



La Ciudad Lineal



Revista científica de higiene, agricultura, ingeniería y urbanización.

AÑO X

Redacción y Administración: Cagasca, 6, primero.

NÚM. 292.

Madrid (Chamartín) 30 de Diciembre de 1906.

Sumario.

R. de L.: Balance moral.—El Prior de Magacela: Los monumentos de la Independencia Española.—Dr. E. Gareña Gonzalo: Higiene natural.—F. O.: Sociedad Española de Higiene.—Dr. Iberia: Congreso para la educación y protección de la infancia en la familia.—Comunicaciones interplanetarias.—Agricultura: Elementos que constituyen la tierra.—Insuficiencia del análisis químico.—Arboricultura: Trasplante de árboles.—Por las revistas: La red de ferrocarriles del mundo.—Ensayo de frutas.—Las ratas, propagadoras de la peste.—Vida práctica: Modo de dorar a la aguada sobre madera.—La mejor manera de hacer el té.—Urbanización: Nuestras noticias.—Anuncios.—Caja de Ahorros.

BALANCE MORAL

Los días con que un año acaba y otro año comienza están tocados de cierto carácter augusto, de cierta solemnidad trascendente, á la que no podemos sustraernos, por grande que fuere nuestro excepticismo.

Un año es un eslabón más en nuestra vida; un paso hacia ese nebuloso mañana de ultra tumba; un desengaño, una ilusión de más ó de menos, algo que se va y no retorna; algo que el adolescente querría precipitar, el joven detener y el viejo revivir, según se ha cantado en todos los tonos por prosistas y poetas.

No habremos nosotros de decir aquí lo que se ha repetido tantas veces. Un año es para nosotros un avance, una nota más en la sublime sinfonía de placeres y dolores que entretejen nuestra existencia; una flor marchitada que dará su fruto, aunque no sepamos quizás dónde ni cómo, porque nada existe en el universo desprovisto de una finalidad y de un origen, de un principio y de un punto de destino.

En las fronteras que separan al año que muere y al año que comienza, al par que hacerse suelen los inevitables balances comerciales, industriales, etc., que nuestra existencia física de animales razonadores exige, se hacen también, aunque no lo parezca, otros balances de índole psíquica, que se traducen en una

especie de éxodo de las solitarias células humanas hacia el seno protector lleno de calor moral de sus familias, de quienes las exigencias de la vida ordinaria les separasen en un racconto, consciente ó no, del año que termina con sus labores, éxitos, fracasos, penas, alegrías; en la liquidación de un *debe* de errores y un *haber* de aciertos, en fin, que pasamos á la nueva hoja del futuro año, dispuestos á reducir los unos y á multiplicar los otros... hasta donde nuestra débil voluntad y nuestra condición siempre infantil, frívola y amariposada nos lo permita.

Por eso las fiestas de fin de año están tocadas de religiosidad singular en todos los pueblos cultos; son ellas un alto en la rutina del vivir material, un paréntesis abierto en él por nuestra vida trascendente... Cristo nace en todos los corazones que conserven un átomo de amor hacia los suyos y los *suyos* son para los ciegos psíquicos los propios, y para los de vista perspicaz los humanos todos y más aquellos á quienes debemos gratitud.

Del clásico árbol del Noel de fin de año, recuerdo vago de la edad de oro, brota la abundancia como del árbol paradísico brotara la vida, del árbol de Guernica la libertad de un gran pueblo único testimonio viviente de razas perdidas, como de los árboles todos proviene cuanto hay de bueno, hermoso y verdadero en el mundo.

Nosotros, en esta *Ciudad Lineal* tan querida, como obra que es no tanto de nuestras manos y cerebros y los de nuestros auxiliares, cuanto de los anhelos de todos por un vivir nuevo, menos desgraciado, para la Corte de nuestra patria, nos hacemos cargo también de que contamos con dos familias, que familia moral nuestra es sin disputa la agrupada en esos trescientos y pico de hogares alineados á diestra y siniestra de nuestras vías, lejos de Madrid, para cuanto se relaciona con la convivencia con la naturaleza; cerca de Madrid al par, para cuanto simboliza comunidad con él en todos los demás órdenes de la vida.

Y llegados así, estos días augustos de los balances

morales de fin de año, sentimos agigantado el caudal de nuestra gratitud hacia cuantos nos han auxiliado con su afecto, protección, dinero ó consejo, hacia esos hogares que valerosos comparten con nosotros los azares de nuestra empresa redentora más que urbanizadora, hogares que son templos del vivir moderno, hogares que se alzan matizando una zona extensa que hace poco más de una década no tenía árboles, ni edificios, ni recreos, ni vías, ni nada y que hoy, gracias al esfuerzo inteligente y pecuniario de todos, sonríe bajo los iris de las esperanzas más halagüeñas y crece cual una planta joven llamada á ser en breve si ya no lo fuese, árbol de Noel y de Guernica al mismo tiempo porque la salud que aquí se afirma más bajo un vivir racional y honesto es la primera fuente de abundancia, y los recintos aquellos, independientes, alegres y queridos el primer baluarte de la libertad, admirablemente entendida por estos nuevos vasos únicos testimonios prácticos, vivientes é hígidos, en medio de los absurdos higiénico-sociológicos de una gran capital digna de mejor suerte.

Abiertó, por estas páginas, pues, con motivo del fin de año, el libro de nuestras cuentas y balances morales, nuestro espíritu rebosa de placer, cuanto de gratitud, al consignar un *debe* moral cada año mayor que nos liga con cuantos de algún modo han secundado nuestra empresa y un *haber* cada vez mayor también en favor de esta misma empresa entrada ya, gracias á aquéllos, en un período francamente púber y fecundo.

Influídos por ideas tan lisonjeras y por propósitos tan halagüeños penetramos en el año de 1907 el décimo-cuarto de nuestra empresa, fuertes, decididos, llenos de esperanzas y ardimientos y seguros de mayores triunfos.

R. de L.

Los monumentos de la

Independencia Española.

Con motivo de las manifestaciones del Ministro de Instrucción pública, dice un sensato diario liberal (*El Globo*):

«Sentimos discrepar de la opinión del señor ministro. Sus palabras en el Congreso no concuerdan con el lenguaje de sus resoluciones en la *Gaceta* reconociendo el derecho de Gerona, Manresa, Astorga, Ciudad Rodrigo y Molina de Aragón á ver cumplimentados los mandatos de las Cortes de Cádiz que á tan inclitas ciudades se refieren. Tales mandatos no son ya discutibles ni interpretables. Tienen el carácter de ejecutivos. Y como no

es justo ni procedente limitar á una sola población la glorificación de lo que fué nacional epopeya, que esto la misma inmortal Zaragoza no ha de consentirlo, estemos á lo acordado, y no rectifiquemos á los legisladores de Cádiz.

Ni Gerona ni las demás ciudades mencionadas exigirán se las regalen monumentos artísticos costosos. Menos aún aceptarán que los símbolos de su heroísmo sean costeados con el producto de la Lotería. Ellas mismas se costearán las sencillas pirámides perpetuadoras de la gloria que sus hijos las conquistaron, pues tendrán á orgullo que los materiales, la traza y cuanto sea menester, las pertenezca por completo; y no más esperarán del Gobierno que otorgue su acuerdo á la realización de lo mandado por la Nación en Cortes, y que se haga representar en el acto de ser los monumentos inaugurados, rindiendo á éstos los honores correspondientes.

Desde el momento en que el Estado regatea su concurso para que se cumpla lo que está obligado á cumplir, los pueblos no le molestarán en nada y para nada. Sólo sí le exigirán que dé carácter oficial á lo que ellos hagan, para que, á lo menos, ante los extraños, ante la Historia, ante las generaciones venideras, conste que —acaso por vez primera y única— lo mandado por la Voluntad nacional tuvo exacto cumplimiento.»

Hacemos nuestras por completo las nobles frases del colega.

Sacar de un vicio nacional execrado y perseguido con razón en todos los países cultos una miserable limosna para uno de los homenajes más grandiosos, más obligados de nuestra patria, es el colmo de la impiedad excéptica. Ello valdría tanto como mancillar la inmarcesible gloria de los heroísmos que se conmemoran con el triste fruto del más inmoral entre los juegos.

Las invictas ciudades laureadas por el acuerdo virgente de las Cortes de Cádiz tendrán á gala rechazar con dignidad tamaña afrenta. En cuanto á Madrid nada diremos porque esperamos muy fundadamente de su nunca desmentida hidalguía que concurrirá unánime al modesto homenaje que La Ciudad Lineal madura, como, en escala inferior, ha concurrido en estos últimos años á nuestra *Fiesta del árbol* y como concurrirá con interés creciente á cuantas empresas cultas y beneficiosas constituyen nuestro complejo programa para lo futuro, programa sobre cuyo éxito no abrigamos dudas, ya que siempre supo el pueblo del *dos de Mayo* mantenerse á la altura de su glorioso pasado y de los deberes á alta representación de capital de España concernientes.

El Prior de MAGACELA



Higiene natural.

II

El hombre primitivo convivió con la Naturaleza, siguiendo en su alimentación y reproducción las sabias indicaciones y apetencias de su organismo, como los demás animales, y, como ellos, vivió en estado de salubridad, desenvolviendo por completo toda su fuerza vital.

Libre y exento de enfermedades, sin que desde su nacimiento sufriera dolor ni le acechase la muerte, no es extraño que, al perder después tanta dicha, la humanidad recordara aquella felicidad paradisiaca de que nos hablan simbólicamente los libros sagrados de todos los pueblos.

¿Cómo perdió tanta dicha? Tema es este en el que para su elucidación fueran necesarias largas disquisiciones filosóficas, que, á su vez, entrañan grandes problemas sociológicos.

Dejemos unas y otras, bastando indicar como causa primordial, que en el hombre hay un factor nuevo, que sólo está esbozado en los animales más superiores de la escala zoológica: el elemento espiritual en sus diferentes fases: sentimiento, inteligencia y voluntad moral. Estas facultades espirituales que, á medida que se van desenvolviendo en el hombre tienden á elevarle gradualmente desde la bestia á la divinidad, traen consigo grandes esfuerzos y grandes luchas en las que, en los desaciertos encuentra el hombre dolor y pena, y éstos, á su vez, le sirven de estímulo para buscar los medios que de ellos le libren y le produzcan bienestar.

El hombre primitivo, en su lucha con los elementos que la rodeaban, y procurándose una mayor suma de goces alteró, por medio del fuego y de varios otros modos, los elementos nutritivos de los frutos de la tierra de que se alimentaba, hizo gratos al paladar otros que al natural le repugnaban y que en realidad le eran nocivos, y de este modo también se aficionó al uso de carnes y de bebidas fermentadas.

Las consecuencias de esta prevaricación no pudieron ser más funestas. El organismo del hombre en sus múltiples y delicadísimos trabajos de asimilación de elementos nutritivos y de asimilación de los gastados, se vió forzado á funciones superiores á sus naturales fuerzas, y como las sustancias que no se digieren, se descomponen y producen una fermentación pútrida, ésta, en estado sólido, líquido y gaseoso se difunde por el cuerpo, ó se estaciona y localiza en una parte de él y da lugar al desarrollo de mil clases de bacterias morbosas productoras de otras tantas clases de enfermedades.

El hombre empezó á padecer enfermedades tan pronto como transgredió la ley natural en lo relativo á la alimentación y como por la generación se trasmite la materia morbos, desde entonces el niño nace ya con un cuerpo bastardeado, enfermo y propenso á cada momento, por mil pequeñas causas, á la efervescencia y fer-

mentación de esa sustancia morbos y al desarrollo rápido de una enfermedad aguda: sarampión, escarlatina, viruela, tos ferina, garrotillo, fiebres gástricas, tíficas, meningitis, etc.

Esto por lo que se refirió al cuerpo.

Todos sabemos, por poco que nos observemos, la armonía que existe entre nuestra alma y el cuerpo de que se sirve para manifestarse, hasta el punto de que una defectuosa digestión, un sencillo dolor de cabeza, ya nos pone malhumorados y hasta al juicio le da una nota pesimista — *mens sana in corpore sano* —. Pues bien; si tenemos esto presente, nos daremos fácilmente cuenta de que al ser flagelado el hombre por las enfermedades, éstas avivaron en su espíritu pasiones de que careció mientras convivió con la Naturaleza.

Recordemos al efecto las varias y perniciosas excitaciones que producen el alcohol, el opio, las comidas saladas y picantes... y apreciaremos mejor el porqué los animales que conviven con la Naturaleza están exentos de incitaciones y deseos que pueden contribuir á mermar su buen estado de salud, y al mismo tiempo solventaremos una objeción que, de otro modo, podríamos hacer la siguiente: ¿Cómo es que la Naturaleza da á todos los seres necesidades y apetencias que al satisfacerlas les son favorables, mientras que el hombre tiene que sostener consigo mismo constante lucha con las excitaciones y apetencias de su organismo si quiere conservar la salud?

La Naturaleza, repetimos, es una é idéntica para todos los seres; mientras éstos viven en armonía con ella no tienen otras necesidades y deseos que aquellos que contribuyen á su buen estado de salud y desenvolviemiento normal de su vida.

Los animales que viven bajo la dependencia del hombre y que ni en su alimentación ni en su género de vida pueden seguir sus impulsos naturales, también enferman con frecuencia y mueren prematuramente. Aun en el mismo hombre se observa que cuanto más se acerca en su alimentación y género de vida á la ley natural más salud disfruta, y cuanto su organismo está más sano más exento está de deseos y pasiones depri-

mentales. Expuestas ya en el anterior y en el presente artículo, aunque en brevísimo resumen, la ley de la vida, según la cual el ser que vive en armonía con la Naturaleza siguiendo, al satisfacer las necesidades, las indicaciones que aquella le hace, disfruta de salud y desarrolla plenamente su vida total y las funestas consecuencias que, tanto para el cuerpo como para el alma trae consigo la transgresión de esta Ley, nos ocuparemos, en el siguiente, en inquirir lo que es la fuerza vital y cuáles son las fuerzas de la vida, para de este modo dejar sentadas las bases de la higiene natural.

Dr. E. GARCÍA GONZALO.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIGIENE

Inauguración del curso de 1906-1907

Siempre despierta interés la sesión inaugural de esta sociedad cuya labor perseverante y útil ha merecido el aplauso de todo el mundo. Unos cuantos médicos y amantes de la higiene, de los que fué el alma el doctor don Francisco Méndez Alvaro, fueron sus fundadores; hombres públicos—aquellos que se han señalado y se señalan por su gran cultura—han tenido como un honor el pertenecer á ella, y han concedido premios para los trabajos y memorias que constituyen una de las principales labores de la Sociedad Española de Higiene.

A las once y media de la noche del día 21 concluyó el conde de Romanones de pronunciar su discurso presidencial, en el salón de la Asociación de Propietarios, donde tuvo lugar la inauguración del curso de la Sociedad Española de Higiene. El ministro de la Gobernación no se sentía fatigado al pronunciar su discurso, que fué muy aplaudido, y eso que estaba oyendo y contestando otros desde las nueve de la mañana.

La concurrencia fué muy numerosa al acto, que se vió favorecido con la presencia de muchas y bellas damas y por los más notables higienistas de Madrid, entre los que figuraban muchos médicos.

La Memoria de los trabajos del año anterior, demostró con la elocuencia de los hechos que la Sociedad de Higiene, tan modesta como útil realiza una labor merísima.

Con el tema *Capacidad higiénica y sanitaria actual de España*, leyó el discurso inaugural del curso el doctor Pulido. Es un trabajo de mérito excepcional y muy tendencioso; hay que leerle entre líneas y saborearle muy despacio; hablar de él en estos momentos, sería desflorarle sin lucimiento.

La impresión que produce su lectura, aún para quienes están al tanto de muchas cosas desagradables, es tritísima; los ejemplos de lo ocurrido en Sevilla y Cartagena, donde después de estudiado su saneamiento y aprobado por los Gobiernos no se ha podido realizar por la sistemática oposición de sus habitantes, opuestos á gastar un céntimo en beneficio de su salud, desconsuela; es más, aterra.

Del estudio científico de Pulido, tan conocedor de estos asuntos, sólo se puede hablar con encomio; de su labor literaria, que es hermosa; la pintura de las bellezas de Sevilla es una filigrana de un artista y de un poeta que sabe sentir. Excusado es decir que fué aplaudidísimo.

Asimismo lo fué el Sr. Fernández Caro, que pronunció unas frases muy originales é inspiradas. Hizo resaltar que en veintiseis años de vida que lleva la Sociedad, es la primera ocasión que una misma persona ha presidido por segunda vez el acto—que generalmente presiden los ministros de la Gobernación—sátira finísima

que recogió bien el Conde de Romanones, y que explica por sí sola el por qué en España no es posible nada que signifique constancia y término del proyecto mejor meditado.

Los premios concedidos en la Sociedad Española de Higiene, debidos á varios donantes, importaron 5.250 pesetas.

¡Qué lotería tan noble y honrada!

F. O.

CONGRESO PARA LA EDUCACIÓN Y PROTECCIÓN

DE LA INFANCIA EN LA FAMILIA

II

CONCLUSIONES DE LA SECCIÓN SEGUNDA.—*Letra B: Educación familiar antes y durante la edad escolar.*

1.^a Debiera repartirse entre los niños de las escuelas un manual de preceptos higiénicos y de consejos morales.

2.^a El Congreso hace votos á fin de que en todos los países se realicen frecuentes visitas por los médicos encargados del servicio de higiene para la inspección de los niños, bajo el doble punto de vista higiénico y pedagógico.

3.^a Las nociones teórico-prácticas de puericultura é higiene infantil deberán ser enseñadas por personas idóneas en las clases superiores para señoritas.

4.^a El poder público deberá favorecer por todos los medios el aprendizaje de la natación.

5.^a El método froebeliano deberá ser vulgarizado cuanto sea dable entre las familias y multiplicarse las escuelas de esta clase ó materiales para niños de tres á seis años siempre que se juzgue útil.

6.^a Tanto la familia como la escuela tratará de vigorizar en el niño su propia confianza en sus poderes personales é iniciativas, limitándose á removerle los obstáculos á sus esfuerzos y cuantos se pongan también al desenvolvimiento de su perseverancia ó al nacimiento en él del concepto de responsabilidad.

7.^a Organizarse deben doquiera escuelas para la formación de ayas ó encargadas de los niños.

8.^a Se preconizan los «grupos familiares» en los colegios para señoritas.

9.^a Se instituyen conferencias para instruir á las madres en sus deberes. Las conferencias para las familias (padres, madres y niños) han dado en París los resultados más fecundos, ¿por qué, pues, no seguir tamaño ejemplo?

10.^a Se aprueban los *carneros* ó cuadernos de observación que aseguren la colaboración de las familias en la obra de la escuela.

11.^a Se recomienda el que los profesores mantengan relaciones con las familias é influyan con sus con-

sejos en la elección de carrera por el joven escolar.

12.^a Deben organizarse excursiones escolares.

13.^a Es conveniente la formación para uso de los jóvenes de catálogos de las bibliotecas populares, hechos por sus directores y pedagogos.

14.^a Se indica la conveniencia así mismo de que no lean aquellos otras publicaciones que las que les están especialmente consagradas, poniéndose en guardia los directores contra esa verdadera plaga de ínfimos periódicos ilustrados tan aptos para su perversión intelectual, moral y artística.

15.^a Es indispensable, en fin, desarrollar cuanto sea posible el carácter del niño y con tal objeto se preconiza un curso regular de urbanidad y de vida práctica en las clases superiores de las escuelas.

CONCLUSIONES DE LA SECCIÓN SEGUNDA.—*Letra C: Educación familiar después de la escuela.*

1.^a a) Que todos los miembros del Congreso, según sus medios é influencia, traten de recabar de los patronos el *medio jornal* de trabajo para la mujer, retribuida con la mitad del salario del jornal entero.

b) Que se trate de hacer comprender á las obreras las ventajas de semejante organización.

2.^a a) Que los padres preparen desde la primera infancia, mediante cuidados morales, intelectuales y físicos, la educación especial de la pureza.

b) Que los adolescentes sean iniciados de un modo lento, progresivo y aislado por la propia familia, dentro de la delicadeza más exquisita, en las leyes de la humana generación y reciban los transgresores de esta ley el castigo oportuno.

c) Que únicamente aquellos que gocen de una larga experiencia psicológica escriban tratados prácticos sobre la educación é higiene de las costumbres para uso de los padres.

d) Que colaboren los maestros con las familias en la difícil obra educadora de la pureza.

e) El Congreso hace fervientes votos por que los Poderes públicos desempeñen con el mayor celo su misión de apartar á los adolescentes de las excitaciones malsanas aún de aquellas que se disfrazan bajo máscara artística.

f) También hace votos por que dichos Poderes, al par que la iniciativa particular, traten de multiplicar para la clase trabajadora los locales donde la enseñanza pueda llevarse á cabo bajo las más estrictas reglas del decoro.

3.^a Emite asimismo los votos siguientes: a) porque sea publicada periódicamente en las revistas pedagógicas las listas de las novelas educadoras, distinguiéndolas en tres categorías: para niños, para señoritas y para los jóvenes.

b) Porque se organice en aquellas un servicio informador de los padres sobre tales cuestiones.

c) Porque se recuerde á los padres en frecuentes conferencias sus deberes relativos á la dirección y vigilan-

cia de las lecturas para sus hijos y tratar de que ellos se cumplan.

d) Porque los miembros del Congreso empleen su ascendiente para conseguir que los detestables folletines al uso sean sustituidos por obras educadoras.

4.^a a) Que el Poder público y los círculos filantrópicos concedan cuantas ventajas puedan á los hijos de familias pobres que hayan dado pruebas de disposiciones sobresalientes, para que puedan continuar sus estudios de segunda y superior enseñanza.

b) Que dichos Poderes faciliten por todos los medios: la creación de establecimientos, formación de colecciones, museos, utensilios, artefactos, preparación de profesores, enseñanza profesional y colonización ó expansión mundial.

c) Que se haga de modo que los maestros se consagren á estudiar las disposiciones de cada alumno hacia una ú otra carrera ú oficio, ayudándoles con sus consejos, iluminándoles con sus luces y una vez que se haya manifestado claramente la disposición de cada uno, disponerle una enseñanza adecuada en aquella orientación.

d) Que los Gobiernos, mediante distinciones honoríficas y los particulares merced á círculos *ad hoc*, hagan por evitar en lo posible la desconsideración con que la burguesía mira á las profesiones manuales y emplear, por el contrario, sus esfuerzos en realzar los prestigios de las mismas.

5.^a a) Es indispensable que se prepare á las jóvenes en la escuela para su futuro papel de madres.

b) Con tal fin deberán serlas enseñadas de un modo especial nociones de higiene y psicología infantil en escuelas prácticas y normales, tanto públicas como particulares.

c) Una enseñanza práctica complementaria será dada con preferencia en los consultorios y «gotas de leche», de los asilos.

d) Dicha enseñanza, al menos en grado superior, deberá ser dada por los médicos.

6.^a a) Que á todas las escuelas primarias elementales sean agregadas clases de gobierno y dirección del hogar.

b) Que en todos los centros importantes se creen escuelas de esta índole.

c) Que sus clases sean frecuentadas por jovencitas de once á trece años para las primeras y de doce á catorce ó quince años para las segundas.

7.^a a) Se excita á las madres para que traten de despertar en sus hijas el amor á la higiene y la enseñanza de prestación de los primeros auxilios á los heridos.

b) Se desea que las institutrices adquieran los conocimientos propios de la medicina usual á fin de poder enseñarla á los niños á quienes educan y propagarla en las familias.

c) El Congreso ruega también á la Administración pública que estimule al personal á sus órdenes para que adquieran dichos conocimientos necesarios á las madres.

8.^a Se promete, en fin, de la iniciativa privada que

extienda su acción en los sentidos expresados á las colonias más remotas.

Sería profanar la excelsitud de las conclusiones que anteceden el tratar de comentarlas. De su práctica ó menosprecio depende, á no dudarlo, la grandeza y progreso de las naciones, quienes hallan su más firme sostén en las familias.

Dr. IBERIA

COMUNICACIONES INTERPLANETARIAS

Fantásticas velocidades obtenidas por la energía intra-atómica.

El señor Le Mee, entre otros, ha consagrado su atención á un problema considerado como de solución imposible: se trata del viaje desde la Tierra á cualquiera de los planetas del mismo sistema, y el ilustre físico afirma que teniendo la suficiente velocidad inicial, sería factible tal empresa.

La mayor velocidad obtenida por el hombre es la de la bala de cañón, que no excede de mil metros en el primer segundo.

En la gravitación de los cuerpos celestes es donde se ha de buscar la velocidad necesaria. Los planetas que giran alrededor de nuestro Sol, se mueven tanto más rápidamente cuanto más cerca de él se encuentran. Mercurio se mueve á razón de 46 kilómetros por segundo. ¿Sería esta velocidad suficiente?

Si consideramos la Luna y calculamos el tiempo que necesitaría para vencer la distancia que de ella nos separa, un cuerpo que marchara en línea recta y con aquella velocidad uniforme, el trayecto duraría unas dos horas y cuarto; á Venus serían diez días y medio y á Neptuno tres años.

La velocidad máxima que ofrece la Naturaleza es la de la luz, que llega á 300.000 kilómetros por segundo; pues bien, según los cálculos de Mr. Gustavo de Bon, para imprimir esa velocidad á una bala de fusil de 15 gramos de peso, se necesitarían 67 millones de kilogramos de pólvora, lo cual pone de manifiesto lo irrisorio de las velocidades obtenidas por el hombre.

Los resultados de las investigaciones realizadas por el mencionado sabio, son las siguientes:

1.º El átomo no es simple é indestructible, sino de naturaleza compleja, verdadero sistema solar en miniatura, del que lentamente se va separando hasta desaparecer en el éter.

2.º Separándose los átomos se transforman en energía. La materia no es más que energía condensada bajo una forma particular á la que se dió nombre de «energía intra-atómica».

Pero dejemos la palabra al autor de estas observaciones:

«La energía intra-atómica constituye una fuerza nueva, probablemente utilizable más tarde, y enteramente diferente de todas las que conocemos. Es el origen de los dos fenómenos llamados radioactivos.

»La existencia de la energía intra-atómica, se revela por los efectos que la separación de los átomos produce. Tiene por caracteres esenciales: su estado de condensación muy grande, bajo un volumen muy chico; la estabilidad de los equilibrios que puede formar; su grandeza, inmensamente superior á la de todas las formas conocidas.»

Fácil es demostrar, por medio de un cálculo de los más sencillos, la enormidad de la energía en cuestión. Sábese que dos cuerpos radio-activos emiten sin cesar hacia el espacio partículas animadas por una velocidad muy grande. Ese bombardeo continuo se hace visible en el spintariscopio. Ahora bien; se consiguió medir la velocidad de las partículas radio-activas, variando según el género de emisión, de cien mil kilómetros por segundo á trescientos mil kilómetros, velocidad de la luz.

Si tomamos el guarismo menos elevado, nada más sencillo que calcular la energía disponible en un peso dado de materia, energía que se restituiría enteramente por la separación completa de sus átomos. En efecto; de acuerdo con uno de los teoremas fundamentales de la mecánica, el trabajo producido por un cuerpo en movimiento es igual al producto de su masa por el cuadrado de la velocidad.

En todos esos cálculos se hace abstracción del tiempo. El radium-activo, cuya separación atómica es la más rápida de las observadas, sepárase tan lentamente que no se verifica pérdida apreciable en su peso, después de años trascurridos.

En una palabra: esa colosal energía encerrada en la materia bruta, es por ahora inutilizable. Pero ¿será siempre así?

Ahora vemos surgir un medio de realizar esas velocidades que las comunicaciones interplanetarias exigirán.

Reconocida la existencia de la energía intra-atómica y demostrada su gigantesca magnitud, réstanos estudiar: 1.º De qué modo se podrá libertarla. 2.º De qué modo se podrá utilizarla para imprimir su velocidad á los objetos.

Resulta que sea la liberación de la energía intra-atómica por un proceso que es aún imposible preveer, ¿cuál es la máquina que podrá utilizarla?

Es imposible preveer el tipo de maquinaria que realizará las velocidades que serán necesarias si se llega á libertar la energía atómica de modo á hacerla servir á la industria. Pero la fuerza elástica del vapor era hace mucho tiempo conocida. Hermes de Alejandría lo mostraba palpable en su «colípilo», y nadie imaginaba la máquina vapor, su forma, las trasformaciones del movimiento que puede dar.

El día que la energía intra-atómica disponible en todos los materiales substituya á la hulla, las maquinarias variarán de tipos.

En el problema de las comunicaciones interplanetarias, el punto á considerar es el segundo.

Hagamos un paralelo entre el actual motor de explosión que recoge su fuente de energía en combinaciones químicas, donde los átomos son respetados y las moléculas destruidas para dar origen á nuevas moléculas, y la maquinaria futura, que deberá su provisión de energía á la separación de los átomos, que da origen á productos de naturaleza intermediaria entre la materia y el éter.

Tal como la antigua, la nueva maquinaria tendrá como función transformar la energía, semi-producto de la masa de los átomos separados por el cuadrado de su velocidad de proyección, y darle una nueva forma en que la masa será aumentada en perjuicio de la velocidad reducida.

No es necesario considerar, en el caso de las comunicaciones interplanetarias, velocidades iguales á las de la luz ó de las partículas catódicas. Una velocidad de diez kilómetros por segundo bastaría para alcanzar á la luna en un lapso de tiempo razonable. Para las comunicaciones interplanetarias propiamente dichas, será necesario disponer de una velocidad de traslación más considerable, trasponiendo centenares y millares de kilómetros por segundo, conforme la distancia del planeta á que se quiera llegar.

Manteniéndose siempre constante el famoso producto de la masa por el cuadrado de la velocidad ¿no se podría, ¡suprema audacia! llegar á imprimir una velocidad superior al de las partículas catódicas y de la propia luz, separando masas de un peso superior á las destinadas á ser proyectadas?

La maquinaria que realizara semejante ensueño, sería la última palabra de perfección.

Hace menos de dos años, especulaciones de esta clase serían consideradas pura fantasía.

(Extractado de la *Revista Argentina*.)



Elementos que constituyen la tierra.

Tres son los elementos que constituyen, principalmente las tierras de labor: *arena*, *arcilla* y *caliza*.

La *arena* es bien conocida de todo el mundo; la *arcilla* es esa tierra pegajosa cuando se humedece, impermeable á la humedad, más ó menos rojiza, según la cantidad de hierro que contiene; la *caliza* es una materia

blanquecina generalmente, y tiene la propiedad de hacer efervescencia, como las aguas gaseosas, si se la toca con una varilla de cristal mojada en un ácido.

Cuando predomina uno de estos tres elementos, la tierra es impropia para el cultivo; cuando los tres se encuentran en convenientes proporciones, desaparecen las malas cualidades de cada uno, y sólo se manifiestan las buenas en el conjunto.

Además de estos cuerpos, que forman la gran masa de la tierra vegetal, hay otros, como la potasa y el ácido fosfórico, que sirven de alimento á las plantas y que, según su abundancia ó escasez, hacen fértiles ó estériles los terrenos.

También es importantísimo el humus ó mantillo que, en presencia del carbonato de cal (caliza), va cediendo á las plantas su nitrógeno. Este cuerpo, como hemos dicho ya no es directamente asimilable; pero sí lo es después de haber sufrido la transformación llamada *nitrificación*.

Insuficiencia del análisis químico.

Todas las substancias cuya existencia en el terreno de labor hemos indicado, no están siempre en condiciones de ser absorbidas por los vegetales. Por esto el análisis químico, que nos muestra la composición de cada terreno, es un dato muy importante para juzgar acerca de su fertilidad; pero no es suficiente para determinar con exactitud los abonos que necesita. Si esta cantidad fuese deficiente para las necesidades de un cultivo, evidentemente sería necesario agregarle abonos fosfatados; pero aún conocido el consumo probable de la cosecha y la cantidad aproximada que el terreno contiene, no es posible determinar la dosis exacta que necesita. Sólo una práctica razonada puede guiarnos en cada caso particular.

La ciencia es, hasta ahora, deficiente en este punto; esperemos confiados en que futuros estudios y experiencias nos pondrán más adelante en condiciones de aplicar un criterio rigurosamente científico á estos problemas de la agricultura.

ARBORICULTURA

Trasplante de árboles.

¿Cuándo plantar los árboles frutales, en principio de otoño, antes de las grandes heladas, ó al empezar la primavera?

El otoño es mucho más favorable que la primavera para la plantación de toda clase de árboles y arbustos, y la experiencia de muchos años nos ha hecho ver que los trasplantes son más seguros, por las pocas plantas que se pierden y por la frondosidad y vigor con que brotan al sentirse los primeros calores de la estación florida.

En los depósitos provisionales que suelen formar los arboricultores de profesión con las plantas arrancadas del vivero, se observa frecuentemente que las raíces crecen y dan señales de actividad, formando radículas que se marchitan al ponerse luego en contacto del aire, al sufrir el trasplante definitivo. Si esos árboles hubiesen estado ya colocados en su sitio, el arraigo era seguro y los hielos más intensos no hubieran detenido su vegetación lozana.

Es un hecho comprobado repetidas veces en nuestros estudios prácticos.

Algunos arboricultores muy juiciosos, no sólo aconsejan el trasplante de los árboles una vez que hayan perdido la hoja, sino que aconsejan que se les ayude á despojarles de ella, arrancándola á mano tan pronto como se ponga amarilla y empiece espontáneamente á caer. Con esto disminuye más rápidamente la circulación de la savia y los árboles quedan en el reposo del invierno, desarrollando sus raíces y las yemas que al año siguiente han de dar el codiciado fruto. La época del trasplante se anticipa así de diez á veinte días.

Hay una sola excepción. Los árboles resinosos y todos los de hoja permanente en los climas muy fríos no resisten bien las heladas recién trasplantados y conviene, por lo tanto, no moverlos del vivero hasta febrero ó marzo, siempre durante el invierno ó á lo más tarde en los comienzos de la primavera.



La red de ferrocarriles del mundo.

El *Bulletin du Congrès international des chemins de fer*, publica anualmente informaciones muy interesantes acerca del desarrollo de la red ferroviaria mundial. De dicha publicación hemos tomado las cifras principales que consignan los cuadros siguientes:

El primero de estos cuadros, signado con la letra A, da la longitud de kilómetros explotados en cada una de las cinco partes del mundo en los años que se expresan, el aumento total y por ciento en el período de 1890 á 1903, los mismos valores correspondientes á un año sobre el anterior y el número medio de kilómetros entregados anualmente á la explotación.

Puede observarse que en un período de setenta y nueve años (1825-1903 inclusive) se ha entregado á la explotación en el mundo entero una longitud total de 859.355 kilómetros, lo que representa un promedio de 10.878 kilómetros por año.

Por otra parte se observa que en los últimos tiempos (1890-1903) el aumento medio de un año sobre el anterior alcanza á cerca de 2,6 por 100. Imaginando que

en los años siguientes á 1903 ese aumento no fuese inferior á 2,5 por 100, la longitud total de los ferrocarriles del mundo excedería de 1.000.000 kilómetros á fines de 1910.

El cuadro B da para los países de la América del Sur las mismas indicaciones que el cuadro A, y además la superficie y población en cifras redondas y la longitud explotada á fines de 1903 por cada 100 kilómetros cuadrados de superficie y por cada 10.000 habitantes.

Se observa aquí que en un período de cincuenta y seis años (1848-1903 inclusive) se ha entregado á la explotación en Sud-América una longitud total de 44.105 kilómetros, lo que representa un promedio de 787 kilómetros por año.

En los últimos tiempos (1890-1903) el aumento medio de un año sobre el anterior alcanza á 3,7 por 100. Imaginando que en los años siguientes á 1903 ese aumento no fuese inferior á 3 por 100, necesitaríamos todavía unos veintiocho años para llegar á una longitud de 100.000 kilómetros, es decir, á la tercera parte de lo que en 1903 tenía Europa y menos de un tercio de lo que en ese mismo año tenía ya en servicio la América del Norte.

Ensacado de frutas.

Desde hace algunos años, la Escuela nacional de Horticultura de Versalles recomienda á los arboricultores la práctica de cubrir las frutas: uvas, peras, etc., con sacos de papel.

De ese modo la fruta se libra de los gusanos y de diversas enfermedades criptogámicas y se desarrolla con mayor regularidad.

Cuando se acerca la época de la maduración conviene quitar el saco, para que el sol ejerza su acción insustituible sobre el fruto que va á madurar.

El director de la estación agronómica de Versalles, Mr. Riviére, ha determinado práctica y científicamente la influencia de este procedimiento en la calidad del fruto. Sus ensayos han sido realizados con uvas y peras procedentes de las mismas plantas, metiendo unas en sacos y otras no.

He aquí el resultado obtenido con las uvas:

	Azúcar por litro.		Acidez del jugo.
Uvas en saco. . . .	205	gramos	2,86
Uvas sin ensacar .	198,50	»	3,08

Este resultado demuestra que la uva ensacada es más dulce y menos ácida que la no sometida á dicha operación.

En las peras, aumentan á la vez con el ensacado la cantidad de azúcar y la acidez.

Las ratas, propagadoras de la peste.

Ese roedor constituye una de las plagas más abominables para la Humanidad; ya en la Biblia se hace de él una pintura terrorífica; fué un castigo del cielo para los perseguidores del pueblo de Israel.

Son famosas sus emigraciones, sus viajes, sus luchas; han seguido á los ejércitos en sus victorias y en sus derrotas; han acompañado á las grandes emigraciones humanas, á los navegantes y descubridores.

En los sitios más famosos de la Historia, las ratas se han comido á los sitiados, sin perjuicio de que éstos se las comieran á su vez; la rata es un animal voraz, que come de todo.

La rata es conductora de muchas enfermedades y muy particularmente de la peste.

El virus pestoso encuentra acogida fácil en la sangre de ese roedor, en el que se multiplica maravillosamente, y como desde que es invadido el animal hasta que muere pasan unos días, fácil es comprender cómo se propaga.

Todos los detritus procedentes de un apestado que pasan á las cloacas conducen el microbio de Yersin, el de la peste, que es devorado por la rata; en la sangre de ésta se cultiva, encontrándose en cada centímetro cúbico millones de mortífera bacteria; una de las infinitas pulgas que viven sobre la rata, pica y absorbe la sangre envenenada, y si después lo hace al hombre que se encuentra en buenas condiciones de receptividad, le transmite la enfermedad, que de él pasa á la rata en la forma ya dicha. Es un círculo de propagación del hombre á la rata, de la rata á la pulga y de la pulga al hombre.

Ya se comprenderá la dificultad de aislar un buque por completo. Cuando una epidemia le ha azotado cruelmente durante la navegación, las ratas, que siempre le acompañan, desean llegar á puerto para abandonarle. El instinto es tan grande que no se equivocan; en cuanto se aproxima al puerto se preparan, y, llegada la noche, por las cadenas, por las cuerdas, en último caso nadando, huyen de la nave donde pelagra su vida.

La rata, lo mismo que el hombre que ha sido atacado por la peste y que se salvó de ella, disfruta una inmunidad cuya explicación se comprende claramente después de los estudios y experimentos de los más sabios bacteriólogos.

El virus pestoso, que tan fácil acogida tiene en el hombre y en la rata, encuentra en la sangre del caballo un enemigo que le destruye; en la de este animal se debilita, y su suero se convierte en el medicamento que previene la enfermedad y que la cura.

No se obtiene este resultado sino después de laboriosas operaciones, al fin de las que se encuentra el medio de hacer la peste tan poco temible como aquellas fiebres perniciosas que antes del descubrimiento del sulfato de quinina mataban seguramente á sus víctimas.



Modo de dorar á la aguada sobre madera.

Primera operación. *Encolar.*—Se pone á hervir en una pinta de agua hasta reducirse á la mitad un puñado de hojas de agenjo y dos ó tres cabezas de ajo. Se pasa por un lienzo y se añade medio puñado de sal y un cuartillo de vinagre mezclándolo luego todo con igual cantidad de buena cola hirviendo. Se encola luego la madera en caliente.

Segunda. Se calienta una pinta de cola muy fuerte de pergamino. Después se le echan dos puñados de tierra blanca pulverizada y pasada por el tamiz, se deja en infusión media hora y en seguida se revuelve bien. Luego se da sobre la obra una mano muy caliente de éste líquido. Con esta misma composición tibia se le dan algunas manos y la última mano de blanco debe darse bastante caliente y clara. La tierra blanca que se emplea es albayalde.

Tercera. Retapar los agujerillos y demás defectos con una masilla compuesta de blanco y cola.

Cuarta. Cuando esté seco se moja con agua muy fría en pequeñas porciones y con el pincel que ha servido para pintar el anterior aderezo y se frota ligeramente con la piedra pomez. Luego se pasa con un lienzo muy fuerte para que quede bien suave.

Quinta. Si el blanco ha quedado engrasado por los dedos se desengrasa colocando un lienzo humedecido sobre aquellas partes que deben quedar mates y bruñidas.

Sexta. Se le da luego una tintura amarilla que se forma añadiendo un cuartillo de buena cola de pergamino, limpia, blanca y clara y una mitad menos fuerte que la que se emplea para el blanco, dos onzas de ocre amarillo bien molido con agua y deleído en la cola. Esta tintura se emplea con una brocha suave de frotar poco.

Séptima. Preparada la *sisá* se deslíe con cola de pergamino ligera muy limpia y colada y se calienta un poco. Se dan de *sisá* compuesta de esta manera tres manos y se extiende por las partes que se han de bruñir y por las que han de quedar mates. La *sisá* se compone de bol arménico una libra. Dos onzas de mena de plomo y dos onzas de lápiz rojo. Se muelen separadamente con agua de río. Después de seca se mezclan todas y se muelen con una cucharada de aceite de oliva y se deslíe luego en la cola de pergamino. Todos los mordientes se componen en general de colas vegetales ó animales pegajosos y capaces de secarse.

Octava. Después de secar las manos de *sisá*, deben entregarse con un lienzo nuevo y seco las partes que deben quedar mates con el cual el oro no debe bruñirse y para que aparezca brillante, y luego por las partes



que no se ha estregado y que se tratan de bruñir se le dan otras dos manos de sisa con la cola algo más suave.

Novena. Se dora y se bruñe luego procurando que la obra no esté muy seca al hacer esta operación.

Décima. *Dar el mate*.—A las partes no bruñidas se le da una mano de cola de pergamino, muy ligera, de la mitad menos de consistencia que la que se emplea en el amarillo. Esta cola debe emplearse algo caliente. Seca ésta se le debe dar otra mano.

Undécima. *Dar de encarnado*.—Este encarnado se compone de dos onzas de achiste, una onza de goma gutta, una onza de bermellón, media onza de sangre de drago y dos onzas de cenizas graveladas. Se pone todo á hervir con agua y se pasa luego por un tamiz de seda. Cuando se vaya á usar se introduce en él cuatro onzas de goma arábica disuelta en una pinta de agua. Este líquido hace resaltar el oro y le da la apariencia de oro molido.

La mejor manera de hacer el té.

El mejor remedio para curar toda clase de enfermedades nerviosas es el té, pero hay que saber hacerlo.

El agua que se debe utilizar es el agua de nieve. Un buen pedazo de blanca nieve se deshíela á fuego lento, luego se le hace hervir y se hace la infusión. El té, de esa manera, cura la mayor parte de las dolencias nerviosas. Así lo asegura un médico de Berna, quien ya ha recibido mil felicitaciones del Sahara, Filipinas, Las Antillas y el Senegal.



Nuestras noticias.

¡Trece años de lucha!

esto es nuestra Compañía al fin de este año de 1906. Trece años de continuadas pero fatigosas victorias sobre los vicios y defectos nacionales.

La ignorancia la hemos combatido con la predicación y con el ejemplo de la vida higiénica en su más alta expresión que es la invención española de la Ciudad Lineal inmensamente superior á lo mejor del extranjero «La Ciudad Jardín» de Inglaterra, los barrios obreros de muchas naciones, una empresa de Milán algo parecida á la nuestra, otra del Paraguay, etc., etc.

La pereza la hemos combatido trabajando mucho y bien y prefiriendo, en lo posible, el descanso dominical al semanal.

La envidia se ha combatido muy enérgicamente por el Consejo, por el director y empleados y obreros á sus órdenes administrando los caudales que se les han confiado, correctamente y con el mayor celo y acierto posibles. Quienes han combatido con gran brío, principalmente, esta enfermedad nacional, la más grave de todas, han sido los mismos accionistas y vecinos de la Ciudad Lineal, los propios suscriptores de nuestros valores, entre los cuales se ha visto una gran solidaridad propagandista hija del íntimo convencimiento de que hacen al mismo tiempo un buen negocio y una buena obra.

Merced á la propaganda oral, inteligente, activa y altruista

de nuestros partidarios hemos triunfado del *matonismo* de los que han pretendido sacarnos dinero con la amenaza de hablar mal de nosotros, de la *murmuración* de los que saben y valen menos que nosotros á pesar de nuestra escasa ciencia é insignificante valía, del *egoísmo* de los intereses particulares en sus conflictos varios con nuestro interés social.

Gracias mil á todos nuestros consocios, clientes y amigos y confiemos en que al año bueno de 1906 seguirá el mucho más próspero de 1907.

Todos nuestros negocios han prosperado.

El aumento de ingresos por construcciones y por terrenos se acentúa considerablemente; por tranvías y por suministro de agua es más lento.

En los negocios auxiliares, tejares, imprenta y varios también hemos subido bastante.

Los dos nuevos negocios auxiliares la fábrica de electricidad y el centro de diversiones ó Parque, á estilo de Norte América, formado por el café, teatro, frontón y recreos varios, aunque no están completamente instalados esperamos que en todo el año próximo empiecen á dar los grandes resultados que de ellos esperamos.

Si no hemos caminado más deprisa es porque el país no da más de sí, porque el público no nos ha favorecido tanto como nuestro negocio merece. No obstante, la comparación con casi todas las grandes empresas españolas nos va siendo cada vez más favorable y tenemos por cierto que nuestros valores serán dentro de pocos años, de primer orden é indiscutibles.

Claro es que esto es difícilísimo en España no contando con influencia política ni con grandes capitalistas á nuestro lado; pero si el milagro se ha hecho durante trece años merced á la habilidad financiera de los administradores de la Compañía, debemos esperar que el aumento incesante de nuestros ingresos de explotación en los años sucesivos consolidará nuestra situación en términos de absoluta confianza.

Plan de obras para el año 1907

que ejecutaremos de prisa ó despacio según el número de obligaciones que suscriba el público por el orden de importancia que para nuestra empresa tienen.

1.º Construcción rápida de la línea de Fuencarral á Colmenar. Estamos acumulando elementos y preparando materiales para imprimir á los trabajos toda la actividad que podamos tan luego como se ultieme la concesión para la que faltan muy pocos trámites.

2.º Prolongación del ferrocarril de la Ciudad Lineal á Vicálvaro.

3.º Establecer la tracción eléctrica entre Ventas y el Teatro tan luego como acabemos de pagar la maquinaria de nuestra fábrica de electricidad.

4.º Simultanear estos trabajos con los de construcción del mayor número posible de hoteles en la Ciudad Lineal.

Aunque esto es muy poco para nuestra ambición, con ello nos daríamos por muy contentos al finalizar el año 1907. Su realización es importantísima para el desarrollo de nuestros negocios por lo cual recomendamos á nuestros socios y clientes propaguen la suscripción de nuestros valores favoreciendo así los intereses de todos y los suyos propios.

Construcciones.

El número de los contratos de construcción firmados en 1906 ha sido 89 ascendiendo su importe á 522.948,75 pesetas.

Esperamos pasar en 1907 de 120 contratos por más de 800.000 pesetas.

Arbolado.

Seguimos en este año como en todos nuestra campaña de repoblación con la variante de dar preferencia á la plantación de álamos negros y de robles á instancias del jefe de explotación D. Emilio Soria que desea ir preparando economías para el porvenir en el gasto de traviesas.

Muchas compañías de ferrocarriles norteamericanos están haciendo grandes plantaciones de arbolado con este mismo objeto.

LA CIUDAD LINEAL

La temperatura.

En la imaginación de los madrileños que no conocen todavía la Ciudad Lineal ésta se halla muy cerca del Polo Norte porque al ver á cualquier ciudadano lineal en el teatro á la una de la noche, después de una exclamación de sorpresa por vernos vivir la vida madrileña, viene la inevitable pregunta: ¿Allí tendrán ustedes mucho frío?

Las contestaciones claro es que varían.

Con menos gasto de carbón que en mi anterior domicilio madrileño el termómetro de mi alcoba marca al amanecer del día más frío de este año 17 grados, dice uno.

Allí viven todo el año, muchas señoras muy guapas, replica otro.

El frío depende del dinero que cada cual puede ó quiere gastar en calefacción.

Además todos viven allí en casa propia desde 2.000 pesetas á 150.000 y el calor que cada cual tiene en su casa, aislada de las demás, no depende del calor y del olor de los vecinos.

En la Ciudad Lineal hay en las casas menos calor en verano y menos frío en invierno con menos gasto, que en Madrid. En las calles, ó mejor dicho en los campos puede usted tomar todo el calor y todo el frío que quiera; pero allí la distancia media desde las puertas de las casas al coche del tranvía en que se resguarda usted del calor y del frío es mucho menor que en Madrid, por que la base geométrica y filosófica de la Ciudad Lineal consiste en eso precisamente, con el mínimum de esfuerzos y de gasto obtener el máximun de las ventajas de la civilización.

Sociedad vegetariana.

La noticia de su banquete anual es una nota simpática dentro del ambiente de frivolidad que nos rodea.

Las sociedades de templanza deben encontrar en todo espíritu culto, simpatía, benevolencia y facilidades para su propagación; y nosotros felicitamos á su presidente D. Carlos Padrós por sus iniciativas de la Sociedad vegetariana y del ejercicio gimnástico del foot-ball, cosas ambas que encajan perfectamente en el vivir conforme á la naturaleza cuya expresión más perfecta es la Ciudad Lineal.

Mas como somos en todo más dados á los hechos que á las palabras ofrecemos al Sr. Padrós y á sus amigos nuestros locales de la manzana 89 para dar conferencias de propaganda de la alimentación vegetariana y nuestra fonda para celebrar su banquete anual que preferiríamos fuese trimestral ó mensual para apreciar mejor por los *menús*, ó listas de los platos, los varios aspectos de la alimentación vegetariana en las diferentes épocas del año.

Para los que no somos todavía vegetarianos decididos convendría una política de atracción expresada por procedimientos de disminución gradual más ó menos rápida del sistema contrario.

Frutales de Aragón.

Están teniendo mucha aceptación las clases selectas que ha recibido el Sr. Arias y que vende á cinco y seis reales en su casa de la barriada de Aragón.

Escuela de Educación Artística.

El domingo 6 del próximo mes de enero se celebrará en el teatro de la Ciudad Lineal, en el que se habrán instalado dos grandes caloríferos junto á las puertas laterales, la primera función ordinaria de la Escuela de Educación Artística, con arreglo al siguiente programa:

1.º La comedia en un acto y en prosa, original de D. Miguel Ramos Carrión, titulada

EL BIGOTE RUBIO

desempeñada por la Sra. Ferrandiz, Srta. Araceli Sánchez y los Sres. De Diego, Borghini y Muñoz.

2.º El monólogo en prosa, original de D. Joaquín Abati, titulado

CAUSA CRIMINAL

interpretado por el Sr. Borghini.

3.º La zarzuela en un acto, letra de D. Mariano Pina, música de D. Manuel Fernández Caballero, titulada

EL LUCERO DEL ALBA

por las Srtas. Sánchez, Aguilar y Díaz, y los Sres. Alonso y Barrera.

451

4.º La comedia en un acto y en prosa, original de D. Vital Aza, titulada

EL SUEÑO DORADO

por la Sra. Ferrandiz, Srtas. Sánchez, y Aguilar y los Sres. De Diego, Muñoz y Alarcón.

La parte musical de esta función estará á cargo del notable maestro Sr. Gassola que ha ingresado en la asociación, favoreciéndola con su valioso concurso.

Al entrar en prensa el presente número se está celebrando la función de Inocentes organizada por la Escuela de Educación Artística, en cuyo programa figura un precioso *Kake-wall gitano* con *couplets* compuestos expresamente para esta fiesta por el inspirado escritor D. Juan Pérez Zúñiga, Director artístico de esta Asociación.

Los boletines de suscripción para ser asociados protectores de la Escuela de Educación Artística, con derecho á asistir á las funciones del primer domingo de cada mes, se facilitan en las oficinas de la Compañía Madrileña de Urbanización, Lagasca, 6, y en la calle de Hilario Peñasco, 8, primero derecha.

VINOS FINOS DE MESA

DE LA CASA

A. LAYNA

CALLE DE SAN MARTÍN, 3

(Esquina á la del Arenal)

Recomendamos se prueben los vinos de Rioja blancos y tintos, que á 6, 7, 9 y 15 pesetas la docena de botellas (sin cascós) expende esta casa, así como los tintos de mesa, desde 7, 8 y 9 pesetas arroba (16 litros) y su gran surtido en vinos de Jerez, Champagne y licores de las casas más acreditadas.

Calle de San Martín, 3

Teléfono 1.674

Se compra aparato para secar maderas en los talleres de la Compañía.

Obrador DE PLANCHA de Felipa Muñoz. Barriada Obreros, núm. 5, manzana 94 de la Ciudad Lineal.

Se vende UN HOTEL en el barrio de la Concepción y su calle de Numancia, número 3, de 11.600 pies con 2.100 edificadós. Precio: 20.000 pesetas. Razón: tienda de Aguado, en la Carretera de Aragón á corta distancia de la Ciudad Lineal.

Imprenta de la Compañía Madrileña de Urbanización. Oficinas, Lagasca, 6, primero.—Talleres, Chamartín de la Rosa. Teléfonos, 1.253 y 1.254.

CAJA DE AHORROS

de la Compañía Madrileña
de Urbanización
LAGASCA, 6

Horas de oficina para la Caja de Ahorros: DE 9 Á 12 los días laborables y los domingos
LA CIUDAD LINEAL ES

EL MEJOR NEGOCIO INDUSTRIAL

Para los especuladores

que se interesen por 250.000 pesetas como minimum, en condiciones especiales ventajosas, á tratar, en una de las siguientes operaciones: Compra de terrenos ó construcción de fincas para la reventa á plazos; suministro de materiales de construcción al por mayor; suministro de material ferroviario fijo y móvil.

Para los rentistas

que compren obligaciones en pequeñas partidas:

á 425 de 1 á 25, interés.....	7,05
á 420 de 26 á 50, »	7,15
á 415 de 51 á 100, »	7,23
á 410 de 101 á 200, »	7,31
á 405 de 201 á 400, »	7,40
á 400 de 401 en adelante, interés.....	7,50

LA CIUDAD LINEAL ES

LA MEJOR CAJA DE AHORROS

PARA LOS PEQUEÑOS CAPITALISTAS

que suscriban obligaciones hipotecarias á plazos por medio de

Libretas nominativas reintegrables á voluntad

como las del Monte de Piedad de Madrid, pero con **4 POR 100** de interés en vez del 3, y más facilidades que en las demás Cajas de Ahorros de España y del extranjero.

Libretas nominativas á plazo fijo

Eligiendo el suscriptor, al hacer la primera entrega, el plazo, para convertir el ahorro en obligaciones y éstas en metálico cuando así le convenga.

De seis meses,	la Compañía abona el interés anual de.	5 por 100
De un año,	» » » »	de... 6 por 100
De dos años,	» » » »	de..... 6,50 por 100
De tres años,	» » » »	de..... 7 por 100
De cuatro años,	» » » »	de..... 7,50 por 100
De cinco años,	» » » »	de..... 8 por 100

Libretas de ahorro al portador

Cuyo importe hace efectivo el que las presenta sin necesidad de decir su nombre. Interés **DEL 4 AL 8 POR 100**, lo mismo que las libretas nominativas, según el plazo elegido previamente para su negociación. La libreta de ahorro al portador es utilísima en todos aquellos casos en que conviene ó agrada la reserva, y se convierte en nominativa cuando lo pide el portador.

GARANTÍAS

En vez de ropas, alhajas y papel del Estado, que tienen como garantía otras Cajas de Ahorros, la Compañía Madrileña de Urbanización responde con todos sus negocios, ferrocarriles, tranvías, terrenos y hoteles, del pago de intereses y devolución del capital invertido en obligaciones compradas al contado por especuladores y rentistas ó compradas á plazos por los suscriptores de Libretas de ahorro.

De cada peseta ingresada en la Caja de Ahorros responde otra peseta á pagar, en virtud de contratos en vigor, por un comprador á plazos de terrenos ó de fincas. El total importe de lo que resta por cobrar de dichos contratos superior siempre al total de las libretas de la Caja de Ahorros.

El pago de los compradores á plazos está perfectamente asegurado sin pleitos ni cuestiones por cláusula en virtud de la cual, en caso de demora, pierden todo lo pagado anteriormente.

En cada libreta, **UNA PESETA** como minimum y 10.000 pesetas como maximum. Un suscriptor puede tener más de una libreta de 10.000 pesetas cada una, pero no venciendo dos en el mismo día.

La Compañía se reserva el derecho de no admitir suscripciones á su Caja de Ahorros más que hasta la cifra que de cada clase de libretas juzgue prudente aceptar en cada año.

Número de la última obligación suscrita en 28 de diciembre, **13.034**.

Entregas en provincias, en las sucursales del Banco de España, para la cuenta corriente de la Compañía Madrileña de Urbanización, desde 100 pesetas, por valores declarados, letra ó libranza del giro mutuo. Los intereses se giran en la forma que indica cada interesado.

PARA MAS DETALLES, DIRIGIRSE Á LAS OFICINAS, LAGASCA, 6