAS	PERSTAS	PERSTAS	PERSTAS
Aperos de labranza.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'20	0'20
Arenques.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Arroz.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Arrout-root.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Arvejones.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Astillas, leña.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Atún.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Avellanas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Avena.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Azafrán.....	0'25	0'40	0'70	1	0'20	0'20
Azúcar de pilón.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Azúcar florete.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Azúcar molida.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Azúcar en plaquetas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0,10
B						
Bacalao.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Batatas.....	0,10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
Batería de cocina.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'20	0'20
Bellotas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Bolijas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'20	0'20
C						
Cacahuet.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Cacao.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Café natural.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Café tostado.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
Canelas finas.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'20	0'20
Canelas varias.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'20	0'20
Cafiamones.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Carbón animal.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Carbón vegetal.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Carbón mineral.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Carnes saladas.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Castañas verdes.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Castañas secas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Caza.....	0'20	0'30	0'40	0'60	0'20	0'20
Cebada.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Cebollas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Cecina.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Centeno.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Cereales.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Cerveza en botellas.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Cerveza en barriles.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Ciruelas pasas.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Cisco.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Clavillo (especia).....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'20	0'20
Cocos.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
Cok.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Cominos.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Confituras.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Conservas alimenticias.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10

DESIGNACIÓN de las mercancías.	ALMACENAJES EN				POR 100 KILOS	
	MUELLES			ALMACENES	REMUEVEDO	
	Clase día.	2da. día.	3era. día.	Mes.	Carga.	Descarga.
	PRENTAS	PRENTAS	PRENTAS	PRENTAS	PRENTAS	PRENTAS
CH						
Chocolates.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Chorizos.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Chufas.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
D						
Dátiles en cajas.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Dátiles en sacos.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Dulces.	0'15	0'25	0'35	0'50	0'10	0'10
E						
Embutidos.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Embutidoras.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Erraj.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Kscabeches.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Especias.	0'10	0'15	0'20	0'25	0'20	0'20
F						
Féculas.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Fideos.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Frijoles.	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Frutas secas.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Frutas frescas.	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
G						
Galletas.	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
Garbanzos.	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Garrofas forrajeras.	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Ginebra.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'20
Glucosas.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Gluten.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Granos.	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Granzas.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Guisantes secos.	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Guisantes verdes.	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
H						
Habas secas.	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Habas verdes.	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
Harinas.	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Harina lacteada.	0'15	0'20	0'30	0'40	0'10	0'10
Heno.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'15	0'15
Hierbas forrajeras.	0'05	0'10	0'15	0'20	0'20	0'20
Higos en caja.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'15	0'15
Higos encofinados.	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Hortalizas.	0'15	0'20	0'30	0'40	0'15	0'15
Huevos.	0'10	0'15	0'20	0'30	0'15	0'15
Hulla.	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10

DESIGNACIÓN de las mercancías.	ALMACENAJES EN				POR 100 KILOS	
	MUELLES			ALMACEN	REMOVIDO	
	Otros días.	Días días.	Otros días.		Carga.	Descarga.
	FRONTAS	FRONTAS	FRONTAS	FRONTAS	FRONTAS	FRONTAS
I						
Incapadoras.....	0'15	0'25	0'35	0'50	0'20	0'20
Instrumentos agrícolas.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'20	0'20
Intestinos.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'15	0'15
J						
Jabón común.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Jabón de perfumería.....	0'15	0'20	0'30	0'40	0'20	0'20
Jamones del país.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Jarabes.....	0'15	0'25	0'35	0'50	0'15	0'15
Judías verdes.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
L						
Leche.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Legumbres secas.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Legumbres verdes.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
Lejías.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Lentejas.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Leña.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Licores.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
Limonas.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Longaniza.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
M						
Macarrones.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Maicena.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Maiz.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Malta.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Manteca natural.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Manteca artificial.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Manzanas.....	0'15	0'20	0'30	0'40	0'10	0'10
Mariscos.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Melazas.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10
Melocotones secos.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'15	0'15
Melones.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Mermeladas.....	0'15	0'25	0'35	0'50	0'10	0'10
Miel.....	0'15	0'25	0'35	0'50	0'10	0'10
Mijo.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Molinos desmontados.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'20	0'20
Mostaza de mesa.....	0'10	0'15	0'20	0'30	0'10	0'10
N						
Naranjas.....	0'15	0'20	0'30	0'40	0'15	0'15
Nieve y hielo.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Nueces.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10

DESIGNACIÓN de las mercancías.	ALMACENAJES EN				POR 100 KILOS	
	MUELLES			ALMACENES	REMOVEDO	
	Unos días.	Dos días.	Entre días.	Mes.	Carga.	Descarga.
	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS
Trigos.....	0'05	0'07	0'08	0'12	0'10	0'10
Tripas embaladas.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'15	0'15
U						
Uvas frescas de mesa.....	0'10	0'15	0'20	0'25	0'10	0'10
V						
Vanilla.....	0'25	0'40	0'60	1'00	0'30	0'30
Vinagres.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Vino común.....	0'05	0'10	0'15	0'20	0'10	0'10
Vino espumoso.....	0'15	0'20	0'30	0'40	0'10	0'10
Vino generoso.....	0'15	0'20	0'30	0'40	0'10	0'10
Vino medicinal.....	0'15	0'25	0'35	0'50	0'10	0'10
Z						
Zanahorias.....	0'05	0'07	0'10	0'15	0'10	0'10

**Compañía Madrileña de Almacenes generales de Depósito y Transportes
concesionaria de la Alhóndiga.**

TARIFA ESPECIAL NÚM. 1

Almacenajes por mes de treinta días.

Vagones completos y según las condiciones de las tarifas especiales de las Compañías de ferrocarriles.

Bonificación de 20 por 100 sobre todos los precios que por almacenajes se consignan en la tarifa general.

Seguro.—El seguro de las mercancías depositadas en los almacenes de la Alhóndiga se pagarán a razón de cinco céntimos de peseta por mes y valor de cien pesetas; completo el mes primero y divididos en quinceenas, como para los almacenajes, los siguientes:

Manipulaciones extraordinarias.—Para todas las mercancías comprendidas en la tarifa general: Apilar, 0'10 pesetas; desapilar, 0'10, por cada 100 kilos.

Mínimum de percepción.—Para toda clase de operaciones y almacenajes, 0'50 pesetas; por una operación de salida de seguro, 0'25.

TARIFA ESPECIAL NÚM. 2

Ejecución de varias operaciones por 100 kilogramos.

Cereales, granos, semillas, legumbres secas y otros similares en sacos ó en cajas.

	Pesetas.
Abrir y vaciar.....	0'10
Cribar á brazo.....	0'60

	Pesetas.
Aventar á máquina.....	0'30
Envasar (con hilo y atado ó cosido).....	0'15
Uniformar el peso.....	0'10
Mezclar. Comprendiendo descoser, coser, verter, llenar, pesar y apalear.....	0'75
Medir.....	0'30
Escoger.....	5
Remendar.....	0'25
Sacar muestras.....	0'10
Cambiar de envase.....	0'10
Coser.....	0'10
Triturar.....	2
Apalear.....	0'10
Llenar.....	0'05
Limpiar.....	0'30
Cerner.....	1

Para toda clase de mercancías.

	Pesetas.
Marcado corriente.—Hasta seis letras ó cifras por bulto.....	0'05
Por cada letra ó cifra más.....	0'01
Con estampilla ó placa del interesado.....	0'09
Varios.—Precintar; por bulto.....	0'30
Cortar los flejes de los fardos; por fleje.....	0'10
Arreglo de los flejes cortados; por fleje.....	0'40

Las operaciones y manipulaciones no tarifadas, se asimilarán á las más análogas, y otras extraordinarias no detalladas, se ejecutarán previo convenio de ambas partes. Para las mercancías que comprendidas en esta tarifa pudieran recibirse á granel, se llevarán á cabo, á razón de *pesetas* 0'75 por hora de trabajo y operario.

La Compañía Madrileña facilitará toda clase de envases, á precio de coste, para envío de muestras á la mano, por correo, paquete postal, etc., etc.; no entregará muestra alguna sin previa orden escrita del propietario de la mercancía; y declina, desde luego, toda responsabilidad por los derrames y faltas que puedan ocurrir al practicar todas las operaciones y manipulaciones enumeradas á otras que no hayan sido previstas.

TARIFA ESPECIAL N.º 3

Operaciones y manipulaciones por hectolitro ó 100 kilogramos.

Alcoholes, aguardientes, cervezas, licores, vinos, vinagres y sidras en bocoyes, pipas y barriles.

	Pesetas.
Operaciones.—Arreglo.....	1'50
Aro.....	2'50
Tapón.....	0'25
Placa.....	0'25

	Pesetas.
Duela.....	4'50
Mediano.....	3'50
Contramediano.....	4
Limpieza.....	1'50
Peine.....	1'50
Fondo entero.....	13
Recortar.....	2'50
Repretar.....	2'50
Embaldurnar.....	1
Manipulaciones.—Colar.....	0'10
Completar.....	0'10
Filtrar.....	0'25
Llenar.....	0'10
Marcas.....	0'10
Medir.....	0'30
Mezclar.....	0'25
Mudar.....	0'15
Pesar.....	0'10
Rellenar.....	0'10
Sacar muestras; cada vez.....	0'10
Trasegar.....	0'20
Verter.....	0'10
Corambres.—Boca.....	4
Botoma y limpieza.....	0'50
Costura boca.....	2
Idem maza.....	3'50
Idem remiendo.....	1'50
Maza.....	8
Media maza.....	4
Hijuela usual.....	3
Idem grande.....	4'50
Rebaje de maza.....	2
Pez á una corambre.....	4'50
Idem á media arriba.....	2'25
Idem á una boca.....	1'50
Colar.....	0'10
Completar.....	0'10
Filtrar.....	0'25
Marcas.....	0'10
Medir.....	0'30
Mezclar.....	0'25
Mudar.....	0'15
Rellenar.....	0'10
Sacar muestras; cada vez.....	0'10
Trasegar.....	0'20
Verter.....	0'10
Llar.....	0'10
Hacer tercios; uno.....	0'25

Embotellados. Botellas en cajas por 100 kilogramos ó pagando por ese peso.

	Pesetas.
Reparación de cajas.....	1'50
Clavar las mismas.....	0'50
Reclavar las id.....	0'50
Marcar; por bulto.....	0'10
Pesar.....	0'10
Precintar; por bulto.....	1'30

La Compañía Madrileña facilitará toda clase de envases, á precios de coste, para envío de muestras á la mano, por correo, paquete postal, etc., etc.; no entregará muestra alguna sin previa orden escrita del propietario de la mercancía; y declina, desde luego, toda responsabilidad por los derrames y faltas que puedan ocurrir al practicar todas las operaciones y manipulaciones enumeradas ú otras que no hayan sido previstas.

TARIFA ESPECIAL NÚM. 4

Aceites de olivo, comestibles; de otros vegetales.—Aceites minerales. Nafta-Oleonafta.

Por 100 kilogramos.—En barriles, corambres, latas.

Párrafo 1.º

	Pesetas.
<i>Operaciones.</i> —Reparación de barriles.....	2
Idem de cajas.....	2'50
Una soldadura.....	0'50
Sustitución de una piel.....	10
Cambio de una funda (saco).....	1
Sustitución de una lla.....	0'25
Una botana.....	0'50
Salmuera y tierra.....	1
<i>Manipulaciones.</i> —Vaciar.....	0'10
Llenar.....	0'10
Pesar.....	0'10
Remover.....	0'10
Llar.....	0'10
Destacar.....	0'10
Remojar.....	0'10
Enfundar.....	0'50

Párrafo 2.º

Aceites de orujos.—Oleínas.—Sebo fundido.

Por 100 kilogramos.—En barriles, latas, cajas.

	Pesetas.
<i>Operaciones.</i> —Reparación de barriles.....	2'50
Idem de cajas.....	2'50

	Pesetas.
Una soldadura.....	0'50
Tapón y placa.....	0'50
Manipulaciones.—Vaciar.....	0'10
Llenar.....	0'10
Pesar.....	0'10
Remover.....	0'10

La Compañía Madrileña facilitará toda clase de envases, á precio de coste, para envío de muestras á la mano, por correo, paquete postal, etc., etc.; no entregará muestra alguna sin previa orden escrita del propietario de la mercancía; y declina, desde luego, toda responsabilidad por los derrames y faltas que puedan ocurrir al practicar todas las operaciones y manipulaciones enumeradas ó otras que no hayan sido previstas.

TARIFA ESPECIAL NÚM. 5

Alquiler de grúa fija.

El precio de alquiler de una grúa fija por día indivisible de diez horas, será de pesetas 25.

Las operaciones de carga y descarga efectuadas en la grúa fija, serán de cuenta y riesgo de los alquiladores, quienes al solicitar por escrito el alquiler de dicho aparato, declararán el peso y clase de bultos que se propongan remover.

La manutención de la grúa se hará por agentes acostumbrados á su manejo, bajo la vigilancia de un empleado de la Compañía, práctico en estas maniobras y por cuenta y riesgo de los interesados.

Si en el empleo de la grúa ocurrieran accidentes ó averías, sea de la naturaleza que fueren, la Compañía Madrileña queda desde ahora exenta de toda responsabilidad.

La fuerza de suspensión de la grúa es de 5.000 kilos.

Antes de empezada la maniobra, el empleado de la Compañía Madrileña encargado de la vigilancia de la grúa, la reconocerá en presencia de los arrendatarios, quienes asegurados de su buen funcionamiento, quedan responsables de cuantas averías ocurrieren durante el tiempo que la tengan á disposición.

Previo acuerdo entre ambas partes y precios convenidos, la Compañía Madrileña se encargará de las operaciones de carga y descarga con la grúa.

TARIFA ESPECIAL NÚM. 6

Arrendamiento de terrenos.—Almacenaje en terreno descubierto.

	Pesetas.
Mínimum de 20 metros. Por metro cuadrado y mes.....	0,50
Idem de 200 id. Por metro cuadrado y año.....	4

Almacenaje en terreno bajo túnglado.

Por metro cuadrado y mes.....	1
Por metro cuadrado y año.....	8

Todo mes empezado se pagará completo, sea cual fuere el número de días que falte para su cumplimiento.

Para grandes superficies, el arrendamiento se hará por contrato especial.

Todas las mercancías depositadas de acuerdo con la presente tarifa, serán aseguradas contra incendios por mediación de la Compañía Madrileña, que percibirá pesetas 0'50 por cada 1.000 pesetas de valor y mes completo.

La Compañía Madrileña declina toda responsabilidad por las faltas, sustracciones, averías, desperfectos, etc., etc., que resulten en las mercancías depositadas en los terrenos arrendados según esta tarifa.

La tarifa núm. 7 se contrae á mobiliario, y por eso la omitimos.

TARIFA ESPECIAL NÚM. 8

Uso voluntario.

	Pesetas.
Peso por tonelada.—Carbones.....	0'50
Leñas.....	0'50
Mercancías generales.....	1

Mínimum de percepción, pesetas 0'25 por 100 kilogramos sin fracción.

El personal de la Compañía, ocupado en la carga y descarga para estas operaciones, devengará un derecho de pesetas 0'75 por operario y hora indivisible de trabajo.

A petición de parte interesada.

Peso de vagones.—Vagones vacíos ó llenos, pesetas 2; ídem llenos y vacíos, 3, por vagón.

Peso de carros.—Carros cargados, pesetas 0'50 por tonelada indivisible, comprendido el peso del casco vacío, si ha lugar.

A instancia de parte, la Compañía expedirá certificado del peso ó repeso que hubiere verificado. El valor del timbre que corresponda lo satisfará el peticionario.

BOLETÍN COMERCIAL DE LA ALHÓNDIGA DE MADRID

Con este título aparece publicado el 13 de Febrero de 1909, el primer número de este semanario, que continúa todavía.

En éste se transformó el *Boletín de Cotización* que publicaba diariamente desde la inauguración de las operaciones.

••

En Real orden de Gobernación de 28 de Julio de 1908, se declara que no ha lugar á conocer de los reglamentos y de las ocho tarifas especiales redactados por la Compañía concesionaria, usando de las facultades que le concede el art. 12 del Real decreto de 20 de Noviembre de 1885.

Por Real orden de Fomento de 18 de Mayo de 1910, dictada á instancia de la Compañía

En la Madrileña de Almacenes generales de Depósito y Transportes, se prohíbe la contratación de mercancías en las estaciones de ferrocarriles y las operaciones ó manipulaciones á esa contratación inherentes.

Mataderos.

Son los Mataderos centros de contratación de carnes frescas, á los que acuden los carniceros para surtir diariamente sus establecimientos. Por eso los consideramos como Mercados de carnes al por mayor para el abasto de la población; y en este sentido les incluimos entre tales establecimientos.

Tres son los Mataderos municipales que existen hoy día en Madrid: el antiguo, llamado Matadero de vacas, instalado en la puerta de Toledo; el más antiguo aún, del cerrillo del Rastro, destinado á la matanza de cerdos; y el recientemente habilitado llamado auxiliar de las Ventas, enclavado en terrenos recientemente segregados de Vicálvaro y agregados á Madrid.

La construcción de un Matadero general fué proyectada por el Marqués de Santa Cruz, quien tomó posesión de la Alcaldía Presidencia en el mes de Septiembre de 1848.

Y en tiempos de D. Valentín Ferraz, que fué nombrado Alcalde en 1.º de Enero de 1855, dióse principio á la construcción de la espaciosa nave del Matadero.

Construido en la parte más baja, y por lo tanto, menos ventilada de la población, si fué entonces suficiente para aquellas necesidades, hoy, rodeada de viviendas y recluso en estrecho recinto, carece de amplitud y de higiene; por lo que, siguiendo la ley del progreso, que, en su incesante caminar, todo lo invade, sucumbe forzosamente á la pesadumbre de sus años, dando paso á la nueva creación, que, acomodada á las exigencias actuales, ha comenzado el Ayuntamiento á construir en una mitad de la debesa de la Arganzuela, como detalladamente luego se dirá.

Matadero general.

Se halla instalado en la calle de Toledo, números 139 al 143, con vuelta á la calle de los Cojos, números 2 al 16, Arganzuela, 26 al 34 duplicado, y antigua ronda de Toledo.

Ocupa una superficie de 16.455'74 metros cuadrados, y fué edificado por la Villa sobre solares adquiridos por escrituras tan antiguas como son las del año 1670; y ampliado por otras de nuestros días, pues que llevan fechas tan recientes como las de 28 de Marzo y 27 de Junio de 1860; 6 de Julio y 31 de Diciembre de 1898; 17 de Enero, 16 y 21 de Marzo, 15 de Junio y 18 de Julio de 1900 y 10 de Septiembre de 1901.

Según tasación hecha en 30 de Noviembre de 1909, vale 2.650.000 pesetas.

Consta de dos pabellones, en los que están instaladas las oficinas de Administración, las del Laboratorio Químico municipal, correspondientes al servicio, y las habitaciones de los empleados; dos grandes naves para el sacrificio de reses vacunas; una para el de terneras; y otra también grande, para el de reses lanaras; habiendo, además, departamentos especiales para el aseo de las reses en canal.

La Administración y servicios de este Matadero, son desempeñados por el siguiente personal: Administrador general; ídem segundo, Interventor; 6 escribientes; 2 inspectores celadores; 11 celadores; 6 vigilantes de romana; 7 romaneros; 2 serenos; 2 marcadores; carpintero y ayudante; herrero y ayudante; albañil y peón; vidriero-fontanero; mecánico; 8 mozos de máquina; 10 ídem de limpieza; mozo de redafios; 5 jefes de nave;

24 oficiales; 24 ayudantes primeros; 23 ídem segundos; 4 degolladores; 23 aprendices primeros y 16 ídem segundos.

El Ayuntamiento de Madrid cobra sus servicios en los Mataderos públicos, con arreglo á la siguiente tarifa:

Derechos de degüello.

	Pesetas.
Por cada vaca.....	4
Por ídem ternera.....	1'50
Por ídem carnero, oveja y cordero recental.....	0'40
Por ídem cordero lechal.....	0'10

Cuando los introductores de reses cabrias pretendiesen el degüello de las mismas á piel cerrada, abonarán un recargo de dos pesetas por cada res.

La piel cerrada se utiliza como corambre, según es sabido, y para darle esta aplicación vale 6 pesetas, mientras no vale nada más que 1'25 si es abierta.

Por decreto de la Alcaldía fecha 28 de Junio de 1900, se dispuso el pago de estos derechos el sábado de cada semana, garantizando al recaudador los abastecedores, ó, en caso negativo, se paguen diariamente.

Pernoctaciones.—Tarifa.

	Pesetas.
Por cada res vacuna.....	0'15
Por ídem menor.....	0'10
Por ídem de cerda.....	0'10
Por ídem lanar ó cabría.....	0'05

Por los conceptos expresados en estas dos tarifas, recauda el Ayuntamiento unas 180.000 pesetas anuales.

Durante el año 1909 han sido sacrificadas en el Matadero general las siguientes reses: vacunas, 77.299; terneras, 19.741, y lanares, 300.494.

Por ellas se ha recaudado 1.370'75 pesetas por pernoctaciones; 458.715'90 por derechos de degüello, y 290.770'51 por el arbitrio del 1 por 100 sobre su valor. Dedúcese, pues, que éste ha sido de 29.077.051 pesetas.

Fieles de ganaderos.

En las operaciones del Matadero, los ganaderos tienen una representación oficial en garantía de sus intereses, constituida por los Fieles de ganaderos.

Estos funcionarios, representantes á la vez de tratantes, abastecedores ó carniceros, no han sido nunca, no son hoy, ni pueden ser en adelante funcionarios del Municipio, sino representantes particulares de quienes utilizan sus servicios para intervenir y fiscalizar el servicio de degüello, desuello, romaneo y contabilidad del ganado sacrificado. Por estos servicios, que evita á los interesados las molestias de presenciar por sí mismos dichas operaciones, perdiendo el tiempo que en las mismas necesariamente se invierte, perciben los Fieles una remuneración particular estipulada de común acuerdo desde tiempo inmemorial, y que aproximadamente asciende al uno por mil del importe líquido del ganado que se sacrifica.

Para que dichos Fieles puedan cumplir debidamente su cometido y se les reconozca

personalidad dentro de la Casa Matadero, prescribe el reglamento del mismo que sean nombrados por el Alcalde Presidente ó Delegado de éste, á propuesta de los ganaderos interesados, que á este efecto son todos los que sacrifican de ordinario sus ganados en esta plaza. Los referidos Fieles no intervienen en tratos ni contratos de ninguna clase, y su misión está reducida á lo antes expuesto y á denunciar á la Administración del Matadero las faltas que en perjuicio de sus representados pueda cometer el personal subalterno que interviene en las referidas operaciones de matanza y romaneo.

Matadero auxiliar de las Ventas.

Este Matadero se halla establecido en la calle de Málaga, núm. 16, pasado el arroyo Abroñigal.

Por ley de 8 de Agosto de 1907, se segregó del término municipal de Vicálvaro, y agregó al de Madrid, que luego este Excmo. Ayuntamiento agregó al barrio de la Plaza de Toros y distrito del Congreso, la parte comprendida entre el puente de las Ventas del Espíritu Santo y el Cementerio municipal del Este.

En 31 de Diciembre de 1907, el Sr. Teniente de Alcalde del distrito del Congreso, contestando á comunicación que en 20 le dirigió la Alcaldía Presidencia, relativa á que se considerasen comprendidos en su distrito los terrenos de que se trata, hizo observar la existencia en dicha zona de un Matadero. Y el Excmo. Sr. Alcalde Presidente, en 8 de Enero, se sirvió disponer que, sin prejuzgar la resolución que en definitiva se adopte, se ordene al Laboratorio intervenga su funcionamiento.

En 21 de dicho mes, volvió á disponer que por el Teniente de Alcalde y Jefe del Laboratorio se gire visita de inspección é informen acerca del estado del local y de las condiciones higiénicas y de salubridad en que se realizan las operaciones de matanza.

En 10 de Enero el Laboratorio manifiesta que el Matadero es un edificio construido expreso y reúne muy aceptables condiciones. Cree que debe conservarse por ser beneficioso para aquella barriada no tener precisión de acudir al alejado Matadero de Madrid, no siendo aventurado suponer que, de cerrarse éste, se surtirían del de Canillas, que carece de condiciones, y que debería cerrarse.

En 3 de Enero, D. Arturo Soria, Director de la Compañía Madrileña de Urbanización, en nombre de ésta y de los vecinos de la Ciudad Lineal y de Pueblo Nuevo, solicita del Ayuntamiento de Madrid que gestione la clausura del Matadero de Canillas, y explote el de Vicálvaro.

Realizando todas las operaciones de matanza los propios industriales, el Ayuntamiento de Vicálvaro tenía la siguiente tarifa:

Derechos de degüello.

Res vacuna, 4 pesetas; ternera, 2'50; res cabría, 0'60; á piel cerrada, 0'90; carnero, oveja y cordero recental, 0'60; cordero lechal, 0'13; res de cerda, 1'50.

Pernoctaciones.

Reses vacunas mayores y menores y de cerda, 0'10 pesetas; ídem lanares ó cabras, 0'05.

En el año 1907, último que perteneció á Vicálvaro, fueron sacrificadas en este Matadero 450 reses vacunas, 2.500 porcinas y 50.197 lanares.

A moción de la Alcaldía Presidencia de 23 de Marzo de 1908, y por propuesta de la

Comisión 3.ª de 9 de Abril siguiente, acordó el Ayuntamiento en sesión de 18 del mismo, la instalación del Matadero auxiliar de que se trata, regido por el reglamento del de Madrid.

Siendo el edificio Matadero propiedad particular, para poder utilizarle el Ayuntamiento media el siguiente contrato de inquilinato. — Hay un sello del Estado, que dice: «Contrato de inquilinato. — Tres pesetas. — Clase 11.ª, núm. 27.955. — Casa de la calle de Málaga.» — En Madrid á primero de Mayo de mil novecientos ocho, reunidos D. Nicolás de Peñalver, Conde de Peñalver, Alcalde Presidente del Excmo. Ayuntamiento de esta Corte, autorizado por la misma Corporación, por acuerdo de 18 de Abril de 1908, á propuesta de su Comisión 3.ª, en concepto de arrendatario, y D. Juan y D. Eugenio Rueda y Uceda, de cincuenta y cinco y cuarenta y cuatro años, de estado casados, vecinos de Vicálvaro, con cédula de novena clase, números 125 y 308, expedidas en Vicálvaro, á 11 y 13 de Septiembre de 1907, como dueños, hemos contratado el arrendamiento del local de la calle de Málaga (Ventas del Espíritu Santo), por tiempo indeterminado y precio de mil quinientas pesetas cada año, pagadas por trimestres vencidos, con las demás condiciones que se estamparán al dero, escritas ó impresas, y en caso de excepcional extensión, en pliegos separados, sin sello alguno, unidos al presente.

Formalizado así este contrato, y para que conste, lo firmamos por duplicado, fecha *ut supra*. — El arrendatario, El C. de Peñalver. — El arrendador, Juan de Rueda. — Eugenio Rueda. — Rubricados.

Condiciones del contrato:

1.ª Es objeto de este arriendo el local existente en la calle de Málaga (barriada de las Ventas del Espíritu Santo), que se compone de una nave cubierta, dos tinacos también cubiertos, cuadra, corral, portal, despacho, sala, alcoba, cocina, otro cuarto y retrete.

2.ª El expresado local, con todas sus dependencias, se destinará á Matadero de reses para el abasto público.

3.ª El arriendo se contará desde la fecha de este contrato.

4.ª Los propietarios harán entrega al Inspector Jefe de Mataderos de esta Corte, de dicho local, con todas sus dependencias, corrientes de puertas, ventanas, cristales, herrajes y demás accesorios, siendo, durante el tiempo de arriendo, de cuenta del Excelentísimo Ayuntamiento las reparaciones de los desperfectos que se ocasionen en el local.

Comenzaron las operaciones de matanza el día 6 de Mayo, por decreto de la Alcaldía Presidencia de 1.º del mismo, con los precios de los servicios del actual Matadero, y con el siguiente personal: oficial matarife, con 4 pesetas de jornal, Benigno Domínguez; y tres ayudantes, con 3 pesetas, Francisco Leal, Victoriano Herráiz y Manuel Berrios.

Por decreto del Excmo. Sr. Alcalde Presidente de 6 de Mayo de 1908, y á fin de facilitar el abastecimiento de carne en los barrios próximos al Matadero auxiliar de las Ventas, fué autorizada desde el día siguiente, en cuya fecha comenzó á funcionar por cuenta de este Excmo. Ayuntamiento, la introducción de las carnes sacrificadas en dicho Matadero, previo reconocimiento en vida y después de muertas, por un Profesor Veterinario municipal, debiendo marcarse con el sello de los mataderos, y proveerse los dueños de aquellas de una guía expedida por la Inspección general del servicio, en cuya guía hará constar el nombre y domicilio del introductor y el número de reses, con lo cual se tendrá la seguridad de que las presentadas al adeudo en el fielato, proceden del Matadero municipal; en los fielatos deberán exigirse las guías y reconocer las reses, comprobando si llevan el sello correspondiente antes de proceder á su aforo.

Dicha disposición fué comunicada al Administrador de Consumos del Extrarradio, al arrendatario de los de Madrid y á los representantes de las zonas concertadas, por lo que respecta á la exacción del impuesto de Consumos, á la entrada de las carnes en la Capi-

tal; y permitir el tránsito de dichas carnes, que pagarán, por lo tanto, en la zona donde se consuman.

También por decreto de 7 de igual mes, dispuso S. E. se permita la libre circulación de las carnes procedentes de este Matadero, y, por tanto, su introducción en pequeños trozos ó cantidades para el consumo particular, previo el pago de los derechos correspondientes en la zona á que se destinen.

Por nuevo decreto, fecha 22 de Junio, y á propuesta de la Inspección general de Mataderos, quedó prohibida la introducción de carnes en pequeños trozos por los fletatos del casco y radio, de dicha procedencia, autorizando únicamente la de reses enteras, acompañadas de su guía y selladas con el del Matadero de procedencia, entendiéndose sigue la autorización concedida para el aforo en pequeños trozos en los fletatos del Extrarradio.

El Excmo. Ayuntamiento, en sesión de 10 de Julio de 1908, de conformidad con lo propuesto por la Comisión 3.^a, tuvo á bien acordar:

1.^o Que se establezcan en el Matadero auxiliar de las Ventas los derechos por degüello de reses que se cobraban antiguamente en aquél por el Ayuntamiento de la villa de Vicálvaro, y, por lo tanto, que rija desde esta fecha la siguiente tarifa:

Por vaca, 2'50 pesetas; por ternera, 1'25; por res de cerda, 1'25; por res lanar, 0'20; por cada dos lechales, 0'15.

2.^o Que las carnes procedentes de aquél Matadero auxiliar sólo puedan consumirse en el Extrarradio, para evitar la competencia que pudieran hacer á las procedentes del Matadero general.

3.^o Que los ganaderos satisfagan además el 1 por 100 en concepto de arbitrio por pesas y medidas, con lo que el Ayuntamiento ha de obtener un beneficio, sin perjudicar por ello á los citados ganaderos; y

4.^o Que las operaciones de matanza se realicen por los operarios que tiene designados este Excmo. Ayuntamiento, pues de esta forma el Inspector general de Mataderos tendrá siempre la debida autoridad y los ganaderos la garantía de que aquellos trabajos se realizarán con el mayor acierto.

El producto de esta tarifa se calcula en unas 20.000 pesetas anuales.

Con el fin de evitar torcidas interpretaciones á las disposiciones vigentes sobre introducción de carnes muertas, en 20 de Noviembre de 1908, como aclaración á sus decretos de 5 y 7 de Mayo y 22 de Junio últimos, el Excmo. Sr. Alcalde volvió á disponer que se halla prohibida, en absoluto, la introducción de carnes en trozos, y sólo se autoriza la circulación y consumo en el Extrarradio, de la procedente de los Mataderos municipales de esta población, incluyéndose entre éstos el llamado «Auxiliar de las Ventas», situado en la zona segregada de Vicálvaro y agregada á Madrid.

La introducción en cuartos de reses vacunas, también se halla prohibida; pero esta prohibición no puede alcanzar á las reses sacrificadas en el Matadero auxiliar de las Ventas, porque éste se halla dentro de Madrid, y las reses son reconocidas en vida, y después de muertas, por un Revisor, y selladas con el sello de Mataderos, acompañadas de guía expedida por la Inspección municipal, en la que además se hará constar el nombre y domicilio del introductor y número de reses.

Estas aclaraciones fueron comunicadas á los Sres. Tenientes de Alcalde, Director del Laboratorio, Interventor de Mataderos, representantes de las zonas y arrendatario de Consumos.

Durante el año 1909, en el Matadero auxiliar de las Ventas han sido sacrificadas 264 vacas, 71 terneras, 24.243 reses lanaras y 1.891 cerdos; habiendo devengado 11.414'71 pesetas por derechos de degüello y 4.796 por el 1 por 100 de su valor en concepto de arbitrio por pesas y medidas, deduciéndose de esta última cifra que éste ha sido de pesetas 479.600.

Matadero de cerdos.

El actual edificio en el cual se verifica este servicio, data de más de un siglo.

El que en el mismo sitio existía anteriormente fué construido para un objeto muy distinto: para convento de monjas; y dejado por éstas, lo adquirió el Municipio en el siglo xv, destinándolo á almacén y á corral de la Villa, pasando después, si bien con carácter provisional, y á esta circunstancia será debido el que haya durado tanto tiempo, á ser Matadero de cerdos.

A aquel terreno se unió también un solar adquirido de D. Manuel Pérez en 15 de Febrero de 1585.

Se halla enclavado, ocupando una manzana rectangular de 1.918'35 metros cuadrados, entre el cerrillo del Rastro y las calles de las Amazonas y del Peñón, en el centro de una populosa barriada habitada por gente de escasos recursos, por lo que resulta que ni por las condiciones del ruinoso edificio, ni por el punto en que está instalado, reúne las condiciones de higiene, ni siquiera de ornato, que debiera tener.

Se halla valuado en 210.000 pesetas, según tasación hecha en 30 de Noviembre de 1909.

Afortunadamente, y aplicando con la mayor oportunidad y exactitud la conocida frase de que *á cada cerdo le llega su San Martín*, ha llegado también el San Martín para este edificio, que será muy pronto sustituido por otro comprendido en el proyecto de Mataderos y Mercado de ganados, aprobado ya por el Excmo. Ayuntamiento, y que se halla en ejecución.

No hay, pues, para qué cansarse en hablar más de aquella vergonzosa ruina.

Personal.

El personal que funciona en el mismo, es el siguiente:

Un Administrador, cuatro Profesores Veterinarios, un Inspector de operaciones, dos Jefes de nave, cuatro oficiales de artesa, cuatro ídem de mesa, un degollador, siete pesadores, doce ayudantes de artesa, doce ídem de mesa, dos celadores, un fogonero, treinta y cinco peones y un conserje.

Siendo temporal el servicio, claro está que ha de ser temporal también el personal que se nombra, con ese carácter, por el Ayuntamiento en Octubre y cesa en Marzo, á excepción del conserje, que, para la custodia del edificio y enseres, es permanente.

Se da el caso curioso de que la mayoría de ese personal, que por su práctica suele ser el mismo, procede de Magán, que es un pueblo de la provincia de Toledo, en el que reside habitualmente, así como el degollador, especialidad en su género, llamado José García Pavón (1), que lleva sacrificados un millón de cerdos en medio siglo de ejercicio.

Época de matanza.

De tiempo atrás viene acordado el sacrificio del cerdo en determinadas épocas; pero esto no responde sino á medidas económicas de los que tienen que sostener los mataderos. El cerdo lo mismo puede comerse en un mes que en otro; podrá decirse que tiene peligro de estropearse, pero esto pasa también con la leche y á nadie se le ha ocurrido decir que ella deba solo beberse en determinados periodos del año.

Véase al efecto la Real orden de Gobernación vigente en la actualidad.

Sometido nuevamente á informe del Real Consejo de Sanidad el asunto relativo á la

(1) Imposibilitado por la mucha edad, ya no funciona.

conveniencia de fijar épocas para la matanza de reses de cerda; en vista de las repetidas y contradictorias reclamaciones elevadas á este Ministerio por los Ayuntamientos é industriales de distintas poblaciones;

Considerando que bajo el punto de vista sanitario no hay razones que se opongan en principio al consumo de las carnes de cerdo en fresco, según demuestra la experiencia, ni es tampoco conveniente fijar un mismo plazo de prohibición de la matanza para todas las regiones de la Península é islas adyacentes, dadas las distintas condiciones climatológicas de cada una de ellas;

Considerando que resultará ventajoso para las localidades que sus Ayuntamientos puedan fijar el principio y término de dichas operaciones en la época que juzguen más conveniente en vista de las especiales circunstancias de localidad y de las exigencias del mercado, facilitando así la resolución de las cuestiones relacionadas con el abasto público;

Considerando que, en todo caso, es suficiente garantía para la salud pública el informe de las Juntas locales y provinciales de Sanidad;

Considerando, no obstante, que las operaciones industriales de embutido y acecinado de dichas carnes deben practicarse en épocas especiales del año, pues, según demuestran las observaciones termohidrométricas, la temperatura y humedad del aire más convenientes para dichas operaciones son las que generalmente reinan en los meses de Noviembre á Marzo, ambos inclusive;

S. M. el Rey (q. D. g.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, de conformidad con el expreso Real Consejo, ha tenido á bien disponer:

1.º La matanza de las reses de cerda para el consumo de sus carnes en fresco podrá hacerse en todas las épocas del año, sin otra limitación que la que establezcan los Ayuntamientos, previo informe de las respectivas Juntas locales y provinciales de Sanidad.

2.º Las operaciones industriales de acecinado y embutido de dichas carnes no podrán efectuarse sino desde 1.º de Noviembre á 31 de Marzo de cada año.

3.º Queda derogada la Real orden de 27 de Julio de 1893 y demás disposiciones que se opongan á la presente.

En consonancia con esta Real orden véanse las disposiciones de la Alcaldía, fecha 24 de Octubre de 1896, para la matanza.

Artículo 1.º La temporada de matanza del ganado de cerda principiará en 30 de Octubre y terminará el 20 de Marzo del año próximo.

Art. 2.º El ganado entrará por el portillo del Mundo Nuevo hasta las nueve de la mañana precisamente.

Art. 3.º Las reses serán previamente reconocidas por Revisores del establecimiento, y sólo después de asegurarse por éstos su buen estado de salud, se procederá al degüello.

Art. 4.º Las operaciones de matanza principiarán á la hora que, con conocimiento del Excmo. Sr. Alcalde, disponga el Administrador, sin que exceda de las nueve de la mañana, ejecutándose en la forma prevenida por las Ordenanzas Municipales.

Art. 5.º El orden que ha de observarse para el degüello de las reses, será el de la numeración que resulte del sorteo que en el día anterior, y hora de la una de la tarde, ha de celebrarse en la Administración, y no será obstáculo para alterarle la falta de mozos que recojan los vientres, pues éstos deberán estar de antemano prevenidos, bajo la responsabilidad de los interesados.

Art. 6.º Los mayores ó encargados de la distribución de las reses á quienes hubiera correspondido las primeras bolas del sorteo, procurarán presentar el ganado en el establecimiento á la hora que les señale la Administración, para no irrogar perjuicios á los de las suertes posteriores.

Art. 7.º Para que el reconocimiento de las reses pueda verificarse con todo deteni-

miento y con la severa escrupulosidad que exige la salubridad pública, queda terminantemente prohibido, á menos de especial autorización del Administrador del establecimiento, el que se ejecute operación alguna de la matanza y romaneo con luz artificial, teniendo lugar únicamente todas ellas de día.

Art. 8.º Las reses desechadas por insalubres y sus vientres y asaduras, después de inutilizadas en forma que nada pueda aprovecharse para el consumo público, serán conducidas al quemadero municipal para la completa destrucción, bajo la vigilancia y custodia de guardias municipales, según lo dispuesto en mi decreto de 5 de Octubre de 1895.

Art. 9.º Todas las reses que se degüellen en el establecimiento, serán conducidas á los puntos de expendición en carros cubiertos, bien asados y con cortinas por ambos lados, las que con frecuencia se lavarán y renovarán para que no presenten mal aspecto.

Art. 10. Si por falta de número suficiente de carros para transportar las reses, llegara el caso de ocuparse todas las varillas destinadas á colgar las canales, adoptarán los interesados las medidas que creyesen oportunas, para que sin obstáculo alguno puedan continuarse las operaciones de la matanza, procurando éstos queden expeditas todas las que han ocupado las reses degolladas en las primeras suertes ó matanza anterior.

Art. 11. Los vientres de las reses serán precisamente lavados dentro del establecimiento y conducidos fuera de él en envases de zinc, como asimismo la sangre líquida ó cuajada en ollas ó tarteras de hoja de lata ó de zinc, con sus correspondientes tapaderas, prohibiéndose la entrada en el mismo á los conductores de las que no reúnan dichos requisitos, bajo la más estrecha responsabilidad del portero.

Art. 12. Toda persona que promueva quimeras, cuestiones, interrumpa la matanza ó distraiga á los operarios, será expulsada del local por el Administrador, auxiliado al efecto por el guardia municipal destinado al servicio del mismo, deteniéndola y dando parte á esta Alcaldía, y si el caso lo requiere, al Sr. Juez municipal del distrito.

Art. 13. Quedan vigentes, además, y continúan en su vigor y fuerza, cuantas disposiciones se han venido observando hasta aquí en el Matadero público.

Art. 14. Todos los empleados del establecimiento harán observar y cumplir las precedentes disposiciones en todas sus partes y cuantas se dictaren por creerlas precisas para el mejor orden del Matadero.

El Ayuntamiento cobra 3 pesetas por derechos de degüello de cada res.

Durante el año 1909 el Matadero de cerdos ha sacrificado 61.855, habiendo cobrado 876'05 pesetas por pernoctaciones, 185.565 por derechos de degüello y 96.027'99 por el arbitrio del 1 por 100 sobre su valor en concepto de arbitrio por pesas y medidas; dedúcese, por tanto, que éste ha sido de 9.602.799'90 pesetas.

Reconocimiento.

Además del que se practica en vida del animal, después de sacrificado y colgado el cerdo, los veterinarios hacen otro reconocimiento.

Los que tienen viruela pasan á la sala de observación, donde se les quita el magro, aprovechándose las mantecas y tocino, por estar comprobado que la enfermedad no ataca más que á la carne. Puede calcularse que la pérdida del ganadero, por cada cerdo atacado de viruela, viene á ser de unos nueve duros, pues que el ganadero responde del cerdo hasta después de haber sido pesado.

Los cerdos atacados de otras enfermedades se desechan desde luego, y en la sala de observación se colocan en barriles con cloruro de cal, enviándolos al quemadero.

Después de reconocidos los cerdos, se pesan, presenciando la operación los ganade-

ros, los salchicheros y un representante del Ayuntamiento, rebajándose dos kilos del peso marcado por oreo.

Los ganaderos, si no están conformes con el peso, pueden pedir hasta 25 romanas; pero este caso no se ha dado nunca.

Sellado.

A continuación, el cerdo es sellado, colocando á fuego tres sellos, uno de los ganaderos y dos del Ayuntamiento.

Después colocan los salchicheros otro sello en tinta, en el que va el número de la zona que le corresponde y el de cerdos.

Realizado ésto, va el cerdo á la nave de oreo, para desde aquí ser cargado en los carros.

El gremio de salchicheros de Madrid está dividido en siete zonas, sorteando entre ellos diariamente á quién le corresponde matar.

Cada zona tiene un avisador encargado de enterarse del número de reses que cada carnicero necesita.

Como todo es por sorteo, tienen que conformarse con los cerdos que le corresponden, colocando un sello de tinta á cada uno, en el que va marcado el número de la zona y el de cerdos que le corresponden.

Los particulares son preferidos siempre, suspendiendo la matanza de los gremios cuando un particular presenta reses para el degüello.

Otra de las enfermedades más comunes en el cerdo, es la *cisticercosis*, y á instancia de la Sociedad general de Salchicheros de Madrid, en súplica de que se dicte una disposición que permita utilizar las carnes y grasas de cerdos atacados de *cisticercus* después de haber sido sometidas á diversos procedimientos, por Real orden de Gobernación de 26 de Octubre de 1899, y de conformidad con el dictamen emitido por el Real Consejo de Sanidad, se dispuso:

Primero. «Que cuando sea muy reducido el número de *cisticercus* en las carnes de cerdo y esté limitado á pocas regiones, se entregue á sus dueños la manteca en rama y el tocino, cuidando muy especialmente de que á este último no vayan adheridas fibras musculares, bajo la inmediata y rigurosa vigilancia de la Administración.

Segundo. Que si la enfermedad se halla más generalizada y se encuentra mayor número de *cisticercus*, sólo se entregue á los propietarios las grasas que resulten de la fusión de la res.

Tercero. Que cuando la enfermedad llegue al grado que expresa el caso á que se refiere la pretensión tercera, que consigna la memoria aneja á la instancia de la Sociedad general de Salchicheros de Madrid, se entregue al dueño de la res el producto de la fusión, inutilizada ya para el consumo y en forma que no admita más uso que el industrial.

Cuarto. Que todas estas operaciones se practiquen bajo las órdenes de la autoridad municipal, sufragándose por los ganaderos los gastos que ocasionen; y

Quinto. Que se haga saber á los inspectores Veterinarios, prohiban continúe la costumbre de dar un corte ancho y profundo en la cara interna de la región femoral en los cerdos que no ofrezcan sospecha de padecer la *cisticercosis*.

Aprovechamientos del cerdo enfermo.

Según la Sociedad Española de Higiene, tiene los siguientes: mal rojo, pasteurolosis, pleuropneumonia, glosopeda, apoplegia.

Se inutilizarán siempre las vísceras y los órganos afectos; inutilización total ó parcial del cerdo según el grado de las lesiones febriles ó musculares y el estado congestivo del tocino.

Tuberculosis y triquinosis.—Sólo se aprovechan las grasas fundidas á 120 grados.

Cisticercosis (1).—Si es intensa, sólo se aprovecharán las grasas previa fusión á 120 grados. Cuando sea poco intensa, se aprovechará el tocino y la manteca en rama en estado fresco y los magros, previa esterilización por el calor á 100 grados.

Esclerodermia.—Inutilización parcial.

Escrófula con estado caquético.—Inutilización total.

Peso del cerdo.

La proporcionalidad del peso de un cerdo de vivo á muerto, se descompone en las siguientes partidas:

	Kilogramos.
Pesa en vivo.....	110
Pesan sus diferentes partes:	
Sangre.....	1
Hígado, lengua, pulmones y corazón.....	3
Estómago, intestinos y vejiga, vacíos.....	4
Grasa de los intestinos.....	2
Grasa de las mantecas y tocino gordo.....	34
Cabeza.....	7
Resto del cuerpo.....	52
Pérdida.....	7

Cálculo de utilidades.

Definiremos cómo se realizan las transacciones, ateniéndonos á manifestaciones de un tratante en estas reses, y cuáles los provechos que obtienen los vendedores, teniendo presente que en esta clase de ganado no hay abastecedores; pues que los vendedores al por menor, asociados, compran y matan por su cuenta.

Un tratante llega á la debesa, y, sin molestia para el dueño, le compra al contado, y, por ello, sin riesgo alguno, 60 reses, que constituyen un vagón de dos pisos, y le paga á precio corriente, que es á 15 pesetas arroba en vivo. Los 60 cerdos pesan 720 arrobas y cuestan 10.800 pesetas.

Tendremos la siguiente cuenta:

	Pesetas.
Sesenta cerdos con 720 arrobas, á 15 pesetas.....	10.800
Gastos de conducción á la estación.....	60
Carga en el vagón en Extremadura.....	40
Portes hasta Madrid.....	204'85
Gastos de desembarco en Madrid.....	70
TOTAL.....	11.174'85

(1) Los cerdos de la ribera del Tago suelen padecer cisticercosis, y hasta tal punto es común en ellos esta enfermedad, que se ha dado el caso de que en un solo día, el 11 de Febrero de 1901, fueron desechados por esta causa, después de muertos, 12 cerdos de un mismo industrial, y retirados, en su vista, 47 más que le quedaban.

Una vez las reses en Madrid, si el tratante encuentra comprador, pasan á ser sacrificadas; si no logra entenderse con la Sociedad, han de ir á un parador esperando venta. Calculando á 1'25 pesetas kilogramo; las 60 reses de referencia, vendidas á dicho precio y arrojando en canal 6.210 kilogramos, por haber perdido de su peso, entre viaje, desangre y vaciado unas tres arrobas por res, dan un valor de 12.109'50 pesetas, con deducción de 360 pesetas por derechos de degüello, despojo y comisión, mas 125 por 1 por 100 de calderilla, hacen un líquido total de 11.624'50 pesetas, con lo que el tratante realiza un beneficio de 449'65 pesetas, de las que las 49'65 se invierten en diversos gastos y gabelas. El salchichero ha comprado las 60 reses y ha pagado por ellas 1.863 pesetas por derechos de consumo, quedándole en cambio el caído, y entre coste, diferentes gastos y arrastres en el interior, las expresadas reses le resultan en unas 12.000 pesetas, ó sean 200 pesetas una, con un peso de 103'500 kilogramos, produciendo en venta el siguiente resultado:

	Pesetas.
Los sesenta caídos, asadura, entresijo, vientre, cordilla y estómago, pueden calcularse á 10 pesetas uno.....	600
869'500 kilogramos hueso, de los cuales hay una parte no utilizable, á 1 peseta.....	869'50
1.614'500 kilogramos magro, á 2'50 pesetas.....	4.036'25
3.726 kilogramos grasa (tocino y manteca), á 1'85 pesetas.....	6.893'10
TOTAL.....	12.398'85

Los precios al por menor tienen un ligero aumento que compensa en parte las mermas naturales de estos artículos; así, por ejemplo, el magro y lomo se vende á 2'75 pesetas, pero estos 25 céntimos de aumento en kilogramo no compensan la merma y las infinitas fracciones que hay que hacer; la grasa se vende á 2 pesetas, pero los 15 céntimos representan poco, dada la subdivisión que precisa hacer de 100 kilogramos.

Como se ve, el beneficio real en las 60 reses no llega á 400 pesetas, siendo en sí de 6'66 pesetas en cada res, y como una casa de regular negocio viene á sacrificar próximamente unas cinco reses diarias, resulta un provecho efectivo de 33 pesetas, de las que se han de pagar todos los gastos del establecimiento; debiendo ser de apreciar que la mayor parte del tocino y la manteca han de exportarse por no tener consumo en Madrid.

En Francia apenas se usa la manteca de cerdo, anunciándose entre las grasas industriales al precio de un franco el kilo.

Condiciones de la manteca.

Las condiciones que debe reunir la manteca de cerdo se detallan en el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1906, que consignamos en el capítulo dedicado al Laboratorio Químico municipal.

Mondonguería municipal.

La Mondonguería municipal se halla instalada en el Campillo del Mundo Nuevo, número 2, y ocupa una superficie de 351'59 metros cuadrados.

Fué edificada en 1895 por la Villa en terrenos adquiridos de D. Alfonso Sánchez

Blanca, por escritura de 26 de Mayo de 1868, y vale 45.430 pesetas, según tasación verificada en 30 de Noviembre de 1909.

Se entiende por «mondongo» las tripas y demás contenido en el vientre de los animales, y por extensión, todo el despojo.

Mondonguería es el local destinado á la limpieza, separación y preparación para su venta de cada una de las piezas que constituyen el mondongo.

Una de las causas á que se atribuía el encarecimiento de las carnes, era el alejamiento forzado en que se hallaban los ganaderos que, por no tener el Ayuntamiento establecida mondonguería, no podían matar por su cuenta, pues que perdían pieles y despojos por no querer comprárselos las mondonguerías particulares que pertenecían á los abastecedores.

En moción presentada por 19 Sres. Concejales en 19 de Junio de 1907, aconsejados por los principios más elementales de humanidad é higiene, se consideraba preciso hacer desaparecer todas las mondonguerías que se hallan en el casco y radio de Madrid, porque no distan 500 metros de la población ni reúnen las condiciones que determinan las Ordenanzas Municipales.

Para evitar estos inconvenientes, y además el de que sufran los insoportables olores que de estos establecimientos se desprenden, y tratando también de suprimir el espectáculo repugnante que ofrecen los carros que conducen los despojos á las mondonguerías particulares, debe darse cumplimiento al Real decreto de 6 de Abril de 1903, que ordena el establecimiento de una mondonguería municipal, en la que puedan elaborarse los despojos de las reses que se sacrifiquen en los Mataderos por todos los industriales que lo soliciten, debiendo procederse al mismo tiempo á la clausura de todas las particulares.

Se formuló proyecto y planos de mondonguería y secadero de pieles y el correspondiente pliego de condiciones para su construcción y explotación, anunciándose al efecto concurso público por término de ocho días para construcción de una nave en el solar contiguo al Matadero de vacas, ó sea en la confluencia de las calles de la Arganzuela y de los Cojos, y la instalación y explotación de una mondonguería pública municipal y secadero de pieles. Y así fué acordado por el Ayuntamiento en 20 de Julio de 1907.

Pocos días después de este acuerdo, y declarado desierto el concurso, en 17 de Agosto de 1907, presentó la Alcaldía Presidencia una moción sobre el establecimiento de mondonguería, sebería y secadero de pieles por cuenta de la Administración municipal, y en ella se proponía se declarase el derecho de exclusiva, por parte del Ayuntamiento, para el ejercicio en el local entonces habilitado y en los que en lo sucesivo se habilitasen, de todos los servicios de mondonguería y secadero de pieles procedentes del Matadero de Villa, debiendo procederse á la realización de las operaciones en el nuevo local del campillo del Mundo Nuevo y en la nave habilitada del Matadero de vacas. Y á estos efectos proponía se procediera á clausurar, en término de quince días, los establecimientos cuyas licencias estuviesen caducadas, y á visitar todos los demás para conocer su situación legal respecto á las ordenanzas y disposiciones vigentes, y que se le facultara para organizar y reglamentar la municipalización de sus servicios, ya fuese por concurso público, ya por concierto con los mismos propietarios de los establecimientos existentes, que son ocho mondonguerías instaladas en las calles de la Paloma, núm. 10, de los herederos de D. Pedro Rodríguez; Amazonas, 12, de D. Honorio Riesgo; Campillo de Gil Imón, 5, de D. Alfonso Cernuda; paseo de los Pontones, 7, de «La Unión»; Cerrillo del Rastro, 5, de D. Juan Acero; dos en la ronda de Segovia, 35, de D. Clemente Fernández y D. Valentín Díaz, y Peñón, 38, de D. Ramón Ardura, y 18 secaderos de pieles, de los cuales cinco se hallan instalados en la ronda de Segovia, pertenecientes á los Sres. Rodríguez Hermanos, D. Clemente Fernández, D. Manuel de la Torre, D. Alfredo Sión y Herederos de D. Hilario Ugarte; dos en el camino bajo de San Isidro, de los Sres. Esendero y

y D. León Moulin; dos en el camino de Carabanchel, de los Sres. Martínez y Sallaverri; cuatro en la calle del Peñón, de D. Mariano Cabulles, D. Pedro Lassalle, D. Pedro Pérez y D. José Comas, y cinco, en las calles de Miguel Servet, 17, de D. Alejandro Fernández; Valencía, 5, de D. Federico Páramo; Carnero, 8, Herederos de D. Pedro Rodríguez; ribera de Curtidores, 22, de D. Eusebio Betegón, y puente de Vallecas, de la Compañía Maglioli.

Por esto el Ayuntamiento ha establecido este nuevo servicio, que se rige por las siguientes tarifas y bases:

TARIFA NÚM. 1.

	Pesetas.
Por cada despojo de vaca.....	1
Por ídem íd. de ternera.....	0'40
Por ídem íd. de lanares.....	0'15

TARIFA NÚM. 2.

Por cada despojo de vaca.....	2'90
Por ídem íd. de ternera.....	1'40
Por ídem íd. de lanar de todas clases.....	0'40

BASES

1.ª En la mondonguería se facilitará únicamente el servicio de elaboración de despojos de reses, el local.

2.ª El Ayuntamiento viene obligado á la prestación diaria del servicio, teniendo á la disposición de los que lo deseen el personal y material necesarios para la elaboración de los despojos, pudiendo asimismo los industriales que lo prefieran utilizar personal para dicho trabajo.

Las tarifas que en uno y en otro caso deberán regir, no podrán exceder de las siguientes:

3.ª Facilitándose por el contratista el personal y todos los servicios dentro de la mondonguería, la tarifa núm. 2.

No utilizándose por los industriales el personal del establecimiento, la tarifa número 1.

Sin meternos en la indagación de las causas á que obedece, diremos escuetamente el resultado económico municipal de su funcionamiento.

AÑOS	PESETAS	
	Ingresos.	Gastos.
1907.....	6.385'65	3.346
1908.....	7.976'75	8.107
1909.....	6.266'15	12.398
1910.....	5.203'70	10.802
1911 hasta el 31 de Julio.....	3.726'30	4.672
TOTAL.....	29.558'55	39.315

Lo que acusa un déficit de 9.756'45 pesetas.

La cifra de los gastos se descompone en 18.385 pesetas por personal y 20.930 por combustible.

Sólo utilizan los servicios de la Mondonguería dos ó tres pequeños industriales.

Transporte de carnes.

Para el servicio de conducción de carnes desde el Matadero á las tablajerías, los abastecedores poseen veinte carros con cuatro mulas cada uno y tres ó cuatro mozos.

Son sus dueños: Herederos de D. Pedro Rodríguez, plaza del Progreso, 2, 3 carros; D. Honorio Riesgo, Ciudad Rodrigo, 15, 3 ídem; D. Clemente Fernández, Don Felipe, número 4, 3 ídem; D. Alfonso Cernuda, calle de la Cebada, 10, 1 carro; D. Ramón Ardura, San Millán, 5, 1 ídem; D. Juan Acero, Torrecilla del Leal, 2, 1 ídem; D. Francisco Gallo, Humilladero, 9, 1 ídem; D. Pedro Rivera, Juanelo, 22, 1 ídem; D. Manuel García, 1 ídem; D. José García, 1 ídem; Sociedad Cooperativa, Pontones, 8, 4 carros. Total, 20 ídem.

Por este servicio de transporte, reparto y romaneo pagan los tablajeros 5 céntimos de real por kilo.

Cada carro tiene un gasto de 21 pesetas diarias.

Alquiler de cuatro mulas y un carretero, 12 pesetas; tres mozos repartidores á 3 pesetas, 9 ídem. Total, 21 ídem.

Cada carro carga aproximadamente 14 vacas, que pesan 3.200 kilos.

Persuadidos los abastecedores de la impopularidad de estos carros, los van reduciendo en tamaño, adecuado para el arrastre por dos ó tres caballerías, dotándolos de algunas condiciones estéticas é higiénicas, como son la colocación de puertas y rejillas para que se oculte á la vista el mal espectáculo de la exhibición de las carnes sanguinolentas, sin privarlas de la circulación del aire.

Tratando de mejorar este servicio, en 17 de Julio de 1907, varios Sres. Concejales, presentaron una moción al Excmo. Ayuntamiento haciendo constar que el aspecto indecoroso de los carros del transporte de carnes y su falta absoluta de condiciones de salubridad son una nota evidente de incultura. Que las dimensiones exageradas de los carros, sus largas reatas son una causa de daño positivo para los pavimentos y de peligro para los transeúntes. Que la indumentaria de los mozos encargados de la carga y descarga constituye un espectáculo desagradable y censurable. Que, conforme al art. 5.º del párrafo primero y al párrafo segundo del art. 72 de la ley Municipal, incumbe al Ayuntamiento velar y entender en cuanto afecta al buen orden de los servicios de Mataderos. Que el art. 11 del Real decreto de 6 de Abril de 1905, ordena á los Ayuntamientos de poblaciones mayores de 10.000 habitantes, que organicen un servicio para el transporte de carnes á las tablajerías. Que habiendo sido infructuosas las gestiones realizadas para remediar tal estado de cosas, procede adoptar resoluciones para establecer un orden regular en esta materia, organizando un servicio de transporte, sea por tracción mecánica ó de sangre.

Simultáneamente se presentaba por la Alcaldía Presidencia idéntica proposición acompañada del pliego de condiciones administrativas, facultativas y plano del coche-automóvil para el concurso, mereciendo la aprobación municipal en sesión de 16 de Agosto de 1907, y autorizando á la Alcaldía para adoptar el sistema de automóviles que estime más conveniente.

Este servicio, hecho por contrata, se ajustará á las disposiciones siguientes:

1.ª El contratista queda obligado á poner en servicio ocho coches automóviles, por lo menos, para la conducción de las carnes. Durante la temporada de la matanza de

cerdos tendrá tres carruajes más, de igual modelo que los anteriores, para el reparto de esta clase de ganado.

2.^a Cada automóvil podrá hacer dos viajes al día, ó más si las conveniencias del servicio lo exigiesen; pero el último coche deberá salir del Matadero antes de las ocho de la noche en invierno, y de las nueve en verano.

3.^a El contratista deberá tener *garage* en punto lo más próximo posible al Matadero de vacas, dotado de servicio de teléfonos y centro de avisos en el mismo local, para recibir los que precisen los industriales.

4.^a Los automóviles deberán sujetarse en un todo á las condiciones facultativas señaladas para este concurso; llevarán las puertas cerradas, irán en completas condiciones de limpieza, y su velocidad no podrá exceder de 10 kilómetros por hora.

5.^a Al término del contrato quedarán de propiedad del Excmo. Ayuntamiento todos los coches automóviles que, con arreglo al pliego de condiciones, debe presentar el contratista para la prestación del servicio, los cuales deberán hallarse entonces en perfectas condiciones de utilización.

6.^a Tratándose de un servicio indispensable para el abasto público, el contratista no podrá, bajo ningún pretexto, cesar en la prestación del mismo durante el tiempo de la contrata.

7.^a En caso de abandonar el servicio el contratista ó de producirse huelgas en sus operarios, el Ayuntamiento queda autorizado para incautarse del material.

8.^a Se considerará como incumplimiento del contrato, y quedará á beneficio del Ayuntamiento, la fianza consignada si se dejara transcurrir el plazo de los dos meses fijados para la presentación de los tres que componen el completo del servicio, como igualmente si no se presentaran á su debido tiempo los vehículos señalados para el transporte de cerdos durante la temporada de matanza.

9.^a Las faltas de policía y de reglamentación en que incurriese el contratista ó sus dependientes, serán castigadas por la Alcaldía con multas hasta 50 pesetas, sin perjuicio de las responsabilidades que procedan, con arreglo al Real decreto de contratación de servicios públicos y legislación aplicable á cada uno de los casos.

10. De las faltas que cometan los conductores y mozos descargadores, como asimismo de las sustracciones de carne, será subsidiariamente responsable el contratista, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas ó criminales que en su caso correspondan.

11. Las carnes llevarán, para su más fácil reparto, unas chapas de metal que indiquen el nombre del tablaero y su domicilio, con el fin de evitar toda reclamación ó entorpecimiento en el servicio.

12. La tarifa de precios que se cobrarán á los particulares será la ya consignada. Los precios del arrastre que se satisfarán al adjudicatario del servicio, serán los siguientes, por minoración de ingresos de la tarifa general:

	Pesetas.
Por cada res vacuna.....	1'75
Por ídem ternera.....	0'40
Por ídem res lanar.....	0'09
Por ídem id. de cerda.....	0'73

La diferencia de recaudación entre la tarifa señalada para el contratista y la que se fije para el público, y que se calcula en unas 40.000 pesetas anuales, ingresarán en la Tesorería de Villa, con aplicación á los presupuestos municipales.

13. El contratista hará las entregas trimestrales en la citada dependencia, de las cantidades que corresponda percibir al Ayuntamiento por el expresado concepto.

14. Para la comprobación de las liquidaciones, el contratista deberá confrontar su relación de servicios prestados, con los datos que consten en la Administración de Mataderos.

15. Los gastos de personal y los demás que se ocasionen por todos conceptos, serán de cuenta del contratista.

Los uniformes de los conductores y mozos repartidores, serán de paño azul, en invierno, y de drill, en verano, con gorra del mismo color.

16. Para la carga y descarga llevarán los mozos repartidores una blusa de tela de lona, que se abotonará al cuello, provista de capucha de la misma tela. Esta blusa, que se sujetará con cinturón de cuero, llegará hasta la rodilla, y deberá llevarse en perfecto estado de limpieza.

17. Una vez descargadas las carnes, los repartidores se despojarán de las blusas, guardándolas en el cajón que han de llevar los coches automóviles, y continuarán haciendo el reparto con el traje ordinario, siempre subidos en el carruaje.

18. Durante el término de duración del contrato, el Ayuntamiento se reserva la facultad de aumentar los precios del transporte á los particulares.

El concurso con los dos pliegos de condiciones administrativas y facultativas se hallan publicados en las páginas 809 y 810 del núm. 558 del *Boletín del Ayuntamiento de Madrid*, correspondiente al 9 de Septiembre de 1907.

Presentada una sola proposición por D. Juan Grau y Llopis, fué aprobada por el Ayuntamiento en 11 de Octubre y firmada la correspondiente escritura ante el Notario D. Fidel Martínez Alcayna, en 24 de Enero de 1908.

Por decreto de la Alcaldía, fecha 4 de Julio, se admitieron los once coches comprometidos, todos del mismo modelo, con carrocería de doble pared y techo de madera barnizada al exterior y forrada interiormente de zinc. Están montados sobre chasis, con motores de 20-24 caballos, todos de igual marca Eugene Brille de La Havre, construidos en los talleres del Creusot y cuya numeración correspondiente á la de los coches, es la que sigue: coche núm. 1, motor núm. 228; coche núm. 2, motor núm. 166; coche núm. 3, motor núm. 226; coche núm. 4, motor núm. 227; coche núm. 5, motor núm. 225; coche número 6, motor núm. 223; coche núm. 7, motor núm. 216; coche núm. 8, motor número 218; coche núm. 9, motor núm. 217; coche núm. 10, motor núm. 219; coche núm. 11, motor núm. 163.

Accediendo á petición formulada por el adjudicatario, se dictó y aprobó por la Alcaldía Presidencia en 9 de Julio, un reglamento para el transporte de carnes en coches automóviles, que es como sigue:

Art. 1.º El transporte de carnes desde los Mataderos municipales, ó desde las cámaras frigoríficas, á las expendedorías se sujetará á lo prevenido en este reglamento, resolviéndose las dudas que se ocasionen y las dificultades que surjan por el Jefe de aquella dependencia, y, en último término, por la Alcaldía Presidencia.

Art. 2.º Desde la fecha en que se dé principio al transporte de carnes en automóviles queda terminantemente prohibido que salgan éstas de los Mataderos y de las cámaras frigoríficas y circulen por la población para ser conducidas á las tablaerías en otra forma, siendo forzoso el empleo de los automóviles del contratista, sea cual fuere el pretexto con que se quisiera prescindir de ellos.

Art. 3.º Contratado el servicio de transporte de carnes, el contratista queda obligado á tener diariamente ocho automóviles para el servicio del ganado vacuno y lanar, y tres para el de cerda con arreglo á las condiciones de la concesión.

Art. 4.º Los conductores y demás dependientes que se necesitan para este servicio serán por cuenta del contratista, siendo de su exclusiva competencia la admisión de los mismos.

Art. 5.º Los conductores y repartidores usarán uniforme de paño azul en invierno y de dril en verano con gorra del mismo color.

Art. 6.º Para la carga y descarga, llevarán los mozos una blusa de tela de lona perfectamente limpia que se abotonará al cuello, provista de capucha de la misma tela. Esta blusa, que se sujetará con cinturón de cuero, llegará hasta la rodilla.

Art. 7.º Una vez descargadas las carnes, los repartidores se despojarán de las blusas, guardándolas en el cajón que han de llevar los coches automóviles y continuarán haciendo el reparto con el traje ordinario, siempre subidos en el carruaje.

Art. 8.º El reparto de las carnes á las expendedurías se hará diariamente con cuanta rapidez sea posible, sin que pueda dejarse cantidad alguna en los mataderos para el día siguiente, á menos que la falta de compradores obligase á dejarla depositadas en los colgaderos.

Art. 9.º El contratista se hará cargo de las carnes una vez pesadas y depositadas en los colgaderos siendo por cuenta de los señores abastecedores ó ganaderos su conducción hasta estos últimos locales.

Cuando las carnes hayan de llevarse á las cámaras frigoríficas, y, desde este punto, á las carnicerías; el contratista cobrará el importe del transporte que señala el art. 10.

Por la carga y descarga de las carnes que sean conducidas á las cámaras frigoríficas, cobrará el contratista de aquél que ordene el transporte, las cantidades siguiente:

Por cada cuarto de res vacuna, 0'10 pesetas; por cada ternera, 0'10 ídem; por cada res lanar, 0'02 ídem; cuyas sumas quedarán á beneficio del contratista como recompensa del doble servicio prestado.

El reparto de las carnes desde las cámaras frigoríficas á las expendedurías, se hará desde las tres de la tarde en adelante, en verano, y desde las dos, en invierno.

Art. 10. El contratista cobrará por el transporte de las carnes con arreglo á la siguiente tarifa:

Por cada res vacuna mayor, 2 pesetas; por cada ternera, 0'50 ídem; por cada res de cerda, 1 ídem; por cada res lanar, 0'10 ídem; por cada cuarto de res vacuna, 0'50 ídem.

De cuyas cantidades, el contratista entregará por lo menos quinceenalmente en la recaudación de Mataderos, la diferencia entre esta tarifa y la que señala la condición 16 del pliego de condiciones facultativas del contrato, para que aquella recaudación haga semestralmente el ingreso en la Administración de Propiedades.

Art. 11. El pago por la conducción se hará al ser entregadas las carnes en las tablas. Si alguno se negase á pagar, el contratista tendrá el derecho de negarse á llevarle las compradas en días sucesivos, sin perjuicio de reclamar á la autoridad que corresponda, para el cobro del débito ó débitos de los morosos.

Art. 12. No obstante lo prevenido en el artículo anterior, el contratista podrá variar la forma del cobro por el transporte de carnes.

Art. 13. El transporte de las carnes dará principio á las dos de la tarde en los meses de Octubre á Abril, ambos inclusive, y á las tres, en los restantes del año (1).

Art. 14. Si en alguna ocasión hubiera necesidad de ser transportadas las carnes por la mañana, á juicio del Jefe de la dependencia, se daría aviso al contratista, por lo menos, con tres horas de anticipación, el cual no podrá negarse á verificar el transporte.

Art. 15. Las reses, bien enteras ó divididas en cuartos, llevarán unas chapas de metal en las que se haga constar el nombre del comprador y su domicilio, con el fin de que los repartidores puedan conocer con facilidad los establecimientos á que van destinadas las reses.

Art. 16. Las chapas á que se refiere el artículo anterior, serán por cuenta de los com-

(1) Por modificación del reglamento de Mataderos, ahora es á las dos y media todo el año.

pradores, así como su colocación en las reses. Al ser entregadas las carnes, el comprador podrá comprobar con las chapas la exactitud en el reparto, quedándose disríamente con estas chapas para sus compras sucesivas.

Art. 17. Los Sres. Fieles de abastecedores entregaran á los conductores de los automóviles una papeleta por cada comprador con el número de reses y su peso en kilogramos, cuya papeleta será firmada por el comprador con su conformidad, y quedará en poder del conductor para que le sirva de recibo de la entrega de la carne.

Art. 18. El contratista de este servicio podrá presenciar los pesos en los Mataderos para su conformidad con los que figuren en las papeletas que entreguen los Fieles de los abastecedores, siendo responsable de las faltas de carne que se noten al ser entregadas en las carnicerías.

Las carnes que se depositen en los colgaderos y en las cámaras frigoríficas, serán repesadas por la Administración de Mataderos en presencia del contratista ó su representante, antes de que éste se haga cargo de ellas para su transporte á las expendidurias, siendo responsable de la diferencia de peso que se note al hacer la entrega al carnicero.

Art. 19. El orden en el reparto de las carnes será el que acuerde diariamente el contratista.

Art. 20. Si algún comprador no se hiciese cargo de las carnes ó de parte de ellas, el contratista tendrá la obligación de conducirías al Matadero sin aumento alguno en el precio del transporte.

A pesar de haber dispuesto la Alcaldía Presidencia que comenzase á funcionar el servicio de automóviles el día 9 de Octubre de 1908, no tuvo lugar hasta el 12 de Noviembre, único día que lo verificaron, y tan mal lo hicieron, que los abastecedores protestaron de la forma indebida en que se llevaron á cabo las operaciones, y también reclamaron indemnización por el perjuicio que les originaría el tener que vender sus carros, mulas, arcos, etc., con una pérdida que calculaban en un 60 por 100 de su valor.

En nueva instancia de los abastecedores demandando señalamiento de fecha para reanudar el servicio de automóviles, en 21 de Noviembre decretaba la Alcaldía que resolverá la fecha cuando sea procedente, teniendo en cuenta el contrato vigente y las disposiciones legales sobre el particular, en la forma que sea más conveniente al servicio municipal.

Así las cosas, aparece un edicto en el *Boletín oficial* de esta provincia de fecha 25 de Febrero de 1909, del Juzgado de primera instancia del Norte de Barcelona de 5 del mismo, declarando el estado de quiebra de la Compañía anónima de ómnibus y tranvías «La Catalana», y ordenando que se pague al depositario nombrado, D. José Maristany, al que se hará entrega además de todos los bienes que de pertenencia de la propia Compañía, tal vez obren en poder de tercera persona.

Y, refiriéndose este edicto judicial al material contratado por D. Juan Grau, se interpuso la correspondiente competencia que, por Real decreto de 31 de Octubre de 1910, fué decidida á favor de la Administración.

Reglamentación de Mataderos.

Los Mataderos de Madrid se rigen por un reglamento aprobado por su Ayuntamiento en sesión de 28 de Abril de 1884.

Como no en vano transcurren los tiempos, sus preceptos deben ser modificados si se han de adaptar á las necesidades presentes, que son muy otras que las que se sentían hace veintiocho años.

Por eso se dictó el Real decreto de Gobernación de 6 de Abril de 1905, sobre organización y régimen del servicio de Mataderos, en el cual se dice entre otras cosas, la forma y manera en que se han de reglamentar. Real decreto todavía incumplido por no adaptarse sus términos a la vida real y a las necesidades verdaderas de los pueblos. Por ello fué seguido de una Real orden, fecha 12 de Diciembre de 1906, suspendiendo sus efectos. Luego surgió otra Real orden de 27 de Abril de 1909, ordenando al Ayuntamiento de Madrid cumplimiento el Real decreto dicho. Vino nuevamente otra Real orden, fecha 4 de Agosto de 1909, declarando que, por el momento, no había lugar a expedir disposición alguna que le aclarase ó modificase. Viniendo una tercera Real orden en 7 de Octubre de 1909, concediendo al Ayuntamiento de Barcelona un plazo de un año para que propusiera los procedimientos que estime necesarios para la fácil ejecución del Real decreto en cuestión.

Y, en medio de esta contradanza de disposiciones, sigue el Real decreto durmiendo el sueño de los justos, sin que nadie se acuerde de despertarle.

Y aunque el Ayuntamiento de Madrid dió el primer paso designando, en cumplimiento de sus preceptos la Comisión que había de proceder al estudio y redacción de un nuevo reglamento de Mataderos, ésta, compuesta por los Sres. Alcalde Presidente, Don Alvaro de Blas, como Médico, D. Dalmacio García Izcara, Veterinario, Sr. Barón de Velasco, en representación de la Asociación de ganaderos del reino, y D. Eladio Antón, en la del gremio de tablajeros....., sigue aun en vigor aquel reglamento anticuado á que nos referimos.

Pero es el caso que, aun siendo tan interesante su conocimiento, no nos decidimos á publicarle como era nuestro pensamiento y es nuestro deseo, porque precisamente en los momentos en que escribimos ésto, la Alcaldía Presidencia, dando una prueba más de su actividad, ha redactado y sometido á la sanción del Ayuntamiento un nuevo articulado, que en la actualidad estudia la Comisión 8.^a

También el Doctor Chicote, Ilustrado Director Jefe del Laboratorio Químico municipal, con su excelente espíritu de previsión, formuló y presentó á la Alcaldía en 7 de Abril de 1908, un proyecto de reglamento para el servicio de inspección sanitaria en los Mataderos.

El art. 32 del reglamento orgánico dictado por el Ministerio de Fomento en 25 de Octubre de 1907, dispone que el régimen de los Mataderos se acomodará á las prescripciones del Real decreto de 6 de Abril de 1905, dictado á propuesta del Ministerio de la Gobernación, reservándose á los Inspectores de higiene pecuaria la vigilancia conducente á procurar la protección de los intereses de los ganaderos y de su legítima remuneración, dando cuenta de sus observaciones al Inspector Jefe y al Negociado correspondiente.

En Madrid, sólo un industrial, los señores hijos de Pedro Niembro y Compañía, invocando el Real decreto de 6 de Abril de 1905, que trata del régimen de los Mataderos, y al objeto de abaratar las carnes en Madrid en 1.⁵⁰ á 2.⁵⁰ pesetas en arroba, ó 20 á 25 céntimos kilo, sin perjuicio alguno para los intereses municipales, para lo cual ofrece la Sociedad satisfacer todos los impuestos existentes, tanto los llamados de degüello como los de Consumo, ha solicitado á dicho efecto se le autorice la diaria introducción de 30 á 60 reses vacunas muertas, á condición de darle un local en el Matadero, en que puedan depositarse, á fin de expendirlas diariamente al por mayor ó llevarlas á sus establecimientos, tablajerías, Sociedades cooperativas y particulares, Ejército ó Casas de Beneficencia.

Y teniendo en cuenta el alto fin social que dicho intento viene á llenar, facilitando con la baratura el consumo de artículo tan de primera necesidad, y de acuerdo con lo preceptuado en dicho Real decreto, le fué autorizado por la Alcaldía Presidencia en 13

de Enero de 1908, la introducción diaria en Madrid de 30 á 60 vacas muertas en otros Mataderos de España, bajo las siguientes condiciones:

Primera. Las reses de que se trata, han de ser transportadas, enteras, en la forma que señala el Real decreto de 6 de Abril de 1905.

Segunda. A dichas reses ha de acompañar la guía sanitaria de cada una, firmada por los Inspectores veterinarios que las hayan reconocido antes y después de la occisión, según dispone la regla 2.ª de la Real orden citada, provista del sello oficial del Matadero y con el V.º B.º de la Alcaldía de la localidad.

Tercera. Cada res ha de hallarse sellada ó contrasellada en la forma que oficialmente se haga en el Matadero de que proceda.

Cuarta. Previendo el art. 4.º del Real decreto citado que se establezca en el Matadero un departamento especial destinado á depósito ó inspección de las reses muertas en otros Mataderos y á la venta de carnes al por mayor, ordénese que el Administrador del Matadero de Villa, adopte las disposiciones necesarias al efecto.

Quinta. Ha de avisarse á esta Alcaldía por lo menos con 24 horas de antelación, la de llegada á la estación, al objeto de que tanto el arrendatario de Consumos como la Alcaldía Presidencia, puedan establecer el servicio de vigilancia que á cada uno compete, al uno por lo que afecta á los derechos de Consumos, y á la Alcaldía, por lo que se refiere á los de degüello y á la salubridad pública, impidiendo pueda darse al consumo, sin que, por el reconocimiento á que han de ser sometidas en el Matadero, se certifique su buen estado de conservación por el que pudieran encontrarse las reses á consecuencia del viaje.

Sexta. Una vez llenados estos requisitos, la Sociedad receptora satisfará al Ayuntamiento los correspondientes derechos de degüello y los de romana, como cualquier otro que se establezca, con arreglo á la tarifa establecida para las reses de igual clase sacrificadas en el Matadero de Villa, y los de Consumos, con arreglo igualmente al tipo fijado en la tarifa del impuesto y por el peso total que arrojen dichas reses.

Por causas que desconocemos, la Sociedad solicitante no ha hecho, hasta la fecha, uso de la facultad que se le tiene concedida.

En sesión del Ayuntamiento de 2 de Julio de 1910, fueron aprobadas las siguientes reglas para garantir el buen estado de las carnes, destinadas al consumo público:

Primera. Para la admisión de reses que sean conducidas al Matadero, para el abasto de carnes al secundario, los ganaderos han de presentar necesariamente, un certificado de sanidad del Profesor Veterinario de la localidad y una guía de procedencia del Alcalde del pueblo de donde se conducen.

Segunda. Transcurrido un plazo prudencial, que será de seis meses á un año, durante cuyo tiempo los ganaderos puedan practicar integralmente la profilaxia de epizootias evitables por este medio, y en garantía de sus mismos intereses, se exigirá, además de la certificación del Profesor Veterinario, que acredite haber practicado la variolización del ganado lanar, la vacuna del mal rojo del de cerda, y, así que se descubra un suero antituberculoso de eficacia probada, su inyección en el vacuno; debiendo darse á este acuerdo la mayor publicidad posible en la prensa diaria y en los boletines oficiales.

Policía sanitaria de Mataderos.

Examen de los caracteres distintivos de las carnes de tablajería.

CARACTERES GENERALES DEL ANIMAL SACRIFICADO

Res sacrificada en buen estado.—Cuando la res ha sido sacrificada en buen estado de salud, sin precipitación, y cuando ha sido preparada con cuidado, el aspecto general de la misma atrae, no pudiendo observarse el que se trasluzcan ni manchas ni infiltraciones sanguíneas.

La humedad natural de la carne, manifestada en principio por el enfriamiento, disminuye rápidamente por la evaporación.

El tejido muscular es de un color uniforme, exento de serosidades, firme y encarnado.

La incisión practicada en los músculos del animal recientemente sacrificado, da una coloración roja violácea que al contacto del aire, y después de enfriarse, se convierte en rojo vivo.

La grasa ó sebo de la piel, al igual que la que rodea los riñones, es firme, de color blanco sonrosado ó ligeramente amarillento, según las razas. Es en el bazo y en los intersticios espinosos de las vértebras dorsales, donde se puede apreciar el estado de la grasa, la cual debe ser compacta y suave al tacto.

La sección de la columna vertebral es neta, de un rojo vivo y sin manchas de sangre ni infiltraciones.

Las serosas, pleura y peritoneo (que envuelven casi todos los órganos contenidos en el vientre), son transparentes y dejan apreciar los músculos subyacentes.

Su examen atento, como el de las vísceras, debe siempre preceder al de la carne, pues si las vísceras están sanas, con seguridad ocurrirá lo propio con la carne.

Abiertas las venas, quedan éstas exangües, y la presión ejercida en su trayecto, no deja salir ni una gota de sangre.

En las reses grandes, los huesos son de un blanco amarillento y los epitelios sueltos; si los animales no están bastante desarrollados, los huesos son más rojos. El tuétano de los huesos es firme y compacto, hasta el punto de que el dedo no puede separarlos.

Los ganglios linfáticos son blanco-grisáceos, sin nudosidades ni infiltraciones peritéricas.

Res sacrificada en mal estado.—Cuando la res ha sido sacrificada en estado de enfermedad, con precipitación ó por gentes extrañas á la profesión de tablajero, y en malas condiciones de instalación, el aspecto general es desagradable.

Son muchos los signos reveladores de la enfermedad. El tejido muscular ofrece un color negruzco ó gris oscuro; la carne carece de firmeza, pegándose á los dedos; los músculos, al ponerse en contacto con el aire, pasan rápidamente del color salmoneado al de la carne cocida.

El jugo muscular es muy abundante y á la menor incisión cae á tierra, siendo de un color pálido y con una reacción alcalina.

A veces la carne esparea un olor de fiebre, muy perceptible al cortar los músculos sobre el hombro, ó en la cara interna de la cadera, en otros casos, la carne acusa el olor á los medicamentos suministrados á la res cuando estuvo enferma, tales como el éter, cloroformo, amoníaco, alcanfor, etc.

En la parte gruesa de los músculos se hallan puntos hemorrágicos.

El tejido celular es de color sucio é infiltrado, y el que rodea los grandes vasos está inyectado.

El sebo, también inyectado, es flúido y ha perdido su carácter de untuoso.

Los huesos están más enrojecidos que en el estado normal, y su tuétano es flúido y sin consistencia.

La sección de las vértebras, aparece negruzca, y lo propio ocurre con los gánglios linfáticos.

Indemnización por reses enfermas sacrificadas.

En el *Reglamento de policía sanitaria de los animales domésticos*, aprobado por Real orden de 3 de Julio de 1904 y en sus artículos 146 al 151, se ha establecido, como obligatoria, la indemnización á los dueños de vacas sacrificadas en beneficio de la salud pública y la venta de la carne útil en donde los Mataderos posean el material necesario de esterilización.

Inspectores de carnes.

En *París*.—El servicio de Inspección de carnes se halla encargado de velar por la salubridad de las carnes destinadas al consumo público, así como de perseguir la represión de las infracciones de las leyes y Ordenanzas que rigen en la materia.

El personal de este servicio, comprende:

Un Jefe de servicio, con el sueldo de 8.000 francos; cuatro Interventores revisores, con el de 6.750; 11 Inspectores principales, con el de 6.000; 17 ídem de primera clase, con el de 5.400; 37 ídem de segunda id., con el de 4.700, y un mozo de servicio, con el de 2.500.

Los candidatos al empleo de Inspector de segunda clase, deben sufrir un examen ante una Comisión, compuesta como sigue:

- 1.º El Director general de Sanidad, Presidente.
- 2.º El Jefe del Laboratorio municipal, Vicepresidente.
- 3.º Un miembro del Consejo de Sanidad del reino.
- 4.º Un miembro del Consejo de Higiene y Salubridad.
- 5.º El Director de la Escuela de Veterinaria.
- 6.º Un individuo de la Junta técnica de Salubridad é Higiene, Secretario.

Para concurrir al empleo de que se trata, es condición indispensable no haber pasado de cuarenta y cinco años.

Todo candidato debe además hallarse en posesión del título de Veterinario, expedido por una de las Escuelas de Alfort, Lyon ó Tolosa, Madrid.

Los candidatos se someten á pruebas escrita y práctica.

La prueba escrita consiste en una composición acerca de un punto de Anatomía ó Patología Veterinarias, y en la redacción de un informe ó proceso verbal, relativo á una infracción de las leyes ó reglamentos concernientes á la inspección de carnes.

La prueba práctica se halla dividida en tres partes:

Primera. Examen de las carnes insalubres y determinación de la causa que justifica su retirada.

Segunda. Determinación de la región y de los órganos, con vista de los caracteres anatómicos.

Tercera. Determinación por el examen micrográfico de las lesiones patológicas, y de las enfermedades parasitarias.

Los empleos de Inspector de primera clase se obtienen á virtud de un concurso entre los Inspectores de segunda clase.

El concurso para el grado de Inspector de primera clase, se efectúa ante la Comisión de que se ha hablado, y comprende tres pruebas:

Una prueba escrita.

Una prueba oral.

Una prueba práctica.

Para la prueba escrita los candidatos deben redactar una Memoria acerca de una de las enfermedades susceptibles de alterar la carne.

Formulan además un proceso verbal, consignando el comiso de una carne insalubre y la infracción cometida por el expendedor.

La prueba oral versa sobre las leyes y reglamentos de los cuales son llamados los Inspectores á hacer aplicación.

La prueba práctica consiste en el examen de una carne sospechosa, y en la discusión de los signos patológicos que justifican su decomiso.

Los candidatos efectúan además una preparación micrográfica, y son invitados á determinar la naturaleza de la misma.

Inspectores de subsistencias en Inglaterra.

La Comisión regia de Inglaterra, encargada de estudiar el problema de la tuberculosis, ha propuesto que no se permita el ejercicio del cargo de Inspector de carnes á quien no hubiere sufrido examen de las siguientes materias:

Conocimiento de las leyes y regulaciones que afectan la inspección y venta de las carnes y otras substancias alimenticias, incluso su preparación y adulteración.

Signos de salud y enfermedad en los animales destinados para alimento, lo mismo vivos que sacrificados.

Tuberculosis y otras infecciones.

Nombres y situaciones de los órganos en el cuerpo de los animales.

Distinciones entre las partes y órganos viscerales de los diferentes animales domésticos.

Talla, peso y forma de los órganos de los bueyes, vacas, caballos, ovejas, cabritos y cerdos.

Posición de las glándulas linfáticas.

Apariencia y carácter de la carne fresca, órganos, sangre, pescados, aves, leche, frutas, vegetales y otros alimentos, y condiciones para que puedan ser utilizados en el consumo público.

Higiene de establos, vaquerías y mataderos y todos los sitios donde haya animales destinados á servir de alimento.

Higiene de mercados y plazas donde los alimentos son preparados y expuestos para la venta.

Y métodos prácticos de instalación y sacrificio de animales, preservando siempre la carne del contacto de otros alimentos.

Además se exige, después de ser aprobados los examinados, práctica durante dos meses en el Mercado de ganados y otros dos en los Mataderos.

Así se hacen, indudablemente, buenos Inspectores de subsistencias.



Por decreto de la Alcaldía Presidencia de 5 de Octubre de 1895, se halla dispuesto:

1.º Que todo lo que en el Matadero de cerdos ó de vacas se deseché del consumo público, en el acto se inutilice con agentes ó medios que la imposibiliten para el consumo y no para los aprovechamientos industriales, y sea remitida al quemadero municipal.

2.º Que el Jefe del Laboratorio municipal designe y provea al Matadero del líquido colorante ó que por sus demás condiciones químicas dé aquellos resultados, y que por su aplicación no sea un peligro para el operario que la practique; y

3.º Que se destine al Matadero un servicio de tres guardias municipales para que alternen en el servicio de custodia, conducción y entrega de los carros, hasta depositar las reses en el quemadero municipal.

Por el art. 1.º del Real decreto, fecha 25 de Enero de 1908, queda prohibido en absoluto el trabajo á los niños de ambos sexos, menores de diez y seis años, y á las mujeres menores de edad, en Mataderos públicos y anejos, trabajos en los mismos y manipulación de los residuos para obtener materias azoadas, por exposición á enfermedades ó estados patológicos especiales.

Reconocimiento de la nievelina en las carnes.

El Sr. Cubá expone en la *Revista de Inspección Veterinaria*, el siguiente procedimiento, indicado por los Sres. Casadevante y Sotillo, del Laboratorio de San Sebastián, fácil, rápido y seguro para revelar la existencia de la nievelina en las carnes:

«Consiste sencillamente en tratar las carnes sospechosas con una solución de *ácido clorhídrico* al 10 por 100, y la operación se reduce á mojar la carne con la solución citada y á continuación oler el sitio mojado. Si la carne no ha sido sometida á la acción de la nievelina no desprende olor alguno sulfuroso, pero si previamente ha sido impregnada, bañada ó mojada con dicho antiséptico fraudulento, se desprende de ella en seguida el olor característico á pajuelas.

Nosotros hemos hecho el ensayo con numerosos trozos de carnes y con la solución del bisulfito, disuelta á su vez en diversas cantidades de agua, y nos ha dado el resultado siguiente:

Primera. Carne mojada con la solución mezclada con agua al 1 por 4: recién mojada, olor á pajuelas; á los cinco minutos, amortiguado el olor, hasta el punto de dudar si existe; mojada á continuación con la solución de *ácido clorhídrico* resalta notablemente el olor sulfuroso.

Segunda. Carne mojada con la disolución disuelta al 1 por 8: percíbese aun el olor, que desaparece á los pocos minutos; pero aplicada la de *ácido clorhídrico*, vuelve á resaltar muy pronunciado el olor á pajuelas.

Tercera. Carne mojada con solución diluida al 1 por 16: apenas recuerda el olor, pero sometida á la acción del *ácido clorhídrico* lo desprende en seguida.

Cuarta. Carne mojada con solución diluida al 1 por 32: ya no se percibe en ella olor alguno, ni siquiera recién mojada; pero apenas se moja con la solución del *ácido clorhídrico*, vuelve á resaltar el olor de los gases sulfurosos, de tal manera que es inconfundible, é indudable la presencia del bisulfito.»

Quemadero municipal.

Se considera así el de la señora Viuda de Barnosell, por tener contratada la extracción de animales muertos en la vía pública, cuadras, etc., hallándose en él un guardia de Policía urbana.

Dase la anomalía de que este quemadero se halla enclavado en término de Getafe, fuera, por consiguiente, de la jurisdicción de las Autoridades de Madrid.

En los Mataderos existe un servicio especial para la inutilización de carnes enfermas y expedición de tránsitos á este quemadero, de cuyo exacto cumplimiento son responsables los Veterinarios de servicio en los mismos.

Sociedades.

El espíritu de asociación cunde y se desarrolla entre toda clase de individuos, convencidos de la verdad de la conocida sentencia *La unión hace la fuerza*, y por ello se asocian tabajeros, se asocian abastecedores, se asocian salchicheros, se asocian ganaderos, se asocian dependientes.

La agrupación de abasto, titulada «La Unión», se ha constituido y aprobado su reglamento en 31 de Diciembre de 1908. Tiene por objeto hacer compras de ganado vacuno y lanar directamente á los ganaderos y tratantes, sacrificarlas en la Casa Matadero por cuenta propia y surtir con ellas sus establecimientos.

Las reses que por esta Sociedad se sacrifiquen, dice el reglamento, serán á nombre del Presidente, como único introductor.

El agrupado no podrá, en manera alguna, surtirse más que del ganado que sacrifique la Agrupación, pero tendrá derecho á sacrificar, para sus establecimientos, reses de casas de vacas, abonando la indemnización que la Directiva fije para esta clase de ganado, y todos los establecimientos que posea el agrupado tendrán que ser surtidos por esta Agrupación.

Los pagos de las carnes se harán en oro, plata ó billetes del Banco de España, á la presentación de la papeleta cobratoria.

Por escritura otorgada ante el Notario D. José Criado, en 18 de Abril de 1908, se constituyó una Agrupación bajo la denominación de «Central de Expendedores de Carnes», domiciliada en Madrid, en cuya escritura se detalla el reglamento para su régimen.

El plazo de duración, acordado para esta Agrupación, fué desde el Martes Santo de 1908 hasta el Martes Santo de 1909, pudiendo prorrogarse indefinidamente de año en año, por acuerdo de la Junta general.

El objeto de la Agrupación es la adquisición directa, sin intervención de intermediarios, de las reses de ganado vacuno y lanar que los agrupados necesitan para la venta en sus establecimientos de carnicería.

La Agrupación tendrá de su propiedad los carros que crea necesarios para el buen servicio de la misma.

Existe también la «Sociedad general de Salchicheros» que, con gran acierto, viene presidiendo el Sr. D. Pedro Plaza, y de la que se deriva la Agrupación de salchicheros de Madrid, reunida para verificar las operaciones de matanza y compra de ganado porcino.

La Agrupación se divide en tantas zonas como se considere necesario para la mejor realización de las operaciones de matanza y reparto de reses á los domicilios de los asociados, teniendo cada una de estas zonas un representante, los cuales, en unión de la Junta directiva de la «Sociedad general de Salchicheros», llevarán la administración y dirección de todos los asuntos de la Agrupación, siendo, por consiguiente, el Presidente nato de la misma, aquél que ejerciese dicho cargo en la citada Sociedad, quedando, por lo tanto, constituida la Junta de gobierno de la Agrupación por los elementos ya dichos.

El gremio de salchicheros se compone de 300 individuos, dicho en números redondos, y sacrifican anualmente más de 60.000 cerdos.

Surten á esta plaza las provincias de Badajoz, en primer término, y Cáceres, y vienen reses hasta de Córdoba y Sevilla.

Hay, además, obras varias Sociedades, cuyos títulos de algunas son:

«La Madrileña».

«La Ternerera Matritense» Sociedad constituida en 17 de Marzo de 1904, por transformación de la que antes se denominaba «Madrileña de Expendedores de Ternera».

«La Unión de Dependientes de Tablaerías y Salchicheras de Madrid».

«La Unión Fraternal de Casqueros de Madrid». Tiene su domicilio social en el local titulado «La Luz», de la plaza del Carmen, núm. 2.

Periódico.

El Cortador es el título de un periódico semanal, entrado ya en el año XIII de su existencia, que es órgano consultor y defensor de los cortadores de carnes frescas y saladas de España.

Se publica en esta Corte todos los sábados, y tiene su redacción-administración en la plaza de la Cebada, núm. 11.

Consumo de carne.

La carne es el alimento que más pronto puede hacer de un pueblo anémico un pueblo sano, fuerte y vigoroso.

La disminución de su consumo, constituye un signo indiscutible de miseria orgánica.

Es en España deficiente la alimentación del hombre; peca por defecto en todo lo que se refiere á los productos que proceden de la ganadería, por ese motivo, tienen mayor relieve los datos que á la importación se refieren, y la significación de esas cifras aumenta porque en el proceso de estas cuestiones crecen con mucha más rapidez las necesidades de la vida que una producción distanciada ya de las exigencias del día con una notable diferencia.

Las cifras del movimiento comercial de 1909, encierran una gran enseñanza.

En el concepto general de ganados, figura el valor de las importaciones por 32.205.188 pesetas, y el valor de las exportaciones por 24.733.706, con una diferencia á favor de la importación de 7.471.482 pesetas.

Manteca de vacas, margarinas, etc., se importan por valor de 1.214.820 y se exporta por 352.468. Diferencia: 862.352.

Quesos se importan por valor de 4.513.441 y se exporta sólo 37.841.

En cueros y pieles la diferencia en más de la importación, llega á 6.193.817, y en la leche conservada, sin adición de otras substancias, á 2.290.174 pesetas.

En resumen: por los conceptos anotados, la diferencia en más de la importación, asciende á 21.273.425 pesetas.

El abaratamiento de la carne es una idea de buen Gobierno de todo pueblo, y que es constantemente perseguida y nunca alcanzada.

Siendo Alcalde de Madrid D. Andrés Mellado, propuso al Ayuntamiento la adquisición de dehesas en las puertas de la Corte y la construcción de un gran Matadero. Requirió el auxilio de los ganaderos, y, triste es confesar que, sus generosas iniciativas en pro del vecindario, se estrellaron contra el egoísmo de los que pudieron secundarle.

Se queja la Asociación general de Ganaderos del reino de los abusos que se cometen en el Matadero de Madrid, y en todo pretende y en todo consigue representación oficial y á todos los actos concurre con sus informes, peticiones y consejos, ya que no le haga con sus ganados, pues que á esa Sociedad no se la conoce en esta plaza por sus servicios, toda vez que en todo un año sólo figura con 450 reses vacunas, lo que equivale al consumo escaso de dos días.

El abastecimiento de carne está en la plaza acaparado por un número limitado de industriales que se llaman abastecedores. Ellos fijan á su capricho los precios de compra de las reses, para después de quedarse con la piel y despojos, vender las canales á los tablajeros. El productor está imposibilitado de vender á éstos, pero además tampoco puede vender directamente al abastecedor, que hace sólo las compras en la plaza y á ella no puede llegar el ganadero que esté á bien con sus intereses. Existe otro intermediario, el tratante, que vive en perfecta armonía con el abastecedor, y que con él comparte el dominio del Matadero y el disfrute de pingües ganancias á costa del productor y del consumidor. Muy raras veces este tratante en grande, compra directamente al ganadero; generalmente existe otro intermediario, que es el que compra á los productores y vende al primero.

En cuanto al ganado vacuno se refiere, los negociantes recorren las ferias y mercados de León, Asturias y Galicia, y cuando tienen ganado bastante para una expedición y vagones para ello, pues no siempre se los proporciona la Compañía del ferrocarril, hacen el embarque, previo el pago de 311'10 pesetas por vagón desde Coruña ó Pontevedra, 276'35 desde Lugo, 283'85 desde Orense y 255'10 desde Monforte. Como en Madrid no hay dehesa, ni parador municipal, el remitente tiene que estar de acuerdo con persona aquí, que en el momento de hacerse la descarga, conduzca el ganado al Matadero, y, por lo tanto, que tenga ya comprador. Llega el momento en que la res ya vendida por el peso que dé la canal, se sacrifica, y el Ayuntamiento cobra por derechos de pernoctación 0'15 pesetas, y por derechos de degüello 4 pesetas; efectuado el sacrificio por la mañana, se procede por la tarde á pesar las reses á presencia de los fieles, entre los cuales derechos hay uno de los ganaderos, y por el peso resultante se paga la carne al ganadero y los de Consumos al Ayuntamiento, quedando en poder del abastecedor los despojos ó caídos y la piel, á cambio del derecho de Consumos. Claro es, que si el servicio de Mataderos y Mercado de ganados estuviera en mejores condiciones, la matanza se efectuaría de distinta manera, y á Madrid acudirían ganaderos y tratantes en abierta competencia, porque en esta plaza se paga mejor que en otras y se consume más que en ninguna.

Madrid, por sí solo consume tanta carne de vaca como puedan consumir cada una de las demás provincias de la península. Dado este grandísimo consumo y siendo las provincias de Galicia, en unión con las de Asturias, León y Santander, las encargadas de surtir el Matadero durante nueve meses del año, existe en Madrid un peligro gravísimo. El día en que un caso de fuerza mayor ó un accidente fortuito puedan dejar la Capital aislada, no con toda España, sino solamente con una parte, especialmente por el Norte, será imposible el abastecimiento, y Madrid tendría que carecer de carnes mientras durase la incomunicación, porque no es posible que los pueblos inmediatos puedan cubrir, en poco ni en mucho, las necesidades del consumo de una población que semanalmente precisa de 1.000 vacas, 400 terneras, 2.400 reses lanares y cerca de 2.500 cerdos; hay, pues, que pensar en asegurar el abastecimiento de carnes de Madrid en condiciones de que no pueda llegar á producirse un conflicto.

Los industriales que diariamente sacrifican reses vacunas y lanares en este Matadero, y la proporción en que lo verifican, son los siguientes:

NOMBRES	RESES	
	VACUNAS.	LANARES.
D. Pedro Martínez.....	8	23
• Juan Acero.....	16	105
Suma y sigue.....	24	128

NOMBRES	RESSES	
	VACUNAS.	LABARES.
<i>Sumas anteriores.....</i>	24	128
D. Clemente Fernández.....	26	113
» Valentín Díaz.....	8	31
» Simeón Palomero.....	8	31
» Gregorio Martín.....	2	24
» Honorio Riesgo.....	31	180
» José García.....	13	68
» Ramón Ardura.....	14	105
» Francisco Pérez.....	8	44
«La Unión».....	52	300
«La Central».....	40	260
D. José Puente.....	2	56
» Antonio García.....	1	10
» Jesús Heras.....	1	15
» Juan Martínez.....	»	19
» José Martínez.....	1	14
» Juan Mingo.....	2	»
TOTAL.....	233	1.398

**Compras que hacen los carniceros en el Matadero,
según cálculo é informes tomados.**

	Carniceros.
Compran un cuarto de vaca.....	180
Idem media id.....	345
Idem tres cuartos de id.....	80
Idem una id.....	50
Idem una y media id.....	30
Idem de dos en adelante.....	15
TOTAL.....	700

que, aproximadamente, se calcula existen en Madrid.

En aclaración de los cálculos anteriores debe hacerse constar, que el número de cuartos de reses que cada uno compra, no es diariamente, puesto que los hay, en crecido número, que con la compra de un día tienen para dos ó tres.

Los carniceros no efectúan sus compras diariamente, dependiendo esto de la venta que tengan en sus establecimientos y de los precios en el Matadero, puesto que estos oscilan y se aprovechan de la baja para surtirse de carne en mayores cantidades que de ordinario.

Ciento veinte de estas tablas pertenecen á dos Sociedades de carniceros, que efectúan sus compras y sacrifican directamente sin utilizar los servicios de los abastecedores.

Repartida esa carne, mas la cabría y de cerda, entre todos los habitantes de Madrid, resulta un promedio anual de consumo por cada uno de 42'38 kilos, descompuesta en esta forma: por ganado vacuno, 29'18; por lanar y cabrio, 4; por cerda, 9'20.

El promedio de consumo personal por año que aparece en España, es de 22 kilos.

La provincia española que aparece con menor consumo es la de Murcia, que sólo acusa 7 kilos por habitante; y la mayor, Vizcaya, que alcanza á 82.

Es muy variable el consumo de carne en el continente europeo, pues en poblaciones del interior oscila entre 40 y 70 kilos por año y habitante.

La nación europea de menor consumo es Italia, que figura con 10 kilos.

En Alemania es de 52 kilos en las grandes ciudades y de 32 en los lugares del campo, siendo su promedio el de 41.

Inglaterra figura en la escala de consumo de carne con 48 kilos anuales por habitante.

En Londres, la mayor parte de lo que se consume llega muerto de fuera, viene muerto de sus colonias principalmente y de otros países menos de España, pues buen cuidado ha tenido Inglaterra de impedir que vaya la nuestra, elevando sus aranceles.

Francia desciende á 34 kilos.

En París se está comiendo la carne muerta en el verano, adoptando las cámaras frigoríficas en ferrocarril, para lo cual ya hay una industria poderosa, y creo que el problema es sencillo, pues si además de dar esas facilidades para la carne muerta, se logra para los ganaderos que quieran venir al establecimiento de una dehesa, creo que se habrá dado un gran paso para la solución del problema.

Suecia y Noruega suben á 40 kilos.

Los Estados Unidos llegan á 55.

Y el punto del globo en que el consumo individual es más crecido, es Australia, que consume 110 kilos.

De los datos suministrados por los tablajeros, resulta que, una res vacuna mayor, apenas deja al expendedor un beneficio de cuatro pesetas.

Cuesta una vaca de 217'600 kilogramos — que es el peso medio —, á 75 reales arroba, 354'68 pesetas, y esta res se divide en

85'200 kilogramos de primera, á 2'60 pesetas kilo, 221'52 pesetas.

17'600 ídem de segunda, á 2, 35'20.

4'000 ídem de solomillo, á 3'75, 15.

54'700 ídem de tercera, á 1'20, 65'64.

19'800 ídem de hueso, á 0'40, 7'92.

25'500 de sebo, á 0'55, 14'02.

7'400 de huesos sin valor.

Total, 217'60 kilogramos, que valen 359'30 pesetas.

Si es cierto, dando por buenos sus datos, que cada vaca no produce más que 4'60 pesetas, eso demuestra que es preciso vender más de una vaca, y que sobran carnicerías en Madrid.

La realidad es que existen en Madrid 700 carnicerías, y que se matan diariamente como máximo, 280 reses, las cuales, repartidas entre aquéllas, resultan á poco más de un cuarto de vaca por expendedor. Es decir, que sobre ese cuarto de vaca pesan los gastos de alquiler, luz, contribuciones, dependencia y manutención de la familia del industrial.

Si suponemos que esos gastos que gravan en definitiva el cuarto de vaca significan como término medio 17 ó 18 pesetas, resultará que el vecindario desembolsa por ese concepto unos cinco millones de pesetas.

Sobran, pues, 400 carnicerías, que bastante habrá con las restantes. Treinta por distrito y tres por barrio, son muy suficientes para atender al consumo y para que los tablajeros no se arruinen, disputándose la venta de unos cuantos kilos de carne.

El problema estriba en cerrar carnicerías, muy pocas de las cuales se hallan, por cierto, en las condiciones que las Ordenanzas exigen.

Pero tomemos nosotros otros datos, que por lo minuciosos y detallados, estimamos se

acercan á la verdad y son dignos de tenerse en cuenta; y, según ellos, vamos ahora á ver las ganancias de un carnicero. Hay que advertir de pasada, que en el Matadero de Madrid se contrata aun por arrobas y se compra y vende en reales. Tomemos al azar una res que supongamos ha sido vendida á 74 reales y medio la arroba, equivalentes á 1'62 pesetas el kilogramo; pesa la res 217 kilogramos 600 gramos, porque en el Matadero de Madrid se pesa por fracciones de 100 gramos; se paga por la vaca 1.410 reales, con deducción del 1 por 100; líquido, 1.396 reales, ó sean 349 pesetas; dividida la res en cuatro cuartos, los dos delanteros han pesado: uno, 38'700 kilogramos, y otro, 49, y los dos de atrás, 64 y medio y 63, que con 2 kilos 400 gramos de merma, hacen el peso total; veamos cómo se distribuye en la venta un cuarto delantero:

Kilogramos.		Pesetas.
21'100	Carne sin hueso, á 2'60 pesetas.....	54'85
10'500	Pecho y costillas, á 1'30 id.....	13'65
1'500	Hueso negro y paletilla.....	"
2'500	Hueso blanco, á 0'50 id.....	1'25
3'100	Sebo, á 0'65 id.....	2
38'700	<i>Que han valido.....</i>	71'75

El otro cuarto delantero se distribuye como sigue:

Kilogramos.		Pesetas.
4'900	Pesquezo, á 1'20 pesetas.....	5'90
3'100	Hueso.....	"
8'800	Carne, á 2'60 id.....	22'90
12'500	Pedazos y morcillo, á 2'40 id.....	30
1'150	Hueso.....	"
3'600	Sebo, á 0'65 id.....	2'35
2'500	Hueso blanco, á 0'50 id.....	1'25
2'900	Ternilla y pedazos, á 1'40 id.....	4'05
9'000	Pecho y costillas, á 1'40 id.....	12'60
38'700	<i>Que han valido.....</i>	79'05

El primero de los cuartos traseros se distribuye:

Kilogramos.		Pesetas.
8'600	Sebo, á 0'65 pesetas.....	5'60
10'500	Falda, á 1'30 id.....	13'65
1'200	Rabo, á 1'30 id.....	1'56
0'400	Riñón, á 2'80 id.....	1'12
7'500	Lomo, á 2'80 id.....	21
3'900	Hueso del lomo, á 0'50 id.....	1'95
19'200	Pierna, á 2'80 id.....	53'75
5'900	Hueso blanco, á 0'50 id.....	2'95
3'050	Morcillo, á 2'60 id.....	7'95
1'900	Solomillo, á 3'75 id.....	7'12
1'150	Pedazos, á 1'40 id.....	1'61
63'300	<i>Que han valido.....</i>	118'26

La distribución del segundo cuarto trasero nos da el siguiente resultado:

Esquina.		Pesetas.
21'600	Piezas de la pierna, A 2'80 pesetas.....	60'48
2'100	Solomillo, A 3'75 id.	7'77
9'800	Sebo, A 0'65 id.....	6'37
5'000	Hueso blanco, A 0'50 id.....	2'50
2'000	Morcillo y pedazos, A 2'40 id.	4'80
0'500	Otros pedazos, A 1'40 id.....	0'70
0'400	Riñón, A 2'80 id.....	1'12
5'800	Lomo, A 2'80 id.	16'24
10'500	Falda, A 1'40 id.....	14'70
1'700	Hueso.....	"
3'600	Chuleta, A 1'80 id.....	6'48
63'000	<i>Que han producido.....</i>	121'16

En resumen; que los cuatro cuartos de una vaca han producido: el primero, 71'75 pesetas; el segundo, 79'05; el tercero, 118'26, y el cuarto, 121'16, en junto, 390'26 pesetas, de cuya suma debiera deducirse 3'90 por el cambio; porque el carnicero todo lo cobra en calderilla, y este cambio es el que refluye al ganadero; compró por 349 pesetas lo que ha vendido en 390'26, luego ha tenido un beneficio de 41'26 pesetas, ó sea el 10'55 por 100, ganancia que sería de regular importancia si la venta de una vaca fuera realizada por un solo carnicero y en un día; pero, como acabamos de exponer, son muy pocos los que esto realizan.

Pero, ya sean ciertos, ya exagerados estos datos, es evidente que los tablajeros de Madrid sufren un malestar general, y es también evidente que se debe en gran parte al número excesivo de los mismos. La limitación de establecimientos se impone, pues; pero no puede irse á ella de una manera directa, rápida y violenta, que lesionaría respetables intereses creados. Puede conseguirse, y así lo propone el gremio, no concediendo nuevas licencias de apertura, sino solamente á los que reúnan determinadas condiciones higiénicas y con instalación de cámaras frigoríficas.

Pide también el gremio el abono de los derechos de Consumos correspondientes al sebo fresco, ya en rama ó fundido, que se exporte de la plaza y sea de producción de la misma.

También se considera atendible esta petición, porque hay un precedente que la abona.

La plaza de Madrid puede ser capaz de aumentar el consumo de carnes; pero tiene un sobreexceso de producción de sebos que impiden la matanza en las proporciones necesarias, porque se quedan éstos sin colocación.

Al gremio de salchicheros le sucedía antes una cosa análoga: tenía que limitar la matanza de reses de cerda, porque si bien necesitaba carnes, le sobraban tocinos y mantecas; autorizada su extracción, ha duplicado la matanza.

Es cierto que con la adopción de tal medida el Ayuntamiento de Madrid sufre una disminución en sus ingresos, representativa por el importe de las devoluciones de los derechos de Consumos que satisface; pero esta disminución será, quizás, compensada en el aumento de los derechos que cobra por el mayor consumo de carne y en el aumento de los derechos de degüello, por el mayor número de reses que son sacrificadas.

Este criterio, que viene aplicándose á las reses de cerda, con grandes y mutuos beneficios para los industriales y para el Ayuntamiento, pide el gremio de tablajeros, y debe adoptarse, para las reses vacunas y lanares.

Por las razones dichas, el Ayuntamiento ha adoptado estas dos resoluciones:

Primera. No conceder á ningún industrial nuevas licencias de apertura de tablaferías en Madrid, sin que éstas llenen todos los requisitos que para esta clase de establecimientos exigen las Ordenanzas municipales de esta Villa, más la instalación de cámaras frigoríficas; y

Segunda. Que á partir desde el 1.º de Enero de 1911, á todo el sebo fresco, sea en rama ó fundido, que el gremio de tablajeros exporte de esta plaza y sea procedente del sobreexceso de matanza sobre el número de reses y kilos que en la actualidad se sacrifican, previas las justificaciones y liquidaciones necesarias, se le abonen los derechos con que se halle gravada esta especie en el presupuesto municipal.

Es conveniente indicar que no solamente la carne se come cara en Madrid, sino que se come mala.

Los abastecedores, por costumbre inveterada, hacen suyos los despojos; de modo que si el abastecedor compra 100 kilos de carne, por ejemplo, prefiere comprarlos en dos reses flacas, porque tiene dos despojos, que no en una gorda. Los ganaderos que llevan reses gordas encuentran dificultades para su venta, y en cambio los que llevan reses malas y enfermas son los que las venden en condiciones más ventajosas.

Deben, pues, concluir los abastecedores; debe concluir el régimen del monopolio que impide la libre contratación.

Convendría establecer subastas con pujas á la baja y con el aval del Ayuntamiento, como están establecidas en Córdoba, Pamplona, Huelva y Jerez de la Frontera, dando el resultado positivo y cierto de que con beneficio del consumidor y del tablajero, se prescinde del innecesario y perjudicial servicio del intermediario abastecedor, cuyas ganancias tienen que gravitar forzosamente sobre el productor, el industrial al detall y el consumidor, de los que viene á ser un parásito á cuyas expensas vive.

Si se hubiera cumplimentado la Real orden de Gobernación de 14 de Octubre de 1884, los males que todos lamentan del Matadero de Madrid habrían desaparecido.

Incumplida como se halla, subsisten los abastecedores y subsisten los

Abusos de los mataderos.

Según informe elevado al Ministro de Hacienda en 10 de Octubre de 1910 por la Asociación general de Ganaderos del reino, los principales abusos que en el Matadero de Madrid se cometen, en perjuicio del productor y del consumidor, por cuanto encarecen la carne y rebajan el valor del ganado, son los siguientes:

1.º El abastecedor se queda con todos los despojos, sin abonar por ellos suma alguna. Esos despojos que comprenden la cabeza, lengua y sesos, tripas, morros y patas, asadura completa, astas, sangre y callos, importan en cada res vacuna, por término medio, unas 22 pesetas.

Si la asadura no está en buen estado y es desechada y quemada por el Revisor, el abastecedor descuenta al ganadero 6 pesetas, á pesar de que éste por ella no ha perdido nada. Si se desecha media, descuenta 3 pesetas.

Además, en compensación de los derechos de consumos retiene el abastecedor la piel de la res, cuyo precio en verde, en res de 200 kilos, oscila entre 40 y 50 pesetas.

En el ganado lanar los despojos importan 2 pesetas por res y 14'50 el de cerda, sin contar el aumento de beneficio que con la industrialización de algunos despojos se obtiene.

Se pierde, además, el importe de las ubres, criadillas y sangre, que abusivamente queda á beneficio de los matarifes.

Esta apropiación de los despojos, que constituye la base del monopolio, es motivo de la preferencia de los abastecedores á adquirir reses pequeñas, porque así en igual cantidad de kilos de carnes obtienen mayor número de despojos.

2.º La matanza se efectúa en las primeras horas del día y el peso á las cuatro de la tarde, esto es, cuando han transcurrido ocho horas y la carne está completamente oreada; pues, á pesar de ello, se descuentan del peso abusivamente 1.600 gramos por res vacuna, 100 gramos por res lanar, y en el ganado de cerda, cuyo oreo no es completo á la hora del peso, la Administración de consumos rebaja un kilo á los efectos del pago de los derechos; pero al ganadero se le descuentan dos, resultando así que paga por cada res los consumos de un kilo de carne, que no cobra, descontándose, además en el ganado de cerda medio kilo por pílón.

No hay exactitud en esto. Las operaciones de matanza principian á las seis y media de la mañana desde Mayo hasta Octubre y á las siete y media en los demás meses, y las de romaneo á las dos y media de la tarde en todo tiempo.

3.º Además de estos descuentos públicamente establecidos, no existe garantía en el peso, que se efectúa por el antiguo procedimiento de romana y el que resulta en el Matadero, que sirve de norma para el pago de la res, es siempre inferior al que resulta en la tablafería, quedando en beneficio de los mozos el importe de la diferencia.

4.º Descuento por puntos que establece caprichosamente el abastecedor, y que significan por res una rebaja de peseta en arroba por cada punto, por ser una desigual comparada con las demás de las partidas, poniéndose lo mismo á las que son más flacas que á las que son más grandes, dándose el caso que si la res objeto de los puntos es desechada por los Revisores, los puntos se descuentan de otra de la partida.

5.º Si una res trae un golpe, el abastecedor, al pagar, descuenta un número de kilos, aun en el caso de que, admitiendo el Revisor que se destine esa carne al consumo público, así se haga, y el abastecedor se la cobre al carnicero.

6.º Los derechos de degüello que cobra el Municipio ascienden á 4 pesetas por res vacuna, y el abastecedor por este concepto descuenta 4'50 pesetas, quedándose, por tanto, sin fundamento alguno, con 50 céntimos por cabeza.

7.º Se descuenta, además, otros 50 céntimos en res vacuna y de cerda, y 10 céntimos en lanar, por comisión y cobranza, sin que exista para ello explicación alguna, puesto que el contrato se hace directamente entre abastecedor que compra y paga y vendedor.

8.º Para pago del que ilegalmente se titula fiel de ganaderos se descuenta una comisión por res, sin que sea oficial la tarifa.

9.º Por sello se descuentan 25 ó 50 céntimos, según el importe del recibo, siendo así que aquél importa sólo 10 céntimos.

10. Se rebaja del importe de la factura el 1 por 100 por no hacer el pago en calderilla, y $\frac{1}{2}$, por 100 más en algunos casos por abonar el importe en billetes.

11. Si se trata de reses lanares, y éstas son merinas, se rebaja 1 peseta ó 50 céntimos en res por depreciación de la piel, á pesar de que en la actualidad no existe tal depreciación, y el que compra las pieles no hace rebaja alguna al abastecedor.

12. En los corderos se rebaja, además, 50 céntimos en res por los ciclanes y corderas, no obstante que el vendedor no percibe en ningún caso el importe de las criadillas.

Como muestra de la aplicación de estos abusivos descuentos, la Asociación informante copia los que figuran en una papeleta de matanza de reses lanares y en otra de cerda.

Se refiere la primera á la matanza de 279 corderos, y de su importe se hacen los descuentos siguientes:

	Reales.
Degüello.....	447
Cambio.....	132
Doce rebajos.....	48
Rebajos por esclanes.....	40
Idem de pieles (por ser merinos).	558
Fiel.....	28
Comisión y cobranza.....	26
Sellos.....	4
<i>Total de descuentos.</i>	<i>1.283</i>

La papeleta de cerdos se refiere á tres reses, con un peso en canal de 412'50 kilos, de los que, rebajados por oreo dos kilos por cabeza, quedaron para el cobro 406'50 kilos. De su importe se rebajó:

	Pecas.
Consumos de 409'50 kilos (como se ve, se pagan consumos por tres kilos que no se cobran).....	122'85
Degüello, lavado y peso.....	9
Consumos de despojos (tégase en cuenta que el ganadero no los cobra).....	7'50
Comisión y cobranza.....	1'50
1 por 100 de calderilla.....	6'09
<i>Total de descuentos.</i>	<i>146'94</i>

Aparte de todo ello, los despojos, que quedan en beneficio del abastecedor.

Los enumerados abusos son públicos y notorios, y además constan en el informe de la Administración del Matadero, que figura en la Memoria del Sr. Sánchez de Toca.

* *

En justo descargo de la Administración municipal, y para evitar que por algunos, desconocedores del reglamento, pueda inculpársela, debemos decir que, según el artículo 90, la Administración no reconoce otra personalidad legítima en sus relaciones con los que presentaren reses al degüello que las de los dueños de las mismas ó sus apoderados, sin que á la vez pueda entenderse con vendedor y comprador, ni aun en el caso de que el contrato, para su consumación, esté pendiente del peso que el ganado arroje en canal.

La Administración se abstendrá de intervenir en las transacciones, dispone el artículo 91, limitándose á facilitar á comprador y vendedor las rectificaciones del peso que le fueren pedidas; pero en ningún caso reconocerá otra personalidad que la del que hubiese presentado las reses en el mismo para la entrega de carnes y despojos, y para el adeudo de los derechos, los cuales habrán de gravar exclusivamente sobre el reconocido por dueño ó introductor del ganado.

Pero resulta que los tratantes en reses ó ganaderos no tienen relación alguna con los tablajeros; y en vez de sacrificar por su cuenta y vender canales, pieles y despojos á los diversos industriales y satisfacer ellos todos los gastos, les es mucho más cómodo

vender y entregar las reses vivas á un abastecedor, y luego quejarse del contrato leonino que, voluntaria y libremente, llevan ellos á cabo por propia conveniencia.

El mal estriba, pues, no en la reglamentación del Matadero, sino en el régimen de compraventa que los mismos industriales emplean, sin que nadie les obligue á ello. Modifiquen, pues, éste y habrán desaparecido todos los males de que se lamentan.

Causas de carestía.

El anuncio de la elevación de precio de las carnes en la primavera de 1910 puso en movimiento dos importantes entidades industriales, que se hallan igualmente interesadas en la contienda; si bien permaneció callada otra entidad, el público consumidor, que es, en realidad, á quien más afecta la cuestión.

Parece ser que los expendedores de carnes en Madrid formularon ante el Presidente del Consejo de Ministros dos peticiones: la exención de aduanas para las carnes frigoríficas y la autorización para la importación de reses extranjeras, y en particular de la Argentina.

Tales pretensiones produjeron el efecto de un revulsivo en la Asociación general de Ganaderos, y se lanzó á la palestra con otra exposición presentada al Gobierno de S. M. para contrarrestarlas y destruirlas.

Redactada ésta para impugnar la dirigida por los expendedores de carnes de Madrid, niega la Asociación de Ganaderos que la causa de la carestía de la carne en Madrid sea la escasez de la producción, pues que ésta ha aumentado considerablemente, y en todas las ferias y mercados hay exceso de ganados, y afirma que la carestía para el público obedece á la mala organización del Matadero que permite intermediarios.

De ser cierta la afirmación de la existencia de ganados con exceso, la carestía quebrantaría el principio de relación mercantil en todo cambio, existente entre la oferta y la demanda, pues no se concibe que el exceso de ganado en mercados y ferias produzca carestía de la carne, cuando lo lógico es que, por el contrario, la abarate.

Algo más afortunada está la Asociación al afirmar que la existencia de intermediarios en el Matadero de Madrid sea la causa esencial.

«La causa del subido precio de la carne, indudablemente artificial, hállese en los muchos intermediarios, cuyo número excesivo es preciso impedir á todo trance.»

Esta afirmación, tan clara, tan rotunda y tan categórica, no la hacemos nosotros. Puesta en nuestra boca no tendría autoridad alguna. La hace en su preámbulo el Real decreto de 6 de Abril de 1905.

A más de los abastecedores y de los tratantes que recorren pueblos para adquirir ganado y llevarlo á los puntos de embarque, existe en Madrid una verdadera nube de tablajeros que tienen que malvivir ellos y sus familias y sostener los gastos industriales, con el producto de la venta de carnes, que vamos á demostrar á cuán poco llega.

Sabido es que la carne que con preferencia se consume en Madrid es la de vaca. En el año 1909 se han sacrificado en su Matadero principal 77.299 de estas reses. La utilidad que cada una de éstas debe de dejar al tablajero es de 15 á 20 pesetas, según las adquiera á mayor ó menor precio. Tendremos, pues, que las 77.299 vacas han producido á los tablajeros, buscando el promedio de 17'50, 1.352.732'50 pesetas. Repartidas éstas por igual entre 700 tablajeros que existen en Madrid, corresponden á cada uno ¡1.900 pesetas anuales!, ó sea 5 al día. Con esta cifra irrisoria tiene que atender al sostenimiento de la industria con todas sus gabelas y al de una familia. De ahí la necesidad, en la eterna lucha por la existencia, de apelar á procedimientos censurables y á proclamar, como de todo punto necesaria, la elevación del precio al detalle.

Se dirá que venden además terneras, cerdos y reses lanares; pero si se observa que entre todas estas carnes no llegan á 10 millones de kilos, mientras en las de vaca se aproximan á 16, aun concediendo otra tanta ganancia, que es mucho conceder, se ve que con 10 pesetas diarias han de pagar tienda, habitación, contribución, licencia, luz, dependencia, cédula personal, herramienta, manutención, aseo, etc., lo cual, evidentemente, es imposible.

La exposición de la Asociación general de Ganaderos atribuye la carestía de las carnes únicamente á la viciosa organización del Matadero de Madrid, que permite la existencia de «intermediarios»; y ocurre preguntar: ¿Es que la viciosa organización del Matadero de Madrid puede ejercer alguna influencia en el precio de las carnes en otras poblaciones?

Y todo el remedio que propone en defensa de su pretensión contra la importación extranjera en toda España, se limita á Madrid, como si una vez corregidos los males que aquí nos abruma, los beneficios de tal reforma trascendieran á todas las demás poblaciones.

Esto es sencillamente absurdo.

¿Es que sólo existe carestía de carnes en Madrid?

¿Es que los expendedores de carnes de Madrid sufren la carestía por imposición de los intermediarios?

Pues en su mano tiene la Asociación de Ganaderos el suprimirlos.

El tablajero y el abastecedor no son productores, son meros revendedores, y no pueden ejercer su industria sin el concurso del ganadero. En cambio éste, dueño de la primera materia, para nada necesita de aquellos intermediarios. Él puede matar por su cuenta y también expender directamente al consumidor. Tiene el Matadero, la mondonguería y el secadero de pieles á su disposición; establezca por su cuenta las tablajerías que quiera, y aquellos intermediarios de quienes se queja habrán desaparecido; aquellos vicios inveterados de organización del Matadero no rezarán con él.

Dos tendencias se ven bien claras y latentes en la exposición de los ganaderos: la de impedir á todo trance que el Gobierno rebaje los aranceles de Aduanas á las carnes vivas y muertas, y la de absorber atribuciones, rayanas en monopolio, sobre el Matadero de Madrid. Por supuesto, que con la primera tendencia, al impedir la entrada de reses extranjeras, también se pretende el monopolio, y nada menos que sobre toda la Nación, pues que, según su título «Asociación general de Ganaderos de España», todos los ganaderos de España deben de ser miembros de esta Sociedad; y teniendo en cuenta esta circunstancia, si no es justo, por lo menos es disculpable que pretendan impedir competencias industriales.

Pero de nuevo ocurre preguntar: ¿qué hace la Asociación de Ganaderos del reino con ese exceso de reses, que afirma existe en todas las ferias y mercados? ¿A qué mercado nacional lo lleva?

Y la misma Asociación nos contesta: «Lo lleva en ocasiones á Portugal, y lo llevaría á Francia aun abonando los correspondientes derechos arancelarios, si esta nación, tomando como pretexto la cuestión sanitaria, no dificultase hace muchos años la importación».

De modo que la Asociación referida tiene perfecto derecho á exportar sus reses buscando buenos precios en el extranjero, sin tener en cuenta que con ello priva á la nación de las mismas, y la impide, por otra parte, que se surta de donde más la convenga.

Es decir, que quiere Aduanas abiertas á la exportación pero cerradas á la importación.

Claro es que así se fomenta la riqueza ganadera, pero que se hace sin tener en cuenta que es á costa de todos los españoles que no son ganaderos, resultando así todo lo

contrario de lo que sirve de fundamento á las leyes, que es el beneficio de los más con el perjuicio de los menos.

«Si el ganadero, imposibilitado por la viciosa organización de los Mataderos, de acudir á los centros de consumo, se ve obligado á vender sus reses á intermediarios, según palabras textuales de la Asociación ¿cómo en vez de proponer remedio extensivo á todos los centros de consumo le limita á Madrid?

¿No suponen nada todas las demás poblaciones cuando para ninguna de ellas propone remedio y ni siquiera las menciona?

Véase, pues, bien clara la tendencia de la Asociación dicha. Combatir, en nombre de la producción nacional, la apertura de las Aduanas y ejercer una intervención tutelar con tendencia monopolizadora sobre el nuevo Matadero de Madrid, proponiendo que se construya y administre por una Sociedad particular hasta la amortización del capital que invirtiera, sin tener en cuenta que, según la ley Municipal vigente, los Mataderos son de la exclusiva competencia de los pueblos, holgando por ambas razones, tanto la propuesta de construcción y explotación del Matadero como su petición á los Poderes públicos.

Vea por ello la Asociación de Ganaderos como los hechos y las leyes destruyen las tan gratuitas como ofensivas afirmaciones que se atreve á hacer «teniendo en cuenta», dice, «la imposibilidad de que por el Municipio se efectúe una acertada administración directa».

Con todo lo expuesto queda demostrado que no es solución para evitar la carestía de las carnes la extensa y difusa que presenta la Asociación general de Ganaderos dirigida al Gobierno de S. M.

En el pleito que entre ambas entidades se ventila, pretendiendo unos la importación de carnes extranjeras vivas y muertas, alegando insuficiente producción nacional, oponiéndose los otros por suponer causaría la ruina de la ganadería española, afirmando que hay exceso de producción y que la existencia de intermediarios aleja á los ganaderos de los centros de consumo, no parece tan difícil averiguar cual de ellos está en lo cierto. Pónganse al habla expendedores y ganaderos y den de lado á los intermediarios, pues que ni producen ni venden.

Y si hecho esto desaparece la carestía y se ve comprobado el exceso de reses, los expendedores de carnes no tendrán el menor interés en pedir la importación, y se verán así llenados los fines que se persiguen: baratura, consumo y extirpación de intermediarios, en cuyo actual sostenimiento alguna culpa cabe á la referida Asociación, puesto que confiesa que á veces les entrega sus reses.

En el informe que la expresada Asociación eleva al Ministro de Hacienda, con fecha 10 de Octubre de 1910, dice, acerca de la organización de Mercados y Mataderos, que debe constituir la base de la reforma la supresión de los intermediarios y establecer los medios y conceder las necesarias garantías para que los verdaderos productores lleguen á los centros de consumo.

Para ello es necesario:

1.º Asegurar la económica estancia de los ganados en los Mercados; adquirir terrenos de pastos y construir locales en los que se proporcionen pienso á precios reducidos y por tarifa. Para la implantación de esta reforma, esta Asociación ofrece su colaboración.

2.º Como medio de poner en relación á los ganaderos con los tabajeros, se nombrarán unos Agentes encargados de recibir las reses, concertar su venta directamente con los tabajeros y percibir su importe y el de los despojos para su abono al ganadero. La intervención de estos funcionarios será en todos los casos obligatoria, prestarán fianza, percibirán un tanto por ciento del importe líquido de las ventas, y su nombramiento y

destitución se hará por el Ayuntamiento, á propuesta ó con intervención de la Asociación de Ganaderos, ya que esos agentes no son otra cosa que representantes de los ganaderos. Se harán por escrito y por triplicado los contratos entre agentes y tablajeros, quedando un ejemplar en la Administración del Matadero. Se publicará un *Boletín* diario con los precios de cotización, para lo cual esta Corporación también se ofrece.

3.º Que del mismo modo que se establezcan en todas las ferias y Mercados básculas para el peso en vivo de las reses, se haga también en los Mataderos, reformándose la forma de adeudo y haciéndola por el peso en vivo con la natural rebaja de tipo, con lo cual, además de poderse establecer las necesarias relaciones de cotización con las ferias y Mercados, y que todos los productores conozcan el verdadero valor de sus reses, se estimulará la producción de animales perfeccionados, puesto que obtendrían ventaja los de mayor rendimiento en canal.

4.º Municipalización de los servicios de Matadero, de forma que el personal del mismo dependa del Ayuntamiento, y municipalización de los carros de transporte, que serán de la exclusiva propiedad del Ayuntamiento ó de la entidad que se encargue de este servicio.

5.º Municipalización absoluta del aprovechamiento é industrialización de los despojos de todas las reses sacrificadas, previo abono de su importe á los ganaderos, efectuándose el aprovechamiento por el mismo Ayuntamiento ó por la entidad que fuese rematante de este servicio.

6.º Supresión de los que actualmente se titulan fleles de ganaderos, y nombramiento en su lugar de uno designado por la Asociación de Ganaderos, y supresión de las romanas para el peso.

7.º Que desaparezcan las trabas para la matanza, no impidiéndose en toda época la de toda clase de ganados, pues es absurdo querer fomentar la producción y concurrencia de ganados, subsistiendo ó creando dificultades á la libre enajenación de los productos.

8.º Que sea permitida en las grandes poblaciones la entrada de toda clase de reses de producción nacional sacrificadas en otros mataderos de España, adoptando al efecto las debidas garantías sanitarias y cumpliéndose así lo mandado en el Real decreto de 6 de Abril de 1905; no existe razón fundamental para que se consienta la introducción de terneras y corderos muertos y no se haga lo mismo con las demás clases de reses.

Esta reforma aumentaría la concurrencia de carnes y permitiría la creación de mataderos rurales en los centros de producción.

9.º Limitación del número de tablajerías, pues existiendo muchas que al día expenden menos de 50 kilogramos de carne, tienen, forzosamente, para vivir y hacer frente á los gastos del establecimiento, que recargar mucho el precio.

• • •

El Inspector del Matadero dice que la carestía obedece á la escasez, y ésta á la falta de pastos, que, perdidos en el otoño é invierno de referencia, ha impedido la cría del ganado lanar y el pastoreo del vacuno.

También dice que los cebones gallegos son enviados á Francia y las reses de Extremadura á Portugal.

Propone como remedios prohibir en toda España el sacrificio de reses en estado de preñez y el de terneras hembras; traer reses de la Argentina, sea por el Estado, por los Municipios ó por particulares, que, aunque son de inferior calidad, pueden, en cambio, venderse más baratas y que se pueden también mejorar en seis meses de pastoreo en la península como en Inglaterra se mejoran nuestros merinos de Castilla.

Si la carestía obedeciera tan solo á la falta de pastos otoñales é invernales, sentida

este año como otros muchos, la escasez de ganado sería pasajera y pronto volvería á restablecer el equilibrio temporalmente alterado.

Si obedece á exportaciones, éstas pudieran restringirse, cuando no prohibirse en absoluto, imponiendo fuertes derechos á su salida.

Prohibir el sacrificio de reses en estado de preñez, desconocido muchas veces por el ganadero, así como el de hembras jóvenes, sería atentatorio á la libertad que todo propietario de bienes semovientes tiene para enajenarlos cuando lo crea conveniente.

Traer reses de la Argentina sí sería una buena solución porque abarataría el artículo. Pero no creemos que en tales especulaciones deben mezclarse el Estado ni los Municipios; son empresas propias de particulares, y á éstas les está reservada tal misión en la que puede ayudarles el Gobierno con la supresión ó rebaja temporal de los derechos arancelarios. Pero lo que no parece factible es tenerlos seis meses pastando en la Península para mejorar sus carnes; lo uno porque el depósito constante de esas reses en número superior á 50.000 para suministrar diariamente las necesarias para el consumo, por un lado representarían un capital muerto de gran consideración, cuyo interés vendría á encarecer el producto, y por otro, el sostenimiento de esas reses requeriría gran abundancia de pastos, cuando es precisamente la escasez de éstos la causa atribuida á la carestía de las carnes.

No puede nuestro suelo compararse con el de Inglaterra, abundante en pastos por su gran humedad, ni invocarse tampoco la mejora de la raza merina, puesto que la obtienen á fuerza de estudiar cruces y tratamientos y después de varias generaciones.

Expuestas así las opiniones de unos y otros, vamos á concretar primero las causas que, á nuestro juicio, pueden influir en la carestía de las carnes, y á continuación los medios que se nos ocurren para remediarlas.

Podemos dividir á los ganaderos en dos clases: grandes y pequeños. Los primeros, tienen dehesas y explotan la ganadería como industria principal; los segundos, aprovechan las rastrojeras y baldíos, y tienen este asunto como negocio secundario y auxiliar de la agricultura. Unos y otros tienen un límite muy reducido para la producción porque á ambos les falta la primera materia: pastos.

Tenemos, pues, como causas determinantes de la carestía:

- 1.º Falta de pastos.
- 2.º Insuficiente producción.
- 3.º Exportación.
- 4.º Falta de importación.
- 5.º Abundancia exagerada de tratantes é intermediarios en la adquisición y venta de reses.
- 6.º Abundancia exagerada de tablajeros.

Contra estos males vamos á proponer otros tantos remedios:

- 1.º Sustener á plenos los ganados destinados á carnes sería una explotación ruinosa y, por lo tanto, absurda.

Para que la ganadería se fomente precisa terrenos con pastos en abundancia, y de no poder revertir al Estado y á los Municipios los montes y bienes comunales de que se les desposeyó, precisa fomentarlos, rebajando la contribución, eximiéndola por completo y hasta auxiliando ó estimulando con premios pecuniariamente el Estado al creador de dehesas.

- 2.º Prestar iguales auxilios y protección al ganadero, y promover y celebrar frecuentes exposiciones de ganados con premios á los que presenten mejores ejemplares de reproductores.

- 3.º Mientras la producción nacional sea insuficiente para el consumo de la nación, prohibase, directa ó indirectamente, por medio de fuertes derechos, la exportación.

4.º Abrir las Aduanas á la importación, rebajando ó suprimiendo temporal ó permanentemente, sus derechos.

5.º Estimular á la Asociación general de Ganaderos del reino para que, mediante las facilidades de matadero, mondonguería y demás que se hallan al alcance del Excelentísimo Ayuntamiento, establezca una matanza diaria del número de reses que quiera, y que, ya vendidas directamente á tablajeros ó montando tablajerías por su cuenta, les evite la necesidad de tratar con intermediarios.

Si, como ostenta, la Asociación es poderosa, no podrán entablar la competencia los ganaderos *suellos* que tendrán que someterse á ella, y no habiendo quien dé reses á los intermediarios, éstos quedarán eliminados.

6.º Reducir el número de tablajeros á los que pudieran vivir holgadamente, lo que puede conseguirse cambiando por completo el sistema tributario y convirtiendo en patente lo que hoy es cuota, ó sea, desagregando á estos industriales y haciendo que cada uno pague de una vez en cada año una cantidad alzada, fija é igual para todos, é irreductible. De este modo, aquel industrial de escasas ventas, se verá imposibilitado de poder continuar, y no mermará utilidades á otros que, puestos en mejores condiciones y con mayor venta, acumularán ganancias que les permita atender con desahogo á las necesidades industriales y familiares sin exagerar el precio.

A más de estos remedios contra aquellos males, pueden todavía adicionarse otros dos: primero, interesar facilidades, rapidez y baratura en el transporte por ferrocarril, y segundo, apelando por último á un recurso muy trillado: la supresión del impuesto de Consumos. Pero teniendo en cuenta que el Ayuntamiento de Madrid viene á obtener por este concepto unos siete millones de pesetas, hay que pensar en la compensación, pues que constituye el más saneado y el más importante de sus ingresos.

No proponemos el establecimiento de tablajerías municipales reguladoras porque entendemos serían ruinosas.

Podrá resultar en teoría que, echada la cuenta de lo que cuesta una res viva y lo que importa vendida al menudeo, haya una apreciable y favorable diferencia que seduzca en favor de la idea; pero llevada á la práctica, ya las cuentas no resultan tan halagüeñas. En primer lugar se hace la cuenta sobre la venta total de la res, y esto podrá no ser cierto, pues es muy difícil que se venda hasta la última piltrafa.

En segundo lugar, la carne, por su continuo oro, está constantemente sufriendo mermas en el peso, y esas mermas han de constituir una partida de pérdida.

La carne se altera con gran facilidad y esa es otra partida negativa.

Las carnes, por sus diferentes clases, cantidades y precios en una res, y por prestarse tanto al cambio, por ser pedida muchas veces á bulto y no por peso, por no ser «habas contadas», empleando aquí con gran oportunidad esa frase gráfica, es evidente que se presta mucho á subtracciones.

Petición de los expendedores.

Los expendedores de carnes, según documento que publican en *El Cortador* del 9 de Abril de 1910, y reproducen en hoja impresa que reparten con difusión, piden á los Ayuntamientos:

1.º Rebaja del 50 por 100 del impuesto de Consumos por el destaro del sebo y hueso para las reses en canal.

2.º Anulación de la multitud de arbitrios, como el 1 por 100 y el derecho de degüello que actualmente gravitan sobre las carnes; y

3.º Implantación rápida y eficaz en cada localidad del Real decreto del 6 de Abril

de 1905, refrendado por D. Augusto González Besada, sobre Mataderos, pero con las excepciones que en momento adecuado determinarán.

Solicitan del Estado:

1.º La abrogación temporal de los derechos arancelarios para facilitar la importación de las reses necesarias y abaratar el elevado precio actual de la carne. Una de las causas más importantes de esta elevación es las continuas remesas que se hacen de bueyes gallegos á Inglaterra y Portugal.

2.º Que gestione con las Compañías de ferrocarriles la unificación y rebaja de sus tarifas, por tonelada y por kilómetro, y mayor rapidez en el transporte; y

3.º Que establezca leyes prohibitivas para el sacrificio de reses en estado de preñez.

Vamos á contestar á cada uno de estos extremos.

La rebaja del 50 por 100 de Consumos deben pedirla al Estado y no á los Ayuntamientos, porque éstos tienen que atenerse á lo que dispone aquél.

La multitud de arbitrios, cuya anulación piden, se reducen á los dos que nombran el 1 por 100 sobre el valor y el otro de degüello. Arbitrios tan naturales y legítimos, que este último es el pago de servicios, á menos que se pretenda que el Ayuntamiento les dé local, personal y servicios de valde.

Piden la implantación del Real decreto de 6 de Abril de 1905, pero con excepciones que se reservan para determinar en momento adecuado.

Nosotros creemos que el momento más adecuado para determinarlas es el presente histórico, y que hecha esa petición con tales reservas es andar con vaguedades que no conducen á la claridad.

Los otros tres puntos que piden al Estado, ya queda demostrada nuestra conformidad con los dos primeros y razonada la disconformidad con el tercero.

Las carnes y sus derivados, así como sus conservas, deberán atenerse á lo que preceptúa el Real decreto de Gobernación de 22 de Diciembre de 1908, que insertamos en la sección correspondiente al Laboratorio Químico municipal.

El despacho de carnes, embatidos y manteca se halla reglamentado por los artículos 239 al 250 y el 254 de las Ordenanzas Municipales.

Mercado de ganados.

Se halla instalado en el paseo de los Pontones, números 6 y 8.

Fué construído por el Excmo. Ayuntamiento en los terrenos comprados á Doña María de la O Arriaza por escritura de 3 de Septiembre de 1845.

Á virtud de denuncia de detentación, el Investigador del Estado dió posesión de esta finca al Ayuntamiento, según consta en acta notarial levantada el 24 de Diciembre de 1862 por D. Fulgencio Fernández.

Este mercado ocupa una extensión superficial de 36.617 metros cuadrados, y su valor es de 710.000 pesetas, según tasación hecha en 30 de Noviembre de 1909.

Por Real órden de 14 de Octubre de 1882 se excita el celo de las Corporaciones municipales para que, á fin de mejorar las subsistencias, procedan á establecer Mercados de carnes en vivo y á reformar el régimen de los Mataderos; de manera que los ganados destinados al consumo, puedan permanecer en las Mercados, teniendo presente su capacidad y el consumo diario de carnes, facilitándose la venta al por mayor con la reserva de locales alquilados á ganaderos ó tratantes y debiendo verificar la inspección sanitaria de las carnes antes de presentar las reses en el Matadero.

Reconocida ha ya tiempo por el Ayuntamiento la necesidad de construir un nuevo

«Mercado de ganados y paradores municipales», abrió concurso á este fin, acudiendo seis concursantes, aprobando el Jurado calificador en 13 de Julio de 1899 el proyecto presentado por el Arquitecto D. Joaquín Saldaña.

Este proyecto instalaba el mercado en una superficie de 85.963 metros cuadrados, en la dehesa de la Arganzuela, en el embarcadero del Canal, y su eje principal había de coincidir con la bisectriz del ángulo formado por los ejes de los paseos de las Yeserías y de la Chopera en su intersección.

Daba 330 metros de fachada al paseo de las Yeserías y 302 al de la Chopera.

Según este proyecto, podían estabularse 750 reses vacunas mayores, 250 menores, 3.000 laneros, 500 cabrias, 1.400 porcinas, 300 cabezas de la raza asnal, otras 300 de la caballar y 500 de la mular.

Este proyecto fué ampliado por el mismo Arquitecto en 27 de Mayo de 1902 á «Exposición y venta de aves», aumentando el presupuesto en 35.972 pesetas. Presupuesto total que en 3 de Septiembre de 1907 fué modificado por dicho técnico, valorándolo en pesetas 3.567.222'50.

La aprobación del proyecto valió al autor la adjudicación de 5.000 pesetas con que el Ayuntamiento premiaba al trabajo elegido; y posteriormente el Ayuntamiento le ha satisfecho otras 7.000 pesetas por los trabajos de modificación del presupuesto que le hubo encargado.

El Ayuntamiento ha pensado después la conveniencia de que el mercado y matadero sean una sola finca y desistió por ello de realizar este premiado proyecto.

Por efecto del uso y de la acción del tiempo hoy solo queda el terreno del que fué mercado de ganados, y en él, se efectúa el mercado de esta especie, no solo á la intemperie, sino sin cerramiento alguno que le limite é impida la salida de las reses.

Afortunadamente, en los momentos en que escribimos estas líneas, se procede á la construcción de otro nuevo, que ha de ir, como procede, unido al matadero.

Este mercado se rige por los artículos 439 al 446 de las Ordenanzas Municipales.

Además se rige por un reglamento aprobado por el Ayuntamiento en 18 de Septiembre de 1869, cuyas disposiciones no reproducimos en atención á su antigüedad y á que habrán de ser modificadas tan pronto como esta dependencia se traslade al nuevo local.

El Ayuntamiento cobra los derechos del mercado de ganados, con arreglo á la siguiente tarifa:

	Pesetas.
Por cada cabeza de ganado vacuno.....	0'15
Idem id. de ternera.....	0'10
Idem id. lanar y cabrio.....	0'05
Idem id. caballar.....	0'15
Idem id. mular.....	0'15
Idem id. asnal.....	0'10
Estancia de carros.....	0'25
Certificados ó guías de compraventa de ganado.....	1'50

Estos derechos se satisfarán en la Intervención del mercado, previa entrega de los justificantes de pago correspondientes.

El mercado de ganados ha producido en 1908:

	Pesetas.
Por estancias de ganados, carros y expedición de guías de compraventa....	10.485'84
Por pruebas de arrastre y tiro.....	104'94
Por ocupación de terreno con cajones destinados á la venta de café y refrescos.	308'61
TOTAL.....	10.899'39

Durante el año 1909 han pasado por el mercado de ganados 37.060 vacas; 3.349 terneras; 1.799 caballos; 6.277 mulas; 3.621 asnos; 613 carros; se han practicado 52 pruebas de tiro y se han expedido 214 guías.

Existe una Real orden circular de Gobernación, fechada en 25 de Diciembre de 1908, dirigida á los Gobernadores civiles de las provincias, por la que se dispone se establezcan básculas en las ferias y mercados para pesar reses.

He aquí los términos en que se halla concebida:

Interesado por el Ministerio de Fomento se dicte una disposición para que por los Ayuntamientos se establezcan básculas en las ferias y mercados destinadas al peso de las reses, con objeto de que los ganaderos que lo deseen las utilicen al verificar sus transacciones, petición hecha á solicitud de los Jefes de Fomento de la Coruña, Pontevedra, Lugo, Orense y Oviedo, y Asociación general de Ganaderos del reino; y teniendo en cuenta que se trata de una medida que afecta caracteres de generalidad y que puede constituir un servicio reproductivo,

S. M. el Rey ha tenido á bien disponer que V. S., por medio del *Boletín oficial* de esa provincia, exprese á los Ayuntamientos la conveniencia de acceder á lo que el Ministerio de Fomento interesa, estableciendo básculas en las ferias y mercados destinadas al peso de las reses, con objeto de que los ganaderos que lo deseen las utilicen al verificar sus transacciones.

Paradores.

A pesar de los progresos de los tiempos, se consienten todavía en Madrid los antiguos paradores de arrieros y trajineros.

Nosotros vamos á ocuparnos de ellos considerándolos tan sólo como *establos*, en los que pernocta el ganado de carne destinado al Matadero, y como *lazaretos* del destinado, dentro del casco y radio, á la producción de leche; y bajo ambos aspectos, como centros de contratación de carnes, razón por la cual incluimos á los paradores entre los mercados.

Las vacas enfermas que se retiran de los establos son conducidas á estos paradores instalados en el extrarradio, en los cuales son ordeñadas y su leche dada al consumo público. Basta consignar este hecho para comprender el delito de lesa humanidad que se comete, y que no debe tolerarse ni un momento más.

Si estas reses lecheras no están en condiciones de recuperar su salud y por la falta de ésta han de ser rechazadas en el Matadero de Madrid, la escasa conciencia de quienes en ello intervienen les permite sacrificarlas en otros mataderos, y esas carnes son entregadas al consumo.

El ganado de carne se traslada al Matadero ó al mercado de ganados para su venta, si no es vendido en el mismo parador, al que también acuden los marchantes y abastecedores.

La instalación de paradores destinados á la estabulación de reses no está limitada por ninguna ley ni reglamento, siempre que su construcción se ajuste á las reglas que señalan las Ordenanzas Municipales para que no perjudiquen con sus olores la salubridad pública.

El reglamento de Consumos sólo previene, respecto á los ganados, que se lleve un registro expresivo de los existentes dentro del casco y radio, sin determinar que hayan de estanciar en punto señalado. Pero la Administración de Consumos tiene reglado este servicio con las siguientes condiciones:

1.ª La entrada de reses en todo parador sólo tendrá efecto en virtud de los tránsitos

que expidan los fielatos ó el Fiel del Matadero, ó por los volantes del Negociado del Registro de empadronamiento, con destino á la Intervención de ganados, cuya dependencia hará la anotación correspondiente en su Registro, teniendo á la vista la nota de entrada en el parador que ha de firmar el dueño del mismo ó el encargado que tenga autorizado para este efecto, con la que se le formará el cargo del número y clase de reses, de las que ha de ser responsable, y después de anotado el cargo ó descargo autorizará el cumplimiento del tránsito ó volante el encargado de la expresada Intervención.

2.^a La salida de reses del parador tendrá lugar por medio de los tránsitos que ha de expedir el encargado de la Intervención de ganados, tanto para fuera del término como para el Matadero; ó en virtud de los volantes que el Negociado de empadronamiento expida para la entrada de reses en las casas de vacas, autorizándose el cumplimiento de los tránsitos por los Fieles respectivos, y el de los volantes por el encargado de la Intervención, cuyo funcionario hará la anotación de baja en la cuenta particular del parador mencionado.

3.^a Para que los asientos de entrada y salida de reses que hayan de anotarse en la cuenta que se lleve al dueño de este parador puedan hacerse con la debida claridad por el encargado de la Intervención de ganados, aquél se proveerá de papeletas impresas, en las que se harán constar el número y clase de reses que entren en su establecimiento, cuyas papeletas, firmadas y selladas por el encargado ó dueño del parador, servirán de antecedente al Interventor para hacer las anotaciones.

4.^a El dueño de la finca será responsable de las faltas que en cuanto al impuesto de Consumos se cometan en su parador, quedando obligado al pago de los derechos de dicho arbitrio correspondientes á las reses que, habiendo entrado en el parador, no se justifique su sacrificio en el Matadero ó su salida de este término municipal con la debida intervención; así como de las multas que, por consecuencia de fraudes comprobados, se impongan por las autoridades competentes, sin que en ningún caso haya de entenderse la Administración con los dueños de las reses.

Dehesa de la Arganzuela.

Ocupa una gran franja de terreno, cuya extensión superficial es de 362.313 metros cuadrados, entre el paseo de las Yserías y el de la Chopera al Norte por un lado, y el río Manzanares al Sur por otro. Al Este linda con el camino del Vado para el Portazgo de Aranjuez, con Sotos pertenecientes al Duque de Híjar y con los pozos de la Compañía de Abasto de hielo; y, por último, al Oeste linda con el lavadero llamado de las Injurias, con una casa de propiedad particular y con el puente de Toledo.

Pertenece á la Villa desde el año 1492, en que los Reyes Católicos, por Provisión y Real facultad concedieron á Madrid autorización para acotar esta dehesa, agregándose en 1493 un pedazo de villa y tierras. En 26 de Febrero de 1904 fué inscrita en el Registro de la Propiedad.

Este dehesa tiene varias construcciones para los servicios de Limpiezas y de Arbolado.

En 15 de Julio de 1908 se tasó en 350.000 pesetas; tasación á todas luces muy baja, pues que no llega ni siquiera á una peseta cada metro cuadrado.

Hasta hace unos cuatro años venía destinada á estanciar los ganados destinados al Matadero, y se cobraban tres pesetas por cada cien cabezas.

Ultimamente estaba destinada á Vivero municipal, y ahora acaba de dársele un certero golpe de muerte, destinando una mitad á la ocupación del nuevo Matadero y Mercado de ganados, cuyo deslinde podrá verse en el capítulo correspondiente, y la otra

mitad á Parque del Sur, para solaz y recreo de los habitantes de la parte baja de la Capital.

Ambos destinos nos parecen excelentes, pues que así se ha facilitado la construcción del Matadero, y dándole á éste un desarrollo grandísimo, difícil de conseguir, si el Ayuntamiento hubiese tenido necesidad de adquirir por compra el terreno para solar, por el precio crecido que dos millones de pies representa, y por la dificultad que ofrece el encontrar solar á propósito.

Nada hemos de decir tampoco en contra de la plausible idea de la construcción de un Parque, porque todo cuanto se haga por la higiene resultará siempre poco.

Pero es el caso que, con uno y otro destino, se priva á Madrid de un elemento necesario, cual es la existencia de una espaciosa dehesa en la que puedan descansar y permanecer los ganados, sin pérdidas sensibles de carnes, interin llega la hora de su sacrificio.

Más á pesar de reconocerse esta necesidad, como la dehesa no existe, por más que quiera no puede improvisarla su Ayuntamiento.

La Real Casa de Campo, El Pardo, el Campamento de los Carabancheles, llenarían cumplidamente el objeto si el Ayuntamiento de Madrid pudiera disponer libremente de cualquiera de esos terrenos.

Según el apartado E del art. 13 de la Instrucción general de Sanidad, aprobada por Real decreto de 12 de Enero de 1904, incumbe á la Comisión especial de que trata el artículo 12, el gestionar el establecimiento de dehesas boyales, donde las reses destinadas al abastecimiento puedan permanecer y alimentarse varios días sin perjuicio para los ganaderos.

El Ayuntamiento de Madrid procurará facilitar la adquisición ó arrendamiento de los predios de la ribera del Manzanares que pudieran ser solicitados por Asociaciones de ganaderos.

La Asociación general de Ganaderos del reino, en escrito de 1.º de Agosto de 1908, propone adquiera el Ayuntamiento, en venta ó renta, extensos terrenos de pastos que existen, de inmejorables condiciones, en la vega del Manzanares, á fin de que, mediante el pago de determinada cuota, pudiera tenerse pastando en los mismos el mayor número posible de reses, con lo que se facilitaría en gran manera la concurrencia de ganaderos.

Hipofagia.

La hipofagia, ó sea el consumo de carnes de caballos por la especie humana, cuyo problema está planteado ante el Ayuntamiento de Madrid, no es una novedad de nuestros días. Era la más usada por los pueblos primitivos que nos han dejado una prueba fehaciente en los numerosos huesos encontrados en las cavernas que habitaban.

Después de esos tiempos prehistóricos y en épocas relativamente modernas, la Iglesia tomó cartas en el asunto, y Gregorio III prohibió el consumo de esta carne, porque algunas sectas religiosas los sacrificaban en honor de sus dioses.

Los pueblos nómadas, los tártaros y calmuco y los chinos continuaron alimentándose de estas carnes.

Los hindones y sus descendientes, los galos igualmente y los pueblos de la Hispania, consideraban al caballo como un manjar selecto, como nos lo demuestran los recientes descubrimientos de la ciencia. (Véase la obra «El caballo á través de los siglos», de Pietrement.)

Los dinamarqueses fueron los primeros pueblos civilizados que renovaron la perdida costumbre de alimentarse con carne de caballo.

Como la necesidad es la mejor consejera, al sentirse en Berlín en el año 1847, convenció á sus moradores de la bondad de las condiciones de la carne de caballo, y en ese año y tras la primera carnicería, fundada, por cierto, en extraño consorcio entre un profesor de la Escuela de Veterinaria de Berlín y un cantante de ópera, se establecieron diez más, que dieron al consumo público unos 3.000 caballos.

Respondiendo á la ley general, creada una necesidad, se crea el órgano que la atiende; que en el caso presente fué la reglamentación del servicio, decretada en 2 de Junio de 1868, y posteriormente por la ley de Inspección de carnes de 3 de Junio de 1900.

De entonces acá viene el aumento progresivo en el consumo de estas carnes, habiendo sacrificado 314 caballos en el año 1894.

En el año 1900 han sido destinados al consumo en Berlín, 10.363, y en 1902, 12.708.

En Prusia, 63.800 en 1899, y en 1902, 85.820.

En toda Alemania se degollaron: en 1905, 147.737 solípedos; en 1906, 147.424; en 1907, 135.239 y 6.742 perros. Porque también la carne de perro se come, según verá el lector en el capítulo titulado *kinofagia*.

Con motivo de la primera Exposición universal de París, celebrada en el año 1855, se organizaron numerosos banquetes en los que se servía, anunciándolo, carne de caballo, y en todas partes los zootécnicos se esforzaban en reunir con este motivo, para comer carne de caballo, á médicos, autoridades administrativas, magistratura y militares, á la vez que hombres ilustres en todas las profesiones.

La carne de caballo contribuyó á modificar los precios en su principio, porque ahora, y esto justifica su bondad, es tan cara ó más que las carnes de raza vacuna.

Véase con cuanta razón decíamos antes que el recopilar no es labor tan fácil como parece por las contradicciones en que se incurre. Se defiende y propaga el consumo de la carne de caballo, porque, por su baratura, resuelve el difícil problema económico del hogar del obrero; y ahora nos encontramos con que resulta tan cara como las carnes vacunas.

Cuando se abrió en París, la primera carnicería de caballo, podía decirse que el problema de la vida barata se había resuelto; después, si se ha encarecido ó neutralizado, ha sido á consecuencia de la escasez de caballos y á los derechos elevadísimos de aduanas que tiene que pagar los caballos extranjeros en las fronteras.

En el departamento del Sena se consume hoy día de 60 á 70.000 caballos anuales, y si el caballo no escasease, se podrían consumir, por lo menos, 100.000 cabezas anuales. Con esto se comprenderá si esta clase de carne ha sido reconocida como dotada de propiedades sanas y reconstituyentes.

Los primeros propagandistas del empleo de esta carne son sobradamente conocidos.

Sus nombres, en número de diez, adornan las paredes del nuevo matadero hipofágico de París, en tributo justo á su memoria.

Los diez medallones llevan los nombres de Parmentier, Larrey, Geoffroy Saint-Hilaire, Huzard, Decroix, Renault, Leblanc, Goubaux, de Quatrefages, Pietrement.

El primer gran propagandista de la carne de caballo ha sido el ilustre Decroix, veterinario en jefe del ejército francés, apóstol infatigable, cuya estatua se levanta en sitio preferente en los mataderos de París, que contribuyó á la propaganda, con la autoridad de su palabra, su amor entusiasta y desinteresado por el bien público y á la seguridad del éxito.

Hoy en día la carne de caballo se vende en París en los grandes centros franceses y en casi todas las principales ciudades de la Europa central.

Según Mr. L. Marie, Secretario administrativo del Sindicato general de la Industria caballar de Francia, la carnicería de la raza caballar toma de día en día mayor exten-

sión en París y en toda Francia, que atribuye á la constante propaganda que dicho Sindicato realiza.

En París existen dos mataderos oficiales de caballos, situados en el boulevard del Hospital y en Pantín, dotados del necesario personal de veterinarios-sanitarios puestos por la Prefectura de policía del Sena para inspeccionar las carnes que han sido degolladas.

Hay actualmente 550 despachos de carne caballar en París y los departamentos del Sena y del Sena y Oise, y sobre 250 en toda Francia, ó sea un total de 800 despachos.

Tablajerías en donde se vende esta clase de carnes se abren por todas partes. En todos los mercados, hasta en los más ricos, se vende ahora la carne de caballo.

La Beneficencia de París consume diariamente 800 kilos en los hospitales y hospicios, de carne cruda de caballo. Por prescripción acuitativa, esta carne, cortada en trozos, se distribuye á diferentes enfermos como medicamento reconstituyente. Este dato es muy significativo. En ciertas casas en que se preparan las hemoglobinas, las nucleínas, muscleínas, pectonas, extractos de carne y polvos cárnicos, á menudo emplean carne ó sangre de caballo para la fabricación, muy en boga, de estos productos.

Con motivo de la inauguración del nuevo mercado de caballos en París, este año tuvo lugar un concurso en el que figuraban muchos ejemplares para la matanza, el cual nos ha permitido hacer algunas consideraciones interesantes acerca del rendimiento de los caballos, mulas y asnos engordados para este fin.

Los caballos para carne destinados á Mataderos, son de procedencia, en su mayor parte, de las regiones del Oeste. Expiden grandes cantidades la Bretaña, las dos Sèvres y las Charentes; son admitidas por ferrocarril, tarifa reducida, bajo condición de llevar la marca B. C., á fuego, que, traducida del francés, significa: «Carnicería caballar».

Dijon, Lyon, Saint-Etienne y Clermont, recogen los caballos del Sureste y del Mediodía para remitirlos enseguida. Ni el Norte ni el Este envían un solo ejemplar á París.

En París se abrió en 9 de Julio de 1866 la primera carnicería, consumiendo 980 caballos en el primer año. Después ha ido aumentando en la proporción siguiente:

En el año 1869 se comieron en París 2.754 caballos; en 1872, 5.732; en 1887, 16.446 caballos, 284 asnos y 22 mulas; en 1891, 22 000; en 1894, 23.186 caballos, 383 asnos y 32 mulas=5.129.530 kilogramos.

A partir de esta fecha, y ateniéndonos á los datos publicados, parece que descendió el consumo.

En 1898 se sacrificaron en los Mataderos de dicha capital 15.000 caballos, que produjeron 3.772.250 kilogramos de carne; en 1899 las cifras se elevaron á 17.042 caballos y 4.284.100 kilogramos; en 1900 á 18.148 caballos, 248 asnos y 34 mulas, que produjeron en total 4.568.600 kilogramos. En 1901 las cifras fueron 21.093 caballos, 299 asnos y 34 mulas, produciendo 5.309.250 kilogramos.

En 31 de Diciembre de 1906 había 299 carnicerías hipofágicas y dos Mataderos, y se consumieron en el año: caballos, 57.734; asnos, 822; y mulas, 223; cifras mucho mayores que las de los años anteriores que, por ejemplo, en los últimos años el aumento ha sido aun mayor. En 1907 los caballos sacrificados fueron nada menos que 49.298, los asnos 921, las mulas 231, y el total de carne caballar, asnal y mular consumida, ascendió á 12.000.000 y medio de kilogramos.

En 1908 se han destinado al consumo del departamento del Sena 60.175 caballos, de unos 280 kilos de carne neta; 1.141 burros, de unos 70 kilos de carne neta; 463 mulas, de unos 210 kilos de carne neta.

Se dice que el hombre es un animal de costumbres porque se resiste á aceptar todo aquello á que no está acostumbrado, y estima como inmejorable lo que ha visto practicar desde su infancia.

Así se ve que por unos se acepte como platos exquisitos las ancas de rana, el caracol, la almeja, la ostra, la anguila, y por otros se rechacen instintivamente como repulsivos.

Por eso á los españoles nos parece repulsiva la carne de caballo, cuando dicha carne supera en condiciones de salubridad á la de vaca.

El cerdo y la gallina son los dos animales domésticos que más porquerías comen, y, sin embargo, sus carnes las admitimos en nuestras mesas sin la menor prevención, y las consideramos como sabrosísimas.

Cuando no se tiene edad de discernir ó no se halla en estas condiciones por circunstancias anormales, ya por enfermedad, por hambre ó por asedio de una población, en que se dificulta la provisión de subsistencias, el hombre sólo atiende á las necesidades corporales para la conservación de su vida, y come todas cuantas substancias puedan ser asimilables, prescindiendo del aspecto y de su paladar.

Ya lo dice el adagio: «á buen hambre no hay pan duro».

Por esta razón dicen los propagandistas del consumo de la carne de caballo, que sólo logran convencer á los obreros y á los desheredados de la fortuna.

Se preconiza el uso de la carne de caballo como alimento del obrero, por ser más barata y también por ser muy sana, toda vez que el caballo no padece de las enfermedades de las razas bovina y porcina.

La carne de caballo, mula y burro es más tierna que la de vaca, cualidad que conservan aun siendo viejos estos animales.

Posee el caballo más cualidades nutritivas que las otras carnes de animales. Contra o que sucede con los demás animales, los solípedos no están expuestos á tuberculosis.

Según las últimas estadísticas de Mr. Chantemesse, se encuentra un 60 por 100 de tuberculosos en la raza bovina, mientras que no se encuentra más de un caso en cada 10.000 de la raza caballar.

Esta particularidad ha contribuido á que los Doctores más eminentes hayan recomendado la carne cruda de caballo á los enfermos como sobrealimentación.

Otra causa muy poderosa existe que justifica esta recomendación, y es que las carnes del caballo no originan la *tenia* ó *lombriz solitaria*, que se adquiere fácilmente comiendo carne cruda ó poco cocida de la raza bovina.

En resumen, la carne de ganado caballar, asnal ó mular, es la más sana y la más nutritiva, y es la que resulta más barata.

Los análisis químicos de la carne del caballo acusan casi iguales principios que los de la de vaca.

La carne de caballo constituye un alimento precioso y su propagación un acto de filantropía. En Alemania esta idea se agita desde hace mucho tiempo. Koch, Fuchs, Hantlich, Goitz, etc., han entrado decididamente en favor de ella.

En el asunto juega un importantísimo papel el interés económico, pues lo mismo de Alemania que de Francia y España, sale un enorme capital para América para pagar las carnes que de allí nos importan, y parte de este capital puede quedar en Europa, favoreciendo el consumo de la carne de caballo.

Necesitándose alimentación animal, se prescinde de ella por falta de recursos, y no se come, y carecen de este alimento tan necesario, no sólo las clases elevadas, sino el proletariado, que podría adquirir con ella un estado de robustez que le hiciera producir mayor cantidad de trabajo útil y le colocaría en estado de hacerse inaccesible á muchas enfermedades, que encuentran precisamente campo abonado para su desarrollo en una nutrición deficiente. El obrero entonces enferma y se muere. La enfermedad y la muerte roban enormes sumas á la Nación y suprimen un gran manantial de fuerzas vivas. Los estados se empobrecen y concluyen por experimentar las consecuencias de su improvisación.

Una campaña en nuestra Nación en defensa del consumo de la carne de caballo, dice el Doctor Mañueco, análoga á las que se han hecho en el extranjero, sería un acto digno de encomio.

La raza española no debe extrañarse de estos consejos, porque hace poco más de un siglo que no se alimentaba de reses vacunas, y dentro de nuestros tristes recuerdos, justo es reconocer que la guerra de la Independencia dió motivo á que se generalizara el consumo de carnes de vaca, hasta entonces inaplicadas.

Como la carne de caballo no contiene cisticercos transmisibles al hombre, no hay temor de que puedan contraerse por la ingestión continua de carne cruda, lo cual es motivo digno de consideración.

Al presente, los Gobiernos de casi toda Europa, permiten la introducción libre en el comercio para el consumo personal de las carnes de ganado caballar, mular y asnal.

En diferentes países europeos y entre ellos Dinamarca, Bélgica, Suiza, Austria, Hungría y Alemania, viene generalizándose el consumo de esta especie.

Numerosas poblaciones, tan importantes como Hamburgo, Breslau, Halle, Bremen, Leipzig, Munich, Dresde, Hannover, Strasburgo, Magdeburgo, Kiel y otras, consumen carne de caballo.

Viena tiene también su departamento especial para sacrificio de caballos en el Matadero de Saint Marx, y su consumo data asimismo de antiguo.

En el año 1862 sacrificó 1.120 caballos, en 1890 llegó á 7.000, y en 1894 figura ya con 18.000.

También en nuestro país tenemos una población, como Barcelona, en la que se extiende su uso, habiéndose aumentado los puntos de venta en los mercados públicos de San José, San Antonio, Santa Catalina, Borne, Concepción, Libertad y Revolución.

Los caballos sacrificados son los de clase ordinaria, y sin que preceda el cebo para el engorde. Sin embargo, es motivo este suficiente para pensar en crear una categoría de caballos destinados precisamente á la alimentación.

El caballo que come avena es preferible al que no come más que heno ó hierba verde; la primera es más delicada y más fina.

Con la carne de caballo flaco se fabrican salchichones muy apreciados de los sibaritas, que los prefieren á los de cerdo.

Entre aquéllos, es decir, entre los sibaritas, goza de preferencia y de fama el jamón de asno bien preparado.

Está justificada y es preferente la carne de las razas asnal y mular, como más delicada que la carne de caballo.

En carnicería, el comercio prefiere los caballos capones y los jumentos, descalificando un tanto los caballos enteros, cuya carne es más oscura, más compacta y más dura. Se aprecia, sobre todo, el caballo de color oscuro, que se paga más que el claro y que el de color blanco y gris claro, á causa del muermo de que puede ser portador. La manera de cómo se alimenta en los últimos momentos de su vida, influye bastante, como es natural, en la clase de carne.

Siendo iguales la edad, raza y gordura, la carne de los caballos que han forrajado mucha avena, es siempre de un color más rofizo que la de los caballos forrajeados indistintamente. Su grasa es también más dura, más blanca, más abundante, parecida á la del buey, difícil de distinguir de la de éste, hasta por los más inteligentes.

Los caballos de los panaderos y de los traperos, que se alimentan de mayor cantidad de pan duro, tienen una grasa muy blanca.

El animal tipo para carnicería, es el caballo de media sangre ó el de rasgo ligero. Tiene una osamenta poco desarrollada; la piel fina, músculos salientes, es decir, condiciones ventajosas para el rendimiento de carne neta. Se encuentra en éstos, una vez en

gordados, carnes como las de nuestros mejores bueyes de invierno y una grasa bastante blanca y firme.

Rendimiento del caballo de matadero.

El caballo, como carne, da un rendimiento superior al de vaca; 45 por 100 en los flacos y de 62 á 70 por 100 en los gordos. El ganado mular y asnal da aprovechamientos menores. La proporción del hueso del caballo es de un 28 por 100.

Un caballo de peso vivo, de unos 500 kilos, puede, estando en buen estado, dar un rendimiento de 60 por 100.

Coticemos sobre esta probabilidad 500 kilos á 60 por 100=300 kilos de carne. Se tiene la costumbre de deducir de 15 á 20 kilos del total del peso, tratándose de caballos muertos.

Así se calcula: 480 kilos á 60 por 100=288 kilos de carne, á 0'75=216 francos.

Caballos en vivo, 500 kilos—20=480 kilos á 0'45=216.

Se valora el despojo entero en 6 francos; el cuero se vende actualmente de 20 á 35 francos.

El despojo comprende: sesos, á 0'65; pulmones, á 0'40; riñones, á 0'50; lengua, á 0'75; hígado, á 2 francos; rabo, á 0'20; corazón, á 1'50.

El carnicero por mayor tiene para sí: las crines, un franco; las tripas, 0'40, y la sangre, 0'30.

El hígado de caballo se vende al detalle de 0'80 á un franco el kilo; pesa de 3 á 4 kilos.

El seso de caballo se vende á 0'90 la pieza.

El riñón de caballo se vende á franco el kilo. Está un poco despreciado de los consumidores á causa de su sabor á orines, sobre todo cuando proviene de animal entero.

La lengua se paga á 0'60 kilo. Es muy dura y pide una cochura muy lenta.

Los pulmones y el rabo no se venden más que para los gatos.

El estómago y el intestino grueso, cortado en trozos, hace buenas morcillas.

La sangre se destina á usos industriales.

La grasa del caballo, después de fundida y limpia, á fin de que la parte fúida sea única, sirve en algunas casas para hacer una salsa mayonesa de exquisito gusto. Se vende con especialidad para cocer las patatas fritas á la antigua forma.

Salchichones de caballo.

La carne del caballo flaco es utilizada en la fabricación de salchichones y embutidos. Se emplea sola ó mezclada con carne de vaca ó cerdo. Al caballo flaco se le llama en Francia salchichón, para demostrar que se emplea en embutido.

Las grandes casas de comestibles y de salazones al por mayor despachan al comercio salchichones muy bien elaborados, contra los que no existe prevención ninguna.

Se come con mucho gusto en toda mesa salchichón de caballo, llamado pomposamente de Arlés, Lorena ó Lyon.

Mula y burro.

Estas dos clases de carne tienen la preferencia del consumidor hipofágico parisién. No hay escrúpulo ninguno en comerla. Está admitida de tal forma esta carne, que la comen públicamente, y es por lo que en los despachos y con etiquetas de cobre, puestas encima de los trozos de carne, llevan el letrero de «carne de burro ó mula»; nunca de caballo.

La carne de burro, sobre todo cuando es de buche, es de fama justificada.

Su figura era muy conocida de los romanos, que se permitían el lujo de cebar sus pollinos para la mesa.

En el siglo xvi también había la costumbre de servir dicha carne con gran aparato en las mesas elegantes.

En los principales banquetes organizados en nuestros días en honor de la hipofagia, se han conservado estos gustos gastronómicos; siendo de muy buen tono ofrecer á los convidados un jamón de burro salado y ahumado.

Rendimiento industrial de un caballo muerto.

Véase el inventario formado por el *Journal d'Higiéne*, de París, sobre lo que puede producir un caballo muerto.

El cuero, que pesa unos 30 kilos, puede venderse de 13 á 18 francos; las crines, 100 á 200 gramos, valen de 1 á 3 francos el kilo; la carne pesa de 160 á 200 kilos, y apropiada para abono ó vendida para alimentación de animales, puede estimarse de 35 á 45 francos. Hay de 16 á 20 kilos de sangre, que cocida y reducida á polvo, valen de 2'50 á 3'50 francos. Las vísceras, tripas, etc., valen de 1'60 á 1'80 francos; los tendones pesan dos kilos y se venden, después de disecados, á 1'20 francos, para emplearse en la fabricación de la cola. La grasa varía de 4 á 30 kilos, que, á razón de un franco el kilo, produce de 4 á 30 francos. Las uñas y huesos pesan de 40 á 50 kilos y valen de 2 á 2'50 francos, y sirven para hacer negro animal.

En resumen: un caballo muerto puede valer de 60 á 120 francos.

Reglamentación del servicio.

En Francia se halla en vigor la Ordenanza de policía de 9 de Junio de 1866, referente á la venta de la carne de caballo como comestible:

Artículo 1.º Se permite la venta de carne de caballo como artículo alimenticio, bajo las condiciones prescritas por los artículos siguientes.

Art. 2.º Los caballos destinados al consumo público no serán degollados más que en Mataderos especialmente autorizados para este efecto y situados en la jurisdicción de la Prefectura de policía.

Art. 3.º El transporte, venta y despacho de la carne de caballo que provenga de los quemaderos ó de otros Mataderos que no sean los indicados en el artículo anterior, será prohibida en París y en los pueblos vecinos que estén bajo nuestra jurisdicción.

Art. 4.º No podrá procederse al degüello de caballos destinados al consumo, sino en presencia de un Veterinario ó Inspector, comisionado á este efecto por el Prefecto de policía.

Art. 5.º Bajo inspección de los indicados en el artículo anterior, serán sometidos los caballos, lo mismo antes de degollarlos que después, al despiece de carnes. Estarán sujetas las vísceras al mismo examen, á fin de que éste permita una apreciación absoluta del estado de salud del animal degollado.

Art. 6.º No podrán ser retiradas las carnes del Matadero sin antes haber recibido el sello de inspección del indicado, según el método que será prescripto por la Administración.

Art. 7.º Para facilitar las confrontaciones que puedan hacerse durante el transporte de carnes ó á su llegada al despacho que sea destinado, los animales no serán divididos, más que por mitades ó por cuartos, y no se deberán quitar las patas más que en el momento del despiece en el mostrador.

Art. 8.º Serán considerados como inútiles para el consumo: los caballos de muerte

natural ó degollados en estado de fiebre á causa de heridas y los que estén atacados de cualquier enfermedad, llagas purulentas ó de tumores, aunque estén en el casco. Igualmente serán excluidos del degüello los caballos que sean excesivamente flacos.

Art. 9.º Respecto de la salud del caballo y de la sanidad de las carnes destinadas á la venta, habrá informe del Revisor; pero si no hubiese sobre él conformidad, se procederá á una investigación contradictoria, que hará uno de los Veterinarios designados como peritos por la Administración, y si el informe del primero se confirma, los gastos del peritaje estarán á cargo del propietario de la mercancía.

Art. 10. Los caballos y carnes inservibles para el consumo, serán transportados inmediatamente al establecimiento de Aubervilliers por cuenta del propietario.

Art. 11. Las carnes que hayan recibido el marchamo de inspección, serán transportadas directamente del Matadero al despacho en coches cerrados, á menos que estas carnes vayan envueltas de modo que no quede parte alguna al descubierto.

Art. 12. Los despachos en que se haga la venta de carne de caballo, tendrán un letrero con caracteres muy visibles que anuncien esta especialidad.

Art. 13. La venta ambulante de carne de caballo queda prohibida. No se permite vender esta carne más que en los establecimientos admitidos para este género de comercio.

Art. 14. Los dueños de restaurantes, pasteleros y cualquier otra clase de comerciantes de comestibles preparados que vendan carne de caballo, cocida ó desnaturalizada, sin que indiquen claramente la especie ó que la mezclen fraudulentamente con otras carnes, serán perseguidos correccionalmente, según dispone la ley de 27 de Marzo de 1851, según la clase de delito.

Art. 15. Las faltas á las disposiciones que preceden serán registradas y hechas constar en juicios verbales ó otros que nos sean transmitidos para tales fines con arreglo á derecho.

Hay otra ordenanza referente al Matadero hipofágico de Branción, fecha 15 de Junio de 1905.

Artículo 1.º Los solípedos que se lleven andando al Matadero hipofágico de la calle de Branción, serán llevados al paso y sin malos tratamientos.

Los caballos heridos gravemente ó que estén imposibilitados de andar, serán transportados en carros. Se tomarán precauciones para evitar el sufrimiento, ya sea durante el transporte ó al bajar del carruaje.

Art. 2.º Los animales que ingresen en el Matadero deberán llevar la marca de su dueño ó recibirla á la entrada del establecimiento. Los caballos enteros serán separados de los jumentos en la cuadra.

Art. 3.º Todo animal de carnicería que entre en el Matadero, no podrá salir sino como carne muerta.

Art. 4.º A los animales destinados al degüello inmediato se les conducirá á la sala de calderas y á los patios de trabajo; los demás se quedarán en las cuadras. Queda prohibido estacionar animales en los pasillos de fuera de las cuadras en espera de degüello. Se tomarán eficaces disposiciones con objeto de impedir que se escapen de las escaladoras los animales que vayan á ser degollados.

Art. 5.º La revisión del servicio veterinario-sanitario se practicará desde las cinco de la mañana hasta las seis de la tarde. Se asegurará el servicio dominical hasta las once de la mañana. Fuera de las horas indicadas, no podrán ser degollados más que animales atacados de cólicos, de fracturas ó que hayan tenido un accidente grave que les obligue á estar tumbados.

Art. 6.º Ningún animal podrá ser degollado en las cuadras.

Art. 7.º Serán sometidos los animales á la inspección sanitaria, lo mismo antes del degüello que después de descuartizados por completo. Las vísceras estarán sujetas al mismo examen.

La piel, pulmones, corazón, riñones, cápsulas subrenales, médula espinal, cerebro, así como la parte carnosa del diafragma, quedarán adheridos á los cuartos hasta el momento de ser revisados por el veterinario.

Queda prohibido sustraer de cualquier forma el examen sanitario de los animales y las carnes.

Art. 8.º Los matarifes y sus empleados tendrán la obligación de hacer todas las manipulaciones que faciliten el examen sanitario y el sellado de carnes que juzguen precisos los veterinarios inspectores.

Art. 9.º Serán considerados como inadmisibles para el consumo: los animales muertos de muerte natural, los degollados en estado de fiebre y los que, habiendo sufrido una enfermedad, hayan tenido una recaída grave en su estado general: tuberculosis, muermo, neumonía, infección purulenta, neoplasia, etc., etc. También están excluidos los animales exageradamente flacos.

Art. 10. Las reclamaciones sobre revisiones serán atendidas sin gasto alguno por el veterinario delegado confrontador del departamento ó por el jefe de servicio, que darán por escrito las razones en que se fundan.

A falta de avenencia por este motivo, se hará la nueva revisión como indica el artículo 23 de la Ordenanza firmada en 22 de Diciembre de 1904, respecto á la inspección de las carnes forasteras, á saber: por el profesor de patología, el de enfermedades contagiosas, el de policía sanitaria, el de inspección de carnes, de legislación médica y comercial de la Escuela nacional de Veterinaria de Alfort, y, á falta de éstos, el profesor de patología bovina, ovina y porcina, ó de uno de los profesores de anatomía patológica, de patología ó de clínica de la misma Escuela.

Art. 11. La carne que no reuna condiciones de consumo, será denunciada y desnaturalizada á expensas del propietario, en presencia del veterinario-sanitario ó del agente de policía de servicio en el Matadero.

Art. 12. Los asnos fetos, una vez que se les quite la piel, serán destruidos en el mismo Matadero. Queda prohibida su salida, bajo cualquier pretexto que sea.

Art. 13. Las carnes revisadas y dadas como buenas para el consumo no podrán salir del Matadero para el despacho sin antes haber recibido el sello de la inspección sanitaria.

Art. 14. Para facilitar las comprobaciones que sean necesarias, lo mismo á la salida del Matadero, que durante el transporte, que á la llegada á su destino, los animales no serán divididos más que por la mitad ó cuartos.

Art. 15. El transporte de carnes y despojos no podrá verificarse desde el matadero al sitio de venta ó fabricación más que en coches dispuestos de forma que la carga sea oculta á la vista del público.

No transcribimos los demás artículos que indican las medidas que se han de tomar para la salubridad, orden y seguridad en el matadero; estas disposiciones son comunes á todos los establecimientos de este género.

Camello.

Desde 1903 se tiene en estudio el establecer en París un matadero de camellos, pedido por un industrial de Argelia.

Según el dictamen de los técnicos, la carne de camello es tan nutritiva y agradable como la de buey.

El Consejo de Higiene no se opone á la concesión, siempre que se someta el ejercicio de esta industria á una severísima legislación, y que se evite en absoluto el que haya carnicerías mixtas.

Otras especies animales.

El crecimiento rápido de la población en muchas localidades de los Estados Unidos ocasiona la carestía consiguiente en las provisiones más indispensables para la vida.

Preocupados los Poderes públicos por encontrar la solución del conflicto, han consentido que el Secretario del departamento de Agricultura solicite del Congreso un crédito de 25.000 dólares, á fin de aclimatar en el territorio de la Unión animales exóticos que puedan servir de alimento al hombre.

Ya han sido practicadas algunas experiencias, y si los resultados corresponden á las esperanzas acariciadas, los Estados Unidos llegarán á ser el país en que las comidas sean menos costosas y más variadas.

El antílope de Africa es una de las especies en que se funda alguna esperanza, porque se acomoda fácilmente á la vida americana; ofrece, sin embargo, el inconveniente de ser animal muy flaco.

El generoso vientre del hipopótamo responde mejor á los anhelos del apetito yankee. Los vastos ríos de la Luisiana brindan desde luego al hipopótamo todo cuanto le precisa para vivir una existencia regalada; le engordarán las plantas acuáticas que obstruyen el suelo de los ríos, ocasionando un peligro serio para la navegación; cada hipopótamo bien nutrido procurará, por término medio, hasta cuatro toneladas de excelente carne para el consumo.

El búfalo, el rinoceronte y la girafa abandonarán fácilmente el Africa natal para emigrar al Nuevo Mundo.

Además de las especies conocidas, entra en los planes de los propagadores de la abundancia el contar con especies nuevas procedentes del cruce de las viejas razas.

Así el búfalo indiano, unido á la vaca de Tejas, parece que da un bastardo muy comestible, que tiene sobre su madre la ventaja de resistir á la picadura de un insecto casi siempre mortal para el ganado autóctono.

De la propia suerte, la cebra macho africana, unida á la barra, engendra un animal de carga muy robusto, cuya carne es capaz de satisfacer los paladares más delicados.

Por último, no contentos con explorar la fauna de los trópicos, los ganaderos norteamericanos han pensado en los recursos que el Polo puede ofrecerles. El Directorio de pesquerías ha puesto á la disposición de aquéllos una porción de focas, que no parecen pasarlo mal en los lagos del Norte de la Unión.

Asegúrase que una chuleta de foca es cosa muy comestible y digerible.



Hemos de hacer constar para descargo de nuestra conciencia, que la mayor parte de este capítulo lo tomamos de una memoria que el ilustrado Sr. Concejal D. Antonio Piera acaba de publicar, así como también del libro «Carnes y Mataderos» del Doctor D. Eleuterio Maffueco.

Pero no se crea que por tomar datos de otros autores, resulta más fácil y simplificada la labor del recopilador, no; porque además de necesitar ir entresacando lo que le interesa é ir adaptándolo al orden que sigue, á lo mejor se encuentra con datos contradictorios que destruyen la tesis que se defiende.

Es preferible una y mil veces para el escritor hacerlo sin sujetarse á pauta extraña.

Uno de los principales argumentos que se emplean en defensa del consumo de la carne de caballo es su baratura, y ésta resulta inverosímil, pues que se nos dice que un buen caballo para el matadero cuesta unos 300 francos, y al mismo tiempo, valoradas todas

sus partes, paga por ellas el carnicero 216, viniendo á perder el abastecedor ó proveedor de caballos 84 francos en cada uno.

Este argumento que se vuelve en contra, es precisamente el que más se emplea por los impugnadores de dicha carne, y nosotros creemos que no les falta razón. En España el ganado caballar alcanza precios en vida muy superiores á los que pudiera producir en muerte, resultando falsa la economía.

Además, tratándose de carnes de caballos, vienen enseguida á la imaginación los restos de los espectáculos taurinos, que son caballos esqueléticos y llenos de alifafes, tumores y mataduras.

Kinofagia.

Aun cuando el Doctor Mañueco publica, bajo este título en sección especial, los datos referentes á la alimentación con la carne de perro, nosotros hemos incluido algunos datos en la sección de hipofagia.

Esto no obstante, considerando de interés, por su novedad, lo que acerca de esta alimentación nos dice persona tan competente, vamos á entresacar lo más importante.

El consumo de la carne de perro, á lo que los eruditos llaman kinofagia va siendo objeto del apetito de los germanos.

La ley de carnes promulgada en 3 de Julio de 1900, autoriza el consumo de las carnes de caballo, mulo, asno y perro.

La idea de utilizar la carne de perro como alimento humano, nació en Sajonia, y al ver el desarrollo que tomaba el sacrificio privado, se autorizó éste en los Mataderos de caballos, sometiéndoles así á la inspección facultativa; y hubo población, como Dessau, que construyó Matadero de perros exclusivamente.

En Sajonia fueron sacrificados en el año 1869, 468 perros; en 1900, 1.260; en 1901, 2.502; y en 1902, 2.869.

Dresde, conocida más ahora por la Exposición Internacional de Higiene que está celebrando, figura entre un centenar de poblaciones que consumen carne de perro. Consumo que es difícil precisar, por tratarse de un animal doméstico que puede ser sustraído fácilmente á toda intervención administrativa.

El Doctor Mañueco mira con prevención el consumo de la carne de perro, porque alberga, con harta frecuencia, el origen de tres enfermedades funestas para el hombre, que son la triquina, los equinococos y la tuberculosis.

Según cuidadosas estadísticas, dice, en la parte central de Europa, se encuentran de cada 130 autopsias, un caso afectado de equinococos, y, además, la experiencia clínica comprueba que el 50 por 100 de las personas atacadas de equinococos, terminan de un modo funesto en un período de cinco años.

Esta enfermedad alcanzó tal propagación en Irlanda, que, según Eschricht, la sexta parte de los habitantes de esta isla, estaban atacados de ella.

Este desarrollo tan enorme, fué debido á la costumbre de sus habitantes de tener gran número de perros y hacer con ellos una vida íntima.

Los equinococos no sólo se transmiten comiendo la carne de perro y de los animales domésticos afectados de esta enfermedad, sino de un modo más sencillo, por el gran número de huevos que los perros atacados de esta ténia depositan con sus deyecciones. Estos invisibles huevecillos, adheridos á hortalizas, como lechuga, escarola, etc., cuyo consumo se hace en crudo, son la causa más común de esta afección, que se manifiesta de un modo frecuente bajo la forma de quistes hidatídicos del hígado. Para evitarla ó disminuirla en lo posible, el mejor medio sería desterrar los perros de la vecindad hu-

mana. Caso de no realizar ésto, abstenerse de cogerlos, acariciarlos, etc., y procurar, sobre todo, comer las hortalizas, siempre cocidas.

Es vulgarísimo el conocimiento de que los chinos tienen como un plato predilecto para sus mesas el perrito de leche y mejor el recién nacido, asado en horno.

Constantinopla es la ciudad en que más abundan los perros; perros libres, sin dueño, que hasta hace pocos meses, pululaban por las calles y se alimentaban de los desperdicios que en ellas encontraban, prestando así, aunque indirectamente, un servicio municipal, cual era la recogida de basuras.

Sin embargo, de esta abundancia de perros, no tenemos noticia de que los otomanos sean partidarios de la cinofagia.

En Madrid y en toda España se propagan con facilidad, y, á pesar de la matrícula y arbitrio que se les exige en esta Capital, se recogen diariamente carretadas de ellos á los que se persigue, no por temor á la propagación de los equinococos, que según vemos es una enfermedad terrible que merece la pena de fijarse en ella y dictar alguna disposición, sino por la hidrofobia, también terrible enfermedad.

Pudiera, pues, estudiarse este asunto y ver si en la carne de perro existe un medio de alimentación madrileña.

Rueo Matađero y Mercado de ganados.

Las poblaciones, como las personas, crecen y se desarrollan y no les sirven los antiguos vestidos. Necesitan renovarlos, ensancharlos para que no les ahoguen, y llega un momento de expansión en que los abandonan por inservibles y adoptan nuevos modelos.

Los Matađeros de Madrid adolecían de estos defectos. Si bien llenaron las necesidades de la época en que fueron instalados, la acción del tiempo ha pesado sobre ellos, y la carcoma, natural y social, se ha ido poco á poco apoderando de ellos y minando el viejo maderamen de sus armaduras y puesto de relieve la urgentísima necesidad de sustituirlos por otros nuevos que vengan á llenar el vacío que ya se deja sentir, y en sus primeros años encanten y maravillen, como encanta y maravilla todo lo nuevo, con el candor de la inocencia infantil, hasta que el tiempo y las malas compañías den paso á la corrupción y se repita una vez más el hecho mismo que él realiza.

Tal es el destino de la materia.

De las ruinas de una ciudad vetusta surge otra nueva.

Cambian los tiempos, cambian las necesidades y cambian también los medios de atenderlas.

Los Matađeros de Madrid, hermosos edificios en sus tiempos, realizan hoy prodigios de equilibrio para sostenerse.

El peón gira con vertiginosa rapidez al desprenderse de la cuerda. Las fuerzas que ésta le imprimió sólo duran determinados instantes. Poco á poco se le ve decrecer en sus movimientos. Luego cabecea como un borracho. Por fin, falto de fuerzas, no pudiendo sostenerse en equilibrio, inclina su cabeza y cae.

El Matađero de Madrid, desde hace algunos años, viene siendo objeto de unánimes censuras, y generales las excitaciones al Ayuntamiento para que remediara y pusiera término á ese espectáculo vergonzante.

El Ayuntamiento de Madrid no podía desoir ni desatender el general clamoreo, y haciendo un sobrehumano esfuerzo, ha encontrado remedio al mal y ha planteado el difícil problema y hallado la solución de realizar un pensamiento magno, precisamente en los momentos críticos en que, por circunstancias de todas sabidas, se le privaba de un seguro y positivo ingreso municipal, y con él del crédito que le daba, pues que el cré-

dito es la garantía en el cumplimiento de obligaciones, y cuando no hay numerario, no hay garantía; y cuando no hay garantía, no hay crédito.

La honradez de la persona, como la de la entidad, la historia honrosa que las acompañe, no se cotizan en la plaza pública. Es menester que las acompañe la garantía monetaria.

Así es la sociedad. Así está constituida.

No obstante estos ahogos, que son públicos, el Ayuntamiento de Madrid ha sabido inspirar confianza y ha acometido la realización de su proyecto.

Pero esto consideramos de interés el darlo á conocer en sus diversas etapas, y esperamos que el lector sea por ello indulgente con nosotros, pues que sólo queremos servirle cumplidamente, aunque nuestras fuerzas queden muy por bajo de nuestros deseos.

Hagamos un poco de historia.

En el año de 1895 se inició un expediente para proceder á la inmediata reparación de los grandes y graves deterioros, originados por la acción del tiempo, en uno de los pabellones del Mercado de ganados.

Con este expediente se reveló más la urgente necesidad de dotar á la Capital del Estado de un local suficientemente capaz para reunir en él todas cuantas condiciones reclama con imperio servicio de tal naturaleza, contando, como la principal de ellas, la conjunción del Matadero y del Mercado, por entender son complementarios el uno del otro.

Como las acciones, los movimientos de los Municipios son tardos por hallarse ligados á numerosos trámites y á fórmulas reglamentarias de que no pueden prescindir, desde que se inicia una idea, va haciendo atmósfera y tomando cuerpo, hasta que se desarrolla y adquiere estado legal y finalmente se realiza, transcurre necesariamente mucho tiempo.

Así es que no puede ni debe causar extrañeza que haya particulares que juzgando, por tal tardanza, desechada la idea por el Municipio, se ofrezcan á realizarla.

Por ello se ve que en 30 de Enero de 1906, los Sres. D. Francisco Iglesias y Dutey, vecino de Buenos Aires (República Argentina), y D. Carlos Díaz Valero, presentan una proposición para la construcción y explotación, por su cuenta, de un Matadero y Mercado de ganados, con empalme de línea férrea y dotación de toda clase de elementos y adelantos modernos. Acordándose en 5 de Mayo de 1908 dejar en suspenso la resolución hasta que se fijen las reglas á que ha de ajustarse la construcción de esta clase de establecimientos.

En 24 de Marzo de 1907, la Compañía madrileña de Almacenes generales de Depósito y Transportes, ofreció construir un Matadero modelo, pues que contaba con capital, terrenos y proyecto en el plazo de tres años y por la suma de 7.000.000 de pesetas, dando toda clase de facilidades para el pago, pudiendo el Ayuntamiento municipalizar el servicio realizando una operación de crédito, ó encargar á la Compañía constructora de su explotación durante el número de años y condiciones que se estipulasen.

Los planos de referencia, en número de 17, se hallaban firmados así como la Memoria descriptiva que los acompañaba, en 30 de Noviembre de 1906, por el Arquitecto D. Eduardo Fernández.

Las dimensiones á que se referían ocupaban una superficie de pies 482.000, y la capacidad de las naves y demás servicios y dependencias, serían suficientes para abastecer doble número de habitantes.

Dicha dependencia se situaba en el paseo de las Yeserías, en su confluencia con el paseo del Canal, frente al paseo de la Chopera, en la que se situaba la entrada principal en la llamada glorietta del Canal, coincidiendo con la bisectriz del ángulo que forman los paseos dichos en su intersección. Tenía también fachada en el paseo de la Esperanza y lindaba en su medianería con terrenos de la Alhóndiga y Quinta de la Esperanza.

Era bueno este emplazamiento próximo al río, circundado por avenidas de 30 metros de anchura, contiguo a la vía férrea de circunvalación, unido por grandes vías a los puentes de Toledo y de la Princesa, y líneas de tranvías que a la vez que faciliten el acceso personal, pueden utilizarse para el transporte de carnes.

El Matadero tenía ferrocarril con muelles especiales, cámaras frigoríficas, tripería, Laboratorio de análisis, monorraíles aéreos para transportar carnes, colgadores automáticos, elevadores eléctricos, grúas eléctricas, horno crematorio, fosas móviles para el transporte de materias excrementicias, cocheras, caballerizas, garages, perreras, etc.

En 22 de Abril de 1908, el Sr. D. Juan Armando Pignatelli de Aragón, Conde de Fuentes y Marqués de Mora, pide autorización para construir y explotar por su cuenta un Mercado de ganados y un Matadero.

Acompaña ocho planos y la Memoria escritos en francés y fechados el día 10 del mismo mes en París, firmados por el Director de la *Société generale des Abattoirs municipaux de France*.

Para proceder a los estudios de un proyecto general de Mataderos y servicios anejos, incluso el Mercado de ganados, la Alcaldía Presidencia, por decreto fecha 16 de Septiembre de 1907, abrió concurso público, por término de un mes, para el ofrecimiento de terrenos donde pueda realizarse dicha obra.

Por conveniencia del servicio se interesa principalmente la presentación de proposiciones en la zona de la población comprendida entre los puentes de Toledo y de Vallecas, pero sin que esto excluya que los propietarios que lo consideren oportuno, puedan hacer la propuesta de terrenos que, aun cuando no se hallen en aquella zona, crean que reúnen condiciones para la construcción del Matadero.

En este concurso fueron presentadas las siguientes proposiciones:

NOMBRE DEL PROPIETARIO	SITIO DE LOS TERRENOS	NÚMERO de pies.	PIEN del pie. — Pieses.	TOTAL — Pesetas.
Sr. Barón de Erlanger.....	Quinta de Goya.....	485.480		
	Terrenos de flores.....	772.830	0'20	193.700
Sr. Conde de Artaza.....	Tierra del Peralejo.....	1.100.000	0'193	212.300
D. Sandalio González.....	Casa puerta. Ferrocarril de M. C. y P.....	706.000	0'20	141.323
D. Emilio Fernández Trelles.	Arroyo Carcabón. Méndez Alvaro.....	138.872	1	138.872
D. Ricardo Marín.....	Casa del Rey y paseo de los Molinos.....	1.121.770	0'25	280.442'50
D. Cirilo Gómez.....	Paseo Delicias (final)....	603.209	0'325	196.142
D. Eduardo Ruiz y otros....	Foso del Ensanche.....	177.263	1	177.263
	Paseo de las Delicias «La Jabonera».....	1.065.775	0'55	586.176
D. José M. Fernández Castro.	Paseo Embajadores «Casa Blanca».....	1.200.667	0'50	600.333
D. Joaquín Martínez.....	Tejar de la Esperanza....	1.825.868	0'40	730.347
D. Antonio María Tró.....	Circunvalación y Manzanares.....	643.955	*	190.270
D. José Ignacio Sabater....	Idem de Ciudad Real y M. Z. y A.....	345.947	0'55	300.000
D. Antonio López Sáinz....	Camino bajo de San Isidro	238.297	*	*
Compañía Madrileña de almacenes de depósito.....	Paseo del Canal, Esperanza y Yeserías.....	600.000	0'75	450.000
	Vega de la Arganzuela..	1.000.000	0'95	950.000
D. Juan Correcher.....		636.178	1'40	890.649

Rectificaciones, ampliaciones y proposiciones nuevas.

NOMBRE DEL PROPIETARIO	SITIO DE LOS TERRENOS	NUMERO de pies.	PESO del pie. — Pesetas.	TOTAL — Pesetas.
Compañía de almacenes gene- rales de depósitos.....	Paseo del Canal, Esperan- za y Yaserías.....	1.600.000	0'95	1.520.000
D. Joaquín Martínez.....	«Tejar de la Esperanza».	1.825.868	0'25	456.467
D. José F. de Castro y otros.	Paseo de las Delicias....	1.764.917	0'55	970.704'35
D. José I. de Sabater y otros.	Quinta de San José.	1.600.000	0'45	»
D. Miguel Jiménez y otro...	Soto del Luzón.....	1.673.652	0'40	669.460'80
D. Emilio Giraldes y otros...	Vega de la Arganzuela...	1.700.000	0'78	1.326.000
D. Tomás Fábregas y otros..	Méndez Alvaro.....	1.602.000	0'70	1.121.400

De todas ellas, los técnicos, á cuyo estudio pasaron, consideran admisibles, tres proposiciones: la de la Compañía de Almacenes de depósito (Alhóndiga); la de los Sres. Fernández de Castro y otros; y la de los Sres. González Leal y Marín, siempre que puestos de acuerdo con los propietarios de algunos terrenos no ofrecidos y prescindiendo de algunos del Sr. Marín que no hacían falta, pudieran presentar un sólo lote completo; y que se invitara á los proponentes para que hicieran rebaja en los precios propuestos, estableciendo los que consideraran definitivos con cuantas mejoras de todas clases creyeran oportuno hacer en sus proposiciones; que los Sres. Fernández de Castro y otros modificaran la forma de terrenos ofrecidos, prescindiendo de parte y agregando otros; dispuestos á recibir en que fuera circunstancia preferente para la compra, el que sus propietarios estuvieran pago del precio estipulado, Obligaciones á la par de la Deuda municipal de liquidación y obras al 4 por 100; y por último, que se abriese un nuevo concurso por término de quince días, entre los señores proponentes mencionados á los fines expuestos.

Cada uno de ellos expuso lo que tuvo por conveniente á sus intereses. Los Sres. González Leal y Marín mantenían su proposición; señalaban el precio del terreno en 2'60 pesetas metro cuadrado, libre de todo gasto, añadiendo que el pago había de ser en metálico. Los Sres. Fernández de Castro y otros, manifestaban su acatamiento á las modificaciones propuestas, á excepción de los terrenos de un particular á quien no representaban; reducía á 0'53 pesetas el pie cuadrado, aceptaban el pago tal y como se proponía, y manteniendo además la oferta de abono al Excmo. Ayuntamiento de 30.000 pesetas por la construcción de la vía que enlazase la general de Madrid, Cáceres y Portugal, con el proyectado Matadero.

La Alhóndiga, rebajaba á 0'90 pesetas el precio del pie, y las 415.000 pesetas que costaría el terraplenado, el cual hacía por su cuenta dicha Compañía, exponiendo además que, hasta 700.000 pies vendería el terreno á 0'75 pesetas y hasta 1.300.000 á 0'85.

No satisfaciendo cumplidamente ninguna de estas tres proposiciones los deseos del Excmo. Ayuntamiento, fué requerido el Arquitecto municipal de Propiedades para que expusiera cuanto su capacidad y su interés en pro de Madrid le aconsejara respecto á un punto concreto, cuál era el de emplazar el nuevo edificio de Mataderos y Mercado de ganados en la dehesa de la Arganzuela.

Tuvo siempre el Excmo. Ayuntamiento especial predilección por los terrenos de dicha dehesa, no sólo por su emplazamiento ventajoso, sino también porque siendo de su propiedad exclusiva, ofrecía la ventaja inmensa de evitar al Concejo un gasto de extraordinaria importancia. Motivos y circunstancias más ó menos justificados, alejaron

en algún momento la posibilidad de que en la dehesa de la Arganzuela se construyera el nuevo edificio. Pero volviendo sobre el tema, ha prevalecido este criterio, y en ella se está alzando el nuevo inmueble.

Dueño, pues, Madrid de estos terrenos, ningún destino mejor pudiera dárles que el de emplazar en ellos el nuevo Matadero y Mercado de ganados; el ahorro y las ventajas de todo género que con ello obtendrá, son bien notorios.

Atendiendo á principios de esencialidad é importancia económica que no pueden olvidarse cuando se trata de mejorar un servicio, dotando á Madrid de un establecimiento moderno que no tendrá que envidiar á los de las Naciones más vigorosas de la Europa, acordó el Ayuntamiento declarar desierto el concurso público abierto para la elección de terrenos; que fuese el emplazamiento del edificio destinado á Matadero y Mercado de ganados en la denominada dehesa de la Arganzuela, y que por el Arquitecto municipal de Propiedades, D. Luis Bellido, se procediera con toda urgencia á introducir en su proyecto, que fué aprobado por la Excm. Corporación municipal en 26 de Diciembre de 1908, acuerdo que ya expresaba y concedía que en aquél se podrían introducir modificaciones, las que fuesen necesarias, como también las ampliaciones que exija su adaptación al solar donde ha de ser construido, teniendo en cuenta los extremos siguientes:

A. Que habrá de destinarse á la obra la parte de dicha finca limitada al Norte por el paseo de la Chopera; al Oeste, por la futura prolongación del de Santa María de la Cabeza; al Sur, por el que ha de bordear en su día el río Manzanares después de canalizado, y al Este, por el lindero que por ese lado limita la dehesa.

B. Que para establecer el lindero del Sur, que queda mencionado, así como el nivel y dimensiones del colector de la margen izquierda del río, se entenderá el Arquitecto con el Negociado correspondiente del Ministerio de Fomento, recabando del mismo, en forma oficial, los datos necesarios, y haciendo constar, en caso de no poder obtenerlos, la obligación en que queda el Estado de sujetarse en su día á los que ahora fijase el Ayuntamiento.

C. Que el proyecto reformado habrá de comprender, además de los documentos de que consta el primitivo, el estudio del alcantarillado en todos sus detalles; el del movimiento de tierras, con perfiles del estado actual del terreno y rasante proyectada para el nivel general del edificio; el de la cimentación de los diferentes edificios con toda la exactitud que permita el conocimiento que pueda adquirirse del subsuelo por medio de calicatas y sondeos corrientes; el plano de distribución general del edificio dentro del nuevo solar; los planos de detalle de los edificios parciales que sufran modificación por efecto de la nueva distribución general; las variaciones ó adiciones que en el pliego de condiciones y en el presupuesto deban introducirse como consecuencia de la reforma del proyecto; y, en general, cuanto sea preciso para dejar á éste en estado de servir de base para la subasta de las obras.

Tuvo, pues, el autor que realizar un trabajo completamente nuevo de adaptación al terreno, por afectar éste forma enteramente distinta en todo el proyecto presentado, y de unos 400.000 pies mayor; sin que, en cambio, pudiera excederse en su coste de los ocho millones de pesetas destinados á este objeto, según consta en el expediente instruido por moción de la Alcaldía Presidencia, proponiendo el plan financiero para ejecutar las obras del proyecto de Gran Vía y las de un nuevo Matadero y Mercado de ganados, mediante la emisión de 37 millones de pesetas en Obligaciones que se denominarán «Empréstito de liquidación de Deudas y Obras públicas de la Villa de Madrid».

Las condiciones que, según el propio autor, deberá reunir el nuevo Matadero y Mercado de ganados de esta Corte, para ser considerado como perfecto.

Son las siguientes:

1.ª Agrupación en un solo recinto, y bajo una dirección y administración única, del Matadero y el Mercado.

2.ª Emplazamiento conveniente, teniendo en cuenta el fácil acceso de las principales vías de comunicación exterior, tanto para el ganado que llega á pie ó en carros, como para el que lo hace por ferrocarril, cuyos trenes deben entrar en el establecimiento, procurando también la fácil comunicación con la población que ha de abastecerse, y que el agua llegue con la abundancia y presión necesaria.

3.ª Que todas las funciones de la Inspección sanitaria puedan practicarse del modo más eficaz en las diferentes fases de su intervención, tanto para el ganado en vivo como para las carnes.

4.ª Instalación de una Sección sanitaria para hacer efectivo el resultado de dicha inspección, dotada de lazareto para toda clase de reses, mataderos especiales y aparatos de esterilización para las carnes enfermas, extractores para utilizar los subproductos de las desechadas en absoluto y desperdicios que contengan materia orgánica, y demás servicios complementarios, todo con absoluta independencia del resto del establecimiento.

5.ª Construcción de los diferentes locales del Mercado de ganados con la amplitud necesaria, pero sin lujo ni refinamientos superfluos, innecesarios para albergar el ganado sólo por dos ó tres días como máximo, y de una Bolsa de contratación de carnes vivas y muertas que funcione bajo la inspección y con intervención de la Administración municipal.

6.ª Implantación en la Sección técnica del Matadero de todos los medios mecánicos modernos que hacen el trabajo más fácil, culto é higiénico, dando á las naves la amplitud necesaria para evitar aglomeraciones perjudiciales para el aseo y buen orden del trabajo, y teniendo en cuenta para la aplicación de sistemas extranjeros las condiciones de nuestro ganado.

7.ª Instalación de cámaras frigoríficas, dando la debida importancia á las antecámaras que han de servir de naves de oreo, á fin de que éste se verifique en todo tiempo en un ambiente frío y seco, que es el que conviene á la carne.

8.ª Proscripción de todo sistema de pesar las carnes, tanto vivas como muertas, que no sea mecánico y automático.

9.ª Instalación de un taller de vaciado de estómagos y vientres, y primer lavado de los mismos, así como de un sistema de carrillos para la recogida cómoda de los despojos y sangre, á fin de conseguir la más perfecta limpieza en todo el establecimiento.

10. Instalación asimismo de cuantas industrias complementarias y relacionadas con el abastecimiento de carnes puedan municipalizarse sin riesgo económico, tanto para ponerlas así bajo la vigilancia higiénica de la Administración oficial, como para que ésta no se prive de los ingresos que puedan proporcionarla.

11. Disposición y construcción de los edificios principales, de modo que puedan ampliarse con el tiempo, á medida que las necesidades de la población aumenten, sin que por ello se pierda nada de lo que ahora se haga ni se altere la organización general.

Para ver detalladamente como ha desarrollado el autor este programa, sería menester reproducir íntegramente su Memoria; pero bastando á nuestro objeto consignar no más que datos generales, vamos á tomar de la misma los más salientes, que bastan para adquirir una idea cabal de tan colosal proyecto.

EMPLAZAMIENTO

Dada la topografía de Madrid y la situación de sus principales carreteras afluentes y ferrocarriles, no cabía duda respecto de la zona en que el nuevo Matadero debía ser em-

plazado: tenía forzosamente que ser en la parte Sur de la población, recorrida por la línea de circunvalación que enlaza las diferentes estaciones ferroviarias, á la que concurren las carreteras por donde llegan la mayoría de las reses para el Matadero ó los Mercados, y en la que la presión del agua llega á su límite máximo.

Elegida la dehesa de la Arganzuela, aprovechando la circunstancia favorable que ofrecía el propósito del Gobierno, al parecer firme esta vez, de llevar á efecto con la mayor urgencia el encauzamiento del río y el saneamiento de sus aguas por la construcción de los colectores generales que han de recoger las fecales de toda la población, ó al menos el de la margen izquierda, que es el más necesario, se destinó al efecto la parte de la finca comprendida entre el paseo de la Chopera por el Norte, la carretera que conduce al puente de la Princesa por el Este, el paseo límite del río Manzanares por el Sur y la prolongación del paseo de Santa María de la Cabeza por el Oeste, cuyo perímetro encierra una superficie de 165.415 metros cuadrados, ó sean 2.130.545 pies cuadrados, en la que podía desarrollarse el proyecto del edificio con toda la holgura necesaria.

Ocupando el nuevo Matadero 165.415 metros cuadrados, y asentando Schwarz que la superficie del Matadero debe corresponder, á razón de 0'25 metros cuadrados por habitante, dato que deduce del estudio comparativo de la observación de 200 edificios diversos, se halla el de nuestra población dotado de amplitud sobrada.

Levantado con toda exactitud el plano de este solar, después de solicitar de la Jefatura de Canalización del Manzanares el replanteo de la traza del futuro paseo límite del río, y los datos de nivel del colector proyectado para la margen izquierda, el autor ha adaptado á la superficie resultante el proyecto primitivo, introduciendo en el mismo las modificaciones exigidas por la nueva forma del terreno y sus condiciones de nivelación y subsuelo.

DISTRIBUCIÓN GENERAL

Para el buen funcionamiento de todos los servicios que integran el establecimiento, era preciso, ante todo, disponerlos convenientemente agrupados, según su destino, dándoles la independencia debida dentro de la unidad del conjunto.

A tal fin, les ha dividido en seis grandes grupos ó secciones:

Grupo 1.º—Edificios afectos á la Dirección y Administración en general.

Grupo 2.º—Edificios del Matadero.

Grupo 3.º—Edificios del Mercado de ganado de consumo (vacuno, lanar y de cerda).

Grupo 4.º—Edificios del Mercado de ganado de trabajo (caballar, mular y asnal).

Grupo 5.º—Edificios de la Sección sanitaria.

Grupo 6.º—Servicio ferroviario.

De estos seis grupos, los de mayor importancia, bajo todos conceptos, son el 2.º y el 3.º; y como, por otra parte, deben guardar entre sí una relación más íntima, si cabe, que la que tiene que existir entre todos ellos, y, además, las dimensiones de sus extensos edificios no pueden alterarse sino en límites muy reducidos, á la mejor disposición de estos dos grupos, había que supeditar principalmente el reparto general del solar.

Así se ha hecho, situando la agrupación Matadero en la parte oriental del solar, por ser la más ancha, y que por esta razón permitía colocar detrás de las naves de degüello de cerdos y ganado lanar, los establos y mercados correspondientes, pues, tienen forzosamente que hallarse lo más próximas posible, no siendo esto tan preciso en lo relativo al ganado vacuno, por la mayor facilidad de su conducción.

Esta disposición permitía también reunir los edificios del primer grupo formando un conjunto, lo menos distanciados entre sí que era posible, y sirviendo como de conflencia á los otros dos grupos mencionados, con los que guardan los edificios administrativos

una relación muy estrecha y constante, viniendo estos últimos, así situados en el centro del conjunto, á constituir como el centro de vigilancia del mismo, á la vez que resulta su acceso fácil para cuantas personas concurren ó trabajan en el establecimiento.

Otra ventaja de esta disposición es que, extendido el Mercado de ganados en una línea de gran longitud, pueden los muelles de desembarque y embarque de ganados ser también tan extensos como se quiera, permitiendo las operaciones consiguientes y el estacionamiento y maniobra de trenes, sin peligro de hacinamiento ó incomodidad en tan importantes servicios, de cuyo ya bastante complicados.

Por último, los grupos 4.º y 5.º los ha relegado á los dos extremos del solar: el primero (Mercado de ganado de trabajo), porque, no teniendo sino relación muy indirecta con el resto del establecimiento, pues hasta su público es especial y generalmente distinto del que acude al otro Mercado de ganados, bastaba con que su acceso para ese público y su comunicación con el ferrocarril fuesen fáciles, como así ocurre; y el segundo (Sección sanitaria), por convenirle el mayor apartamiento dentro de la necesaria y constante comunicación en que debe estar con los grupos 2.º y 3.º.

La entrada principal del edificio resulta así colocada próximamente á la mitad de la distancia entre los paseos de las Delicias y Santa María de la Cabeza, que son los que han de repartirse la circulación principal entre aquél y la población; y las entradas para el ganado que llega á pie, próximas á la anterior, también quedan promediadas entre el puente de la Princesa y la dirección del de Toledo, y en su día, del que necesariamente habrá de construirse en la prolongación del paseo de Santa María de la Cabeza, ó sea en fácil comunicación con la carretera de Andalucía, que es por la que llega casi todo el ganado.

Fijadas así las líneas generales de la distribución, no cabía ya duda respecto á la situación relativa de los diferentes edificios.

Inmediatos á la entrada principal se han colocado los edificios del primer grupo. De frente á aquélla, en el eje de la gran plaza que forma como el centro de la distribución, el edificio de Dirección, Administración y Bolsa de contratación; y á derecha é izquierda de la misma, la portería, fletato y Cuerpo de guardia, edificio de la Inspección sanitaria, garage para automóviles, puesto de incendios, y las cocheras y cuadras para carruajes, caballerías y perros de uso de los particulares que concurren al establecimiento.

De la mencionada plaza parte en sentido longitudinal una calle de 18 metros de anchura, paralela al paseo de la Chopera, que viene á ser como la arteria principal de la circulación de personas y carros, alcanzando toda la longitud del solar.

A ambos lados de esta calle, en la parte correspondiente al Matadero, se han situado los edificios de esta agrupación, al lado Norte, las cámaras frigoríficas, con la sección de máquinas y calderas; y al lado Sur, las naves de degüello y las triperías. Por detrás de las naves corre una calle longitudinal, limitada por muros á derecha é izquierda, que, además de servir de separación y enlace entre aquellos edificios y los establos, permite el paso de toda clase de ganados, incluso el vacuno bravo, hasta las naves y hasta la Sección sanitaria, cuya entrada se encuentra precisamente en el extremo de dicha calle. Prolongados los muros que limitan á ésta en sentido perpendicular por el lado derecho del edificio de Administración, hasta enlazar con los corrales de vacuno bravo, constituye también esa calle la barrera ó división entre el Matadero y Mercado de ganados, que quedan completamente aislados con sólo cerrar las puertas de hierro macizas proyectadas para cruzar en varios puntos la repetida calle.

En los Mataderos extranjeros esta separación suele hacerse sólo con una sencilla verja, y en algunos ni ésta existe. Pero la naturaleza indómita de nuestro ganado vacuno ha exigido un estudio especial para conseguir que su circulación pueda hacerse sin trastorno de los demás servicios ni peligro para las personas.

Fuera de esa línea de separación, ó sea al Sur y Oeste de la misma, se desarrollan todos los servicios del Mercado de ganados, que á su vez puede considerarse dividido en dos grandes grupos, uno formado por los establos y demás dependencias del ganado pequeño (cerda, lanar y terneras), situados inmediatamente detrás de las naves de degüello, y otro constituido por los establos, corrales y nave de exposición y venta para el ganado vacuno y los corrales del ganado bravo, con los demás servicios complementarios.

Contiguo á este último grupo de edificios, pero separado del mismo por un muro, se proyecta el Mercado de ganado de trabajo y de carros, este último sin otro motivo que el de respetar una costumbre tradicional de Madrid, que ningún inconveniente hay en conservar. Se compone de las cuadras correspondientes, nave de exposición y venta del ganado, pista para pruebas, cantina, oficina de Administración y portería, cobertizos para los carros, con cuadras para las caballerías de uso de sus dueños y el lazareto de este Mercado.

La entrada al mismo se proyecta por la glorieta de confluencia de los paseos de la Chopera, Yserías y Santa María de la Cabeza, sin perjuicio de las comunicaciones que se establecen con el resto del establecimiento por el interior del mismo.

Y, finalmente, en la Sección sanitaria estarán los establos y corrales hacia su parte meridional, que es por la que tendrá acceso el ganado enfermo, según queda indicado, y hacia el Norte las naves de degüello y demás dependencias, que más adelante se detallarán.

El enlace del proyectado Matadero y Mercado de ganados con la línea del ferrocarril en el kilómetro 1.⁶⁷⁷ de Madrid á Cáceres y Portugal, se establece haciendo una derivación en el terraplén próximo al puente sobre el Manzanares, á unos 250 metros antes de llegar al mismo, descendiendo con pendiente y curva aceptables hasta el límite de la dehesa en su parte próxima al río, con un recorrido total de 862 metros, de los cuales 592 son de vía simple y 270 de vía doble, todas de ancho normal, importando en junto esta mejora 122.440 pesetas.

FUNCIONAMIENTO DE LOS DIFERENTES SERVICIOS

Veamos ahora cómo se verifica el funcionamiento de todos estos servicios, mediante la disposición adoptada.

La llegada del ganado al Mercado se podrá verificar á todas las horas que la Administración tenga por conveniente, toda vez que los servicios de estabulación y reconocimiento veterinario de entrada serán permanentes. Para facilitar este último se han proyectado, tanto en las entradas para el ganado que viene á pie, como en los muelles del ferrocarril, una serie de pequeños corrales, separados con cercas de fábrica en los de ganado vacuno y de bierro en los demás, que permitirán encerrar en pequeños grupos las reses. Esos corralillos están separados por pasos de un metro de ancho para circulación de veterinarios y demás empleados; y en los del ganado bravo tienen esos pasos el piso más elevado, para permitir mirar por encima de los muros, que, naturalmente, son más altos. Unas pequeñas casetas para resguardo de la intemperie completan estas dependencias.

Reconocido el ganado, el que resulte sano se conducirá á la nave de exposición ó á los establos, según la hora, encontrando en estos últimos alimentación y personal á su cuidado, y el que viniere conduciéndolo podrá asimismo hallar alojamiento confortable y económico en la fonda-parador, proyectada á tal fin en el piso alto del edificio de la Bolsa. El ganado enfermo ó sospechoso será conducido al lazareto, sin permitirle contacto alguno con el resto de los animales.

Llegada la hora oficial del Mercado, se llevará el ganado vacuno manso y las terneras á la nave de exposición correspondiente, dividida por barras de hierro, que sirven de ataderos, en secciones separadas por pasos de un metro, quedando todo el ganado alineado, de modo que pueda ser examinado cómodamente. Cuatro básculas automáticas permiten pesar las reses cuando sus dueños ó compradores lo deseen, previo el pago de los correspondientes derechos al Mercado.

El ganado bravo se expondrá para la venta en los mismos corrales de llegada.

El de cerda y lanar tampoco tendrá que salir de sus naves-establos respectivas, pues éstas reúnen condiciones para ambos fines, tanto por razón de higiene y economía de construcción, como porque el traslado de tan numeroso y poco manejable ganado hace perder mucho tiempo, y debe evitarse en lo posible.

Por último, los caballos, mulas y asnos serán llevados á una nave análoga á la del vacuno manso, contigua á su vez á la pista en que podrán hacerse las pruebas de silla y tiro, habiendo á este último efecto un carro *ad hoc* en un cobertizo inmediato y una rampa de pendiente variable para graduar los esfuerzos.

El ganado que se destine al Matadero y haya permanecido en el establecimiento veinticuatro horas por lo menos, será conducido á las naves correspondientes, sin más que recorrer una parte de la estrecha calle que separa las diferentes secciones del Mercado de las naves de degüello respectivas, situadas próximamente enfrente de aquéllas.

El que se destine á otros puntos saldrá por las mismas puertas de entrada ó se embarcará en los vagones del ferrocarril, bien por los muelles de llegada, ó mejor aún por el proyectado en el testero de las vías, para ser utilizado el día en que las Compañías de ferrocarriles ó el Matadero dispongan de vagones del modelo especial que se emplean en Bruselas con muy buen resultado, que por medio de puertas en sus testeros y unas planchas que sirven de puentes, se ponen unos en comunicación con otros, formando cada tren completo como un solo callejón ó pasadizo, en el que entran los animales con menos resistencia, una vez embarcados los primeros.

Para garantir las condiciones higiénicas de los vagones se proyecta una pequeña estación de desinfección de los mismos, con los aparatos necesarios, no permitiéndose la salida de ningún tren cuyos vagones no hayan sido desinfectados. Los gastos de esta operación serán sufragados por los dueños ó consignatarios de las reses.

Huelga decir que la Administración del Matadero podrá admitir la consignación directa de ganado, mediante los derechos que fije el reglamento, con evidente ventaja para los ganaderos, si éstos lo prefiriesen á entenderse con los agentes ó corredores.

Expuesto el modo de funcionar el Mercado, vamos á ver cómo se verifican las operaciones del Matadero.

La entrada en las naves se hará por el intermedio de los corrales que las preceden, en los que podrán las reses esperar su turno de matanza. En todas ellas se hará el trabajo con el auxilio de los tornos y barras perfeccionadas; y una vez las canales limpias y arregladas, disponiéndose para ello de abundante espacio, los mismos tornos las colgarán automáticamente en los ganchos de los carrillos ó trucks-transportadores, que circulando por monorrieles suspendidos á altura conveniente, permitirán sacarlas de las naves para llevarlas á las antecámaras frigoríficas, que harán las veces de naves de oro, en las que las carnes permanecerán hasta la hora del descuartizado y del peso.

Las diferentes secciones de esas antecámaras están situadas próximamente enfrente de las naves de degüello y por su mismo orden; y para que las carnes hagan ese recorrido á cubierto, se proyecta una marquesina que las proteja en toda su longitud, cruzando la calle intermedia en los puntos convenientes.

La temperatura en las antecámaras basta que se mantenga entre 7 y 8 grados centígrados, y, por tanto, el gasto de enfriamiento del aire de las mismas será variable, según

las épocas, pudiendo reducirse mucho en el invierno. A este efecto, la maquinaria y aparatos refrigerantes deberán disponerse en varios grupos para que funcionen los elementos que en cada caso convengan.

En cuanto á las verdaderas cámaras frigoríficas en el piso alto del edificio, en cuya planta baja van las antecámaras, no se hace la instalación sino de una tercera parte próximamente, economizándose en el resto, no solo las celdas, ganchos, conductos y aparatos refrigeradores, sino los revestimientos aislantes, pavimentos, dobles tabiques, etc., no aconsejando se dejen de hacer los muros y cubierta definitiva, porque el hacerlos más tarde obligaría á deshacer obras hechas, y el aumento de coste se reducirá á las alturas de muros y apoyos del piso alto citado. De este modo, á medida que la industria de conservación de carnes vaya tomando incremento, podrán irse ampliando las cámaras proporcionalmente á las necesidades.

En el mismo piso que éstas se proyecta un local para salazón de carnes de cerdo, en comunicación con los aparatos de refrigeración y con escalera independiente.

Delante de las antecámaras frigoríficas y sirviendo á éstas como vestíbulo que evite el paso brusco de las carnes del ambiente exterior al de aquellos locales, estarán situados los colgaderos, á los cuales se sacarán las carnes sin descolgarlas de los trucks en que llegaron de las naves de degüello, procediéndose al descuartizado del vacuno y al peso, el cual se hará por medio de básculas automáticas situadas ante la mesa ó estrado destinado á los fieles de Consumos y de ganaderos y al representante de la Administración.

De los colgaderos se sacarán las carnes á los automóviles, que las repartirán á las tabajerías, los cuales se situarán frente á las varias puertas que existen en aquéllos, protegidos de las inclemencias atmosféricas por una marquesina.

Los despojos de toda clase de reses serán recogidos directamente, al separarse de éstas, en unos carrillos de chapa de hierro con dos ruedas, y llevados al taller de vaciado, local situado delante de las mondonguerías, á un nivel más alto que el general del terreno, á fin de que el contenido de estómagos y tripas pueda verterse en los vagones especiales del ferrocarril destinados á este servicio, que se hallarán situados debajo de los vertederos, haciéndose enseguida el primer lavado de dichos despojos en las pilas de agua corriente situadas en el mismo local, con lo que al llevar aquéllos á las mondonguerías se evita en éstas el repugnante espectáculo que hoy constituye su principal causa de insalubridad y hediondez.

Las mondonguerías se han distribuido en cuatro edificios iguales, separados por patios, á fin de conseguir la más perfecta ventilación, y éstas, á su vez, en varias secciones para facilitar el servicio. Se conservado, por lo demás, la forma de realizar éste, aquí usada, aunque perfeccionando los elementos de trabajo, pero contando con que los locales proyectados puedan servir para hacer una instalación mecánica parecida á la del sistema «Artus», que funciona en el Matadero de la Villette de París, al estudiando este asunto bajo sus diferentes aspectos económico y de costumbres y organización establecida resultasen evidentes las ventajas de su establecimiento.

Encima de las mondonguerías se ha proyectado el secadero de pieles, distribuido en tres pisos, y uniendo en cada uno de ellos los cuatro pabellones por medio de pasadizos. De este modo se ha logrado el máximo de ventilación por la subdivisión en zonas, separadas por amplios pasos de la enorme masa de pieles que en el edificio podrán colgarse. La entrada de éstas al local se hará por una dependencia en que se procederá á su raspado, elevándolas luego á los diferentes pisos por medio de dos montacargas. En planta baja habrá también dos almacenes para pieles secas, dispuestos con las convenientes precauciones para su buena conservación.

Por último, el funcionamiento de la Sección sanitaria será como sigue:

Dividida ésta en dos partes, lazareto y matadero, las reses que pasan al primero, sólo por sospechas de enfermedad, entrarán en los establos llamados de «observación», en donde permanecerán el tiempo que los veterinarios dispongan. Las que lleven enfermedades reconocidas que exijan algún tratamiento antes de matarlas, ó aquellas que se sospeche las tengan contagiosas, pasarán á los establos de «aislamiento», en donde estarán hasta que se decida de su destino, bien para destruirlas ó para aprovechar sus carnes, previa la esterilización.

En todo caso, el degüello de unas y otras reses que hayan entrado al lazareto, se verificará en los pequeños Mataderos establecidos junto á éste dentro de la Sección de que me ocupo, siendo reconocidas en el laboratorio correspondiente todas las carnes para saber si han de sufrir uno ú otro tratamiento antes de enviárlas al consumo. Con este objeto se proyecta un departamento para autopsias y análisis de todas clases dentro de la Sección.

Completan ésta un departamento para aparatos de esterilización y aprovechamiento de carnes y restos no susceptibles de darse al consumo, y un horno crematorio para destrucción de los mismos.

Relacionado con esta Sección, pero situado fuera de ella, próximo al edificio de la Administración, se proyecta un pabellón destinado á reconocimiento de jamones y carnes que lleguen á Madrid procedentes de otros Mataderos, en el cual habrá también un laboratorio para reconocer toda carne declarada sospechosa después de muerta en las naves generales, á excepción de las de cerdo, pues para éstas hay otro laboratorio especial en el mismo edificio en que se hace la matanza. Por último, en el pabellón que describimos se reserva un local para la venta de carnes esterilizadas, para el caso de que los dueños de reses enfermas prefieran cederlas al Matadero, previa una indemnización que pagar los derechos de lazareto, análisis, esterilización y demás de la Sección sanitaria, cosa muy frecuente en el extranjero.

Los edificios de que se compone el proyecto son los siguientes:

GRUPO 1.º—SERVICIOS GENERALES

Pabellón de la Dirección y Administración.

Bolsa de contratación, restaurant, fonda y viviendas de empleados.

Bolsa para reconocimiento y venta de carnes y laboratorio.

Portería.

Fielato y Cuerpo de guardia.

Puesto de incendios.

Encerradero de perros.

Cochera para coches y carros del establecimiento y del público.

Cuadras para caballerías del establecimiento y del público.

Garaje para automóviles del establecimiento y del público.

GRUPO 2.º—MATADERO

Naves de degüello de ganado vacuno (dos iguales).

Ídem id. de terneras.

Ídem id. de ganado lanar.

Ídem id. de cerdos.

Cámaras frigoríficas, antecámaras y colgaderos.

Sala de máquinas y calderas, carbonera, fábrica de hielo y depósito de agua.

Mondonguería y secadero de pieles.

Taller de vaelado.

GRUPO 3.º—MERCADO DE GANADO, DE ABASTO Ó CONSUMO

Corrales de entrada y reconocimiento del ganado.
 Nave de exposición y venta del ganado vacuno.
 Establos para ganado vacuno.
 Idem para terneras.
 Idem para ganado lanar.
 Idem id. de cerda.
 Corrales y cobertizos para ganado vacuno bravo.
 Depósito de estiércol.

GRUPO 4.º—MERCADO DE GANADO DE TRABAJO

Portería y oficina administrativa.
 Patio con cobertizos y cuadras para mercado de carros.
 Cuadras para caballos, mulas y asnos.
 Nave de exposición y venta de id. id. id.
 Pista para pruebas.
 Cantina.
 Lazareto.

GRUPO 5.º—SECCIÓN SANITARIA. (SE DIVIDE EN LAZARETO Y MATADERO)

Lazareto.—Portería ó Inspección veterinaria.
 Establos de observación y aislamiento para ganado vacuno.
 Idem id. id. para id. lanar y de cerda.
 Corrales para ganado vacuno bravo y manso.
Matadero.—Nave de degüello para ganado vacuno, lanar y terneras.
 Idem id. para ganado de cerda.
 Pabellón para la Inspección sanitaria con sala de autopsias y laboratorio.
 Sala de aparatos para esterilización de carnes y aprovechamiento de restos.
 Generador de vapor.
 Horno crematorio.

GRUPO 6.º—SERVICIO FERROVIARIO

Vías, agujas y placas giratorias.
 Andenes de desembarque y embarque.
 Puesto de desinfección de vagones.
 Estación.

CAPACIDAD DEL MATADERO

Teniendo en cuenta el número máximo de reses que hoy día se verifican en el Matadero y las estadísticas de los últimos años, se ha fijado las siguientes cifras para la capacidad de trabajo de las diferentes naves de degüello:

	Reses fijas.
Ganado vacuno.....	500
Terneras.....	200

	Reos Claras.
Ganado lanar.....	3.500
Idem de cerda.....	1.000

Estas cifras son algo más elevadas que las que arrojan las actuales estadísticas; y esto, unido á que los edificios se proyectan con la amplitud máxima para la matanza calculada, hacen que tengan un margen de elasticidad bastante considerable, sin perjuicio de poder llegar á duplicar su capacidad de trabajo, ampliándolos cuando sea preciso, para lo que se dejan terrenos sobrantes detrás de todas las naves de degüello, y otro espacio para una tercera nave de vacuno; pudiéndose hacer las obras de ampliación cuando llegue el momento de realizarlas, sin perder sino el muro de testero de los edificios, y hasta sin alterar, sino por pocos días, el trabajo normal en las naves.

Aprobados por el Ayuntamiento en 29 de Julio de 1910, y sancionados por la Junta Municipal en 10 de Agosto siguiente los pliegos de condiciones, planos y presupuesto que constituyen el proyecto, y acordada con iguales fechas la construcción del Matadero y Mercado de ganados y que su ejecución se adjudique por concurso, tuvo éste lugar el 14 de Noviembre, dando por resultado la presentación de dos solas proposiciones, lo que prueba la justeza y precisión con que el autor del proyecto ha calculado su coste, y que, interesándose por el Erario municipal, no ha dejado margen á la especulación codiciosa de contratistas.

Este mínimo número de concursantes facilitó en extremo el trabajo de elección, pues que su estudio se redujo á sólo una simple comparación entre ambas proposiciones.

La presentada por la «Sociedad general Catalana de Crédito» tuvo poco que estudiar, pues que esta Sociedad acudió al concurso, como hubiera podido hacerlo á una subasta, ofreciendo, simplemente, una rebaja de 3'35 por 100 sobre el tipo de concurso, que era de 7.998.645'54 pesetas, hizo, además, una oferta que en nada afectaba al concurso: sufragar los gastos de dos Sres. Concejales y de un Arquitecto que pasasen á Barcelona á ver sus obras.

Descartada esta última parte, sólo quedaba la primera: la referente á la rebaja que asciende á 267.954'63 pesetas, quedando, por tanto, reducido el coste á 7.730.690'91 pesetas.

No tuvo, pues, inventiva alguna esta Sociedad, dejando desatendido así el objeto del concurso, que era en lo que se diferenciaba esencialmente de la subasta; para que el concursante tenga libertad de acción para desenvolver sus iniciativas en beneficio, mejora y desarrollo del proyecto, partiendo de la base de aceptar lo conocido.

Además, y como otro medio de demostrar su suficiencia, que es la garantía moral, aparte de la pecuniaria, acompañaba dos hojas, en una de las cuales relaciona las obras ejecutadas por la misma, en número de 15, á partir desde 20 de Febrero de 1857, entre las que se encuentran cinco ferrocarriles, un tranvía y un puerto, y las que tiene en construcción, que son ocho, en la fecha de 20 de Abril de 1910; y en la otra hoja consigna las últimas subastas y concursos á que ha concurrido, que son 18, desde 23 de Marzo de 1907 hasta 23 de Abril de 1910.

A los mismos fines acompañaba un cuaderno con fotografías de algunas de sus obras, así como también cinco certificaciones para acreditar su buen cumplimiento.

La segunda y última proposición presentada fué de la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía», y hacía varias ofertas; unas, que podían valorarse, y otras, que no podían á priori traducirse á números, pero que serían, indudablemente, un valor real y positivo, además de otro moral, que puede llamarse de ornato, de higiene, etc.

Podía valorarse en 79.986'25 pesetas el importe del 1 por 100 de la rebaja que ofrecía en el precio tipo.

Podía valorarse en otra cantidad positiva, que la Sociedad proponente valúa en pesetas 122.440, aun cuando haya que rectificaria posteriormente, el importe del ramal del ferrocarril.

Suman estas dos cantidades 202.426'45 pesetas, que, á rebajar del tipo de concurso, queda éste reducido á 7.796.219'09 pesetas, que, comparado con el de la «Sociedad general Catalana de Crédito», resulta una diferencia á favor de ésta de 65.528'18 pesetas.

Las ofertas que no podían precisarse numéricamente consistían en ahorro de tiempo, evitación de gestiones para llegar á la expropiación de terrenos que, al saber que era el Ayuntamiento el que expropiaba, habían de incitar á la codicia á los propietarios. El acortamiento del plazo implica mayor gasto en terraplenado, pues no puede contar con tantos carros gratuitos de escombros.

La «Sociedad Ribera» acompañó á su proposición un contrato celebrado con la Sociedad de albañiles «El Trabajo», aceptando las ocho horas de trabajo y el aumento de 0'50 en jornal.

No puede negarse la importancia que esta concesión envuelve, y que, aunque no disminuye en nada el coste de la obra, revela un generoso altruismo en beneficio de la clase obrera de Madrid, que el Ayuntamiento, como representación genuina del pueblo, no podía menos de tomar en cuenta y tener presente en su resolución.

Presentó también una carta con las bases para un contrato con la Sociedad de canteros, que decía haber aceptado.

Presentó un cuaderno impreso con hermosas fototipias en colores, relatando las obras que, en número de 274, tiene contratadas en un período de once años que lleva de existencia, ejecutadas algunas con una brevedad increíble, como el puente de María Cristina en San Sebastián, en siete meses, y el sifón del Sosa, en cinco meses.

Visto el corto espacio de tiempo (once años) que hace funciona esta Sociedad, y visto el relativamente largo (cincuenta y cuatro años) que lleva funcionando la «Catalana», el número de obras por aquélla y por ésta realizadas, no admite comparación, por llevar aquélla grandísima ventaja.

Hubo, pues, que tener en cuenta estos precedentes, que pueden considerarse como una garantía moral de su buen cumplimiento.

Una consideración social de grandísima, de transcendental importancia obligó á resolver con enérgica decisión este asunto.

Sabido es que una de las cuestiones que más preocupan á la pública opinión, es el problema de las subsistencias, pues que la carestía de las mismas impide su adquisición en la cantidad que necesita el organismo humano para reparar sus continuas pérdidas. Por eso se debilitan los individuos, decaen las razas, proviene la anemia, se desarrolla la tuberculosis, y anualmente bajan al sepulcro millones de seres por falta de alimentación, por insuficiente nutrición, que, de otra suerte y bien alimentados, hubieran sido brazos útiles á sí mismos y á la sociedad, y fuentes de riqueza para la Nación, cuya vida social también se extingue, al extinguirse prematuramente la de sus ciudadanos.

Es una verdad axiomática que los pueblos mal alimentados son pueblos débiles; pero débiles de cuerpo y débiles de espíritu, incapaces de concebir, de acometer ni de realizar grandes empresas.

Sabido es que el alimento nutritivo, por excelencia, es la carne, cuya ingestión estomacal da fuerza y vigor al individuo.

Sabido es también que la carne en Madrid alcanza precios tan fabulosos, que la alejan del puchero del pobre y la ponen fuera de su alcance, amenguándola también bastante en el puchero de la clase media.

Y no menos sabido es, porque diariamente lo dice, en general clamoreo, la opinión

pública, que la causa de este encarecimiento estriba principalmente en el régimen anómalo y abusivo seguido en el Matadero, en el que está tan infiltrado y se halla tan arraigado, que los ánimos más esforzados y mejor dispuestos á corregirle, decaen y se rinden prontamente y confiesan su impotencia, declarando que el mal sólo podrá extinguirse con el edificio. Es, pues, el actual Matadero un enfermo incurable y desahuciado, peligroso y nauseabundo por sus hedores, que conviene reír y aislar cuanto antes para evitar todo contagio con los nuevos elementos sanos que han de venir á sustituirle.

Los trabajos, las gestiones del Ayuntamiento vienen, pues, encaminados á este fin; á dotar á Madrid, lo más rápidamente posible, de un nuevo Matadero.

No debe olvidarse este detalle.

Madrid quiere, Madrid necesita, Madrid demanda, lo más pronto que sea posible, el funcionamiento de un nuevo Matadero.

Esta sería una razón, sino existieran otras, poderosísima y suficiente por sí sola para decidir en la contienda surgida para la elección de designación de la proposición más favorable de las dos presentadas y examinadas.

La ventaja económica por un lado, la garantía de ejecución que ofrece el crecido número de obras contratadas, la reducción de plazo en seis meses para su terminación, que adelanta la baratura de la carne, y con ello adelanta la redención de los sufridos habitantes de esta Corte y libra de la muerte á muchos individuos; en una palabra, la higiene y la caridad hermanadas, serían bastante para aconsejar decidirse por el concursante que ofrece anticipar la conclusión, aunque no existieran, que sí existen, otras ventajas económicas y de otros órdenes, que quedan bien determinadas.

Teniendo, sin duda alguna, en cuenta todas estas consideraciones, en 12 de Diciembre de 1910, acordó el Ayuntamiento otorgar la concesión y adjudicar provisionalmente la construcción del nuevo Matadero y Mercado de ganados á la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía», por ser la que presentaba proposición más ventajosa para el Municipio y para el pueblo de Madrid, que es el que en definitiva debe percibir y disfrutar sus beneficios. Adjudicación que se ha hecho definitiva con la firma de la escritura en 20 de Marzo de 1911.

Así, con la acción, ha contestado el Ayuntamiento de Madrid á las excitaciones que le dirigió el Gobierno en Real orden del Ministerio de la Gobernación, sobre el abastecimiento de carnes á esta Capital en 17 de Abril de 1902, en la que dice que, apreciada en toda su importancia la consulta verbal, repetidamente formulada á este Ministerio por el Alcalde Presidente del Ayuntamiento de esta Corte, acerca de los medios que el Gobierno podría adoptar para la rápida mejora en precio, calidad y abastecimiento de carnes á la población de Madrid; en vista de las graves denuncias hechas en el Congreso de los Diputados, por varios de los representantes del país; atendiendo este Ministerio, con la solicitud que requiere la gravedad de aquéllas, al pronto remedio del mal expuesto, ha examinado con todo detenimiento los varios extremos que comprende el problema del abastecimiento de carnes de Madrid, tanto en sí mismo, como en sus relaciones en el resto de la Península, y resuelto á adoptar por sí y á proponer al Consejo de Ministros cuantas resoluciones sean necesarias para mejorar el abastecimiento de carnes, considera que uno de los remedios más urgentes para Madrid, y de resultado más inmediato, es, la construcción de un nuevo Matadero con arreglo á los adelantos y exigencias de tan importante ramo, llevado á la perfección en casi todas las capitales de Europa.

Por ello se invita al Ayuntamiento para que simultáneamente tome aquellos acuerdos que estime necesarios, á fin de proceder á la construcción de un nuevo edificio que sustituya al actual Matadero, en el cual, después de cumplirse todas las disposiciones legales y preceptos higiénicos, hoy vigentes, se sujete á las siguientes condiciones:

Primera. Enlace directo de sus dependencias con el ferrocarril de circunvalación, en términos que los vagones que conduzcan las reses puedan ser arrastrados hasta el local destinado á su sacrificio.

Segunda. Establecimiento del Mercado general de ganados á fin de que se halle, no sólo próximo, sino contiguo al Matadero.

Tercera. Organización del servicio sanitario, de manera que en el mismo local se establezca el seguro de las reses que se declaren enfermas, y un departamento especial para esterilización de sus carnes.

Cuarta. Construcciones destinadas á Matadero distribuidas según las diferentes clases de reses, provistas de todos los aparatos necesarios al efecto y subdivididas en departamentos donde cada ganadero, carnicero ó tratante pueda con absoluta libertad y sin ingerencia de otros intermediarios, sacrificar las reses destinadas al consumo. No ha de entenderse, sin embargo, que estas indicaciones son las únicas que habrán de tenerse en cuenta para la construcción del nuevo Matadero, son tan sólo condiciones esenciales según la policía de abastos de las primeras ciudades de Europa para que el servicio se haga con arreglo á las condiciones de higiene, baratura, rapidez y libertad, á fin de que el vecindario obtenga la carne á precios en relación con su valor verdadero. Inútil será, por último, encarecer al Alcalde Presidente, que tan bien conoce este asunto, la necesidad de que proceda sin levantar mano á la ejecución del acuerdo que se solicita del Ayuntamiento, como contestación á su consulta, satisfacción á las exigencias del público y medio de responder á las aspiraciones manifestadas en el Congreso de los Sres. Diputados.

Dando principio á la ejecución de aquel acuerdo municipal el 24 de Enero de 1911, reunidos en la margen izquierda del río Manzanares, en el sitio denominado dehesa de la Arganzuela, los Sres. D. Luis Bellido, Arquitecto del Ayuntamiento de Madrid; el Ingeniero de Caminos, D. Eduardo Fungairiño, afecto á la Jefatura del Canal de Castilla y sus Pantanos y canalización del Manzanares, y D. Bernardo Larrañeta, Ayudante de Obras públicas al servicio de dicha Jefatura, con objeto de proceder al señalamiento de la línea exterior de la planta del Matadero, que ha de construirse por dicho Excmo. Ayuntamiento y que ha de coincidir con la extensión del paseo lateral del nuevo cauce del río propuesto en el proyecto aprobado por el Ministerio de Fomento en 5 de Septiembre del pasado año, se procedió por los citados señores al establecimiento de la línea exterior del paseo en la parte que corresponde á la zona que ha de ocupar el nuevo Matadero; previas las necesarias operaciones, se procedió á la extensión del acta de replanteo de alineación y rasante para emplazamiento del Matadero y Mercado de ganados en la dehesa de la Arganzuela. Acta que fué aprobada en 27 de Abril por la Dirección general de Obras públicas del Ministerio de Fomento.

Posteriormente, en 19 de Junio de 1911, reunidos los señores que al final firman, en la dehesa de la Arganzuela para cumplimentar el decreto del Excmo. Sr. Alcalde Presidente, fecha 20 de Marzo último, que dispone se haga entrega á la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía» de los terrenos señalados al efecto, en que ha de construirse el nuevo Matadero y Mercado de ganados, se verificó el referido acto, haciéndose constar:

Primero. Que los terrenos de que se hace entrega á D. José Eugenio Ribera, como representante de la Sociedad J. Eugenio Ribera y Compañía, son los marcados en los planos oficiales, según las alineaciones verificadas en la parcela de la referida dehesa comprendida entre la puerta del Embarcadero, paseo de la Chopera, camino del Vado y río Manzanares, según el proyecto de canalización hecho por el Estado.

Segundo. Que la entrega se hace al exclusivo objeto de la construcción del nuevo Matadero y Mercado de ganados.

Tercero. Que en los citados terrenos existen tres pequeñas construcciones, destinadas en la actualidad á guardería y depósito de herramientas, y cuyo importe de 1.549'20 pesetas, según tasación, ha sido satisfecho por la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía», en el día de hoy, según recibo núm. 106, en la Tercena municipal.

Cuarto. Que los terrenos referidos se hallan en perfectas condiciones para poder, desde luego, comenzar las edificaciones.

Quinto. Que todas las tuberías y alcantarillas que existen en el subsuelo son y seguirán siendo de la propiedad del Excmo. Ayuntamiento, no pudiendo hacer en ellas ninguna alteración sin el consentimiento del ramo de Fontanería Alcantarillas.

Sexto. Los comparecientes hacen constar la conformidad en la entrega por parte de la representación del Ayuntamiento y la incautación por la representación de la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía», haciendo constar que, á partir de este acto y desde este momento, se empieza á contar el plazo fijado para la construcción de las obras del Matadero y Mercado de ganados de esta Corte, fijado en el art. 114 de las condiciones administrativas de esta contrata, en cumplimiento del acuerdo del Excmo. Ayuntamiento de 28 de Abril último.

Séptimo. Don José Eugenio Ribera se hace cargo de los mencionados terrenos, en nombre de la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía», y da su conformidad á lo expuesto en la presente acta.

Seguidamente, y en cumplimiento de lo dispuesto por la Alcaldía Presidencia, se extendió la presente acta por duplicado, entregándose copia de la misma á los señores concurrentes.

Y no teniendo nada más que hacer constar, se da por terminada la diligencia de entrega de los terrenos á la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía», representada por D. José Eugenio Ribera.

Siguen las firmas de los concurrentes, que son: D. Luelo Catalina, D. Julio Pérez Guerra, D. Antonio Rosado, D. Bonifacio Rozslem, Concejales de la Subcomisión nombrada por el Excmo. Ayuntamiento para este efecto; D. Rafael Ripollés, Arquitecto municipal de la segunda sección del Ensanche; D. José Eugenio Ribera, representante de la Sociedad «J. Eugenio Ribera y Compañía»; D. Romualdo Novillo y Fertrell, Administrador de Propiedades de la Villa, y D. Cecilio Rodríguez, Jardínero mayor de Parques y Jardines.

Todo este vasto pensamiento lo desarrolla el Sr. Bellido en 35 planos, que por el crecido número de edificios que se detallan, anchas y extensas calles que los separan, incluso las vías férreas que se instalan para su servicio interior y comunicación exterior empalmando con la línea general de Madrid, Cáceres y Portugal, parece más bien que se trata del conjunto y detalles de una población, que no de una sola dependencia municipal, cerrada en todo su perímetro.

Si hay exacto cumplimiento en lo contratado, este inmenso solar ha de estar edificado y terminado por completo el día 19 de Diciembre de 1913, y en disposición de funcionar la vía férrea con su enlace correspondiente á la dicha de Madrid á Cáceres y á Portugal.

De esperar es que este nuevo Matadero llene por completo las necesidades de Madrid, pues que su proyecto ha sido desarrollado por su autor con verdadero cariño, y después de detenida y repetida inspección ocular á los principales establecimientos de esta clase europeos, sin por eso haber despreciado los modernos que tenemos en España, si bien no puede menos de confesar que hasta el mismo Matadero de Zaragoza, considerado como modelo, y que, bajo el punto de vista arquitectónico, es un hermoso edificio, no ha resuelto sino de un modo imperfecto la mayor parte de los problemas que encierra la cuestión sanitaria.

Mataderos del extranjero.

Pero para grandes cosas es sabido que hay que recurrir á los Estados Unidos.

En América, un hombre solo, Mr. Armour, comercia en carnes cada año hasta por la suma de 225 millones de dollars. Tiene invertidos 100 millones en edificios y maquinaria para matar animales y alimentar al pueblo.

Seis días en cada semana, durante todo el año, en los grandes mataderos de Armour, en Chicago, Kansas City, Omaha, East, St. Louis, Fort Worth y Sioux City, se oye el lágubre golpe del martillo y la estocada de largo y afilado cuchillo. Cada golpe y cada estocada significan un animal muerto. En un año, este rey de la carne ha vendido 4 845.307 cerdos, 1.653.259 reses vacunas y 1.912.486 carneros.

Philip D. Armour, fundador del reino de la carne y los granos, fué una extraordinaria personalidad.

¡Qué interesante es leer el convenio celebrado entre él y F. B. Miles para establecer el negocio! Cada uno de estos dos, entonces modestos asociados, aportó 500 dollars al capital social. Ese fué el principio de una empresa por la cual se han ofrecido 140 millones.

Con esta Sociedad, titulada ahora Armour y Compañía, puede competir la de Swift y Compañía, que en un año, y entre seis grandes mataderos que tiene en los mismos puntos, ha sacrificado 4.516.000 cerdos, invirtiendo en su adquisición 50 millones de dollars.

Para dar una ligera idea de lo que es esta casa, consignaremos otro dato notable.

El local en que almacena sus carnes ocupa una extensión de 37 hectáreas y media.

La poca higiene, mejor dicho, la carencia de higiene que se observa en establecimientos de esta índole, en los que automáticamente van pasando las reses de unos á otros departamentos sufriendo en cada uno de ellos la operación correspondiente, yendo, por último, cada parte de la res ya preparada y dispuesta para lanzarla al comercio, no admite pérdidas de tiempo en reconocimientos facultativos, y como por ello no se desecha nada, las reses enteras ó las partes enfermas de las mismas se mezclan con las buenas, y se dan al consumo.

Los Mataderos, administrados por los Municipios, llenan un fin social, cual es el de proporcionar un sano y necesario alimento cotidiano, sirviendo su intervención, con la de sus técnicos, de garantía al consumidor.

Así, su diario consumo es igual por hallarse limitado puramente á las necesidades locales.

Los Mataderos, administrados por particulares, son establecimientos industriales, es los que, prescindiendo del servicio local y de los preceptos higiénicos, se busca y persigue el mayor interés al capital, y para esto, el ensanche de la esfera de acción de sus operaciones, dando de lado la parte higiénica.

Así están montados los Mataderos americanos, y debido á ello pueden hacer tan inmensas importaciones en Europa como las realizadas de 1906 á 1909, que han llegado á 2.700.000 reses vacunas y 13.500.000 de lanares, con un valor anual de 700.000.000 de pesetas.

Para poder surtir estos Mataderos necesitan poseer grandes dehesas, que allí las llaman estancias.

La del Condor ocupa una superficie de 175.000 hectáreas, cercada con espino artificial, y en ella se crían 200.000 reses lanares.

En el prado de la llamada Alvear, de 63.000 hectáreas de terreno, pastan 10.000 carneros y 100.000 vacas.

Como grandes Mataderos industriales citaremos el de Liniers, instalado en este punto.

A 15 kilómetros de Buenos Aires, con el que está unido por vía férrea, ocupando una superficie de 48 hectáreas, y que es el mejor de la América del Sur y los de los Estados Unidos.

En el primero se sacrifican diariamente unos 3.000 bueyes, 4.000 terneras y 6.000 cerdos, que en fresco ó en conserva lanzan al consumo mundial.

El nombre de *Packinhouse* dado á los Mataderos de los Estados Unidos, expresa por sí solo lo que tales establecimientos son: casas de embalaje. O lo qué es igual, casas exportadoras.

Como establecimientos industriales nada dejan que desear; llegan al *sumum* de la perfección.

Por eso se dice de ellos, sin que sea grande la exageración, que son unas máquinas en las cuales se echa el cerdo vivo por un lado, y á los pocos momentos sale transformado en embutido, jamón, etc., por otro.

Por ello, si los resultados industriales son buenos, los higiénicos son desastrosos.

Las funestas consecuencias que se observaron en Alemania, y en particular en la capital, donde en el año 1885 se desarrolló una epidemia de triquina, precisamente á los pocos años de haber montado su Matadero modelo, hizo á este país prohibir la entrada de carnes preparadas de tales procedencias, y originó una lucha de intereses, que terminó en 1891 por levantar la prohibición de entrada de carnes americanas, aunque sosteniendo la de embutidos y carnes en latas, para anteponer la higiene al negocio industrial y cuidar así de la salud de sus compatriotas.

En Bruselas están unidos el Mercado de ganados y el Matadero; en aquél se mantienen y albergan las reses por una tarifa módica; en éste, cada nave pertenece á un carnicero que compra y mata por su cuenta, y á quien, por tanto, interesa que cada res tenga el mayor peso y esté en las mejores condiciones para el consumo, con lo cual se armoniza su interés con el del ganadero, conviniendo á los dos el mayor peso por cabeza y la mejor calidad de la carne.

En la mayoría de los Mataderos municipales, los locales se arriendan por naves ó secciones á los ganaderos y expendedores, quienes sacrifican las reses por su cuenta y con personal propio, bajo su vigilancia, y con la natural intervención de la representación del Ayuntamiento, y de este modo se hacen imposibles muchos abusos, abusos que en diferentes ocasiones han tratado de cortarse arrendando el Matadero, lo que resultaría contraproducente en absoluto, porque lo que se lograría sería establecer un monopolio que encarecería los precios, y cortar, sí, algún abuso, pero á costa de consentir y pasar por otros más graves y de más funestas consecuencias.

El Matadero en Milán tiene una oficina de seguros, que por una cantidad módica cubre el riesgo de la confiscación por causa de higiene; la res asegurada se marca con un sello azul y pasa al reconocimiento de los veterinarios; si está enferma, su propietario vuelve á la oficina de seguros, donde con la presentación del certificado recibe el importe asegurado; de la res enferma se hace cargo la Administración del Matadero, é inmediatamente es sacrificada en un local especial y sus despojos llevados á una caldera de esterilización por vapor á 110 grados, vendiéndose después esta carne esterilizada á un precio módico. Si la res está completamente sana entra en la nave correspondiente á su clase donde es sacrificada, ó si el comprador lo prefiere, á los grandes establos del Matadero, donde tiene albergue y alimentación sana y barata por todo el tiempo que le convenga. Para evitar engaños, el Municipio publica oficialmente el precio medio de la carne del día anterior, y á ese precio hay siempre compradores para cuanto ganado presentan los criadores.

En el Matadero de Villette, de París, la matanza es completamente libre; allí pueden sacrificar las reses, valiéndose de personal propio, lo mismo los ganaderos, que los tra-

tantes, que los carniceros; á los que sacrifican mensualmente un número de reses, se les conceden departamentos especiales; todo el personal oficial está reducido al administrativo y facultativo, y á un número no muy crecido de mozos para las operaciones de limpieza; los que sacrifican allí ganados pueden vender en local apropiado las carnes, y como tienen libertad absoluta, los vendedores realizan sus operaciones con entera independencia entre sí, resultando de parte del comprador el derecho de elección, lo que produce ventajas positivas en el precio y en la calidad de las carnes.

Como decimos, los mejores Mataderos extranjeros que existen en la actualidad, todos ellos con Mercado de ganados y enlace de vía férrea, son los alemanes, y entre ellos, y después del de Berlín, los de las siguientes poblaciones:

Offenbach, población de 60.000 habitantes, ha construido un Matadero capaz para surtir 200.000.

Costó 2.537.000 francos, correspondiendo 42'28 francos á cada habitante.

Dusseldorf, que tiene 250.000 habitantes, tiene Matadero para surtir á 400.000, invirtiendo en él 3.000.000 de francos.

Colonia, con 350.000, tiene Matadero para 500.000 habitantes, y ha gastado en él 6.500.000 francos.

Breslau, con 460.000 habitantes, ha invertido en la construcción de Matadero cerca de 6.000.000 de francos.

El «Marché aux Cestiana», de la Villette de París, puede albergar bajo sus cobertizos 4.600 bueyes, 22.000 carneros, 7.000 puercos y 4.000 terneras.

Sobre todos los Mataderos europeos, descuella el de Berlín, á pesar de datar del año 1881, en el que se da tal importancia á los reconocimientos micrográficos, que tiene un verdadero ejército por lo numeroso que es el personal dedicado á estos trabajos, casi todos en las carnes de cerdo, limitando el examen de los demás á casos sospechosos. Nada menos que 600 empleados tiene destinados á tales servicios, de los cuales 170 son mujeres, más aptas que el hombre, por su mayor paciencia, para los reconocimientos micrográficos.

Hasta ese año, el servicio de Mataderos y Mercado de ganados, estuvo abandonado de toda intervención oficial, y entregada tan lucrativa industria en manos de particulares.

El Matadero, ampliado en 1897, con otro para cerdos y Mercado de ganados de Berlín, que fué construido por el Municipio en virtud de ley dictada en 1868, y después de sostener titánica lucha con los industriales que venían explotando el negocio, ocupa una superficie de una ancha faja de terreno de 1.800 metros de largo por 450 de anchura, dando 46 hectáreas y 45 áreas, y costó veinte millones y medio de marcos.

De su importancia puede tomarse idea, con sólo decir que cada uno de los días que se celebra mercado, que son dos á la semana, entran veinte trenes atestados de reses.

Contrariando el dicho de que siempre los tiempos pasados fueron mejores, nos horroriza cuando volvemos la vista sobre nuestros antepasados y vemos la vida deficiente que hacían por desconocimiento y carencia de medios para mejorarla.

Y para verlo, no hay que andar largo camino; nos basta con quedarnos en dos ó tres generaciones anteriores á la presente, y vemos se hallaban como ahora nos sorprende hallar, al penetrar en las poblaciones marroquies, rodeadas de montañas de basura formadas por yuxtaposición de la materia excrementicia y de los detritus de las mismas.

No es preciso retroceder muchos lustros para ver que aquí, en Madrid, en la Capital del Estado, asiento de todas las enseñanzas, y, por tanto, principal centro de cultura, las casas carecían de retretes. Digo mal. No carecían de retretes. Carecían de porterías, y los huecos que hoy éstas ocupan, que también son ignominiosos é inhabitables, y estamos en el siglo XX, eran los receptáculos de las basuras de toda la vecindad, que allí acudía

á depositarias, como acudía el transeunte á evacuar sus necesidades, corriendo las aguas fecales por un reguero á lo largo del portal, para verter en la calle.

De esto todavía hay casas que conservan las huellas, mostrando su canalito en la piedra de la puerta de entrada.

Recordamos esto, y no concebimos, cómo se podía vivir en medio de tanta fetidez.

Esto consistía y nos demuestra que el vecino aislado no puede por sí solo montar los servicios comunales necesarios y requiere del auxilio y del concurso del Municipio para que, aunando los esfuerzos de todos, organice un servicio común.

Pero dejemos Madrid. Salgamos de España.

Dejemos las materias residuales y volvamos á las alimenticias; ocupémonos de la carne, que figura entre éstas en primer lugar, y veremos que hasta hace poco tiempo las carnes han estado completamente abandonadas á la ignorancia ó á la codicia de los traficantes.

Los Mataderos eran organismos particulares sin la menor intervención oficial. Y montados en estas circunstancias, fácil es comprender no presidiría en ellos el mayor escrúpulo en la elección de reses, ni en el examen de sus condiciones higiénicas para retraer de lanzar al consumo público carnes insalubres.

¿Es que las gentes eran más fuertes que ahora y por ello refractarias á toda clase de contagios?

Nada de eso. Las gentes adquirían las enfermedades ignoradas y morían sin saber á qué atribuir la causa.

La humanidad es ignorante; es homicida; es suicida.

En los Mataderos de las grandes poblaciones, se rechaza el ganado enfermo, el flaco, el sospechoso.

En los Mataderos de los pueblos pequeños, no se examina las condiciones del ganado; todo es bueno para la tablajería.

Es más: en muchos pueblos, las reses que enferman, se venden á la tablajería y se dan al consumo como si fueran inmejorables.

Todavía hay más.

En algunos, las reses muertas de enfermedad ó de lesiones, las ceden al carnicero á bajo precio, y éste las expende al ordinario, con lo que realiza un buen negocio.

Pero esto que hacen el ganadero y el industrial ¿lo verifican á sabiendas de que dan mala carne?

No señor: y la prueba es que uno y otro la comen sin el menor escrúpulo.

¿Pero la comen impunemente?

Ellos creen que sí, porque ignoran la causa de los carbunclos y de otras enfermedades que los llevan al sepulcro.

Al que se muere, y muchas veces hasta sin asistencia facultativa, lo entierran y á nadie aprovechan tales enseñanzas, porque pasan inadvertidas.

Mataderos de provincias.

En Barcelona, un particular, D. José López, en 31 de Julio de 1907, solicitó autorización del Ayuntamiento para construir un Matadero y Mercado de ganados, destinando al mismo una superficie de 290.000 metros cuadrados, situándole en la parte Sudeste del llano de Barcelona, perfectamente aislado por el río Besós y el mar por dos de sus lados, lindante con el campo de Bota por el lado menor y contiguo por su frente más extenso con la línea férrea del litoral.

Hasta hace poco tiempo, y aun hoy, persisten algunas excepciones; los Mataderos públicos eran establecimientos particulares de pingües rendimientos para sus dueños.

La higiene, con sus invasiones sanitarias, va dictando leyes protectoras de la salubridad pública, autorizando en unos casos, é imponiendo á los Ayuntamientos en otros la obligación de construir y administrar los Mataderos, montando en ellos, como es consiguiente, la correspondiente Inspección técnica sanitaria, que sirva de garantía respecto á las buenas condiciones de salubridad de las carnes.

Nuestra vigente ley Municipal en su art. 72, dice que: «es de la exclusiva competencia de los Ayuntamientos el gobierno y dirección de los intereses peculiares de los pueblos, con arreglo al núm. 1.º del art. 84 de la Constitución, y en particular cuanto tenga relación con los Mercados y Mataderos».

Por eso, á medida que sus recursos lo consienten, los Ayuntamientos van reglamentando estos servicios, erigiendo edificios *ad hoc* más ó menos suntuosos. ejemplo dado por Zaragoza, siguen su camino Valencia, Pamplona, Logroño y otras.

Una de las capitales de provincia que pueden envanecerse de tener bien dispuesto el servicio de Matadero público, es

Huesca.

Las obras duraron por espacio de cinco años, desde 1.º de Junio de 1902, hasta fines de igual mes de 1907, con un presupuesto de 280.000 pesetas.

El Matadero, con todas sus dependencias, ocupa una superficie rectangular de 90 por 48 metros, que forman un total de 4.320 metros cuadrados.

Espaciosos patios, completamente independientes, sirven para las operaciones de apartadero de reses vacunas, lanares y de cerda; pabellones de administración, conserjería é inspección, donde con toda comodidad se instalan los empleados; departamento para el peso, efectuado por medio de básculas; roperos para matarifes, naves principales donde se verifica la matanza y el oreo de las respectivas clases de ganado; otras segundas naves, lavaderos, carboneras, caldera, depósito de agua, retretes, departamento de salazones y todos los demás servicios convenientes para la preparación y conservación de las carnes.

La deuda ocasionada por el coste de este edificio, se amortizará con los rendimientos del arbitrio de cinco céntimos que se devengan por cada kilogramo de peso de las reses sacrificadas, según autorización que concedió al Ayuntamiento el Ministerio de la Gobernación en el año de 1908.

Zaragoza.

Se está oyendo hablar con elogio y frecuencia del Matadero de Zaragoza, presentándole como modelo, y es forzoso, por tanto, que digamos algo de él.

El Matadero no es de construcción reciente, puesto que se inauguró en 1.º de Octubre de 1887, después de ocho años de trabajo, costando la respetable suma de 1.288.596'77 pesetas. Datos ambos que, por sí solos, denotan que se trata de un edificio sólido y suntuoso.

Ocupa una superficie de 26.000 metros cuadrados, y consta de tres naves: una, para corderos y carneros; otra, para ganado vacuno, y otra, para reses de cerda. Dos pabellones para oficinas y habitaciones de empleados y dependencia. Grandes corrales para toda clase de ganado, encerraderos, lavaderos, almacenes para salazón, sebos, etc., todo con abundantes instalaciones de agua.

Los bastidores de hierro que tiene para colgar las reses y los elevadores de torno, movidos á brazo, fueron construídos por D. Antonio Averly, mecánico de la misma capital.

Carece de básculas automáticas, empleando para hacer las pesadas, lo que llaman carrazón (balanza).

A pesar de tener espaciosos locales en que pueden instalar otros servicios, no hay en el establecimiento ni mondonguería, ni sebería, ni secadero de pieles, vendiéndose éstas por los abastecedores á los peleteros, con los que las tienen contratadas; lo que demuestra que también allí existen abastecedores.

La ventaja que, según costumbre, se ha dado en el peso por razón de corte ó desperdicio, llamado *vuelo ó corriente*, es de un kilo en cada cuarto de vaca, ó sea cuatro kilos en vaca; 500 gramos en cada cuarto de ternera, ó sea dos kilos en ternera; 200 gramos en cada carnero, y 100 gramos por cada 10 kilos de cerdo.

Ya que conocemos los datos del consumo público de carnes realizado en Zaragoza en el año 1910, vamos á consignarlo: 288.883 kilos de vacas, 157.080 de terneras, 1.804.147 de carneros y ovejas, 22.628 de reses lidiadas, 818.677 de cerdos, 17.376 de corderos de Pascua, 225.409 de ternascos y pastencos.

Todo esto á parte de las muchas reses de todas clases sacrificadas por particulares para consumo privado, pero previo reconocimiento.

Hemos hablado de ternascos y de pastencos, y es muy posible que muchos de nuestros lectores no sepan de qué se trata. Por ello precisa una explicación de los nombres dados á las reses en Aragón, nombres que varían según la edad.

Llaman *caloyo ó recentín* á toda res lanar desde que nace hasta ocho días después.

Ternasco ó cordero de leche, mientras permanezca en el período exclusivo de lactancia.

Cordero pastenco, hasta los ocho meses.

Borrego, cuando tiene un año.

Primal, cuando tiene dos años.

Andosco, cuando tiene tres años.

Tresandosco ó cuatroño, cuando tiene cuatro años.

Carnero, los de las clases anteriores, siempre que hayan sido castrados en su primera edad.

Morueco, la res lanar macho, dedicada á la procreación.

Castrón, toda res lanar que ha procreado, y después ha sido castrada.

Oveja, la hembra de esta especie.

Las reses vacunas se clasifican:

Terneros de leche, mientras están exclusivamente en el período de lactancia.

Pastencos, hasta el año.

Añojos, cuando tienen un año.

Novillo, cuando tiene dos años.

Utrero, cuando tiene tres años.

Cuatroño, cuando tiene cuatro años.

Toro, á los cinco años.

Buey, de los cinco años en adelante, estando castrado.

También clasifican las carnes en finas, entrefinas y bastas, siendo el fundamento su procedencia y raza y las condiciones individuales de las reses.

Se conceptúa carne basta á la raza grande portuguesa, la gallega, la merina, la procedente de oveja, castrón, morueco, cabra, macho cabrío, repoyo, las vacas lecheras, las reses flacas y las carnes esterilizadas.

Las carnes de procedencia de Asturias, Galicia, Extremadura y raza pequeña de Portugal, que hayan pasado por lo menos dos meses en Aragón, se conceptúan entrefinas.

Son finas las carnes procedentes de las demás razas lanares no expresadas anteriormente, y el buey cebón.

En Zaragoza, no sólo existen abastecedores, sino que á su propuesta, pues que ellos los retribuyen, la Comisión de Hacienda nombra á los matarifes y á los menuderos.

Los servicios de transporte de carnes se realizan por contrata entre los abastecedores y los trajineros.

En Zaragoza se halla prohibida la matanza de moruecos, cabras y machos cabríos desde Mayo á Septiembre, ambos inclusive.

La matanza de corderos pastencos sólo se permite en Marzo, Abril y Mayo, y hasta el 15 de Julio los corderos, pero no las hembras.

Los particulares pueden sacrificar fuera del Matadero los corderos de leche y pastencos.

El Mercado de ganados de abasto, que comprende el vacuno, lanar, cabrío y de cerda, no está unido al Matadero, y ocupa una extensión de 6.815 metros cuadrados. Es de más reciente construcción que éste, pues que se inauguró en el año 1902, y costó 85.223'48 pesetas.

Tiene varios compartimientos para la debida separación de razas y hasta de pertenencias.

Se celebra los jueves de siete de la mañana á seis de la tarde desde 1.º de Abril á 30 de Septiembre, y de ocho á cinco en el resto del año.

No se admite ganado sin el certificado de origen y de sanidad; y si resulta con enfermedad contagiosa, se avisa al pueblo de procedencia y hasta á los de ruta para que adopten precauciones.

El ganado lanar y cabrío satisface un céntimo por estancia del primer día y cinco el vacuno y porcino, y doble por cada nuevo día, á excepción del ganado porcino que seguirá satisfaciendo cinco céntimos diarios.

Los productores de ganado de abasto, tanto nacionales como extranjeros, que quieran remitir reses para su venta, lo pueden verificar haciendo la consignación á la *Junta del Mercado* de ganados de Zaragoza, nombrando un representante para su venta.

Toda partida de ganado será recibida en el punto de desembarque, ó en el Mercado, por el Administrador, previo reconocimiento facultativo, y formulará protesta de las que lleguen en malas condiciones por consecuencia del transporte, á fin de reclamar los daños y perjuicios á quien corresponda.

El gasto de dichas expediciones y el de alimentación serán de cuenta del remitente.

Todos los contratos de compraventa se registran en el acto y se publican en el *Talón de cotizaciones*.

Este Mercado tiene báscula para el peso de las reses, así como un depósito para piensos.

Además de este Mercado semanal de ganados de abasto, se celebran tres ferias anuales para estas clases de ganado y caballerías, que tienen lugar en los días 10 al 12 de Febrero, 16 al 18 de Mayo y 14 á 16 de Octubre.

Logroño.

La prosperidad de los pueblos se halla en razón directa de su cultura.

Todo pueblo culto es activo; y, á la inversa de lo que sucede con la ociosidad, que es madre de todos los vicios, la actividad, la diligencia y el trabajo engendran la prosperidad.

Logroño es la cuna de la alegría.

La alegría nace del bienestar de los pueblos.

Uno de los factores que contribuyen al bienestar es la riqueza.

La riqueza la dan el suelo y la laboriosidad de los hombres.

Logroño es un pueblo feliz, porque, á la exuberancia del suelo, une la cultura y el trabajo de sus habitantes.

Logroño es una ciudad á la moderna.

Suntuosos son sus edificios; amplias y rectas sus calles; numerosas y espaciosas sus plazas; bellos y frondosos sus jardines, y limpios y cuidados sus paseos.

Los servicios municipales todos se hallan muy atendidos: alcantarillado, alumbrado, aguas, riegos, limpiezas, policía, higiene por todas partes hacen manifestación honrosa.

Hospital militar, sistema de pabellones, inaugurado el año 1910, compite con los mejores de España, que son el de Carabanchel, el de Bilbao y el de Burgos.

En diez y seis meses que, á la fecha (Septiembre de 1911) lleva funcionando, no ha tenido nada más que una sola defunción. Este hecho es el mejor elogio que del edificio y del personal puede hacerse, teniendo como tiene, un promedio de 30 estancias diarias, que antes causaban seis defunciones anuales.

Industria particular floreciente, de la que sólo citaremos como notable ejemplo la Casa Trevijano, que, á pesar de tener montadas cinco grandes fábricas, se ve obligada á cercenar los envíos, por no poder abastecer á tanto como se le pide desde todas las partes del globo, ascendiendo á dos millones de pesetas el que acaba de recibir en el verano de 1911 de la República Argentina.

Por su parte, el Municipio, del que hace más de quince años es digno é ilustrado Secretario D. Julio Farias, no descansa en dotar á la ciudad de cuantas mejoras demanda la higiene de la misma.

Y á la instalación de un bien dotado y regido Laboratorio que cuida de que los alimentos, las aguas, las ropas, las habitaciones del vecindario reúnan condiciones de salubridad, ha seguido la construcción de un Matadero, que es la última palabra en su género.

Y para tratar de éste, al cual acabamos de girar una visita de inspección ocular, obedece el precedente preámbulo.

En la vasta extensión que separa los dos puentes que Logroño tiene sobre el Ebro y en su margen izquierda se ha erigido un amplio edificio destinado á Matadero y Mercado de ganados, limitado por el otro de los costados, paralelo al río por la carretera de Vitoria. Se halla, pues, casi en el punto de confluencia de las provincias de Logroño, Álava y Navarra, en la parte más baja de la población, de la que separa el río que sirve de receptáculo de todos los desperdicios que por su gran caudal de aguas y fuerte corriente, disuelve y arrastra sin producir estancamientos de materias infectas. Además, la presión del agua potable en las tuberías para los servicios del Matadero llega á su máximo y sale por los surtidores y mangas con gran potencia.

Después de dos concursos desiertos, el Ayuntamiento, decidido á no demorar un momento más la construcción, acordó ejecutar las obras por Administración, por cuyo procedimiento podría, al mismo tiempo, atender á ese mal que aparece por los inviernos en todas partes llamado crisis obrera. Por eso el coste de 300.000 pesetas ha sido superior al calculado; pero también se ha dado trabajo y con él alimentos durante dos años á la clase jornalera.

Su inauguración en 1.º de Junio de 1911 ha puesto de relieve la alta intelectualidad de este pueblo, que ha sabido dotarse de un relevante servicio con todos los adelantos modernos.

El lugar del emplazamiento no puede ser más adecuado.

Bien es verdad que se halla alejado del ferrocarril; pero hay que tener en cuenta que allí el ganado del país es suficiente para el abastecimiento de la capital y todas las conducciones de ganado se realizan por carreteras.

Consta el local de un cuerpo central y dos pabellones laterales, en los que se hallan dos naves para sacrificio y oreo del ganado de cerda, á las que se halla adosado el lavadero para los despojos de esta clase de reses; caldera de escaldado, nave para el ganado vacuno, teniendo además su nave para el reconocimiento y lavadero; corral y nave para el encierro y sacrificio del ganado bravo; nave para el sacrificio, oreo y reconocimiento del ganado lanar; mondonguería; salas para el Jefe de nave, matarifes, mecánico, mondongueras, pues son mujeres las que se dedican á este servicio; despacho de Veterinarios y Gabinete micrográfico.

Tiene también cuadras para el encierro de ganado de las tres clases: vacuno, lanar y de cerda, y otras para mercado de cabritos y corderos lechales, y de cerdos en sus épocas.

La altura de techos, corresponde con la amplitud de sus naves.

Anchos ventanales permiten la libre entrada de la luz y del aire, siendo la ventilación directa y constante, no percibiéndose por ello el menor olor.

Los suelos, de pavimento continuo é impermeable de cemento Portland, así como las paredes, no ofrecen oquedades, intersticios, ni salientes que puedan retener el menor átomo de materia orgánica, y permiten la perfecta limpieza con mangas situadas en cortos trechos, que vierten torrentes de agua á gran presión, hasta el punto de que, presenciando las operaciones, más bien parece hallarse uno en la cocina de una gran fonda que en un Matadero, pues que la sangre y desperdicios desaparecen en el momento de caer al suelo.

Los vientres conducidos á las pías, se rocían y limpian rápidamente por caer al Ebro los excrementos acompañados de una tromba de agua que afluye á cada una.

La mondonguería tiene seis calderas, en las que un servicio de mujeres verifican las operaciones propias de esta dependencia.

Distribuidos con gran profusión, por todas partes existen grifos, en los que insertan dos tuberías de plomo, conductoras de agua fría la una, y caliente la otra, y, á voluntad, se da salida al agua fría sola, á su mezcla en el grado que se quiera con la caliente, ó á ésta sola. Todo estriba en que á la rueda que abre el grifo se le haga girar más ó menos.

Una extensa y completa red de monocarriles aéreos, sirve para transportar con facilidad, comodidad, rapidez y limpieza las reses desde las naves de sacrificio hasta la misma puerta del establecimiento sin ser tocadas por mano alguna.

Todas las operaciones de degüello, desuello, destripado, limpieza, lavado, oreo y pesado, se practican colgada la res desde el momento de su sacrificio; y sólo interviene la mano del hombre, si bien cubriendo la carne con lienzo blanco y limpio, para colgarla en los carros, y teniéndola puesta el cargador sobre el hombro, se procede al cuarteo de las reses vacunas, pues que éstas se pesan enteras y sólo se cuarteo al llegar á la puerta del establecimiento y en el momento mismo de cargarlas en los carros para su reparto por la población.

No es esto, con ser mucho, todo lo notable que encierra este establecimiento.

El monocarril tiene en su recorrido dos puntos sensibles, que actúan directamente sobre la báscula, y al llegar á ellos los rodajes transportadores de reses, acciona la báscula colocada en dependencia inmediata, que maneja y observa un pesador, y al colocarla en el fiel canta el resultado, al mismo tiempo que automáticamente timbra la báscula un ticket estampándolo. Así es imposible la equivocación ni el olvido. En el acto entrega el ticket á dos funcionarios que confrontan la operación, deducen la tara, ya conocida, de los rodajes y ganchos, y anotan en sus libros, descontando además cuatro kilos en cada vaca y medio en cada ternera.

Hemos dicho que el monocarril tiene dos puntos sensibles. El uno es para pesar reses menores, cuantas pertenezcan á un mismo industrial. El otro es para las reses vacunas

que se pesan aisladas y enteras, haciéndose el descuartizado, como hemos dicho antes, en la misma puerta del establecimiento, y teniendo descansando el cargador sobre el hombro el cuarto delantero.

Los talones son dobles, y coinciden ambos; uno pegado á un cartón, lo que constituye el ticket, y otro sobre éste, unido tan sólo por uno de sus extremos, y en ambos se consignan los siguientes detalles:

PESO EN KILOGRAMOS				PESO LÍQUIDO — Espec.	MATADERO PÚBLICO DE LOGROÑO
c.	d.	u.	d.		Clase de ganado.
			Bruto.		_____ Vacuno.
			Tara.		D. _____
			Descuento.		Día _____ de _____ de 19____

De este modo, el timbrado de la báscula, que es en seco, y por lo tanto, de relieve, queda anotado por igual en los dos documentos, uno de los cuales se entrega al industrial, y se archiva el otro.

El color de estos tickets varía según el ganado: es verde para el vacuno; amarillo para la ternera; encarnado para el carnero; crema para el cabrito, y azul para la oveja.

La fuerza de la báscula alcanza 760 gramos, y es tal su sensibilidad, que oscila con un gramo.

El servicio de arrastre se hace por Administración, cobrándose un céntimo por kilo en coches muy ligeros de cuatro ruedas, tirados por tres caballos en tranco, forrados de zinc con persianas y tela metálica para la ventilación.

En el pescante van dos descargadores que, para esta operación, usan impermeable con capucha, color de ante, á más de paños blancos.

No tiene sebería ni secadero de pieles, vendiéndose éstas á tratantes que las sacan en el acto.

Los derechos de degüello son una peseta vaca y cerdo, 0'75 ternera y 0'125 carnero y similares.

Logroño tiene un diario consumo de seis vacas y 80 reses lanares, y de 200 cabritos y corderos lechales, también diarios, en sus épocas, que son los meses de Mayo, Junio, y Noviembre y Diciembre.

El consumo anual de ganado de cerda es de unas 3.000 reses, cuya época de matanza es de 1.º de Octubre á 30 de Abril.

Como se ve, este Matadero poco ó nada deja que desear y puede tomarse como modelo en su clase.

En él no han entrado los defectos, vicios y abusos que tenía el antiguo; y esto se debe, no sólo á su buena reglamentación, sino también á las especiales condiciones de idoneidad que concurren en la persona que le rige y administra, que es D. Julián Piudo, quien lleva muchos años al servicio de aquel Ayuntamiento.

Entre las muchas y buenas disposiciones que rigen en el Matadero de Logroño, merecen citarse algunas.

Se halla prohibido:

1.º La entrada de reses muertas.

2.º La de reses que presenten heridas recientes, que se sospeche hayan sido producidas por perros, lobos á otro animal carnívoro.

3.º Las de las atacadas de enfermedades epizooticas ó contagiosas que puedan ser apreciadas por signos aparentes.

4.º Las que por su poco desarrollo pueda suponerse falta de los principios nutritivos necesarios de ser aprovechadas para el consumo público.

5.º Las de todas aquellas que, por razones de carácter técnico, no fuesen declaradas admisibles por el Inspector de carnes.

Se halla igualmente prohibida la matanza de las siguientes clases de reses:

1.º Los toros y carneros enteros, en los meses de brama ó celo, considerándose para los efectos de este artículo, como meses de brama, los de Abril, Mayo, Junio y Julio, durante cuyo tiempo se sacrificarán las reses de los expresados géneros que estén castradas y que, por sus condiciones de engorde y estabulación, no se encuentren, á juicio del Inspector de carnes, en el estado de excitación que caracteriza ese período.

2.º Las hembras de todas clases en estado de celo y gestación avanzada.

3.º Los berracos y los cerdos llamados rostrizos.

4.º Las terneras, que, á juicio de los Inspectores veterinarios, no hayan cumplido, por lo menos, dos meses de edad.

5.º Las de todas aquellas reses que en el reconocimiento en vivo no aparezcan con las condiciones indispensables de sanidad y buen estado de carnes.

Serán inutilizados por considerarlos insalubres, los fetos, los testes de los machos castrados, las glándulas mamarias de las hembras paridas y todo aquello que sea necesario separar de los órganos internos, por encontrarse en malas condiciones para el consumo público. En todas estas mutilaciones procederá el Inspector de carnes con toda legalidad y justicia.

Queda terminantemente prohibido, bajo pena de inutilización completa de la res, la introducción en las degolladuras de las mismas, brazos ó piernas de persona alguna, aunque sea solicitado para aliviar enfermedades.

Sin embargo, si por prescripción facultativa hubieran de servirse de sangre, utilizándola para baño ó bebida, previa adquisición por compra ó donativo, y en vasijas que lleven al efecto, podrá facilitárseles.

Según disposiciones de la Sociedad Española de Higiene, reglamentos de higiene y estudios legales sobre inspección de Mataderos, serán decomisadas y retiradas del consumo total ó parcialmente, las carnes frescas procedentes de toda clase de animales sacrificados en el Matadero, que se destinen al abastecimiento público, según el grupo en que se encuentren incluidas en la clasificación siguiente:

Enfermedades y alteraciones que dan lugar á la inutilización para todas las especies:

A. Inutilización total.

I.—CARNES INFECCIOSAS

Fiebre carbuncosa ó carbunco bacteridiano, rabia, tuberculosis, tétanos, septicemia gangrenosa, dudosa ó confirmada, infección purulenta confirmada ó dudosa, pasteurellosis de forma aguda ó sobreaguda, actinomicosis generalizada, cistitircercosis y psoropermosis intensa, triquinosis.

II.—CARNES ENFERMAS TÓXICAS

Enfermedades y traumatismos graves (pneumonía), pleuresía, peritonitis, metritis, enteritis, metropéritonitis, parto laborioso, etc., fracturas complicadas y heridas que dan lugar:

A. Alteraciones musculares febriles (carne febril).

- B. A la presencia de sangre en el sistema venoso intersticial (carne sangrienta).
- C. A la coloración oscura del tejido muscular (carne fatigada).
- D. Al enflaquecimiento ó á la caquesia.

Muerte natural á consecuencia de una enfermedad cualquiera.

Muerte accidental producida por lesiones traumáticas, por hemorragia espontánea, por estrangulación ó sofocación rápida.

Sumersión, enterramiento y fulguración.

Animales fatigados ó cansados, si el consumo no ha de ser inmediato.

Animales envenenados (intoxicación general).

Putrefacción generalizada, inminente ó confirmada.

III.—CARNES REPUGNANTES

Tumores ó neoplasias generalizadas, degeneración pigmentaria ó infiltración milánea, degeneración vítrea y degeneración grasosa de los músculos, concreciones calizas de los mismos, ictericia muy acentuada, carnes de olor muy desagradable:

- A. Olor debido á medicamentos (éter, asafétida, etc.).
- B. Olor debido á los alimentos (ajo silvestre, suero de leche, pescado, etc.)
- C. Olor debido á secreciones (olor urinoso, olor sexual exagerado, etc.)
- D. Olor debido á la separación tardía de las vísceras abdominales.

IV.—CARNES POCO NUTRITIVAS

Carnes fetales, carnes caquéticas (caquexia acuosa ó seca avanzada), carnes hidrobémicas (hidropesía general del tejido celular subcutáneo ó intermuscular), enflaquecimiento extremado (desaparición de la grasa, consunción):

- B. Inutilización parcial.

Lesiones ó alteraciones localizadas y no acompañadas de enflaquecimiento ó de caquexia acentuada:

- A. Lesiones traumáticas (contusiones, heridas, luxaciones, etc.)
- B. Inflamatorias ó consecutivas á la inflamación (miositis, artritis, linfagitis). Exudados inflamatorios, neoformaciones (supuración, abscesos, hipertrofia y gangrena local, etc.)
- C. Degeneraciones varias (esclerosis, atrofia, edemas, derrames serosos, etc.)
- D. Neoplasias (quistes, fibromas, etc.)
- E. Parasitarias (actinomicosis, cisticercosis poco intensa, distomatosis, estrogilosis, etc.)
- F. Alteraciones superficiales, desecación, huevos y larvas de insectos, enmohecimiento y putrefacción superficial.

Casos particulares á las diferentes especies:

I.—PARA EL BUEY, VACA Y TORO

Tuberculosis, peste bovina, fiebre carbuncosa, carbunclo sintomático.—Inutilización total de los animales atacados.

Peripneumonía contagiosa, pasteurelosis, fiebre aftosa, coriza gangrenosa, metritis y metroperitonitis, accidentes del parto, meteorismo.—En todos estos casos el comiso será total si se aprecian en las carnes lesiones febriles ó si están flacas ó caquéticas; caso contrario, la inutilización sólo recaerá en las vísceras y partes lesionadas, aprovechándose el resto.

Cisticercosis.—Se procederá según queda resuelto en los grupos A y B.

Lamparón del buey.—Eliminación total ó parcial, según que las lesiones estén generalizadas ó localizadas.

II.—PARA EL CARNERO Y CABRA

Fiebre carbuncosa, carbunclo sintomático, peste bovina, viruela.—Inutilización total de los animales atacados.

Glosopeda ó fiebre aftosa, pasteurelosis del carnero, peripneumonía contagiosa de la cabra, mamitis contagiosa de la oveja.—En estos casos el comiso total se impone cuando existe alteración febril del tejido muscular, enflaquecimiento ó caquexia. Cuando no concurren estas circunstancias, la inutilización recaerá sólo sobre las partes enfermas.

Caquexia avanzada acuosa seca.—Inutilización total.

III.—PARA EL TERNERO, EL CORDERO Y EL CABRITO

Caquexia de los animales jóvenes, flebitis supurada del cordón umbilical, diarrea infecciosa de los animales jóvenes, pleuropneumonía séptica de los terneros.—Comiso total.

IV.—PARA EL CERDO

Apoplejía, mal rojo, pasteurelosis, pleuropneumonía, glosopeda.—Inutilización total ó parcial, según el grado de lesiones febriles, musculares y estado congestivo del tocino; las vísceras y órganos afectos, se inutilizarán siempre.

Cisticercosis, triquinosis, tuberculosis, esclerodemia, escrófula con estado caquético.—Inutilización total.

Pesas y medidas.

El sistema de medidas y pesas, mandado adoptar en España, por ley de 19 de Julio de 1849, es el basado en el metro, y por eso se denomina «métrico», que vino á unificar las diferentes unidades que se empleaban en 50 regiones.

Desbarajuste que reina.

Pues bien, desde dicha fecha ha transcurrido más de medio siglo. En cincuenta y nueve años ha pasado por las escuelas, donde está mandado enseñar oficialmente, desde 1.º de Enero de 1852, toda la generación que en la actualidad está en funciones activas en la vida social, intelectual, productora, industrial y comercial; y ese sistema tan sencillo, tan exacto, tan útil, tan conveniente, sólo se halla implantado á medias, resultando que cada región, cada provincia, cada pueblo, conserva su antiguo sistema de pesas y medidas, se sigue negociando en varas, fanegas, ferrados, cargas, arrobas, cántaros y cántaras, estableciendo un verdadero desbarajuste, del que siempre sale mal librado el consumidor.

Véase como ejemplo las medidas de Aragón:

Para trigos, cahíz de 179'36 litros; para granos, cahíz refraccionado 187 litros; para harinas, 100 kilos con saco; para salvados, sacos de 180 litros sin saco; para aceites, arroba-aragonesa; para carnes, vacas, carneros, corderos y ovejas en el Matadero, libra carnicera de 1.050 gramos; para cerdos en el Matadero, arroba aragonesa; para vinos, alquez de 120 litros; para azafrán, libra de 350 gramos.

En Navarra se emplea para el trigo el robo.

En la Rioja se pesan los áridos. Hé aquí algunas equivalencias de la fanega: 44 kilos el trigo; 33 la cebada; 40 el maíz; 26 la avena; 42 las lentejas; 46 los yeros y la arvejana.

Resulta depresivo y hasta vergonzoso para el país, que sigan aún en vigor los antiguos sistemas de pesas y medidas, y que cada provincia española continúe empleando ostensiblemente en sus transacciones patrones declarados, ya hace años, fuera de uso legal, y lo que es más, que en boletines de mercados se emplee el tecnicismo antiguo para fijar las cotizaciones de los productos, aparte de que con este sistema se sancionan muchos abusos efecto de las diferencias, pequeñas en sí, pero importantes en conjunto, que existen entre las medidas de unas y otras provincias; además, como no pueden ser contrastadas pesas y medidas que no tienen valor legal, sucede que se emplean de una manera que pudiéramos llamar fraudulenta, sin las precisas garantías de autenticidad, tanto para el que compra como para el que vende, y esto, aún cuando otra cosa pueda creerse, influye siempre en el precio de los artículos.

Patrón metro.

El patrón del metro ó el metro patrón está hecho de platina; fué calculado por Don Gabriel Ciscar, y construido y ajustado por él mismo, en unión de D. Agustín Pedrayes, y se conserva depositado en el Archivo nacional de Simancas.

Su longitud á la temperatura de cero grados, es la legal y matemática.

Disposiciones diversas sobre la implantación del sistema métrico.

Por Real decreto de 19 de Junio de 1867, se dispuso que, desde 1.º de Julio siguiente, fuese obligatorio el empleo del sistema métrico para las dependencias del Estado y de la Administración provincial.

Por otro Real decreto de 27 de Mayo de 1868, se ordenó que, desde 1.º de Julio del mismo año, fuese obligatorio para los particulares, establecimientos y corporaciones.

Pero, por otro Real decreto de 17 de Junio de 1868, se aplazó hasta 1.º de Enero de 1869, para todos, su planteamiento.

En 24 de Marzo de 1871 se dictó otro Real decreto, mandando rija definitivamente el sistema métrico decimal y su nomenclatura científica.

Por Real orden de 22 de Mayo de 1871, se sustituye el nombre de Fiel almotacén con el de Fiel contraste de pesas y medidas.

Y se extienden los plazos como últimos y definitivos hasta 1.º de Julio de 1880 por otro Real decreto de 14 de Febrero de 1879.

Su adaptación universal y ventajas.

El sistema métrico, por su admirable sencillez, por la facilidad enorme que presta al comercio internacional, y por sus incontrastables ventajas, ha progresado en todo el orbe aun en aquellos países refractarios á aceptarle, como los Estados Unidos de América é Inglaterra.

Con su aplicación, el comerciante puede saber inmediatamente lo que vale una mercancía cualquiera en Rusia ó Portugal, en Alemania ó en Marruecos, en las ciudades americanas ó en los mercados de Australia, y aun en algunas plazas de China y del Japón; pero que es completamente imposible darse cuenta de lo que valen las principales mercancías en Madrid, Málaga ó Coruña, por cotizarse en medidas que varían de unas regiones á otras, que no figuran, ni pueden figurar en ninguna tabla de las que están en uso.

Interesados en rechazarlo.

Si los comerciantes españoles llevan su contabilidad en el sistema decimal, con arreglo á la ley, no hay razón para que no efectúen las transacciones por el mismo sistema, y si lo hacen, es todavía más inexplicable que den luego las cotizaciones en esas medidas y pesos arcaicos.

Cuando un fenómeno de esta naturaleza, que está reñido con las reglas más elementales del comercio moderno, y perjudica notablemente los intereses económicos de una nación, se sostiene en nuestra época en un pueblo culto de Europa, es porque alguien está interesado en ello, y ese alguien son los acaparadores, que no les conviene que los artículos extranjeros puedan venir, en virtud de la libertad comercial, á competir con sus malas mercancías y á favorecer la alimentación pública y la industria.

No se culpe en esta ocasión á la masa del pueblo, como se hace con demasiada frecuencia, pues ésta y una gran parte del comercio al por menor *se sirven del metro, el litro, etc.*, que ya se tiene cuidado de imponer al más insignificante establecimiento para el efecto del contraste. Son el negociante en carnes de Madrid, el acaparador de trigo castellano, el productor de aceite andaluz, etc., los principales agentes de este increíble y perjudicial estado de nuestra situación comercial.

En todos los países, el uso de las pesas y medidas modernas ha encontrado al principio cierta resistencia, que se ha vencido pronto con la instrucción y el riguroso cumplimiento de las leyes. En Francia, por ejemplo, incurre en una fuerte multa todo comerciante ó periódico que expresa las cotizaciones en otro sistema que no sea el decimal. En España, donde tanto se está haciendo para desarrollar nuestro comercio en América, pudiéramos comenzar por obligar á nuestros comerciantes y á nuestra Prensa á servirse de las mismas medidas y expresiones que usan nuestros competidores en dichos mercados.

El servicio de contrastar las pesas y medidas, corre á cargo del Estado.

Los *Fieles contrastes* que prestan servicio en Madrid, son los siguientes:

Zona del Este.—D. Nicolás Bustinduy, Castelló, núm. 4.

Idem del Norte.—D. Miguel Roberto, Corredera Baja, núm. 14.

Idem del Oeste.—D. N. Vergara, plaza de San Nicolás, núm. 6.

Las horas de oficina son, de diez á doce de la mañana, y de una á cuatro de la tarde.

En los momentos de entrar en Prensa este capítulo, se gestiona la cesión del Estado al Ayuntamiento de Madrid de este servicio.

Por considerarla de interés, publicamos las siguientes abreviaturas de las unidades del sistema métrico:

El Ministro de Instrucción pública de Francia, en circular de 25 de Abril de 1906, ha impuesto, á partir de 1907, las *abreviaturas oficiales* de unidades métricas fijadas por el decreto de 28 de Julio de 1903, que son las siguientes:

Medidas de longitud: miriámetro, *mm*; kilómetro, *km*; hectómetro, *hm*; decámetro, *dam*; metro, *m*; decímetro, *dm*; centímetro, *cm*; milímetro, *mm*.

Medidas agrarias: hectárea, *ha*; área, *a*; centiárea, *ca* ó *m²*.

Medidas para leña: decastero, *das*; estero, *s* ó *m³*; deciestero, *ds*.

Medidas de masa y de peso: tonelada, *t*; quintal métrico, *q*; kilogramo, *kg*; hectogrammo, *hg*; decagrammo, *dag*; gramo, *g*; decigrammo, *dg*; centigrammo, *cg*; miligrammo, *mg*.

Medidas de capacidad: kilolitro, *kl*; hectolitro, *hl*; decalitro, *dcl*; litro, *l*; decilitro, *dl*; centilitro, *cl*; mililitro, *ml*.

Por Real decreto de 7 de Junio de 1891, se facultó al Ayuntamiento de Madrid para establecer un arbitrio sobre pesas y medidas, mediante determinadas condiciones, y, en general, se cedió en beneficio de los Municipios, en su totalidad, la facultad de establecer este arbitrio, pero sujetándose á reglas taxativas.

En 4 de Enero de 1907, se dictó por el Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes un reglamento para la ejecución de la ley de Pesas y Medidas de 8 de Julio de 1892.

Por Real orden de Instrucción pública, fecha 7 de Abril de 1907, se dispone que las básculas y romanas, á que se refiere el párrafo cuarto del art. 12 del reglamento para la ejecución de la ley de Pesas y Medidas, no puedan llevar más división que la del sistema métrico decimal.

Por Real orden de Instrucción pública de 16 de Abril de 1907, se dispone que las Sociedades cooperativas están obligadas á la comprobación y aferición de las pesas y medidas que usen en sus establecimientos.

Por Real orden del Ministerio de Instrucción pública de 15 de Julio de 1909, se determina la forma en que los fabricantes é industriales están obligados á cumplir lo ordenado respecto á pesas y medidas.

El Reglamento vigente en la actualidad para la ejecución de la ley de Pesas y Medidas, es el de 31 de Diciembre de 1906, modificado en su art. 38 por Real decreto de Instrucción pública de 3 de Junio de 1910.

Moneda.

Vil metal, por cuya posesión el hombre es capaz de acometer las más atrevidas y arriesgadas empresas y los más horrendos crímenes.

El origen de la moneda nos es completamente desconocido, y sólo podemos decir que la moneda es tan antiquísima que ya en el *Génesis* se habla de ella.

Los pueblos primitivos hacían la moneda de muy poco valor y de gran peso, abrumando al poseedor una cantidad insignificante si había de llevarla consigo.

En Roma comenzaron á fabricarlas de madera, de cuero y de otras materias por el estilo; y no se conocieron las de cobre hasta Tulio Hostilio, su tercer Rey, unos seiscientos cincuenta años antes de Jesucristo, y las de plata hasta doscientos setenta años, también antes de la Era Cristiana.

Los fenicios, cuando vinieron á la Península, enseñaron el uso de la moneda á los españoles.

La necesidad de la moneda se dejó sentir desde que los hombres se vieron precisados á verificar cambios de objetos, buscando un signo intermedio que sirviese como regulador de su valor y como término de comparación.

La moneda es, además, una mercancía que se compra y se vende como otra cualquiera, hallándose también sujeto su valor á la universal ley de la oferta y la demanda.

Por ello, la moneda tiene tres valores diferentes: el *intrínseco*, que es el que tiene realmente la cantidad del metal fino que contiene; el *legal*, que es el que le da la ley, y es siempre algo mayor que el intrínseco, para compensar los gastos de acuñación, y el *corriente ó comercial*, que varía según los casos y circunstancias.

Unidad monetaria española.

La peseta, moneda de plata, creada por Real decreto de 19 de Octubre de 1868, es nuestra unidad monetaria.

Su valor, con relación á la unidad monetaria extranjera estando el cambio á la par, es el siguiente:

	UNIDAD MONETARIA		NACIÓN
Una peseta española vale..	0'81	Marco.....	Alemania.
	0'192	Dollar.....	América.
	0'93	Corona.....	Austria.
	1	Franco.....	Bélgica, Francia ó Suiza.
	0'20	Peso.....	Cuba.
	0'72	Corona.....	Dinamarca, Suecia ó Suiza.
	0'40	Peso.....	Filipinas (conant).
	1	Dracma.....	Grecia.
	0'48	Florin.....	Holanda.
	0'040	Libra esterlina.	Inglaterra.
	1	Lira.....	Italia.
	0'38	Yen.....	Japón.
	178'57	Reis.....	Portugal.
	1	Leu.....	Rumanía.
	0'25	Rublo.....	Rusia.
	1	Dinar.....	Servia.
	4'54	Piastra.....	Turquía.

Valor de la unidad monetaria extranjera con relación á la peseta,
estando el cambio á la par.

EN CADA NACIÓN	LA UNIDAD MONETARIA LLAMADA	VALE EN PESETAS
Alemania.....	Marco.....	1'2345
Austria-Hungría.....	Florin.....	2'4691
Bosnia.....		
Herzegovina.....		
Montenegro.....		
Bolivia.....		
Buenos Aires.....	Peso nacional.....	5
Colombia.....		
Costa Rica.....		
Chile.....		
Ecuador.....		
Guatemala.....		
Honduras.....		
Nicaragua.....		
Paraguay.....		
San Salvador.....		
Uruguay.....	Milrei.....	2'8316
Brasil.....		
Egipto.....	Piastra.....	0'2573
Estados Unidos.....	Dollar.....	5'1825
Cuba.....		
Grecia.....	Dracma.....	1
Holanda.....	Florin ó gulden.....	2'1000
Inglaterra.....	Libra esterlina.....	25'2000
Italia.....	Lira.....	1
Marruecos.....	Onza shraia.....	0'5822
Méjico.....	Peso.....	5'4308
Perú.....	Sol.....	5
Portugal.....	Milrei.....	5'6000
Bélgica.....	Franco.....	1
Luxemburgo.....		
Francia.....		
Suiza.....		
Haití.....	Peso.....	5

EN CADA NACIÓN	LA UNIDAD MONETARIA LLAMADA	VALE EN PESETAS
Santo Domingo.....	Peso.....	5
Corea.....	Yang.....	1'25
China.....	Tael.....	5'94
Japón.....	Yen.....	5
Persia.....	Kram.....	0'94
Siam.....	Dikal.....	3
Egipto.....	Libra egipcia.....	25'92
Orange.....	Libra esterlina.....	25'25
Transvaal.....	Libra esterlina.....	25'25
Rumania.....	Lei.....	4
Bulgaria.....	Rublo.....	1
Rusia europea.....	Dinar.....	1
Servia.....	Plastra.....	0'2278
Turquía europea.....	Bolívar.....	1
Venezuela.....	Corona.....	1'3900
Dinamarca.....		
Suecia.....		
Noruega.....		

Uso censurable de otros sistemas.

Las mismas censuras que hacemos de los pesos y medidas, alcanzan á las monedas.

A pesar de las indiscutibles ventajas que proporciona la peseta y su división centesimal, se comercia todavía por duros, reales y cuartos; y en nuestras diarias y pequeñas transacciones, comercio y público desprecian las monedas de uno y dos céntimos, como cosa baladí.

Influencia de la depreciación de la moneda en la carestía de las subsistencias.

Es evidente y claro que la depreciación de la moneda influye en la carestía general de las subsistencias.

En el año 1857, nuestra moneda de plata ganaba, porque teníamos 5 por 100 de cambio á nuestro favor. La influencia de la depreciación de la moneda en los precios de las mercancías interiores es cierta, aunque no tan grande como se supone, porque hay una ley general en la Economía política que viene comprobada desde hace tres siglos; esto es, que el oro va perdiendo en estimación, la moneda va siendo más barata, y su fuerza liberatoria de hoy es mayor que hace dos siglos. Se dan mayor número de cosas por cinco duros que se daban hace tres siglos. Es una ley general, en que el coeficiente de variación es muy pequeño; otra cosa es la relación entre el precio de la moneda de plata y la de oro, que obedece á causas esencialmente económicas y formalmente monetarias; lo que se ve, lo que se toca, lo que circula es la moneda, y por eso muchos, juzgando superficialmente, creen la cuestión exclusivamente monetaria. Si tuviéramos para exportar más valores, más créditos, más mercancías, en vez de los que exportamos hoy, el problema monetario, no existiría. El año 1882 se hizo un arreglo de las Deudas públicas, y la exterior tuvo gran acogida y gozó singular favor en las Bolsas extranjeras. Desde entonces se exportaron al extranjero, entre 1882 y 1890, más de 2.500 millones de pesetas en esos valores, que suplen á moneda y mercancía, y por eso se nivelaron los cambios con esa exportación. Llegó el año 1890; vino la quiebra de grandes casas de Banca como la de Baring Brothers, en Londres, y otras de París, se produjo el pánico universal, y con la suspensión de pagos de la República Argentina, decayeron nuestros valores. Empezó á venir Deuda exterior española que aquí fué recogida, quizá hasta 2.000

millones; vinieron también Obligaciones del Norte por valor de más de 500 millones de pesetas, y desde el año 1890 han venido á España acaso unos 3.000 millones de valores. Pues todo eso es oro que ha salido de España, y explica el desnivel del cambio, porque todavía no se ha compensado.

Esa es la explicación racional de los cambios; cuestión económica; no monetaria.

Tal es la opinión del reputado hacendista Sr. Navarro Reverter.

Fuerza liberatoria de la moneda.

Con arreglo al decreto-ley de 19 de Octubre de 1868 y disposiciones posteriores, la moneda de plata tiene fuerza liberatoria sin limitación de cantidad, y quienes se nieguen á recibir moneda legítima, quedan incurso en la falta definida en el art. 592, libro tercero del Código penal, y deben ser castigados con arresto menor de uno á diez días, y multa de cinco á cincuenta pesetas por el Juzgado municipal competente.

Otras aplicaciones de la moneda.

Se dice que tener dinero, es tenerlo todo.

Si no todo, sí algunas cosas.

La moneda no sólo sirve de tipo de referencia y regulación del valor de todas las cosas y servicios para facilitar los cambios ó transacciones, sino que tiene también otras aplicaciones.

Moneda-pesa.

El que la tenga en su bolsillo, además de dinero, tiene pesas contrastadas.

La moneda de cobre, mejor dicho de bronce, pues que contiene 95 centésimas partes de cobre, 4 de estaño y 1 de zinc, tiene en peso la equivalencia de su valor; tantos gramos como céntimos.

La de plata también tiene exactitud en el peso.

La peseta tiene igual peso que la moneda de 5 céntimos; es decir, 5 gramos.

La moneda de 2 pesetas pesa 10 gramos; es decir, igual que la moneda de 10 céntimos.

Las 5 pesetas, ya sean sueltas, ya en tres piezas, ya en una, pesan 25 gramos.

Así resulta, que 100 pesetas en plata, pesan 500 gramos; 200 pesetas, 1 kilo; 1.000 duros, llamado una talega en el lenguaje comercial, 25 kilos; y 4.000 duros, un quintal métrico.

Es, pues, de 20 céntimos de peseta por gramo el valor de la plata amonedada; y si la de bronce sólo vale 1 céntimo, se hallan aquélla y ésta en la relación de 20:1.

Resulta paradójico, decir que se puede tener en el bolsillo esta cantidad. Y también el decir que la moneda de plata tiene fuerza liberatoria sin limitación de cantidad, pues para transportarla en la cuantía dicha, se precisa una fuerza superior á la que, por regla general, tiene el hombre.

Moneda-medida.

Otra diferente aplicación tiene, también, la moneda. Puede utilizarse como medida.

Todo aquel que lleve alguna moneda en el bolsillo, puede tener la seguridad de que lleva un metro.

La moneda de bronce de un céntimo, mide su diámetro 15 milímetros, ó sea centímetro y medio.

La de dos céntimos, dos centímetros.

La de cinco céntimos, 25 milímetros, ó sea dos centímetros y medio.

La de 10 céntimos, tres centímetros.

Tenemos, pues, con estas cuatro monedas, cuatro medidas; centímetros, uno y medio, dos, dos y medio y tres. Y con sus sencillas combinaciones podremos obtener la medida que se desee.

Por ejemplo:

Cinco monedas de á dos céntimos, puestas en línea, nos dan 10 céntimos justos.

Igual medición tenemos con cuatro de á cinco céntimos.

Una moneda de dos céntimos y otra de 10, miden cinco centímetros.

Una moneda de un céntimo y otra de cinco, nos dan cuatro centímetros.

Las cuatro monedas de bronce dichas, son iguales á nueve centímetros.

Vamos á ver ahora los diámetros de las monedas de plata, y encontramos que son de 18 milímetros las medias pesetas, de 23 las pesetas, de 27 las de 2 pesetas y de 37 las de 5 pesetas.

Con estas fracciones de milímetros no se pueden utilizar estas monedas sueltas, si exceptuamos las primeras, con cinco de las cuales tendremos nueve centímetros.

Pero combinándolas como las de bronce, ya nos dan centímetros y medios centímetros justos.

Con una moneda de una peseta y otra de dos, tendremos cinco centímetros, medida igual al diámetro de dos monedas de á cinco céntimos.

Una moneda de una peseta y otra de cinco pesetas miden seis centímetros, igual que una de céntimo, otra de dos y otra de cinco.

Una moneda de media peseta con una de dos, son igual á cuatro y medio centímetros.

Una de media peseta con una de cinco pesetas dan cinco y medio centímetros.

Y todas las cuatro clases de moneda miden 10 centímetros y medio.

Queda, pues, demostrado que el dinero, no sólo sirve para pagar, sino también para pesar y para medir.

Transportes.

Los transportes en España son uno de los elementos que más contribuyen al encarecimiento de las subsistencias.

Los servicios de ferrocarriles son tardos y pésimos. Su organización administrativa complicada. Detestable material, abandonado en su reparación y limpieza. Múltiples y laberínticas tarifas, de lo que da una cabal idea su elevado precio, 25 pesetas el tomo, más los gastos de subscripción á las mismas, porque constantemente sufren considerables modificaciones.

Con decir que compiten con ellos y aun se conservan las antiguas galeras....

Y no allá, ocultas por la neblina de las lejanías, sino aquí, en el corazón del Estado, en el mismo punto en que confluyen todas las vías principales, de donde irradian todas las arterias que llevan la vida y el movimiento por toda la Nación.

De Madrid al Escorial hay servicio de galera.

¿Cómo se pretende, pues, que el transporte sea económico?

El clamoreo de la industria, del comercio, de todas las fuerzas vivas del país, es unánime y constante, sin que sus ayes lleguen á conmover el empedernido corazón de las empresas ferroviarias, las que, sin duda, por plagiar á los comerciantes, hacen oídos de mercader.

Las tarifas, no sólo resultan caras y confusas, sino que tienen una irritante desigualdad.

Un mismo número de kilómetros recorridos, diferente número de pesetas.

Un mismo camino recorrido, distinto precio si se invierten los términos de salida y de llegada.

Un menor número de recorrido, un mayor número de pesetas.

Todo esto es sencillamente absurdo.

Así lo demuestra bien claramente, con numerosos y bien presentados ejemplos, el Círculo de la Unión Mercantil de Madrid, en la exposición presentada en 5 de Mayo del corriente año de 1911 al Ministro de Fomento, pidiendo la reforma y revisión de las actuales tarifas ferroviarias, en relación con las subsistencias de la Corte.

Uno de ellos y para muestra basta.

De Burgos ó Palencia á Valencia ó Murcia, pasando forzosamente por Madrid, cuesta menos que de cualquiera de aquellos cuatro puntos á Madrid.

No entrando en nuestro ánimo el publicar tarifas por las razones expuestas, vamos á dar á conocer una Real orden del Ministerio de Fomento de 16 de Enero de 1907, determinando las mermas naturales que sufren las especies en su transporte por ferrocarril.

Constantemente ha ocupado la atención de este Ministerio el problema referente á las cuestiones que se suscitan entre público y Empresas ferroviarias para determinar el tanto por ciento que, en la falta de peso de la mercancía, corresponde á la merma que naturalmente sufre, y de la que, claro es, no puede ser responsable la empresa porteadora, como explícitamente se consigna en el art. 148 del vigente reglamento de Póliza de ferrocarriles.

A solucionar esta dificultad se encaminaba el cuadro aprobado por la Dirección general de Obras públicas en 5 de Mayo de 1900; siendo éste deficiente y provisional, se creó una Comisión, formada por representantes del comercio y de las Compañías de ferrocarriles, para que formulase uno más detallado y definitivo. Los laudables trabajos de ésta y las manifestaciones emitidas en la conferencia ferroviaria, han servido de base á los realizados ahora por la Comisión permanente de ferrocarriles, que ha puesto feliz término al trabajo, con aplauso de este centro, que acepta en todas sus partes su propuesta, hecha por unanimidad, pues sólo por lo que á las partidas de carbones y remolacha se refiere, aparece el voto en contra de dos Vocales.

La aplicación en la práctica de las mercancías que se señalan en el cuadro adjunto, será fuente de conocimiento para las reformas que el tiempo aconseje introducir, á cuyo efecto las Divisiones de ferrocarriles, que están en constante contacto con el público, manifestarán periódicamente las reclamaciones que pueden servir de base para la reforma.

No debe ocultarse que en materia tan delicada y variable como las mermas, que obedecen á multitud de circunstancias de clima, tiempo y lugar, la determinación de éstas no puede ser siempre el reflejo exacto de la realidad; de aquí el que se busque una norma general de conducta, sin perjuicio de admitir la prueba en contrario que las partes aduzcan para hacer valer su derecho si entienden que no es la merma la única causa de la falta de peso observada en la mercancía; así, pues, el cuadro que se aprueba será la regla general, cuya excepción tendrá que probar el que la alegue, y siempre que la tarifa aplicada al transporte no señale merma distinta.

Fundándose en lo expuesto, S. M. el Rey ha tenido á bien disponer:

1.º Que se apruebe el adjunto cuadro de mermas naturales que experimentan las mercancías en su transporte por ferrocarril, propuesto por la Comisión permanente de ferrocarriles, para que sirva de norma con carácter general, salvo la aplicación de merma distinta, si así aparece determinada en la tarifa por que se haya facturado la mercancía.

2.º En las tarifas vigentes que consignen tipo de merma, se entenderá éste sustituido por el del cuadro adjunto, si en el plazo de dos meses, las Compañías interesadas no solicitan otra cosa.

3.º Para las correcciones que en lo sucesivo convenga introducir en el expresado cuadro, los Ingenieros Jefes de las Divisiones de ferrocarriles, elevarán en el mes de Enero de cada año, con su informe, relación de las reclamaciones y propuestas que crean deban hacer, para resolver en su consecuencia.

Cuadro de mermas naturales que experimentan las mercancías en su transporte por ferrocarril.

MERCANCÍAS	MERMA POR 100 KILOGRAMOS			
	Hasta 200 Kilogramos....	Más de 200 por cada 100.	MÁXIMOS	
			En verano....	En invierno....
Aceites vegetales y animales.....	2	1	4	3
Aceites minerales ó especiales en pipas ó barriles.....	2	2	6	4
Aceitunas verdes ó curadas.....	2	1	4	3
Aguardientes.....	2	2	5	3
Aguas minerales en barriles.....	2	1	4	3
Ajenjo en barriles.....	2	2	5	3
Ajos.....	2	1	5	3
Albaricoques.....	2	2	5	3
Alcachofas.....	2	1	5	3
Algarrobas frescas.....	2	1	5	3
Algarrobas secas.....	1	1	3	2
Alfalfa verde.....	2	2	5	4
Alfalfa seca.....	1	1	4	3
Almejas.....	2	2	5	4
Almendras en cáscara.....	1	1	2	1
Almendras en grano.....	2	2	3	2
Alpiste envasado.....	1	1	3	2
Altramuces.....	2	1	5	3
Alubias verdes.....	2	1	5	3
Alubias secas.....	1	1	3	2
Anchoas frescas.....	3	2	6	5
Anchoas curadas.....	2	1	4	3
Anís.....	1	1	3	2
Arvejones frescos.....	2	1	5	3
Arvejones secos.....	1	1	3	2
Avellanas frescas.....	2 ¹ / ₂	1	4	3
Avellanas secas.....	2	1	3	2
Avena.....	1	1	3	2
Aleaparras y alcaparrones.....	2	1	4	3
Alcoholes.....	2	2	5	3

MERCANCÍAS	RENTA POR 100 KILOGRAMO			
	Hasta 200 kilogramos.....	Más de 200 por hasta 200.....	MÁXIMUM	
			En verano.....	En invierno.....
Almidón.....	1	1	3	2
Arenques en barriles.....	1	1	3	2
Arroz.....	1	$\frac{1}{8}$	2	$1\frac{1}{8}$
Azafrán.....	1	1	4	3
Azúcares en barricas.....	1	1	$1\frac{1}{8}$	1
Azúcares en sacos.....	2	1	3	2
Bacalao.....	1	1	3	2
Batatas.....	3	2	5	4
Bebidas gaseosas.....	2	1	4	3
Bellotas.....	1	1	3	2
Berzas.....	2	1	5	3
Bujías.....	1	1	3	2
Cacao.....	2	1	4	3
Café.....	1	$\frac{1}{8}$	3	2
Canelas en churlos ó sacos.....	1	$\frac{1}{8}$	2	$1\frac{1}{8}$
Carnes secas, saladas ó ahumadas, no denominadas.....	1	$\frac{1}{8}$	3	2
Cascajo (frutas secas).....	1	1	3	2
Castañas secas ó pilongas.....	1	1	3	2
Castañas frescas.....	3	1	4	4
Cecina.....	1	$\frac{1}{8}$	3	2
Cereales.....	1	1	3	2
Cerillas.....	1	1	3	2
Cacahuet.....	2	1	4	3
Cangrejos de río.....	2	2	5	4
Caracoles de tierra.....	3	2	6	5
Carbón mineral (hulla y aglomerados).....	2	1	4	3
Carbón vegetal en seras.....	1	1	3	2
Carbón vegetal en sacos.....	2	1	4	3
Carbón á granel.....	3	2	5	4
Carnes frescas.....	2	1	5	3
Caza mayor ó menor.....	2	1	5	3
Cebada.....	1	1	3	2
Cebollas.....	2	1	5	3
Centeno.....	1	1	3	2
Cerezas.....	2	2	5	3
Ciruelas.....	2	2	5	3
Coco.....	2	2	4	3
Cok.....	2	1	4	3
Conejos vivos.....	4	2	8	6
Confitería.....	1	1	3	2
Conservas alimenticias no expresadas.....	2	1	4	3
Chacina ó tocino con sal.....	2	1	4	3
Chocolates.....	1	1	4	3
Chorizos.....	2	1	5	3
Chufas.....	1	1	3	2
Dátiles.....	2	2	5	3
Dulces.....	1	1	3	2
Embutidos.....	2	1	5	3
Escabeches en barriles.....	1	1	3	2
Espárragos.....	2	1	5	3

MERCANCÍAS

MIRA POR 100 KILOGRAMOS

	MIRA 500 KILOGRAMOS.....	MIRA 500 por cada 100...	MÁXIMUM	
			En verano.....	En invierno.....
Féculas industriales.....	1	1	3	2
Forrajes secos.....	1	1	4	3
Forrajes verdes.....	2	2	5	4
Frutas frescas.....	2	2	5	3
Frutas secas.....	1	1	3	2
Galletas.....	1	1	3	2
Garbanzos.....	1	1	3	2
Guisantes secos.....	1	1	3	2
Guisantes verdes.....	2	1	5	3
Habichuelas secas.....	1	1	3	2
Harinas.....	1	1	3	2
Higos secos.....	1	1	3	2
Huevos.....	6	2	9	7
Habas secas.....	1	1	3	2
Habas verdes.....	2	1	5	3
Habichuelas verdes.....	2	1	5	3
Heno seco.....	1	1	4	3
Heno verde.....	2	2	5	4
Hielo ó nieve.....	10	5	20	15
Hortalizas no expresadas.....	2	1	5	3
Intestinos secos.....	2	1	4	3
Intestinos salados ó en salmuera.....	3	1	5	4
Jabón en cajas.....	2	1	4	3
Jabón en sacos ó arpilleras.....	2	1	5	4
Jamones.....	2	1	4	3
Legumbres secas no expresadas.....	1	1	3	2
Leche.....	2	1	4	3
Leña.....	4	2	7	5
Lentejas.....	1	1	3	2
Licores en barriles.....	2	2	5	3
Limonas en cajas ó en seras.....	3	1	4	3
Limonas á granel.....	3	2	5	4
Mantecas.....	2	1	5	3
Mantequilla fresca.....	2	1	5	4
Melazas y mieles.....	2	1	4	3
Maíz.....	1	1	3	2
Malta.....	1	1	3	2
Mariscos.....	2	2	5	4
Mejillones frescos.....	2	2	5	4
Melones.....	2	2	5	3
Mijo.....	1	1	3	2
Monjatos envasados.....	2	1	4	3
Mostos en pipas.....	3	2	5	4
Navo para el ganado.....	2	1	5	4
Naranjas en cajas ó seras.....	3	1	4	3
Naranjas á granel.....	3	2	5	4
Nueces.....	1	1	3	2
Nueces de coco.....	2	2	4	3
Ostras.....	2	2	5	4
Papas.....	1	1	3	2

MERCANCÍAS	MEDIDA POR 100 KILOGRAMOS			
	En 100 kilogramos.....	En 100 por cada 100..	Minimum	
			En verano.....	En invierno..
Pastas alimenticias.....	1	1	3	2
Patatas á granel.....	3	2	5	4
Patatas envasadas.....	2	1	4	3
Pescados secos, salados y ahumados.....	1	1	3	2
Paja de cereales en bruto.....	1	1	4	3
Panizo.....	1	1	3	2
Pastelería.....	1	1	3	2
Pescados frescos con ó sin sal y salazones.....	3	2	6	5
Pescados con hielo.....	6	3	12	8
Pimentón.....	1	1	3	2
Pimienta.....	1	1	2	2
Pimientos verdes.....	2	1	5	3
Piñones.....	1	1	3	2
Quesos frescos.....	3	2	6	4
Quesos secos.....	1	1	4	3
Ron en barriles.....	2	2	5	3
Rábanos.....	2	1	5	3
Ramaje.....	4	2	7	5
Remolachas.....	3	1	5	4
Requesón... ..	3	2	6	4
Retama.....	4	2	7	5
Sal común en sacos.....	2	1	4	3
Sal á granel.....	4	2	6	4
Salchichas.....	2	1	5	3
Salchichones.....	2	1	5	3
Salvados.....	2	1	3	2
Sandías.....	2	2	5	3
Sebos.....	2	1	4	3
Semillas.....	1	1	3	2
Sémolas.....	1	1	3	2
Tasafo.....	1	² / ₈	3	2
Tomates.....	2	1	5	3
Trigo.....	1	1	3	2
Tripas secas.....	2	1	4	3
Tripas saladas ó en salmuera.....	3	1	5	4
Trufas.....	2	1	4	3
Uva fresca estrujada.....	2	2	5	3
Uva mosto en barricas.....	3	2	5	4
Verduras.....	2	1	5	3
Volatería viva en jaulas.....	4	2	8	6
Volatería muerta.....	2	1	5	3
Vinagres.....	2	1	5	3
Vinos.....	2	1	4	3
Zanahorias.....	2	1	5	3

OBSERVACIONES

1.* Las mercancías no incluidas en este cuadro, se consideran para los efectos de las mermas como aquéllas con las que guarden más analogía.

2.ª Para determinación del máximo de merma, se consideran verano los meses de Abril á Septiembre, ambos inclusive.

Como en este país no hay nada estable, se ha dictado otra nueva Real orden de Gobernación de 28 de Junio de 1907, suspendiendo la aplicación, en parte, de la Real orden de 16 de Enero del mismo año, referente á las mermas naturales que experimentan determinados artículos en su transporte por ferrocarril, y disponiendo que, mientras se procede á una revisión de las partidas, objeto de queja, con intervención de comerciantes y Compañías de ferrocarriles, ó mejor peritos nombrados por ambas partes, quede en suspenso para los siguientes artículos: aceites, almidones, arroces, azúcares, bacalao, buñías, cacao, café, canelas, conservas alimenticias de carnes, hortalizas ó pescados en latas ó cajas, chocolates, galletas y confituras en cajas, embutidos de todas clases, féculas, higos, jabones, jamones, legumbres, licores, pasas, pescados secos, pimentón, pimienta, quesos, sales, sopas, vinagres y vinos embotellados, rigiendo para estos casos lo establecido con anterioridad á aquella disposición.

Abaratamiento de las substancias alimenticias.

El Dr. D. Vicente Peset deduce del trabajo suyo presentado al Congreso nacional español de Reformas Sociales, celebrado en Valencia durante los días 26 á 30 de Octubre de 1909, las siguientes conclusiones:

1.ª Sin perjuicio de las grandes medidas propuestas por los economistas para conseguir el abaratamiento de las subsistencias—por lo grandes, irrealizables á menudo, al menos con la rapidéz necesaria—es preciso inculcar entre el pueblo la conveniencia de sustituir por otros los alimentos más costosos, divulgando noticias de la medicina y de la química sobre alimentos y raciones equivalentes.

2.ª También conviene para abaratarlos ciertas adulteraciones higiénicas ó no perjudiciales de los mismos.

3.ª Para todo ello se hace urgente la reforma de las disposiciones que rigen esta materia, en el sentido de que se toleren mezclas alimenticias ahora prohibidas, exigiendo de paso á los expendedores la declaración verdad de lo que entregan y su precio proporcionado; castigando con rigor las ocultaciones y cuantos fraudes se cometan en lo relativo al peso y medida, á la calidad de la mercancía y al empleo de materias realmente nocivas por deletéreas ó por inertes desde el punto de vista alimenticio.

4.ª Para inspirar semejantes leyes sanitarias, debieran intervenir cuantas corporaciones españolas, técnicas ó de otra índole, puedan hallarse capacitadas del asunto, á fin de pulsar todas las opiniones y deducir la resultante más legítima.

5.ª Desde luego conviene redactar y esparcir profusamente una breve *Cartilla popular*, en que consten pormenores sobre el abaratamiento de las subsistencias por los medios antedichos.

Entre las bases generales para la redacción de los reglamentos de higiene del proyecto formulado por el Real Consejo de Sanidad, aprobadas por Real orden de Gobernación de 12 de Octubre de 1910, figura la relativa á *alimentos*, que es como sigue:

A) Se prohibirá la venta de todo artículo alterado ó en malas condiciones.

B) De la misma manera se prohibirá la venta de ningún artículo cuya conservación se haya tratado de asegurar por medio de alguna substancia ó compuesto de los considerados como antisépticos.

C) Se prohíbe vender, con perjuicio del comprador, todo alimento que no sea de la calidad pedida por éste, que no esté constituido por los elementos que moralmente entren en su composición y que no tenga el peso que le corresponda.

D) Todo lo relacionado con las materias comprendidas en este grupo, se ajustará á lo dispuesto en el Real decreto sobre represión de fraudes en las substancias alimenticias, de 22 de Diciembre de 1908.

Es evidente que muchos estados morbosos reconocen por causa perturbaciones de la nutrición por falta de asimilación, dificultada ó imposibilitada por haber ingerido alimentos no adecuados.

El proceso de la digestión tiene por objeto descomponer los grupos integrantes de las moléculas albuminoideas, para con ellas constituir después las que deben ser absorbidas y asimiladas.

Si se llegase al término ideal de conseguir una alimentación con la materia estrictamente necesaria para reponer las pérdidas que sufre el organismo, se realizaría la perfección económica en los cambios materiales, aliviando á éste de un gran trabajo.

Cuando, por insuficiente alimentación, la nutrición es deficiente, la naturaleza se entrega á un aprovechamiento orgánico de los materiales que nos son indispensables, é inicia un acto de autofagia que da por resultado el que el individuo en quien esta lenta y misteriosa labor se efectúa, haga liquidación con su existencia, al traves de un proceso más ó menos rápido por la depauperación, la consunción y la muerte.

Para facilitar todas estas operaciones de digestión, asimilación y nutrición, se deberán siempre seguir los siguientes saludables consejos:

1.º Fijar horas determinadas para efectuar las comidas, consultando el apetito para elegir los manjares, no comiendo jamás los que repugnen.

2.º Si el individuo es de constitución endable y se tiene poco apetito, comer cuando se sienta hambre, poco cada vez, pero con frecuencia.

3.º Comer lentamente masticando bien los alimentos para sacar de ellos toda la parte nutritiva, dejando que el bolo formado por la masticación se trague ó degluta insensiblemente cuando sea tiempo.

4.º No tomar demasiado frías las bebidas cuando se comen alimentos calientes.

5.º No hacer que suceda demasiado pronto una comida á otra. Habitualmente debe dejarse transcurrir de tres á cuatro horas para operar la digestión de una comida moderada.

6.º Terminar las comidas con una corteza de pan, que esto ayuda á la digestión.

7.º No ponerse jamás á comer cuando se está cólico ó con demasiado calor por efecto de la marcha.

8.º Abstenerse en la mesa de leer ó de estudiar y de todo ejercicio que absorba las facultades del espíritu.

9.º Compartir las comidas en tanto que sea posible con camaradas alegres y amables, y no mantener con ellos más que conversaciones agradables.

Bocado bien charlado, bocado bien digerido, reza un dicho popular antiguo, y es de una verdad innegable.

10. Jamás al retirarse de la mesa entregarse á un ejercicio demasiado violento.

11. Quedarse siempre con apetito, no llegar nunca hasta la saciedad.

Evitar toda disputa antes, en el curso ó después de la comida. Obrar de otro modo, significaría para el estómago, como si tuviese una pelota guarnecida de alfileres.

Causas del encarecimiento de las subsistencias y medios de evitarle.

Es un hecho cierto, notorio, reconocido por todos, que el mayor ó menor precio de las subsistencias, como el de todo otro producto, se halla en razón directa del número de personas por que tiene que ir pasando, sucesivamente, desde el productor hasta el consumidor.

La pesca en el mar, como la piedra en la montaña rocosa, no tienen valor ninguno: son del primer ocupante. El valor se le dan el trabajo realizado para apoderarse de la pesca y para el arranque de la piedra; el trabajo y el capital invertidos por el que compra al por mayor para buscar y remitir la pesca y el bloque de piedra al punto de consumo. Aumenta el valor con el gasto del envase de la pesca y del desbaste de la piedra. Y sufre nuevo aumento con el del gasto del transporte. Recibidas la pesca y la piedra por contratistas, necesitan pasar por detallistas, de cuyas manos recibe el consumidor las especies que, si bien en un principio no tuvieron valor, resulta ya éste mayor ó menor por las naturales y justas ganancias de los que han invertido trabajos y capital para proporcionárselas y servírselas al consumidor.

Sabido, pues, en lo que consiste el precio del coste, el problema que ha de estudiarse es el de ver si existe medio de suprimir alguno de los trámites que se emplean, y el coste que implique ese trámite le tendrá de menos la especie desde su punto de origen al domicilio del consumidor, y resultará su abaratamiento.

Ese va á ser el tema de estudio de este capítulo.

Excesivo número de vendedores.

También es un hecho cierto que la competencia en la concurrencia al mercado origina siempre la baja en el precio. Pero no siempre esto produce tal resultado porque se entienden con facilidad los vendedores é imponen su voluntad al consumidor, quien no teniendo á sus alcances los medios de adquirir los géneros en otra parte, sucumbe y acepta forzosamente el precio que le imponen. Tal sucede en esta Corte con el pan, con la carne y con casi todos los artículos de abasto, pues que los gremios defienden sus intereses con la misma unidad de acción que si fuesen un solo hombre, y el precio que establece un industrial no discrepa del de todos los demás. Es decir, que la competencia en la venta no aparece por ninguna parte, á pesar de existir vendedores de toda clase de artículos alimenticios en número muy superior al necesario.

No puede, pues, buscarse el abaratamiento en el aumento de la oferta, en la competencia de los vendedores, porque resulta contraproducente: son más los que tienen que vivir con el producto de la misma venta sin que aumente en lo más mínimo el consumo, porque no aumenta el número de consumidores.

Otro pudiera ser el resultado si se apelara al procedimiento contrario: al de limitar el número de vendedores. Tendrían mayores ventas y podrían reducir la utilidad en cada una. Bien claro expresamos este concepto al tratar de las tablajerías de Madrid.

Cambiantes callejeros.

Otra de las causas que encarecen la vida en Madrid es la excesiva abundancia de moneda de bronce, que no se justifica por la necesidad, y que, para remediar ese mal y

facilitar los pagos del vendedor detallista, ha creado un intermediario que encarece todos los artículos en el 1 por 100.

Me refiero al cambiante de plazuela.

Este intermediario, hombre ó mujer, se limita á tomar por la noche la calderilla que diariamente encajona el tablajero, el pescadero, el panadero, etc., para repartirla por la mañana á todas las criadas al ir á la compra. Y en este breve camino y corto espacio de tiempo que la moneda de bronce emplea en recorrer ese trayecto circular, deja á diario el 1 por 100 de su valor en manos del cambiante, que el comerciante le abona á cambio de plata que necesita para hacer los pagos de sus compras al por mayor, porque no le admiten calderilla ni es fácilmente portable por su excesivo peso: plata que las criadas de servir le proporcionan gratuitamente.

Aunque parezca baladí este hecho, tiene en sí relativa importancia, porque, evidentemente, recarga el valor de las mercancías en el 1 por 100. Y como este es un hecho que se repite diariamente, resulta, que el capital en circulación pasa cada cien días á ser propiedad del intermediario cambiante, á razón del 1 por 100 cada día, y, por consiguiente, que al cabo del año pasa á ser propiedad de éste 3'65 veces el valor íntegro del capital que maneja.

Este mal pudiera evitarse dictando los Poderes una disposición prohibiendo tal tráfico, como prohibieron con general beneplácito los revendedores de billetes de espectáculos. Innecesarios y perjudiciales eran éstos y tan innecesarios y perjudiciales son los cambiantes callejeros.

También podría declararse por los Poderes con fuerza liberatoria á esta clase de moneda, y curso obligatorio sin limitar cantidad. E, igualmente, sería solución la recogida por el Gobierno de toda la que no sea necesaria para las transacciones comerciales.

Bolsas mercantiles.

Reconocido que una de las causas que aumentan el precio de las mercancías es el intermediario, debemos buscar el medio de reducirla en número hasta llegar, si posible fuese, á la completa supresión de todos.

Con el propósito de conseguir el abaratamiento de las subsistencias, y entendiendo que uno de los elementos que conviene combatir es el factor «intermediario», por ser un organismo completamente inútil, las más de las veces, cuando no perjudicial, que entorpece la buena, fácil y sencilla inteligencia directa entre el productor y el consumidor absorbiendo su savia y su fuerza, y á costa de cuyo trabajo vive, el autor, creyendo poder contribuir á tal fin, presentó un trabajo á estudio del Ayuntamiento.

El planteamiento y desarrollo de tal pensamiento ofrece la inmensa ventaja de no necesitar empleo de capital, ni menos de aventurarlo en empresas industriales que pudieran fracasar y ocasionar una perturbación, más ó menos honda, en el presupuesto municipal.

El autor no es partidario de que el Ayuntamiento acometa negocios de tal índole en busca de fabulosas ganancias, seducido por el brillo del señuelo industrial. Solamente persigue la idea del mejoramiento de servicios, y con él, el abaratamiento de las subsistencias, con beneficio mutuo entre productor y consumidor, y exclusión completa de la rueda inútil del intermediario, conocido en nuestros Mercados madrileños con los nombres de asentador y abastecedor. El medio que, para conseguirlo se le sugiere, es bien sencillo: admitir el Ayuntamiento para su venta la consignación de toda clase de artículos de abasto, incluso el ganado.

En nuestros Mataderos y Mercados de ganado y de abasto de la Cebada para hortalizas y frutas y de los Mostenses para caza, terneras, corderos, pescados, aves y huevos,

el productor, en general, y el forastero en particular, se ven forzados á poner sus mercancías, traídas al por mayor, en manos de los intermediarios, porque carecen de los medios que estos tienen, de entenderse directamente con los vendedores al detalle, y menos con los consumidores. Así se ve que, mientras el productor y el vendedor al detalle agonizan, el intermediario goza á sus expensas de exuberante vida. Hecho público y notorio es, que, los mal llamados abastecedores, porque no tienen compromiso alguno de abastecer, y los asentadores, los más sin exponer capital, pues que generalmente pagan á los vendedores después de haber cobrado ellos á sus compradores, gozan de sólida fortuna.

El Ayuntamiento cuenta con todos los factores necesarios, y aun en grado superior á todos los intermediarios, para el fácil y mejor desarrollo de este pensamiento.

El Ayuntamiento tiene locales propios y adecuados: los Mercados dichos, y el personal competente, conocedor de los puntos y hasta de las personas productoras y compradoras. Tiene en la actualidad crédito suficiente y patente de fiel cumplidor de sus compromisos. Tiene, pues, bien montada y engrasada la máquina, dispuesta á funcionar al primer y más leve impulso que reciba.

Ábrase en cada uno de estos locales, bajo la seria y respetable garantía y responsabilidad del Ayuntamiento, una sección de ventas en comisión; una Bolsa mercantil encargada de la venta al contado á los precios que designen los remitentes ó en pública subasta, tomando aquellos como tipo, por cuyo procedimiento podrán los vendedores al detalle adquirir las mercancías, siempre á precio inferior del que establezcan los intermediarios, puesto que éstos han de tener una margen de ganancia que, así, quedará en beneficio del vendedor al detalle, y que éste podrá repartir con el consumidor, pues que comprando más barato, podrá vender más barato, y vendiendo más barato, aumentará el consumo y mejorará la salud individual, y por ello se fomentará el aumento de la producción, y, con él, el desarrollo de la riqueza pública y privada.

Consignando los productores sus géneros al Ayuntamiento, éste se encargará de ellos, recogiéndolos de las estaciones y transportándolos á los Mercados, satisfaciendo todos los gastos que se ocasionen y descontándolos luego del producto de su venta, que, así liquidado, girará al remitente, deduciendo también este gasto y una pequeña comisión de un tanto por ciento, que cobrará el Ayuntamiento por su gestión.

De este modo, abiertos libros de cuentas corrientes á cada remitente y justificando gastos y ventas intervenidas y firmadas por el Jefe administrativo del Mercado, Inspector de Policía urbana y Revisor veterinario, además de los talones que, con los mismos requisitos, deban acompañar á la cuenta de la liquidación que se les envíe, la claridad y la seguridad para el remitente serán tan grandes, que alejarán de su ánimo toda duda, toda sospecha de engaño, y la confianza arraigará en él, y, con su ejemplo, bien pronto hasta los más reacios le imitarán, quedando así abolidos los intermediarios, con general beneplácito.

No quiere esto decir que el intermediario sea en absoluto perjudicial, pues sabida es la misión importantísima que llena en el mundo comercial, buscando mercados en que dar salida á la producción. No puede negarse que la industria y el comercio se hallan tan hermanados que son fiel y mutuo complemento la una del otro. A pesar de esta propuesta, seguirá funcionando el comerciante que, con organización propia y bien montada, busca y adquiere las mercaderías en los puntos productores, mercaderías que, sin su eficaz y valiosísimo concurso, por su alejamiento de mercados, quedarían sin salida. No va, pues, contra éstos el pensamiento del proponente.

El pensamiento del proponente tiende á evitar que el productor sucumba en manos del intermediario, abriéndole camino para que, sin necesidad de acceder á sus exigencias é imposiciones de precio, le libre del monopolio que éste ejerce sobre él.

El pensamiento del proponente tiende á suprimir el acaparador para evitar que, por el hecho de serlo, regimente la llegada de especies á esta población, al sólo y único fin de sostener el precio.

Y todo esto se podrá conseguir evitando que el productor concierte y conceda monopolios de venta á esos acaparadores.

Y eso sólo se evita, y eso podrá conseguirse dando al productor medios de que pueda vender por su cuenta en la plaza de Madrid.

Para llegar á ese resultado, y concretando lo expuesto, procede el establecimiento del servicio dicho, reglamentado, por el pronto, en la forma que á seguida se verá, y que fué aprobada por el Ayuntamiento.

Este pensamiento, del cual el autor excluía el abasto de carnes, fué calurosamente acogido, y con rara unanimidad, por el Ayuntamiento, por la prensa y por la opinión pública.

El Imparcial, *El Liberal*, *A B C*, la *Correspondencia de España*, el *Heraldo de Madrid*, *La Época*, el *Diario Universal*, *El País*, *El Mundo*, el *Correo Español*, *El Globo*, el *Defensor del Contribuyente*, *El Cortador*, la *Revista de Municipios*, etc., etc., todos se ocuparon del asunto. Y aunque al autor le consta de modo cierto lo inmerecido de los elogios, por cuya razón queda más obligado á manifestar su profundo reconocimiento, para demostrar aquella buena acogida, va á reproducir algunos de los párrafos publicados.

El *Heraldo de Madrid*, con el título de «Iniciativa laudable» decía:

«La Comisión de Mercados ha resuelto conceder á los productores el amparo que nosotros pedíamos para ellos, decidiéndose á la creación de Bolsas mercantiles, ó lo que es lo mismo, aceptando, en depósitos especiales, la consignación á nombre del Ayuntamiento de los artículos, para que los dueños originarios puedan ofrecerlos directamente al consumo, y conceder, por lo tanto, á los que compran sin ánimo de especulación, la rebaja impuesta á los productores por los intermediarios, que luego encarecen, mediante confabulaciones arbitrarias sustraídas á la acción del Código penal, los precios de las cosas.

«El propósito de la Comisión de Mercados es digno de la mayor alabanza. No se nos oculta que su ejecución tropezará con dificultades, que será menester el transcurso de bastante tiempo para que se obtenga de ella la eficacia posible, que ocasionará acaso nuevos gastos al Ayuntamiento en los primeros instantes, que engendrará protestas y acarreará conflictos fácilmente dominables; pero tenemos la firme esperanza que moderará el establecimiento de esas Bolsas el alza de los precios, refrenando la codicia de los comerciantes en artículos de abacería y favoreciendo á la par los intereses del consumo y de la producción.

«La proposición ó la iniciativa que recogemos y aplaudimos, no ha partido esta vez del Alcalde ni de los Concejales, para quienes anhelamos una ocasión de aplauso, y estamos seguros de que la encontraremos con presteza, tanta es la confianza que nos inspiran.

«El autor de propósito tan laudable es un Jefe de Negociado. Es costumbre que radica en nuestra pésima educación (por la que desde la infancia contraímos el hábito de atribuir á los rectores de la cosa pública cuantos actos coexistieron con ellos, cualquiera que fuese su agente) el asignar loas á los que ocupan las cumbres de la Administración y otorgan su *placet* á los proyectos que sus subordinados les presentan, cual si aquéllos tuvieran el mérito de ser sus autores. Por esa pésima é injusta costumbre, que falsea día tras día la Historia, se niegan estímulos para que perseveren en su labor

funcionarios de reconocida probidad y competencia, que pudieran repetir á todas horas el *sic vos non tobis* de la queja virgilliana.

«Esta vez no queremos nosotros incurrir en la injusticia consuetudinaria, y nos congratulamos de que el Ayuntamiento cuente en su seno con auxiliares del Alcalde que tan señalada prueba dan de su celo en pro de los intereses del procomún, interpretando así, con soluciones concretas y rápidas, los excelentes deseos del Presidente de la Corporación.

«Por ese camino es necesario seguir para que no prevalezca sobre el interés del vecindario la codicia sin freno de los especuladores sobre los artículos de primera necesidad.

El Defensor del Contribuyente, bajo el título de «Bolsas mercantiles en los Mercados» y subtítulo de «Una Memoria notable», decía:

«El Jefe del Negociado 7.º del Ayuntamiento de Madrid, D. Miguel Melgosa, presentó al Sr. Alcalde una Memoria, por todos conceptos digna de encomio, en la que espaldía concienzudamente las causas fundamentales de la carestía de los artículos de primera necesidad, á la vez que resuelve el problema planteado creando en la Corte *Bolsas mercantiles en los Mercados de abasto*.

«Si el asunto tratado en la Memoria del Sr. Melgosa afectase solamente á la Villa del Oso, seguramente le dedicaríamos no más que algunas líneas, en las que, después de aplaudir sus deseos, limitaríamos la acción á pedir la implantación de su feliz iniciativa al Ayuntamiento, puesto que ello redundaría en beneficio de cuantos vivimos en la Corte; pero como quiera que el referido documento es un importante estudio sobre lo que tanto interesa á todas las poblaciones urbanas de la nación, de ahí que le dediquemos algún espacio más.

«Refleja el autor de la Memoria, además de un intenso amor al bien común armonizado con los intereses municipales, que tiene formado europeizante concepto de lo que en realidad deben ser y representan los Corregimientos en los días que corren.

«Fija la vista del Sr. Melgosa en el espíritu de la revolución inglesa de Cronwell y en las enseñanzas alemanas, respecto á lo que significan las organizaciones municipales ante las necesidades humanas, no vaciló un instante en proponer al Ayuntamiento de Madrid la creación de las referidas *Bolsas*, como medio de abaratar los comestibles más indispensables para la vida y de mayor consumo para la inmensa mayoría de las clases sociales, á la vez que se propone anular en absoluto los «intermediarios», «tratantes» ó «asentadores», que son la causa fundamental de que los comestibles, de que se ha hecho mérito, adquieran precios elevados.

«¿Qué propone el Sr. Melgosa? Que se establezca por cuenta del Ayuntamiento una *Bolsa mercantil*, para hortalizas y frutas, en el mercado de la Cebada, y otra en el de los Mostenses, para caza, terneras, pescados, aves y huevos, á las que el productor de las provincias lejanas pueda remitir sus mercancías, seguro de que en tales centros se cumplirá honrada y fielmente su mandato por parte del Municipio madrileño, y de que las mercancías no sufrirán otro gravamen que el de los impuestos municipales y el de corretaje desde las estaciones ferroviarias.

«Ocupase también el Sr. Melgosa del modo y forma de llevarse á cabo tales servicios, lo cual está tan excelentemente expuesto, que ni el más ligero apuntamiento falta, personal, estados, certificaciones públicas y cuanto se relaciona con el caso, está previsto y resuelto en forma sencilla y sin lugar á duda.

«Es una Memoria ejemplar y digna de la capital de España.

«Y sería lamentable error por parte de los ediles madrileños, que la idea lanzada en la mencionada Memoria cayese en el olvido, porque así lo exigirían quienes se creen perjudicados en sus intereses creados á la sombra de establecimientos anónimos análogos.

«De todos modos, felicitamos al autor de tan buen pensamiento, el cual, á no dudarlo, ha de llevarse á la práctica mucho antes de lo que el Sr. Melgosa cree.»

El Cortador, tratando del mismo asunto, decía:

«El Jefe del Negociado de Subsistencias y Mercados de este Ayuntamiento, nuestro distinguido amigo D. Miguel Melgosa, ha dirigido al Alcalde un escrito proponiendo la creación de *Bolsas mercantiles* en los Mercados de abasto de la Villa.

«Como toda la prensa madrileña se ha ocupado extensamente de la citada proposición, suponemos al lector enterado de los favorables comentarios á que ha dado origen, y el cariño con que el Sr. Francos Rodríguez primero y el Ayuntamiento después, la acogieron deseando ponerla en vigor cuanto antes.

«Las *Bolsas mercantiles*, si se implantaran, no resolverían el problema de las subsistencias en Madrid, porque éste tiene muy hondas raíces, infinidad de derivaciones, y son muy diversas las causas que lo originan (aparte y además del intermediario que cita el proponente en primer lugar); pero el Sr. Melgosa ha prestado un buen servicio al pueblo llevando á la debatida cuestión el grano de arena de su competencia; y si todos los que pueden y deben hacerlo imitaran su conducta, el difícil problema entraría en vía de franca resolución.»

Copiaba aquí la parte reglamentada, y añadía:

«Con proposiciones y trabajos de esta índole, prueban los funcionarios públicos, además de competencia, un deseo de ser útiles, que no basta á recompensar con el pago oficial; hay que añadir á éste el galardón público.»

Pasado el asunto á la Comisión 8.^a, ésta, en 15 de Marzo de 1910, considerando de interés el proceder á un detenido estudio, acordó proponer al Excmo. Sr. Alcalde se hiciese una tirada en la Imprenta municipal y se repartiese á todos los Sres. Concejales, invitándoles luego á una sesión extraordinaria de la Comisión, para tratar exclusivamente de este asunto.

El Excmo. Sr. Alcalde, en 17 de Marzo, conformándose con el acuerdo de la Comisión, decretó se procediese á la mayor brevedad á la impresión y tirada de 200 ejemplares, repartiéndose á los Sres. Concejales, y que se reuniese la Comisión en sesión extraordinaria el día 22 en el Salón de sesiones del Excmo. Ayuntamiento, invitando á ella á todos los Sres. Concejales.

Reunida la Comisión 8.^a en 22 de Marzo, acuerda aceptar el proyecto y aprobarlo en principio, por entender es beneficioso para el productor y para el consumidor, y que hallándose redactado en términos claros y con toda clase de detalles, puede implantar desde luego el Ayuntamiento el servicio con los elementos que actualmente cuenta y sin necesidad de más gastos ni de proceder á nuevos estudios.

Deseando conocer la opinión de los Presidentes de los gremios á que pudiera afectar tal medida, acuerda remitirles á cada uno de ellos un ejemplar del proyecto, así como también á los Presidentes de la Cámara de Comercio y Círculo de la Unión Mercantil, é invitarles á la sesión extraordinaria que, para tratar exclusivamente de este asunto y ultimarle, celebrará la Comisión.

Conforme el Excmo. Sr. Alcalde con lo acordado por la Comisión 8.^a, decretó en 23 de Marzo se invitase á los Sres. Presidentes de la Cámara y del Círculo y Síndicos de los gremios, para que concurriesen á la sesión extraordinaria de la Comisión.

Reunida ésta en sesión extraordinaria en 5 de Abril de 1910, elevó al Excmo. Ayuntamiento el siguiente dictamen:

«Excmo. Señor: La Comisión 8.^a, cuya misión es el estudio de la manera de mejor abastecer esta población de los artículos destinados á la alimentación, ha acogido con simpatía la comunicación que el Jefe del Negociado correspondiente ha dirigido al Excelentísimo Sr. Alcalde, proponiéndole razonada y detalladamente la creación de *Bolsas*

mercantiles en los dos Mercados municipales de abasto. Estudiada después con todo el interés que tan importante asunto merece, cree ver en ella algo inusitado, un plausible atrevimiento, una audaz iniciativa, que separándose de la tradicional y cómoda rutina, abre amplio camino á los productores para que puedan enviar al mercado y consumo de Madrid las especies que de otro modo se pudren en los campos, á los que, ya por su distancia, ya por escasez de medios de comunicación, no ha llegado todavía la acción del comisionista, ó ya á aquellos otros que, malparados en sus envíos de pruebas, se han visto forzosamente obligados á renunciar á este mercado y á buscar otros para dar salida á sus productos.

• Á unos y á otros el Ayuntamiento de Madrid debe brindar bondadosa acogida; y de su concurrencia depende el éxito que esta Comisión tiene por seguro ha de producir el establecimiento del servicio municipal de que se trata, éxito que no ha de ser rápido, ni inmediato, sino lento, paulatino, como requiere todo cambio de costumbre.

• Dos circunstancias deciden á esta Comisión á aceptar y proponer la instalación del nuevo servicio: la idea que el mismo envuelve, que es progresiva, y el Ayuntamiento de Madrid, que es el de la Capital del Estado, no ha de vacilar en entrar y seguir adelante en el camino del progreso; y la de que, su implantación, como vía de ensayo, no exige el menor gasto.

• ¡Ojalá todas las proposiciones que se presentan al Ayuntamiento tuvieran por base estos dos valiosos elementos: progreso y economía! Economía que resultará por partida doble: para el Ayuntamiento y para el consumidor y un beneficio para el productor.

• Por todo lo expuesto, esta Comisión 8.^a después del detenido estudio que procede y de haber oído las autorizadas opiniones de representaciones de importantes entidades industriales y mercantiles de esta población, acuerda someter á la deliberación de V. E. las conclusiones siguientes:

• 1.^a Autorizar á cada uno de los Interventores de los Mercados:

• A) Para recibir los artículos de abasto que vengan consignados al Ayuntamiento para su venta, cuyo envío haya sido previamente anunciado y aceptado. Requisitos estos últimos, por ahora, imprescindibles, á fin de evitar posibles aglomeraciones de especies que perjudiquen, en primer término, al remitente y perturben la marcha regular del servicio en desprestigio del mismo.

• B) Para vender á los precios que señalen los remitentes como minimum á los precios de cotización del día, ó á los mejores que pudieren, si entendieren que el género no admitía demoras.

• C) Para devolver los envases, si los quisieren los remitentes.

• D) Para satisfacer los gastos que se originen; cobrar el importe de las ventas; liquidar el producto y enviarlo al remitente, descontando un tanto por ciento, que, á propuesta de cada Interventor, se determinará, en concepto de comisión, y retendrán en cantidad suficiente para constituir un fondo de reserva con que poder atender á estos adelantos, entregando el resto en la Tesorería municipal; utilizando, hasta tanto, los de los recaudadores de los derechos de Mercados, mediante recibo y en concepto de anticipo, á reintegrar en el momento de percibir el importe de cada venta.

• 2.^a Los Interventores dichos, por sus relaciones personales por razón del cargo y conocimientos especiales, propondrán ó emplearán los medios que consideren más adecuados para la realización ó ejecución de lo expresado en el caso anterior, pero llenando siempre las formalidades siguientes:

• a) Llevarán un libro que se llamará de cuentas corrientes, con el rayado y encasillado correspondiente, en el que se anotará el recibo del talón de porte del ferrocarril con su número de expedición y fecha, haciendo constar nombre del remitente, punto de procedencia, especie y cantidad, número de bultos y clase de envase y embalaje, re-

cibo de la mercancía, su fecha y estado, gastos que haya originado, expresando los conceptos, venta, día, comprador, precio é importe cobrado, tanto por ciento de comisión, liquidación de esta cuenta é importe líquido que se gira al remitente, consignando la forma en que esto se hace. Así, con gran facilidad y en una rápida ojeada, podrá conocerse el estado y resultado de cada envío.

•b) Llevarán cuaderno numerado, con matriz y talones numerados, en cuyas hojas consignarán las operaciones anteriores que procedan, firmando la conformidad, además del Interventor, el Revisor veterinario, el Inspector de Policía urbana y el comprador como garantía de verdad para el remitente, al que se le ha de remitir una hoja talonaria, entregando otra al comprador.

•c) Además, para que el público se entere de la diaphanidad de todas estas operaciones y pueda hacer confrontas y comprobar su veracidad y exactitud, se expondrán en sitios visibles del Mercado estados diarios de las realizadas en el anterior, debiendo mostrar al interesado que lo pretenda la documentación y asientos que le afecten, dándole cuantas explicaciones sean necesarias para que adquiere perfecto conocimiento de lo que le atañe.

•Estos estados, de los cuales se mandará diariamente un ejemplar á Contaduría, otro á la Administración de Propiedades, Rentas y Arbitrios, y otro al Negociado 7.º de Secretaría, deberán ir firmados por los tres funcionarios expresados.

•Para comenzar este servicio será preciso hacer llegar por medio de la Prensa periódica, la noticia de su instalación á los puntos productores para que alguno de estos pueda ensayarlo; y, de hacerlo, y de obtener las facilidades y resultados favorables que son de esperar, pronto cundirá y se extenderá la noticia y habrá concurrencia de productores, sin necesidad de nuevos anuncios ni excitaciones, que el mejor anuncio y la mejor excitación, será el resultado práctico que cada uno obtenga.

•Además, como todo servicio nuevo puede ofrecer dudas y presentarse en su aplicación, casos imprevistos, procede, y así tiene también el honor de proponer al Excelentísimo Ayuntamiento se autorice al Excmo. Sr. Alcalde para solventarlos de momento, si bien se dignará dar luego cuenta á V. E., á fin de que, á medida que las necesidades lo exijan, se rectifiquen y amplíen las bases, con que ahora se propone la implantación del servicio.»

Este dictamen obtuvo la aprobación del Excmo. Ayuntamiento en sesión pública ordinaria de 15 del mismo mes.

Como se ve, la solución no ha podido ser más honrosa para el iniciador de la idea; idea cuya ejecución no ha sido realizada ni tampoco desechada, sino simplemente aplazada, en espera de que se adopte alguna determinación que habilite la ampliación del local del mercado de la Cebada al solar contiguo, sin cuya medida la prudencia aconseja no acometer la implantación del servicio de que se trata, ante el temor de que un fracaso pudiera desprestigiar y matar en su nacimiento reforma de tanta importancia para el vecindario de Madrid.

No sólo no ha abandonado el autor la idea de implantar su pensamiento, sino que amplía éste al servicio del Matadero y del Mercado de ganados, alentándole á ello el ver que el Ayuntamiento de Zaragoza lo tiene establecido, según expresamos en el capítulo correspondiente.

Precisamente los productores de ganado de abasto, incluyendo entre estos á la Asociación general de Ganaderos del reino, son los que más desean entenderse directamente con el Ayuntamiento para la venta y consignación de sus reses. Pero el Ayuntamiento, antes de aceptar tales misiones, ha de necesitar resolver previamente otros puntos que de lo mismo se derivan, como son venta, y sobre todo, garantía de cobro, de la carne á los tablajeros, de los despojos á los casqueros y de las pieles, astas, huesos y otros desperdicios.

Todos estos son problemas de difícil solución por tener que luchar con corruptelas consuetudinarias, y sobre todo, con intereses creados.

Hay, como se dice en su lugar, abastecedores muy arraigados: arraigados con los tratantes en ganados; arraigados con los casqueros; arraigados con los compradores de pieles, astas y demás. Y estas raíces tan profundas y agarradas por su antigüedad, no es fácil extraerlas sin mucho estudio, algún tiempo y bastante paciencia.

Como se cree, se trata y se espera poder extirparlas con el funcionamiento del nuevo Matadero y Mercado de ganados, vamos á ver é intentar si podemos anticipar la solución.

Admitida la consignación de las reses al Ayuntamiento, la primera dificultad con que se tropieza es con la insolvencia de muchos tablajeros, á los cuales fían la carne los abastecedores; peligro que no puede aceptar el Ayuntamiento, pues que, no siendo ni actuando como industrial, no tiene la ganancia ni interés crecido para que las pérdidas ocasionadas por faltas de pago de unos se resarzan con creces por las grandes diferencias que se cobre á otros.

Además este sistema resultaría contraproducente á la perseguida idea de abaratamiento para el consumidor, pues que si el Ayuntamiento vendía cara la carne al tablajero tendría éste que cobrarla cara al público.

Un medio podría emplearse para garantir los intereses municipales.

Si los tablajeros no cuentan con fondos disponibles para realizar el pago al contado, y por ello permanecen sujetos á los abastecedores, á los que pagan al día siguiente, ó sea después de realizado el importe, si aquéllos saben apreciar las ventajas de precio que les ha de ofrecer el Ayuntamiento, pueden adquirir la carne á éste, garantizando el pago por medio de una responsabilidad mancomunada. Asíense entre sí y respondan todos de las compras de todos y de cada uno de ellos, pudiendo también, y al mismo tiempo, encargarse ellos mismos de la recaudación y entrega, con cuyo procedimiento no hay duda que resultarían beneficiosos Ayuntamiento, ganaderos, tablajeros y público.

Asociados de este modo los tablajeros y en buenas relaciones con el Ayuntamiento, podría intentarse y llevar á cabo, de común acuerdo, la clausura de muchas tablajerías, previa adquisición de las mismas por la Asociación, imponiendo tal determinación á las de aquellos que desatendieran el pago de las carnes, y así, reducidos los gastos, las ganancias, las utilidades que el gremio obtuviera, serían, sin duda alguna, mayores.

Mejor sería para todos ese procedimiento que el de instalar tablajerías reguladoras, porque estas habrían de perjudicar por igual á los intereses de los tablajeros que á los municipales; si bien estos últimos todavía podrían tener alguna defensa rescindiendo los contratos de suministros que tiene celebrados con industriales particulares, y encargándose directamente de surtir á todos los establecimientos de Beneficencia municipales, provinciales y particulares.

Si existe, como debe existir, buena fe, llegar á una inteligencia no es difícil.

Querer es poder.

Un hecho doloroso ha de hacerse observar.

A pesar de la publicidad del acuerdo municipal dada por la Prensa, ni un solo productor se dirigió al Ayuntamiento interesándose en conocer el sesgo que tomaba el asunto.

Entidades pesqueras de la Coruña y de Vigo fueron invitadas en carta particular, certificada, de la Alcaldía Presidencia y no dieron la menor contestación.

Invitados por el Ayuntamiento al acto de la discusión del asunto los Presidentes de gremios de artículos de abasto, entre los que figuraban el de la Cámara de Comercio y el del Círculo de la Unión Mercantil, tampoco ninguno hizo acto de presencia ni manifestación alguna de conformidad ó disconformidad.

Pero las Bolsas mercantiles no tienen acción contra la confabulación de los vendedores al detalle.

Vamos á citar un caso histórico, verídico, rigurosamente exacto.

El día 25 de Octubre de 1911 los asentadores de pescado del mercado de los Mostenses vendieron los lenguados á dos pesetas kilo.

El consumidor los pagó á seis pesetas, precio que asignaron los detallistas.

Es decir, que en el espacio de un día triplicaron el capital.

Ganaron el 200 por 100.

Y probablemente cobraron los 300 antes de desembolsar los 100, porque del mercado de los Mostenses lo llevan al flado.

Aparte de lo que *ganaran* en el peso, pues ya se sabe que no suelen darlo muy corrido.

De modo que de poco sirve que los géneros lleguen baratos á los vendedores al detall, si estos los revenden con ganancia fabulosa desproporcionada con el precio de coste.

Contra tan exagerada codicia sólo caben la tasa, el repeso y la cooperación.

Los dos primeros remedios son de acción oficial.

Los Poderes legislativos del Estado deben restablecer la tasa, y las autoridades municipales el repeso obligatorio, con fuertes penalidades para los mercaderes sin conciencia que quieran vivir á costa de la vida de los demás. Crecidas multas, penas aflictivas, clausura de establecimientos.

Penas todas estas que deben hacerse extensivas á los adulteradores y sofisticadores de alimentos, delincuentes mayores aún, porque, á cambio de conseguir una ganancia metálica, atentan contra la salud de las personas.

Cooperación.

Y queda para los particulares, para los consumidores, el prestarse mutuo auxilio, el cooperar al mismo fin: al de procurarse alimentos buenos y más baratos que adquiriéndolos de los detallistas, reuniéndose en número suficiente para realizar compras en los puntos de producción y transportes al por mayor, y repartirse entre ellos las especies al detall, cada uno en la proporción y á medida que las necesite, y al precio que resulte la compra con el transporte, que nunca puede ser tanto como el que le cuesta en la tienda del industrial que vive de ese negocio, y así se consiguen á la par varios beneficios: 1.º La buena calidad del género. 2.º Exactitud en el peso y medida. 3.º Una notable baratura por la supresión de intermediarios. Beneficios, todos ellos, positivos, palpables, inmediatos.

Son de una evidencia tal las ventajas que ocasiona la cooperación, que no ha menester argumentar para demostrarlas.

La desmedida codicia de los comerciantes ha hecho brotar y extenderse por todas partes asociaciones cooperativas, que perjudican al honrado comercio tanto como se favorecen á sí mismas.

Las Sociedades cooperativas pueden funcionar de dos maneras: bien sirviéndose de tiendas ya establecidas que ofrezcan mayores descuentos, ó ya estableciendo almacenes propios, realizando compras al por mayor para vender al detalle.

De adoptar este último medio, pueden establecerse dos procedimientos: primero, el de pagar al precio mínimo de coste que resulte, ó segundo, el de pagar al precio corriente de todos los demás comercios. En este último caso, hay necesidad de dar talones para poder repartir luego las ganancias que resulten en el balance que periódicamente se practique, ya sea mensual, trimestral, semestral ó anual, abonando á cada consumidor en la proporción de las compras que haya realizado.

Ambos casos tienen ventajas é inconvenientes.

El primero ofrece las ventajas de no necesitar capital y la de poder ampliar el servicio á toda clase de artículos además de los de abasto.

En el segundo tiene el inconveniente de requerir capital, mayor ó menor, según las operaciones que se abarquen, que puede ser aportado por reparto de acciones entre los asociados con un módico interés; pero tiene la ventaja de no compartir ganancias con intermediarios.

Conocidas son la existencia de la Cooperativa de la Prensa, la de la Casa de la Moneda, la de los Empleados de ferrocarriles, la de la Fábrica de Tabacos, etc., etc.

Esta última entidad, fundada en interés y para beneficio del personal obrero de la misma, vende á éstos á los mismos precios que tienen los artículos en plaza, para evitar el que puedan ser revendidos con ganancia, y lográndose á la vez que, al aumentar los beneficios, sea mayor la cantidad que corresponda á cada asociado, entre los que se distribuyen al liquidar la anualidad y en proporción al desembolso que cada uno haya realizado durante el año.

Al asociado que no quiera ó no pueda pagar al contado se le da todo lo que necesite hasta el valor de la mitad del importe de lo que tenga que cobrar, y se le descuenta al pagarle el sueldo, jornal ó premio de elaboración.

Este solo hecho representa ya una positiva ventaja para el asociado que se surte á crédito á igual precio, peso y género que si lo pagara en el acto, por lo que se libra del abuso del vendedor ó del pago del interés, generalmente usurario, de la cantidad que tomara á préstamo.

La bondad del procedimiento se demuestra con sólo consignar el resultado anual, que en 1910 ha sido el repartir entre las cigarreras 45.000 pesetas por beneficios obtenidos.

En el Ministerio de la Guerra funciona desde el año 1908, con éxito completo, una Cooperativa, cuyos servicios pueden utilizar todos los militares y marinos en activo, pasivo y reserva, sus viudas y huérfanos.

En dicho edificio existen los muestrarios de los artículos que comprende la Cooperativa, que son calzado, vestuario, sombrerería, guarnicionero, espadería, guantería, ropa blanca, objetos de escritorio, lámparas y objetos de electricidad, fotografía, pintura, óptica, odontólogo, perfumería, específicos, boquillas y pipas, relojería, máquinas de coser, muebles, enseres de cocina, vajilla y vinos.

Todos estos artículos pueden ser adquiridos en los establecimientos concertados, que hacen una rebaja de un 12 por 100 como promedio.

No nos detenemos á entrar en los detalles de su funcionamiento, por no tratarse de artículos de comer, beber y arder, que son objeto primordial de nuestro trabajo.

Bástenos decir que á aquellos mismos artículos, ampliados á objetos de puro lujo, como joyería, carruajes, caballos, etc., se dedican las Cooperativas militares de distintas naciones europeas como Inglaterra, Alemania, Italia, etc.

Dos casos muy notables nos ofrece la historia de la cooperación, que demuestran su verdadera eficacia: uno, de antigua fecha, que fué el primer ensayo de cooperación; otro, de palpitante actualidad.

Reunidos, en 24 de Octubre de 1844, 28 pobrísimos obreros de una fábrica de hilados y tejidos, constituyeron una Sociedad cooperativa titulada de los Zapadores de Rochdale (Inglaterra).

El capital con que contaban no alcanzaba á 30 libras esterlinas, reunido á costa de sacrificios y paciencia, aminorando semanalmente sus jornales en uno ó dos peniques, que es todo cuanto podían ahorrar, á cambio de un poco mayor aumento en el hambre.

Con esta escasez de fondos y con un gran capital de descos de mejoras y de fe en

los medios que empleaban, el 21 de Diciembre del mismo año, instalaron en escondida calle y en más escondido local, que se atrevieron á contratar por un año, comprometiéndose en este ajuste la tercera parte del capital monetario con que contaban, instalaron, decimos, los pocos artículos de consumo que pudieron adquirir con el dinero que, satisfechas las imprescindibles exigencias del casero, les quedaba disponible.

Comprenderáse perfectamente que, no siendo éste muy considerable, las compras adolecerían del mismo mal, y, por consiguiente, casi, ó sin casi, imposibilitadas las adquisiciones de géneros al por mayor, las ganancias que pudieran obtener en un simple cambio de productos y dinero, serían ilusorias, completamente nulas, ó, cuando más, muy insignificantes.

Esto no obstante, y la burla, la chacota y el ludibrio de que los asociados eran objeto por parte de sus vecinos y de sus compañeros de trabajo, la fe que desde su comienzo tuvieron en su obra les hizo resistir y vencer todas las contrariedades que hallaron en su camino.

Resistido con brío y arrogante apostura el furioso empuje del ariete demoledor de las estrecheces, dificultades y envidias con que tuvieron que luchar durante los primeros meses, la opinión comenzó á reaccionar en favor de la modestísima institución, que al año se hallaba reforzada por 74 socios y 181 libras esterlinas, producto de estas nuevas acciones; las operaciones de venta importaron 710 y 22 los excedentes líquidos.

Al cuarto año el número de asociados se aproximó á 400 y á 1.200 libras el producto de las nuevas acciones; á 6.600 el valor de las operaciones y á 600 el de los excedentes líquidos.

El valor de las compras realizada por cada asociado, que en el primer año fué de nueve libras esterlinas, en el cuarto llegó á 17.

Larga sería la historia del progresivo crecimiento de esta Cooperativa si hubiésemos de seguirla paso á paso y relatarla en sus menores detalles. Pero á nuestro objeto basta decir cómo empezó y el último balance que conocemos, que eleva á más de dos millones el número de asociados, y hace exceder de seiscientos millones de chelines el capital por acciones; que el importe anual de las ventas rebasa la cifra de dos mil millones de chelines y los beneficios repartidos pasan de doscientos millones de igual unidad monetaria.

Diremos, como en un entreparéntesis, que las cooperativas alemanas vendieron en el año 1910 por valor de cuatrocientos millones de marcos.

Que la cooperativa de Breslau se compone de cerca de cien mil socios, y vende anualmente unos cuatro millones de marcos.

Que la Unión Central Alemana cuenta con 800.000 individuos.

Y que en Dinamarca existen unas 1.500 Sociedades cooperativas, cuya venta anual es de unos cincuenta millones de coronas.

El otro caso de palpitante actualidad lo estamos disfrutando ya los madrileños, que no olvidan, que no pueden olvidar, lo mucho que, en su obsequio y en diferentes ramos de la Administración, ha hecho y sigue haciendo el ex Ministro, el ex Alcalde de Madrid y ex Comisario regio del Canal de Isabel II, D. Joaquín Sánchez de Toca.

Todas las diversas Compañías de producción y suministro de energía eléctrica sostenían, unánimes, elevados precios, que forzosamente teníamos que acatar los habitantes de la Corte.

La guerra que han hecho á la feliz iniciativa del Sr. Toca, para destruir en su germen la constitución de una Cooperativa, ha sido terrible, y sólo la tenacidad de un genio como el que caracteriza al Sr. Sánchez de Toca, ha podido resistirla y vencerla.

Gracias á la Cooperativa creada por el Sr. Sánchez de Toca, el precio de la energía eléctrica ha descendido ya un 60 por 100.

Al solo anuncio de la creación de la Cooperativa, y de que podría rebajar el precio en un 40 por 100, las antiguas Compañías explotadoras plantearon esta rebaja, pensando, quizá, que con ella se entiblarían los entusiasmos y fracasaría el pensamiento de asociación.

Cristalizado éste, lejos del amilanamiento, aun ofreció más la Cooperativa: rebajar desde el primer momento el precio en un 60 por 100 y suministrar de balde el contador.

Meras imitadoras las viejas Compañías y demostrando que sólo á remolque de laaciente Cooperativa, y empujadas por su aguijón espoleador, hacen algo en favor del consumidor; y creyendo, sin duda, poder contener así la desbandada de abonados que les amenaza, han empezado también á cobrar con la rebaja del 60 por 100 con relación al precio primitivo, y á suprimir, también, el precio que cobraban, en un principio, por el alquiler del contador; después, por el concepto ampliado de alquiler de contador ó entretenimiento de la acometida. Basta con leer este enunciado para comprender la inseguridad en el derecho con que se cobraba, pues no se sabía si era por el alquiler del contador ó por el entretenimiento de las acometidas.

Resalta, pues, un hecho con claridad mediana, y es que, sin la creación de la Cooperativa, el vecindario de Madrid seguiría entregado á la codicia de Sociedades Industriales explotadoras, y que, lejos de existir entre ellas la competencia, se hallan unidas y sostienen unánimes iguales precios. Cae, pues, por su base la creencia de que el mayor número de productores es forzosamente beneficioso para el consumidor, porque la competencia entre ellos abarata el mercado.

No hay tal competencia.

Por el contrario, hay un exceso inmoderado de lucro, no contenido en límites prudenciales de ganancia, sino que llevan ésta á términos insostenibles. No hay más que pensar en la que habrán tenido estas Compañías cuando cobraban el hectovatio á 0'10 pesetas y encima el alquiler del contador, cuando ahora pueden seguir cobrando á 0'04 y sin el alquiler de contador. Las ganancias han debido de ser muy fabulosas.

Queda, pues, evidentemente demostrado que, de todos los medios propuestos para el abaratamiento de las subsistencias, el único verdadero, el único eficaz, de carácter universal, constante y permanente, es la asociación del consumidor: es la creación de Sociedades cooperativas.

Lucha de clases.

La libertad del tráfico de los artículos de comer, beber y arder, sancionada de un modo claro y expreso por Real decreto de 20 de Enero de 1834, con el que concuerda la Real orden de 6 de Septiembre de 1836, dictada para poner en vigor otro decreto de la Cortes de 8 de Junio de 1813, que declaraba terminantemente «la libre venta y reventa, al precio y en la manera que más acomode á sus dueños, no perjudicando á la salud pública, de todos los frutos y producciones de la tierra, de los ganados y sus esquilmos, y de los productos de la caza y pesca sin sujeción á tasas y posturas», cohibe á los Ayuntamientos para poder adoptar medidas restrictivas, que, en momentos dados, impidan la carestía de los artículos alimenticios.

Es un hecho cierto, por demás conocido, aunque las causas permanezcan ignoradas,

que todos, ó casi todos los artículos alimenticios van en constante y progresivo aumento de precios, poniéndose muchos de aquéllos fuera del alcance de las clases obrera y media, sujetas por ello á deficiente nutrición.

Atribúyese esto á varias causas; y no hay duda que, en más ó en menos, todas contribuyen á tan fatal resultado.

Como Madrid es un insaciable estómago que devora constantemente y no produce tanto como consume, se hace necesario traer los alimentos de otros puntos, más ó menos distantes, siendo su consecuencia inmediata que el valor de los mismos viene aumentado con el del transporte, al que hay que añadir el que represente el trabajo de los intermediarios, el gasto de giro, el de las Aduanas, si se trata de especies extranjeras, y el quebranto de nuestra moneda.

Tan múltiples conceptos tienen que traer la consecuencia inmediata: un considerable recargo en el precio.

Dice el adagio que nunca llueve á gusto de todos; lo cual quiere expresar que lo que á unos favorece á otros perjudica. Y siendo esto cierto, las leyes se dictan siempre en beneficio de los más y con perjuicio de los menos. Y hallándose Madrid entre estos últimos, tiene que sufrir irremisiblemente sus consecuencias.

Los extensos campos de Castilla no producen otra especie que el trigo, y, como lo producen caro, no pueden competir con el extranjero, que, aun con largos transportes, nos lo ponen dentro de nuestra misma casa más barato que el cosechado en ella. Para evitar esto, para evitar la ruina de esa región, está la acción tutelar del Gobierno, estableciendo crecidos derechos en el arancel de nuestras aduanas: centinela avanzado de nuestras fronteras, que impide el paso á los trigos rusos. De ahí ha surgido una entidad, los cultivadores castellanos, que tienen intereses creados, que hay que respetar.

Con ser tan respetable y respetada esta entidad, hay otra tras ella, mucho más poderosa; la de los acaparadores de granos, que tiende sus tentáculos por todos los graneros, se apodera de la cosecha, aun antes de su recolección, y señala luego precios en todos los Mercados.

Pocos son los tahoneros que cuentan con capital suficiente para adquirir directamente los trigos, y tienen que acudir al industrial intermediario «fabricante de harinas».

Aun los tahoneros tienen que respetar los intereses creados de las Sociedades de operarios que les imponen el número y clase de trabajadores, los individuos y las horas de trabajo y la producción máxima que éstos han de dar.

Las carnes están caras, porque es caro el transporte desde nuestras provincias del Noroeste, en donde se crían nuestras reses vacunas. Y como á pesar de este transporte terrestre, y aun con el más largo marítimo, pueden las Pampas de América darnos carnes baratas, hay que elevar el valladar de las Aduanas para que puedan vivir los ganaderos peninsulares. Hay que respetar también los intereses creados por la Asociación de ganaderos del reino.

Los ganaderos no pueden vender al por menor, y entregan sus reses enteras á los abastecedores, quienes les imponen trabas y gabelas sin cuento, á las que forzosamente tienen que sucumbir. Esta clase tiene también intereses creados tan respetables como los de las demás.

Todos, pues, contribuyen, cada cual en su esfera de acción y en la medida de sus fuerzas y alcances, á sostener elevados precios en los artículos en que trafican. Todos se coaligan para defender y acrecer sus peculiares intereses, sin pensar que ese insano egoísmo, imitado por los demás, repercute en ellos y les afecta y les daña directamente cual proyectil rechazado que rebota y vuelve contra el que dispara el arma.

Vemos, pues, que, teniendo en cuenta que «la unión hace la fuerza», en este país, todos se coaligan.

Se coaligan los ganaderos; se coaligan los tratantes en carnes ó abastecedores; se coaligan los mondongueros; se coaligan los curtidores de pieles; se coaligan los tabla-jeros; se coaligan las empresas de ferrocarriles; se coaligan los horticultores; se coaligan los agricultores castellanos; se coaligan los acaparadores de trigo; se coaligan los fabricantes de harinas; se coaligan los fabricantes de pan; se coaligan sus operarios; se coaligan los asentadores de pescado; se coaligan los asentadores de frutas; se coaligan los gremios de ultramarinos; los de vinos; los de carbones..... todos, en fin.

Y se coaligan para imponer al vecino la ley de su propia conveniencia, sin pensar ni tener en cuenta que, unidos esos eslabones, forman una inmensa cadena social que á todos apresa, á todos abruma, á todos ahoga por igual con el peso de su férreo abrazo.

Es, pues, una cruel lucha de clases la que está entablada, inspirada por la ceguedad y por el egoísmo.

Hay por ello una larga y compleja serie de concausas que contribuyen todas á empeorar la situación.

Nos quejamos de los intermediarios que consideramos como ruedas inútiles de la complicada maquinaria social que absorben grasa, y entorpecen y dificultan su marcha. Pero no todos son nocivos. Los hay verdaderamente útiles y hasta necesarios.

Tal sucede con el abastecedor que, por medio de agentes esparcidos por los puntos productores, adquiere é importa las especies que demanda el Mercado.

Otro tanto diremos del asentador que adquiere los pescados en los puertos de mar y las frutas en las huertas de lejanas vegas, y, surtiendo el mercado, los distribuye entre los vendedores al pormenor.

Ningún productor puede vender al detalle.

Ningún detallista puede comprar al por mayor.

Por eso se interpone la personalidad del intermediario que viene á llenar una necesidad social, prestando un servicio real y efectivo á productores, á comerciantes y á consumidores.

Pero de esto á ejercer monopolio, á ejercer coacción, á ejercer tiranía para sostener precios injustificados, hay un abismo que no se puede cruzar sin correr grave peligro.

El intermediario, el revendedor innecesario, se ha connaturalizado tanto en España, que entra en nuestras costumbres y en nuestras leyes, y se le utiliza y se le considera, se le respeta y se le aprecia como un artículo de lujo que nos proporciona vana ostentación que encuadra perfectamente en nuestro meridional carácter, fastuoso y pródigo.

Hemos creado al revendedor de pan para que nos sirva á domicilio, sin tener en cuenta que este es un servicio que nos cuesta dinero y nos proporciona peligros de contagio de enfermedades. Pero este intermediario aún puede pasar porque lo utilizamos en nuestra propia comodidad y conveniencia.

Mas hay otros que, no solamente no nos prestan ningún servicio, sino que su funcionamiento nos es perjudicial, como sucede con el cambiante de plazuela que recibe á la par la plata de las cocineras, y, en el mismo día, cobra el uno por ciento de la calderilla que para esta operación le dan los vendedores.

Tanto por ciento que, como es natural, ha de cargar el vendedor en el precio de la mercancía y ha de venir á pagar el comprador: ese que podía evitar el contacto con el cambiante y aprovechar para sí el beneficio que gratuitamente á éste otorga.

Sostenemos asimismo el revendedor de billetes de espectáculos, que también sin necesidad, sin prestarnos servicio alguno, se nos interpone ante la taquilla (1).

Las administraciones de la lotería nacional, en puerta abierta de calle, mostrándonos la lista de premios y exhibiéndonos los billetes, nos incitan al albur. Allí los bille-

(1) Después de escrito este artículo, ha sido suprimida esta clase por Real orden de Gobernación, con general unánime aplauso.

tes son legítimos; tienen la garantía de la Administración y del Estado que nos responden de ello. El precio es fijo. Pero no entramos en el local. Esos billetes carecen de atractivo. Preferimos comprarlos en la calle al desconocido revendedor ambulante, pagando un sobreprecio y corriendo el riesgo de que hayan sido perdidos, de que hayan sido robados, de que hayan sido falsificados.

Lo irregular, lo anormal, lo absurdo, lo peligroso, nos alucina, nos fascina, nos subyuga.

¿Cómo, pues, si somos tan dadivosos, tan excesivamente espléndidos, nos quejamos de la carestía de los artículos de primera necesidad, si en los innecesarios, en los superfluos, no escatimamos su coste y satisfacemos voluntariamente un sobreprecio?

No culpemos, pues, á pórtos, á aduanas, á consumos, á intermediarios..... de la carestía ó insuficiencia de nuestros alimentos, que si no abundan ni están baratos, no es por su escasez, pues que en muchas ocasiones sucede lo contrario.

Culpemos á la codicia de algunos comerciantes que, á fin de sostener los precios, prefieren inutilizarlos.

Hablen por nosotros los Mercados de Madrid, y dirán que algunas veces se pudren los géneros sin destapar los envases, porque de lanzarlos á la venta su abundancia ejercería influencia sobre el precio, y antes que desmerecer éste, prefieren inutilizar y perder aquellos.

Hablen por nosotros los ríos Tajo y Segura y digan si, en etapas de abundancia, no reciben en su seno la aromática y sabrosísima fresa de Aranjuez y la rica fruta de la vega murciana, para evitar que su concurrencia en este Mercado produzca pánico en sus elevados precios.

Todos estos hechos demuestran bien elocuentemente que la carestía del trigo, del pan, de la carne, etc., no depende de las cosechas, de los pastos ni de los transportes, sino solamente de la voluntad humana.

Los diferentes factores que intervienen tienen intereses creados que se hacen respetar.

Por ello no caben estudios ni componendas para desbaratar la enmarañada urdimbre de la envolvente red, tejida por estos habilidosos artistas.

Y convencido de ello el que esto escribe, y rindiéndose fatalmente á la evidencia, cree que mientras esta sociedad no se moldee en otros troqueles más altruistas, sólo cabe exclamar, repitiendo con el clásico la tan conocida como desconsoladora frase:

¡Lasciate ogni speranza!



OBRAS DEL MISMO AUTOR

La Iglesia por dentro.—Novela humorística publicada por la Biblioteca mística de Madrid.

Un viaje á los infernos.—Novela fantástica publicada por la Colección Diamante, de Barcelona.

Los Consumos en Madrid.—Folleto de administración publicado por el autor.

Farmacopea.—Formulario Universal (en colaboración).—Obra científica, tres tomos en 8.º mayor, 2.192 páginas, publicada por la biblioteca de *El Siglo Médico*.—Año 1889.

Farmacopea.—Formulario de medicamentos nuevos (en colaboración).—Obra científica, un tomo en 8.º mayor, 935 páginas, publicada por la biblioteca de *El Siglo Médico*.—Año 1893.

Formulario de medicamentos modernos (en colaboración).—Obra científica, un tomo en 8.º mayor, 1.191 páginas, publicada por la biblioteca de *El Siglo Médico*.—Año 1900.

