Vol. I. — Núm. 15. 1 octubre 1922.

DÉDALO

Precio: 1,50

Ayuntamiento de Madrid

ZENITRAM

Bujías..... 5, 10, 16, 25, 32, 50 — 1,75

ZENITRAM

BUJÍAS	Pesetas
50	5
100	7
200	10
400	15
600	20
1.000	25

ZENITRAM "BLUE"

BUJÍAS	CRISTAL Claro — Ptas.	CRISTAL Mate — Ptas.	BUJÍAS	CRISTAL Claro — Ptas.	CRISTAL Mate — Ptas.
25 ó 32	3	3,30	400	12	13,20
50	3,75	4,15	600	18	19,80
100	5	5,50	1.000	22	24,20
200	8	8,80	2.000	35	38,50

½ watt. ZENITRAM

Es la lámpara preferida por los inteligentes

Bujías..... 5, 10, 16, 25 — 2,30

ZENITRAM VELA

Bujías..... 5, 10, 16, 25, 32, 50 — 2,50

ZENITRAM SOL

Bujías.. 2 a 5, 3,50 ptas., sin pico. 2 a 16, 2,80 — con — 25 a 32, 3,50 — — — 50, 4 — — — 100, 6 — — —

ZENITRAM AUTO

El esmerilado aumenta el 10 por 100. Descuentos al por mayor

Exclusiva de MARTÍNEZ H.NOS

Aparatos, Maquinaria y Material eléctrico

Fuencarral, 12 MADRID Tel. 50-87 M.

Ayuntamiento de Madrid

El Sol

GRAN DIARIO DE LA MAÑANA - **10** CENTIMOS

Es el periódico español de información mundial más completa; su colaboración política, científica y literaria es de las más prestigiosas firmas de España y del Extranjero.

Publica diariamente fotografías de actualidad de España y el Extranjero y caricaturas de los más afamados caricaturistas de toda España.
Administración: Larra, 8, Madrid.

GARTEIZ HERMANOS, YERMO Y COMPAÑÍA
Escuza, 3, 5 y 7.—BILBAO

SUCURSALES:

VALLADOLID

SEVILLA

RIOSECO

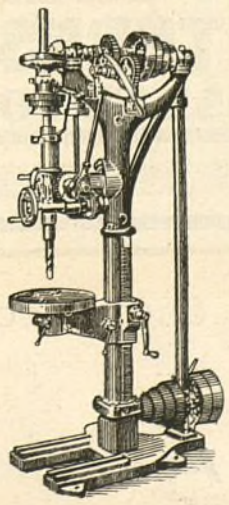
PALENCIA

MAQUINARIA INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA

BOMBAS PARA BRAZO Y FUERZA MOTRIZ. — CALDERAS Y MAQUINAS DE VAPOR. — MAQUINAS-HERRAMIENTAS. ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA TALLERES

VENTA EXCLUSIVA DE LA CORREA LEGÍTIMA **"BALATA-DICK"**

POLEAS DE CHAPA DE ACERO **"PHILIPS"** Y ACCESORIOS PARA TRANSMISIONES



Piedras «VITRIFIED», de Corundum (esmeril). — MOLINOS de VIENTO americanos.

GRUAS-GATOS. — POLEAS DIFERENCIALES, etc., etc.

ARADOS

=

SEGADORAS MECORMICK

=

SEMBRADORAS

y demás máquinas y útiles para la Agricultura.

Ayuntamiento de Madrid

Publicaciones CALPE

MANUALES GALLACH

CONSTANTE PUBLICACIÓN DE NUEVOS E INTERESANTÍSIMOS TEMAS. PÍDANSE EN TODAS LAS LIBRERIAS.

ENVIAMOS GRATIS EL CATALOGO ESPECIAL A QUIEN LO SOLICITE

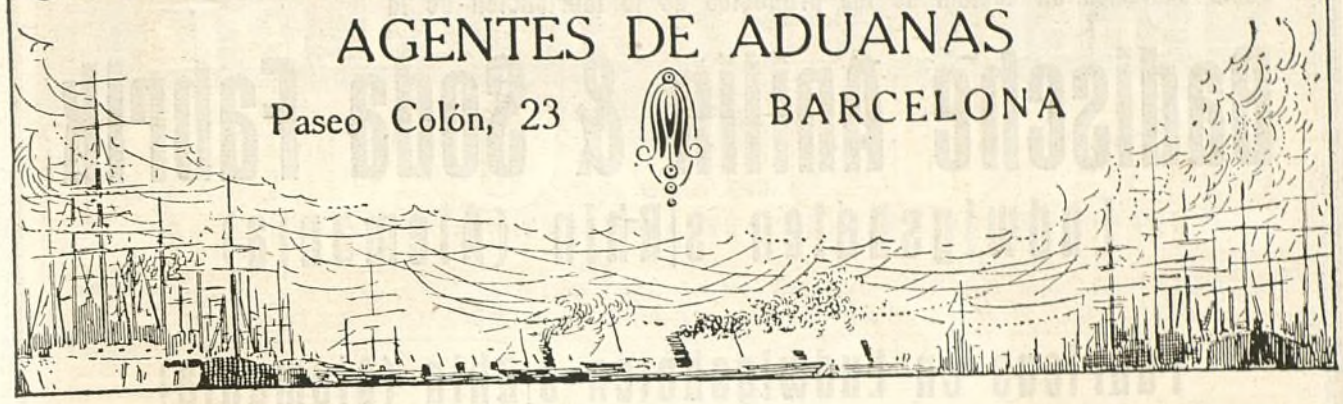
MADRID — CALPE — BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid

SUCESORES DE GAILLARDE Y MASSOT

AGENTES DE ADUANAS

Paseo Colón, 23 BARCELONA



BARANDIARÁN Y COMPAÑÍA

Despacho central y oficinas: CAMINO DE LA PENA.--BILBAO

PINTURA SUBMARINA PARA VAPORES, BALANDROS, ETCETERA. PINTURA ESMALTE EN TODO COLOR

Los almacenes más grandes de España en toda clase de drogas, productos químicos, farmacéuticos, especialidades, aguas minerales, perfumería, accesorios de farmacia, curas antisépticas, algodones de las mejores marcas, aceites, pastas, colores en polvo, barnices. Fábrica de pinturas, pastas, barnices, brochas, pinceles, cepillos, escobones, bruzas para barcos y de todas clases

BILBAO APARTADO NÚMERO 14

MEDALLAS DE ORO EN LAS EXPOSICIONES DE ZARAGOZA Y EN LA DE BUENOS AIRES

IMPORTACION Y EXPORTACION

Teléfono número 54-78 A.

Fundada en el año 1897.

Autorizada por Real orden de 8 de enero de 1909

LA PREVISION NACIONAL

SOCIEDAD ANONIMA DE SEGUROS

Filial de la CATALANA de Seguros contra incendios.

DOMICILIO SOCIAL:
Rambla de Cataluña, 15
BARCELONA

DELEGACIÓN EN MADRID:
Gran Vía, número 16
Teléfono 18-89 M

RAMOS ROBO

MOTIN O TUMULTO POPULAR E INFIDELIDAD DE EMPLEADOS

Ayuntamiento de Madrid

Venta exclusiva en España de los productos de la fabricación de la

Badische Anilin & Soda Fabrik

Ludwigshaten s|Rhin (Alemania)

Fábricas en Ludwigshaten s|Rhin (Alemania)

Colores de Anilina, Alizarina e Indanthrénos. Añil puro B. A. S. F.
Aceite y Clorhydrato de Anilina.
Productos químicos. Especialidad en colores para la industria papelera.

LLUCH Y COMPAÑIA. - Paseo de Gracia, 51, BARCELONA

Agencias con depósito: Para las Provincias Vascongadas, JUAN IRAZUSTA ZANONI, Tolosa. JOSÉ PASTOR VILAPLANA, Alcoy. CHAVARRÍA Y PECOURT, Grao de Valencia.

MATERIAL PARA SANEAMIENTO DE EDIFICIOS

Fábrica de tubo y plancha de plomo

FAUSTO PEREZ

VENTURA DE LA VEGA, 10

MADRID

Inodoros, lavabos, baños, duchas, planchas de cinc, tuberías de hierro.

Ayuntamiento de Madrid

A. W. PENROSE & Cº LTD

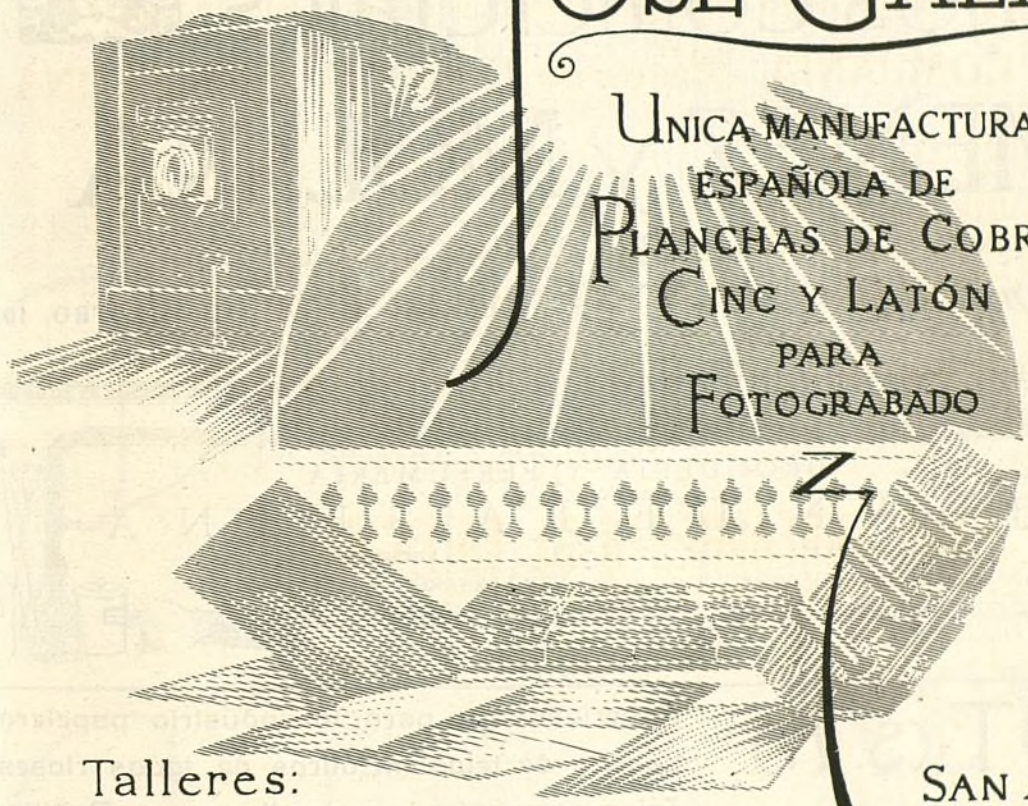
LONDON

Representante General.

FEDERICO H. SHAW, Buen Suceso, 4 dupdo. MADRID

FABRICANTES CONTRATISTAS Y PROVEEDORES DE MAQUINARIA
Y MATERIAL PARA EL FOTOGRABADO Y LAS ARTES GRÁFICAS

JOSÉ GALÁN



UNICA MANUFACTURA
ESPAÑOLA DE
PLANCHAS DE COBRE
CINC Y LATÓN
PARA
FOTOGRABADO

Talleres:
JESUS DEL VALLE, 4

SAN AGUSTÍN 4
MADRID

EXPLOTACIÓN GENERAL DE TRAPOS DE TODAS CLASES
TRAPOS PARA LA LIMPIEZA DE LAS MAQUINAS

Anónima Farge

HIERROS Y METALES VIEJOS
GOMAS Y CAUCHO
RUEDAS DE AUTOMOVIL
PARA ALBARCAS

TELÉFONO N.º 567-M. APARTADO DE CORREOS N.º 84. MADRID

CALLE DE EMBAJADORES, 104
Y MARTIN DE VARGAS, 17 Y 19
MADRID

CENTRAL A. B. C. CODE 5TH EDICIÓN

Ayuntamiento de Madrid

IMPRESIÓN DE obras y toda clase de trabajos comerciales

JIMENEZ y MOLINA

Encuadernación de obras. etc.

GENERAL ALVAREZ DE CASTRO, 40
Teléfono 315-J

DROGUERÍA Y PERFUMERÍA
JUAN DE LA SERNA
CASA CENTRAL: SANTA ISABEL, 14.—TELÉFONO 49-15 M
SUCURSAL: SAN BERNARDO, 45.—TELÉFONO 32-24 M

PEROT (S. A.)
TOLOSA (GUIPUZCOA)

Especialidades para la industria papelera. Fábrica de telas metálicas de todas clases. Telas para máquinas continuas. ⁂ Rodillos para filigranar. ⁂ Rodillos desgotadores. ⁂ Telas para moldes. DANDY ROLLS

TALLERES GRÁFICOS — Productos Químicos

EUSEBIO FERNANDEZ

CASA FUNDADA EN 1884
Teléfono J-123

GONZALO DE CORDOBA 17
MADRID

1ª FÁBRICA EN MADRID 1894
Lejía líquida
LA PRIMERA

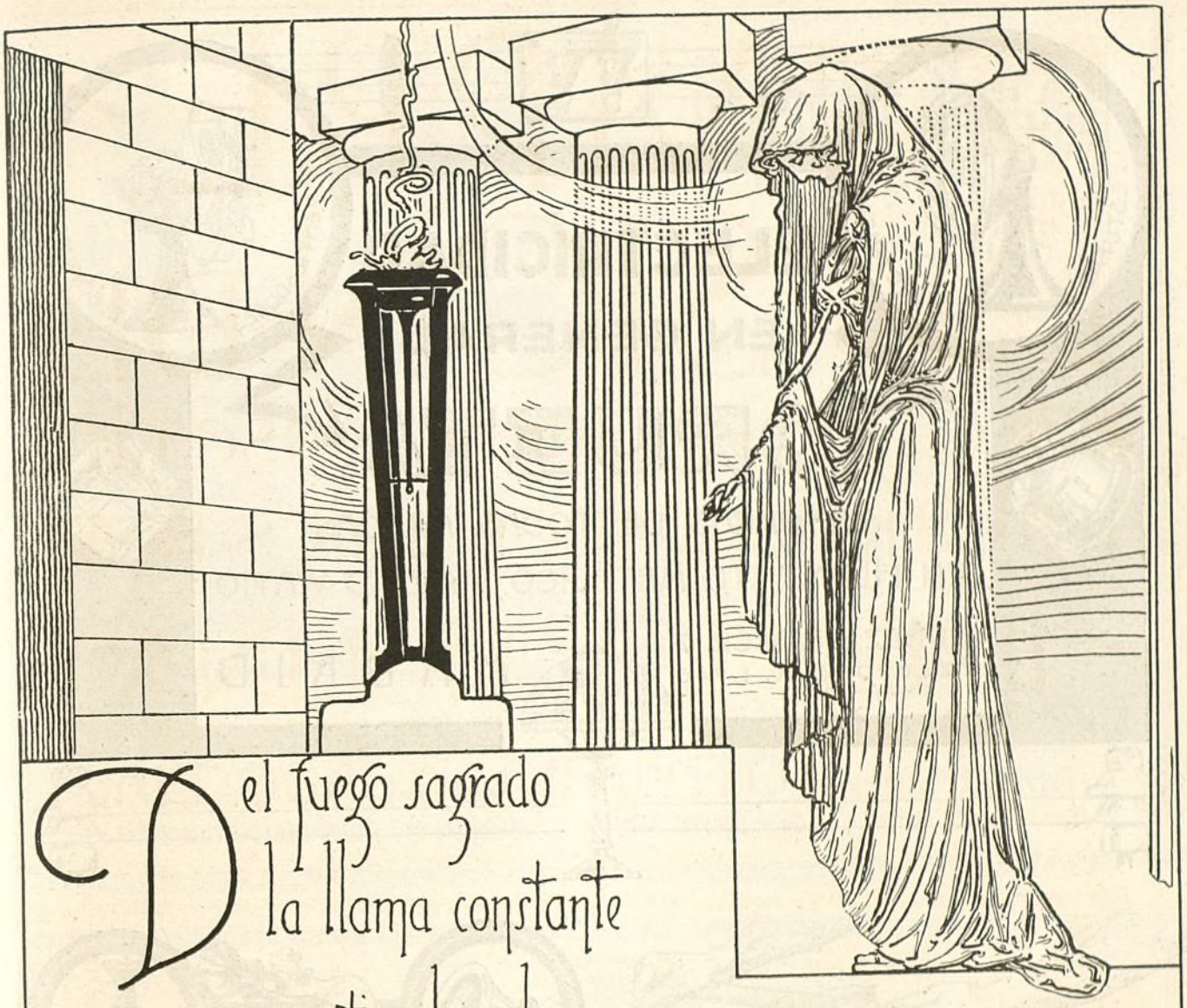
HELIOS

¿Necesita usted dibujos sugestivos para su propaganda o su industria?

Creamos dibujos y textos para anuncios; modelos de carteles, calendarios, catálogos y depliants; dibujos de maquinaria, proyectos para anuncios luminosos, tarjetas, folletos, mapas, etc. Sección de fotografía para la reproducción de edificios, locales industriales, maquinaria y todo género de artículos.

Don Ramón de la Cruz, 53.-MADRID
Teléfono 21-35 S.

Ayuntamiento de Madrid



Del fuego sagrado
la llama constante
mantiénela solo
la pura vestal

Así en los negocios
el auge creciente
mantiénelos solo
el mucho anunciar.

AGENCIAS

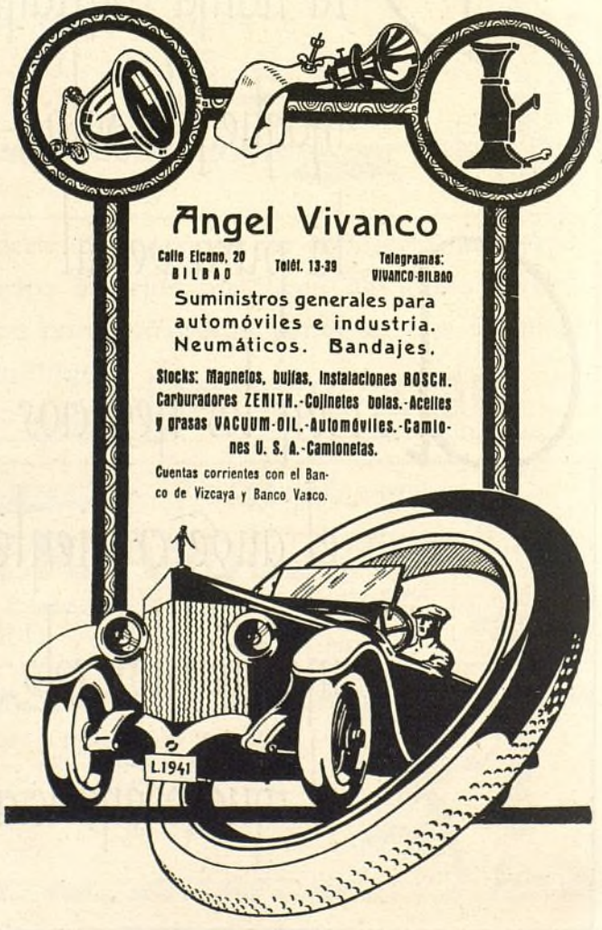
REYES

FUENCARRAL, 13 Y 15
TELEFONO 805 M
PUERTA DEL SOL, 6. T.º 4463 M
MADRID

PROYECTOS, PRESUPUESTOS
Y TARIFAS GRATIS

DIBUJANTES Y RE-
DACTORES PROPIOS

Ayuntamiento de Madrid



Ayuntamiento de Madrid

EDIFICIO DEL BANCO DE BILBAO, EN MADRID

GAMBOA Y DOMINGO
S. EN C.
INGENIEROS

CONSTRUCTORES
DE OBRAS
EN
HORMIGON ARMADO

CASA CENTRAL
BILBAO
Aguirre, 13.-Tel. 16-03.

SUCURSAL
MADRID
San Marcos, 37.

BALDOSAS DE CEMENTO
— FABRICADAS EXCLUSIVAMENTE CON MATERIALES DE PRIMERA CALIDAD —

LOS TALLERES DE
LINKE-HOFMANN WERKE
AKTIENGESELLSCHAFT
ABTEILUNG FÜLLNERWERK
Warmbrunn (Silesia)

construyen con arreglo a las exigencias modernas y a la más perfecta ejecución **las máquinas más acreditadas** para

Fábricas de papel, cartón, pasta, celulosa y pasta de madera

De todos los talleres de exportación de máquinas alemanas de papel, según la estadística oficial, también el año que acaba de transcurrir figuró nuestra casa en **el lugar primero.**

Nuestros talleres centrales de Breslau suministran vagones de ferrocarril, locomotoras y máquinas a vapor, etc.

Ayuntamiento de Madrid

Talleres Tipográficos

Gran taller de fototipia y cromograbado. Pídannos catálogos y precios.

Encuadernación de toda clase de libros de lujo y rústicas a precios económicos.

PROVISIONES, 12

MADRID

Ayuntamiento de Madrid

JUAN PUEYO

IMPRESOR

LUNA, NUM. 29

MADRID

TELÉFONO 14-30-M

TELÉFONO 14-30-M

ASTORECA, AZQUETA Y C.IA

Casa central: BILBAO. Buenos Aires, 13. Teléfono 20-54.

UNICOS AGENTES EN ESPAÑA DE

The United Spanish Coal Company of Great Britain Ltd.

En la cual están interesadas las importantes Compañías

ATLANTIC COALING COMPANY LTD.
BLANDY BROS & CO.
CORY BROS & CO. LTD.
HAMILTON & CO.
HULL BLYTH & CO. LTD.
LAMBERT BROTHERS LTD.
MANN GEORGE & CO. LTD.
WILSON SONS & CO. LTD.

DEPOSITOS TERRESTRES Y FLOTANTES DE CARBON Y COK

SUCURSALES

CORUÑA	VIGO	HUELVA	MÁLAGA	BARCELONA
Linares Rivas, 14	Montero Ríos, 27	Sagasta, núm. 48	Tomás Heredia, 27	Llauder, 1 principal
Teléfono 185	Teléfono 688	Teléfono 52	Teléfono	Teléfono A. 49-46

Dirección telegráfica y telefónica: PORTU

Ayuntamiento de Madrid

PASTAS DE MADERA

DE TODAS CLASES

QUIMICAS O MECANICAS

AGENCIA PARA ESPAÑA

DE LA

Société Générale des Pâtes à Papier

NORDLING, MACÉ & C^IE

FUEROS, 12.-TOLOSA

Dirección telegráfica: NORDKEL-TOLOSA

Claves: ABC 5.ª ed.-ZEBRA 3.ª ed.-Teléfono núm. 161.

Sté Gle des Pâtes à Papier NORDLING, MACÉ & Cie

Domicilio social:

11, rue de la Pépinière, París (VIII)

Dirección telegráfica: NORDKEL - PARIS

Claves: ABC 5.ª ed.—ZEBRA 3.ª ed.—NEW - ZEBRA

Teléfonos .... { GUTENBERG 45-95
GUTENBERG 21-32
GUTENBERG 35-93

CASAS EN STOCKOLMO, CHRISTIANIA, AMBERES

Ayuntamiento de Madrid

COMPAÑÍA ANÓNIMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS

BARCELONA

FABRICAS EN LAS CORTS DE SARRIA

SULFATO DE ALUMINA 17/18 Y 14/15, EXENTO DE HIERRO Y SIN ÁCIDO LIBRE, TERRÓN Y POLVO, EN CLASES ESPECIALES, PARA LA FABRICACIÓN DE PAPEL

Acidos sulfúrico, nítrico y clorhídrico. Sulfatos de hierro y de sosa. Bisulfato de sosa. Alumbre amoniacal. Aluminato de sosa. Minio de plomo. Litargirio. Sulfuro ferroso, etc.

OFICINA CENTRAL: 23, calle Moncada, 23, BARCELONA

Dirección telegráfica: SULFÚRICO

AGENCIA CON DEPÓSITO PARA EL SULFATO DE ALÚMINA

Sucesores de LIMOUSIN HERMANOS.—Tolosa de Guipúzcoa

FUEL OIL Y DIESEL OIL

El vapor tanque español EBROS ha llegado al puerto de Ceuta con un cargamento de 4.000 toneladas de **petróleo,** para quemadores de **calderas** y para **motores Diesel,** de la importantísima Compañía TEXAS, de Nueva York, y suministrará desde el citado puerto de Ceuta a cualquier puerto español. Los señores consumidores de estos combustibles de la Península pueden dirigirse solicitando precios a la C.ª Vasco-Valenciana de Navegación, Bilbao, o bien en **Madrid,** a

Don Rufino de Orbe, Leganitos, 47, o
Don J. Alvaro Muñoz, plaza de Cánovas, 4.

Ayuntamiento de Madrid

Ch. Lorilleux y Cía

FÁBRICA DE TINTAS

LA MAS ANTIGUA Y LA MAS IMPORTANTE DEL MUNDO

TIPOGRAFÍA

LITOGRAFÍA

Colores secos. Barnices.

ESPECIALIDADES PARA MÁQUINAS OFFSET Y ROTOGRABADO

MADRID: Santa Engracia, 14. — BARCELONA: Cortes, 653.
PARIS: 16, Rue Suger.

FABRICA EN BADALONA

CINCUENTA SUCURSALES Y FABRICAS

VIDRIERAS ARTISTICAS

EN FIGURA Y DECORACION

VIDRIOS DE TODAS
CLASES Y ESPESORES
PLANOS Y CURVOS

ESPECIALIDAD EN RÓTULOS Y DECORACION DE LUNAS MARMOGRABADAS EN ORO

GRANDES DEPOSITOS Y FABRICACION DE LUNAS EN BLANCO Y DE ESPEJOS BISELADOS

A. DEPRIT

BERASTEGUI, 2
BILBAO

PIDANSE PRESUPUESTOS Y BOCETOS

Ayuntamiento de Madrid

ACTIVITAS
AGENCIA DE SEGUROS

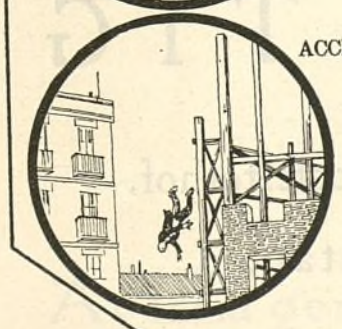
REMITIRA A USTED GRATUITAMENTE, SI LO SOLICITA,
PRESUPUESTO CONTRA EL RIESGO
DE

INCENDIOS Y EXPLOSIONES

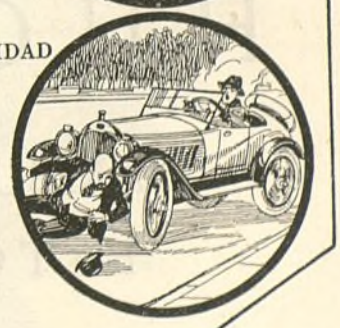
PERDIDA DE COSECHAS

SINIESTROS MARITIMOS

ENFERMEDAD VEJEZ



ACCIDENTES DEL TRABAJO



RESPONSABILIDAD CIVIL

ROBOS

Nuestra Agencia, que trabaja con todas las Compañías de Seguros establecidas en España, tiene colocados por su mediación más de

50.000.000 de pesetas.

LARRA, 6 MADRID

Ayuntamiento de Madrid

LAS MAS GRANDES EXISTENCIAS EN ESPAÑA

R. M. Nosworthy

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA
"GRANITOL"

PRODUCTOS DE
THE WINTERBOTTOM BOOKCLOTH Co. Ld.

TELAS PARA ENCUADERNACIÓN
— — CALCAR DIBUJOS
PAPEL — —
— FERROPRUSIATO
— GALICO
— DE GUARDAS
— — FANTASÍA
PERCALINA INGLESA
LAVALES
CABEZADAS
CINTAS E HILOS
ALAMBRE, PELICULAS, ETC.
MAQUINARIA MODERNA "SMYTH"
PARA ENCUADERNACIÓN, ETC.

MADRID: Calle de Martín de los Heros, 78.

PRODUCTOS DE
THE BRITISH PLUVIUSIN Co. Ld.

CUEROS ARTIFICIALES "GRANITOL"
ESPECIALES PARA TODOS LOS RAMOS
AGREMAN
TACHUELAS
BOTONES
HULES CHAROLES
BOQUILLAS
CIERRES, ASAS, ETC.
MAQUINARIA PARA CALZADO,
CURTICIÓN, ETC., ETC.

BARCELONA: Calle de Valencia, 225. Teléfono 3.259 A

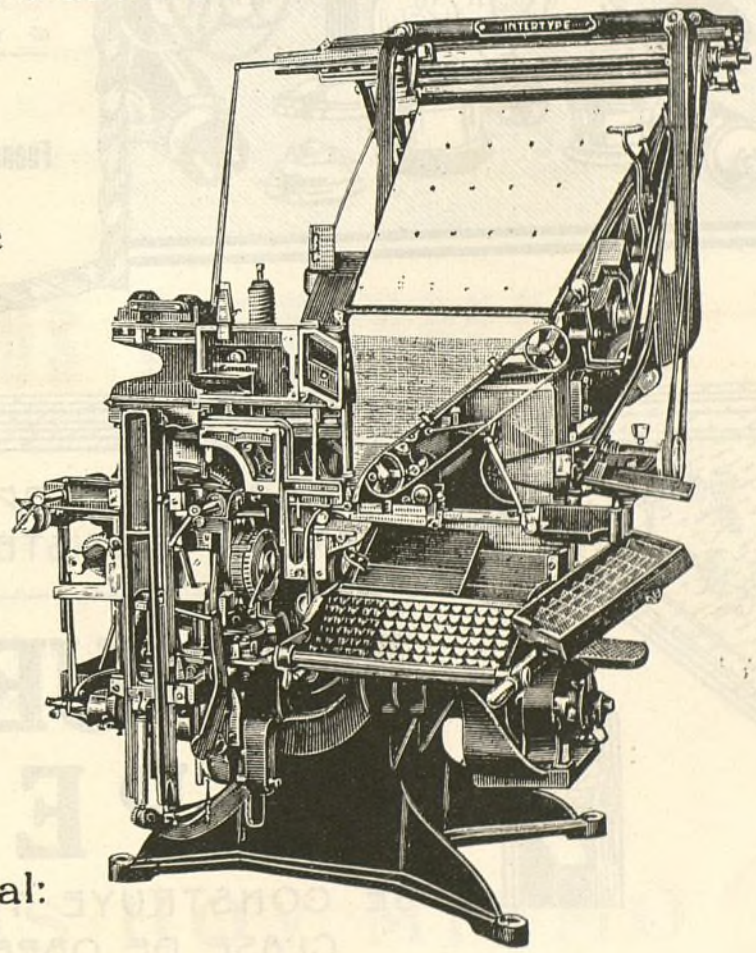
HUGO HARTIG

HAMBURGO: Bahnhofsplatz - Klostertorhof.
ESTOCOLMO, Nybrogatan, 3.
PARIS
NUEVA YORK
GOTEMBURGO
HELSINFORS

Ayuntamiento de Madrid

MAQUINAS DE COMPONER INTERTYPE

ENTREGAS INMEDIATAS SOBRE MUELLE NEW YORK O A 60 DIAS MONTADA Y FUNCIONANDO



Pago contra documentos de embarque o por convenio especial

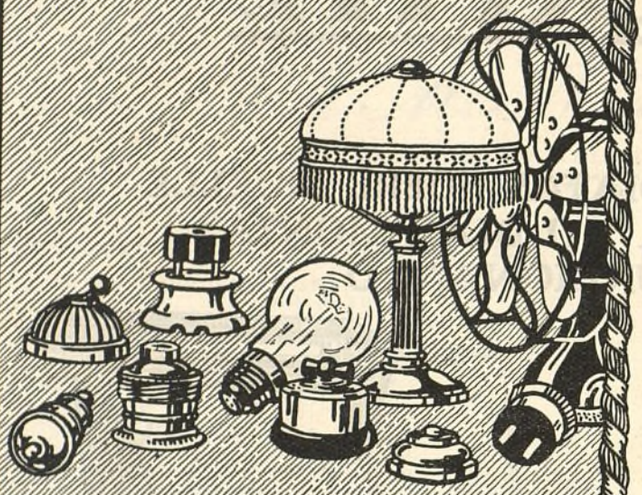
Agencia general:

JOSE N. DE URGOITI

Larra 6 · MADRID ·

Ayuntamiento de Madrid

MATERIAL ELÉCTRICO
RAMÓN ROMERO

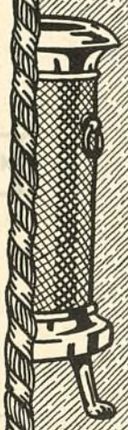


MATERIAL PARA INSTALACIONES DE LUZ ELECTRICA Y TIMBRES

LAMPARAS DE FILAMENTO METALICO Y MEDIO WATTIO

APARATOS, BRAZOS, GLOBOS, TULIPAS Y PRISMAS

VENTILADORES Y ESTUFAS ELECTRICAS



Fuencarral, 68. Teléf. M. 15-99

MADRID

TALLER DE CARPINTERIA Y EBANISTERIA
DE
MANUEL LOPEZ
SE CONSTRUYE TODA CLASE DE OBRA

PALMA ALTA, 6, MADRID

Ayuntamiento de Madrid

AGENCIA DE TRANSPORTES

Sus potentes y rápidos camiones, y el personal especializado con que cuenta, le permiten ofrecer a usted

VENTAJOSOS PRESUPUESTOS

y la seguridad de que sus mercancías, por delicadas que sean, han de ser transportadas sin sufrir daño alguno

PIDALOS HOY MISMO

LARRA, 6 MADRID

Teléfono J-518

Ayuntamiento de Madrid

VIUDA DE MARUGÁN

COMPRA Y VENTA DE TODA CLASE DE TRAPOS, HIERROS VIEJOS Y DEMAS METALES

GENERAL RICARDOS, 3
MADRID
Teléfono núm. 80-07.

Plomo y zinc nuevo en lingotes de buenas marcas.

Desperdicios de matadero, astas, huesos, crines; papeles viejos de imprentas, archivos, etcétera; vidrios rotos, gomas y otros varios.

Venta de toda clase de materiales usados procedentes de las compañías ferroviarias, como carriles, bridas, ejes, acero en muelles, hierro fundido, chatarra maciza, etc., etc.

Trapos para la limpieza de maquinaria.

IMPRENTA Y LITOGRAFIA
ARTISTICAS

A. DE ANGEL
ALCOY (S. EN C.)

Especialidad en obras de gran lujo, carteles murales, almanaques y toda clase de trabajos litográficos de carácter artístico.

Atocha, 30 duplicado
MADRID-A

Teléfono núm. 25-43 M.

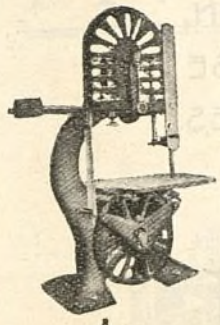
Ayuntamiento de Madrid

"EL MATERIAL INDUSTRIAL"

C.ia A.ma BILBAO = APARTADO N.º 194

Capital social: 2 000.000 de pesetas.

Constituída el año 1900.

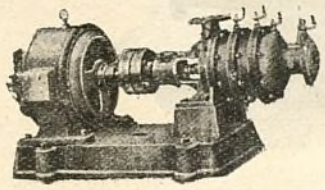


SUCURSALES: SAN SEBASTIÁN-MADRID-ZARAGOZA-GIJÓN-SANTANDER

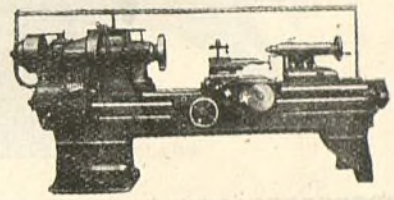
Apartados: 81 946 248 150 90

Máquinas para hierro y labrar madera. - Motores eléctricos, transformadores, etc. - Máquinas de rectificar y esmerilar «MAYER». Taladradoras y rectificadoras eléctricas «WAGEOR». - Bombas centrífugas y de vapor «KLEIN SCHANZLIN & BECKER». - Básculas «FAIRBANKS». - Molinos por cilindros para trigo y maíz sistema «TATTERSALL». - Material para ferrocarriles: ruedas, bandajes, etcétera, «BAUME & MARPENT». - Martillos y máquinas perforadoras y material para minas «HOLMAN BROS LTD.». - Material de bucear «SIEBE GORMAN».-Poleas de chapa «ONEIDA».-Transmisiones. - Correas de todas clases. - Valvulaje, etc.

Accesorios en general.



AGRADECEREMOS SOLICITEN PRECIOS



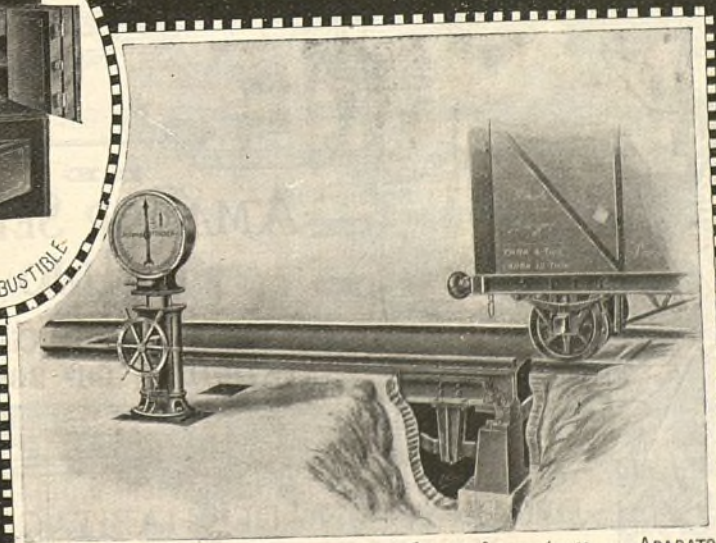
FABRICA NACIONAL DE BASCULAS Y ARCAS PARA CAUDALES

S. TORNER Y C.IA

(FUNDADA EN 1880)

PROYECTOS, PRESUPUESTOS Y CATALOGOS, GRATIS

ARCA INCOMBUSTIBLE



BÁSCULA-PUENTE, CON DISPOSITIVO DE CALAGE AUTOMÁTICO Y CON APARATO PESADOR, TAMBIEN AUTOMÁTICO, MARCADOR INSTANTÁNEO DE PESADAS.

BASCULA PORTATIL

DIRECCION POSTAL: APARTADO 273

BILBAO

Ayuntamiento de Madrid

TALLERES RODRIGUEZ IRIARTE

CONSTRUCCIONES METÁLICAS, ESTAMPACIÓN,
FORJA Y CONSTRUCCION DE TODA CLASE
DE MATERIAL MÓVIL DE FERROCARRILES

I R U N

TALLERES DE PINTURA DORADO Y REVOCO

DE
AMADOR SERRANO
É HIJO

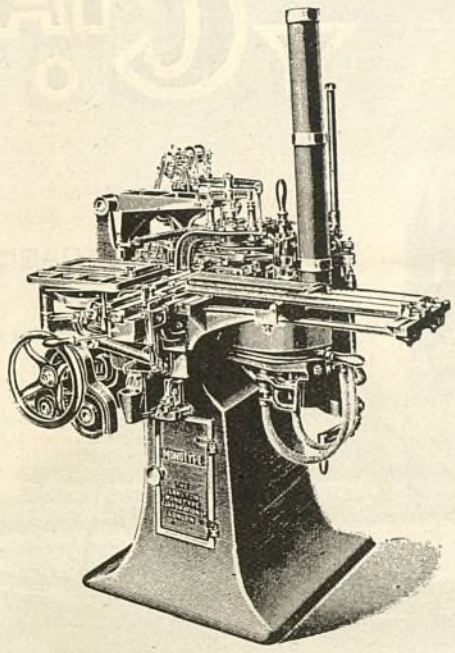
Cardenal Cisneros 64
MADRID Telº 289

DECORACIÓN DE HABITACIONES,
MUEBLES Y FACHADAS

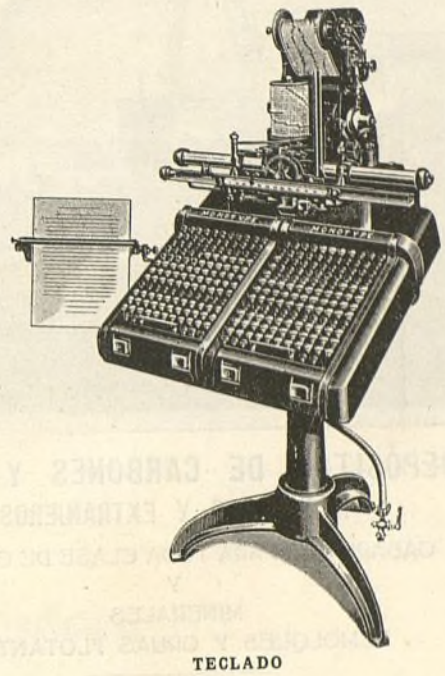
IMITACIONES A MADERAS,
MÁRMOLES Y BRONCES

Ayuntamiento de Madrid

MONOTYPE



FUNDIDORA



TECLADO

Unica máquina que funde y compone tipos sueltos de calidad igual a los de las mejores fundiciones, desde el cuerpo 5 al 14 Didot, con un sencillo cambio de molde y con una producción que varía desde **8.000 letras** del cuerpo 14 hasta **10.500 letras** del cuerpo 5, por hora.

La producción de la **MONOTYPE** es independiente de la habilidad del obrero, puesto que la fundidora va movida a motor.

La **MONOTYPE** ahorra los gastos de inmovilización de material, por servir la tira que perfora el teclado para diferentes composiciones sucesivas.

Produciendo la **MONOTYPE** tipos sueltos, son facilísimas las correcciones, cambios, intercalados de clisés, etc.

Más de **cincuenta** máquinas **MONOTYPE** colocadas en España, entre las cuales se cuentan las adquiridas últimamente por **Editorial Labor (Sociedad Anónima)** y la **Gaceta de Cataluña,** de Barcelona; **Editorial Elexpuru Hermanos (Sociedad Anónima),** de Bilbao; **Imprenta de la Diputación de Guipúzcoa,** de San Sebastián; **Compañía Anónima Calpe** y **Prensa Gráfica de Madrid.**

Detalles y presupuestos:
Valencia, 266.-Barcelona

G. REGONDI

SUCESOR DE A. ROLANDO
Teléfono 31-37 A.

Ayuntamiento de Madrid

GARCÍA Y Cía.

Telegramas: BENGOARCIA

BILBAO

DEPÓSITOS DE CARBONES Y COKES
NACIONALES Y EXTRANJEROS

GABARRAJES PARA TODA CLASE DE CARGAS
Y
MINERALES
REMOLQUES Y GRUAS FLOTANTES

Oficinas: Estación, 2. Tel. 344.-BILBAO

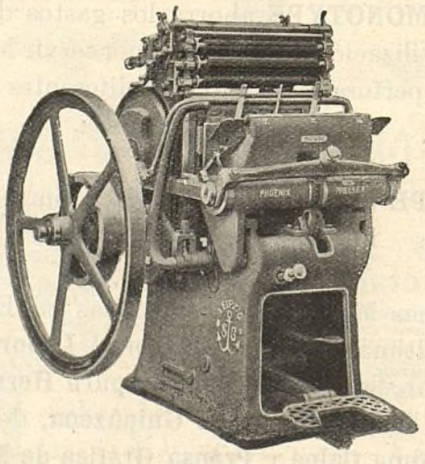
Los impresores del mundo entero reconocen que las

MÁQUINAS "FÉNIX"

construídas exclusivamente por la Casa SCHELTER & GIESECKE,

son, sin disputa, las mejores que se conocen para la ejecución de toda clase de impresiones, estampados en relieve, corte e impresión a la vez.

Multitud de testimonios y referencias comprueban que es la máquina más perfecta, robusta y productiva entre todas sus símilares. ¡Todas procuran imitarla, pero ninguna la iguala bajo ningún aspecto!



Máquina "FÉNIX"

Pasa de 9.000 el número de máquinas "FÉNIX" actualmente en uso.

9.000 referencias de todo primer orden, pues no hay ningún cliente descontento de tan magnífica máquina.

Pídase lista de referencias en España y Portugal y descripción detallada de estas máquinas a los

Representantes exclusivos para España y Portugal:

Rodríguez y Bernaola.

Plaza Elíptica, 8.-BILBAO

Ayuntamiento de Madrid

DÉDALO

FACETAS DE UN POLIEDRO

REVISTA QUINCENAL IBEROAMERICANA DE LA INDUSTRIA DEL PAPEL DE LAS ARTES GRÁFICAS DEL LIBRO Y DE LA PUBLICIDAD

TELÉFONO 518-J
APARTADO DE CORREOS 4.003
SUSCRIPCIÓN EN ESPAÑA, 25 PESETAS
EXTRANJERO, 40 PESETAS

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
LARRA, 6
MADRID

AÑO I.—VOL. I.—Núm. 15. Madrid, 1 de octubre de 1922.

Sumario Por la industria española: El viaje del Sr. Urgoiti a la América latina. — Agujeros finos en el papel seda. — Una entrevista con D. Augusto Barcia, por Rodolfo Viñas. — Sucedidos, por «El arráez Maltrapillo». — Impurezas en la pasta al refinarla. — Transportes y Aduanas: Nuestras importaciones, por Antonio Miguel. — Papeles fotográficos. — Miscelánea. — Problemas nacionales: La repoblación forestal, por «R. V.» — Las correas-guías en las máquinas de papel. — Problemas sociales: La organización de la industria en Rusia, por Fabra Rivas. — Banca y Seguros: Divulgaciones bancarias. Remitidos a Caja, por Santiago L. Medrano. — Las calandras. — Comentario halagüeño. — Suministros y concursos.

Por considerarlo de gran interés nacional, nos honramos en publicar las manifestaciones que nuestro querido amigo don Nicolás María de Urgoiti hizo al representante de *La Prensa*, de Buenos Aires, pocos días antes de emprender su viaje a América.

Dice *El Sol* del 17 de septiembre:

POR LA INDUSTRIA ESPAÑOLA

EL VIAJE DEL SR. URGOITI A LA AMERICA LATINA

Próximo a embarcar para Buenos Aires nuestro amigo queridísimo y fundador de El Sol, *D. Nicolás María de Urgoiti, fué visitado recientemente por D. Mariano Martín Fernández, quien solicitó una interviú en nombre de* La Prensa. *El gran periódico bonaerense deseaba anunciar con detalle este viaje, que puede influir de un modo positivo en el desarrollo de las industrias españolas en América y en el fomento de nuestro comercio y nuestras relaciones con aquellos pueblos hermanos. El Sr. Urgoiti hizo al Sr. Martín Fernández las siguientes manifestaciones, entre otras, que reproducimos por juzgarlas de interés nacional:*

Me proponía visitar las Repúblicas del Sur y del Centro de América, pues recorrí hace algunos años Cuba, Méjico y los Estados Unidos. Calculaba en seis meses el tiempo necesario para ello, y si hubiera podido salir a primeros de julio lo hubiera realizado tal como lo pensé; pero habiéndolo demorado por causa del reciente viaje a otros países de Europa, y siendo necesaria, por varios motivos, mi presencia aquí para fin de año, decidí reducir este primer viaje a la República Argentina, Chile y Uruguay, consagrándole un total de tres meses; tengo tomado pasaje de vuelta para el primero de diciembre.

Mis propósitos, aparte del deseo de conocer, en lo que me permita la brevedad del tiempo, países que tanto atractivo ejercen sobre todos los españoles, y particularmente sobre los vascongados, y de prepararme lo mejor posible para el futuro Congreso del Comercio español, que por iniciativa principal de Grandmontagne se celebrará la próxima primavera, se refieren más concretamente al estudio de la mayor extensión de las Empresas que me han confiado sus capitales y que tienen entre sí conexiones lógicas y conocidas.

La industria del papel, que emplea tan diversas primeras materias, según los usos y calidades, vive estrechamente en España por escasez de consumo, y si bien es notorio que en algunas clases no es posible por hoy la concurrencia con otras procedencias en mercados universales, y aunque no ignoro que existen buenas fábricas de papel en la Argentina, tengo motivos para suponer que la producción del país no

El pasado día 24, en el rápido de Lisboa, salieron de Madrid, para embarcar en aquel puerto con rumbo a América, D. Nicolás M.ª de Urgoiti, nuestro querido e ilustre amigo, y su distinguida esposa.

Desde mucho antes de la salida del tren hallábase el andén atestado de amigos que deseaban rendirle tributo de adhesión y afecto.

Además de un considerable número de amigos particulares se hallaba en pleno el personal de la Sociedad «Calpe», Almacenes Generales de Papel, Sociedad Arrendataria de Manipulados, Febus, «El Sol», «La Voz» y La Papelera.

El elemento obrero dió con su presencia una nota simpática al acto de despedida.

Antes de la partida la señora de Urgoiti fué obsequiada con magníficos ramos de flores. Los señores de Urgoiti marcharon profundamente agradecidos por las delicadas manifestaciones de cariño de que fueron objeto.

DÉDALO, al desear vivamente a los señores de Urgoiti un feliz viaje, hace fervientes votos por que la alta finalidad de la misión que él representa produzca los resultados prácticos para la industria nacional que hace esperar la relevante figura del Sr. Urgoiti.

Ayuntamiento de Madrid

abarca sino un número restringido de clases, y que cabe en ciertos papeles en rama, y en variedades manipuladas, la importación de algunas de las producciones de nuestras fábricas y talleres.

Tengo, por otra parte, vivísimo interés en estudiar personalmente si han cesado las causas que han relegado durante muchos años a un lugar muy secundario la venta y expansión del libro escrito en castellano y editado en España. Tan contradictorias han sido las explicaciones, según procedan de escritores, editores, políticos y comerciantes, que nada mejor para formarse juicio que ir a encontrar los antecedentes para formularlo allí donde tan extraño resultado se ha venido dando durante muchos años.

Hemos establecido recientemente un depósito en Buenos Aires para surtir a los libreros rápida y cómodamente de las producciones de «Calpe».

Quiero estudiar el ambiente con que ha sido acogido este propósito, y si conviene extender el sistema a otras capitales o desviarlo, o bien completarlo con librerías auxiliares. Me preocupa en relación con esto el sistema que debe seguirse para lograr uniformidad en los precios de venta de un mismo libro, pues es conocido que en Europa el librero vende al precio que está señalado en el ejemplar, y en cambio en América es el capricho unas veces, la mejor oportunidad que depara al librero la escasez ante una súbita demanda; otras, su situación comercial en muchas ocasiones las que determinan el precio de venta. Esta desigualdad es evidentemente causa de desprestigio en toda mercancía, y se me dice que sólo ocurre con el libro y los periódicos españoles.

También desearía formarme un juicio exacto acerca de los motivos de que no sea más copiosa la producción editorial de autores hispanoamericanos.

Por último, muy recientemente he llegado a un acuerdo con la Casa Espasa para que «Calpe» colabore con todos sus medios a la terminación del *Diccionario Enciclopédico*, que será la obra más importante en su género de todas las lenguas modernas.

La lentitud con que se ha procedido hasta ahora, justificada en gran parte por el deseo de que la palabra «Europa» no resultara anticuada, en vista de las consecuencias de la guerra europea, habiendo saltado de la letra E a la L, no tiene ya razón de ser, y esperamos dar a luz inmediatamente el tomo que contendrá exclusivamente la palabra «España», procediendo a llenar rápidamente la laguna antes mencionada, de suerte que la obra total quede terminada en cinco o seis años.

La manera de organizar la propaganda y venta de esta obra colosal, que honrará a nuestra raza por colaborar en ella los mejores ingenios americanos y españoles, es otro de los motivos fundamentales de mi viaje.

Voy, además, animado por las alentadoras palabras de S. M. el Rey, a quien tanto interesan todas las manifestaciones que tengan carácter de compenetración entre españoles y americanos, tanto en afectos como en intereses. Espero cumplimentar sus deseos de que salude en su nombre al ilustre presidente Sr. Alvear, que tan gratísima y honda impresión causó en su reciente visita a este país, a pesar de su brevedad.

Si los políticos no han logrado hasta ahora dar una forma práctica a los anhelos nacionales, las manifestaciones originadas por la presencia del Sr. Alvear prueban que en el pueblo español late hondamente el amor y simpatía hacia sus hermanos de raza del otro lado del mar.

Es deber nuestro, ante el hundimiento inevitable de Europa, reforzar el trabajo nacional, desarrollando las riquezas del suelo patrio y creando el intercambio posible con aquellos países en los que reside nuestro antiguo espíritu, que si aquí está caduco y agotado, allí está vivo, y parece dispuesto a devolver con el ejemplo de sus instituciones, cuyo embrión fué nuestro, la vitalidad que se nos fué en luchas fratricidas y en estériles empeños.

El plan de viaje consiste en ir directamente a Buenos Aires y desde allí hacer excursiones breves a Montevideo y Santiago de Chile.

Tratándose de un viaje de estudio en el que voy a *aprender*, no están en su lugar las conferencias, que deben tener por finalidad el *enseñar*.

A los que no estamos acostumbrados a esta superior manifestación del ingenio humano nos cuesta preocupaciones y pérdida de tiempo la preparación de una oración que la imprenta hace llegar a mayor número sin el agobio del momento oratorio.

AGUJEROS FINOS EN EL PAPEL SEDA

Si la pasta no se diluye suficientemente con agua, las fibras sueltas, flotando en ella, no pueden moverse libremente, y por esto el afieltrado que forman al depositarse en la tela metálica será desigual. Consecuencia de ello es la obtención de un papel con transparencia nebulosa, debido a los numerosos sitios delgados mezclados con agujeros pequeños. Cuanto más delgado se quiera fabricar un papel seda, tanto mayor debe de ser la cantidad de agua con que se diluya la pasta. La pasta para un papel de 16 gramos metro cuadrado requiere una dilución de 400 a 600 veces, según el estado *rígido* o *graso* de la pasta. Si se presenta el caso de que se deba fabricar dicha clase de papel en una máquina que tenga la mesa de fabricación muy larga, hasta conviene trabajar con una dilución de agua de 700 veces para obtener un papel de transparencia clara y sin agujeros. Las telas metálicas que se emplean en la fabricación deben ser muy finas en cuanto al tejido, y, sobre todo, es preciso que marchen perfectamente estiradas y planas, pues el menor defecto en ellas se traduce en defectos en el papel.

Asimismo deben conservarse limpias con escrupulosidad, pues la menor mancha en ellas que cierre las mallas produce con la mayor facilidad agujeros en el papel. Deben evitarse en la fabricación de los papeles seda celulosas que tengan impurezas resinosas, que se pegan a la tela metálica y cierran sus mallas. La pasta no debe tener nudos ni astillas, pues éstos fácilmente se pegan a la tela metálica, al manchón, a los fieltros y a las prensas, produciendo los aludidos agujeros. El traqueteo de la mesa de fabricación tiene que ser rápido, para que el agua se sostenga el mayor tiempo posible en la tela metálica, dando así a las fibras ocasión de depositarse y afieltrarse uniformemente. Conviene trabajar con el mayor número posible de cajas aspirantes de relativo poco tiro, pues sabido es que la caja aspirante de tiro fuerte hasta puede ser una causa más de la formación de agujeros finos.

La pasta misma no debe ser excesivamente grasa, y la marcha de la máquina, siempre moderada. La formación de espuma también es perjudicial y debe procurarse evitarla por todos los medios.

Ayuntamiento de Madrid

Una entrevista con D. Augusto Barcia

EL PROBLEMA DE MARRUECOS - NUESTRA SITUACION ECONOMICA - POLITICA INTERNACIONAL: ALIANZA CON PORTUGAL Y CON LAS REPUBLICAS SUDAMERICANAS - EL PROBLEMA SOCIAL

El político

Augusto Barcia se ha creado un puesto en la política española por su propio esfuerzo. Cuando se levantó por primera vez en el Congreso, en las Cortes de 1916-17, en nombre de la minoría reformista, para consumir un turno contra el Mensaje de la Corona, Barcia tenía una personalidad bien acusada como escritor y como polemista. Su labor en el Ateneo y en la Prensa le habían colocado entre aquellos valores jóvenes de los cuales la patria esperaba mucho. Después de su discurso, que versó sobre temas tan fundamentales y complejos como «Neutralidad», «Política mediterránea» y «Marruecos», el ateneísta quedó consagrado como parlamentario. Más tarde, separado del reformismo—substancialmente conserva su misma ideología—, ha cimentado con sus oportunas intervenciones y con sus atinados comentarios su fama de político sereno y experto. Solo, sin la cooperación de ningún partido, sin la ayuda de ningún grupo parlamentario determinado, sin la pretensión de creárselos tampoco, procediendo con una gran ejemplaridad, ha mantenido en el Parlamento español, con la misma eficacia que lo hubiera hecho una minoría, los principios fundamentales de la democracia: se ha opuesto a todos los delirios imperialistas, ha señalado normas de política internacional que tendrá que seguir España si no quiere asfixiarse dentro de sus fronteras, y ha levantado su voz siempre, impulsado por ideas, en defensa de la Constitución atropellada.

Augusto Barcia es, de nuestros políticos, uno de los más enterados del problema exterior. En las nuevas organizaciones internacionales creadas después de la guerra, para servir de freno a los futuros conflictos armados o para resolver los problemas fundamentales de la vida de los pueblos, tiene Augusto Barcia una personalidad definida. Su obra perseverante puede que no sea bien conocida en España. Pero es indudable que, habiendo trascendido eficazmente en el exterior, Barcia es escuchado con respeto fuera de España. Hoy, sin haber ocupado ningún puesto en la gobernación del país, es, sin embargo, un político español que influye en la vida internacional, porque representa una España nueva, pronta a renovar su política social, económica, etc., marchando de acuerdo con aquellos países de tipo fundamentalmente democrático.

Apunte del natural por Pedro de la Fuente.

Su pensamiento sobre Marruecos

Hemos querido conocer su pensamiento sobre los problemas que más interesan a España en los presentes momentos: «Marruecos», «Situación económica», «Política internacional», «Problema social». Augusto Barcia accedió gustoso a nuestros deseos, y he aquí lo que nos dijo:

—España tiene un solo problema: Marruecos. En derredor de Marruecos gira toda nuestra política interior y exterior...

Esta afirmación concreta del señor Barcia no es la consecuencia de examen de hechos realizado después del desastre de Annual. Barcia, la primera vez que habló en el Parlamento predijo lo de Annual. Era el año 1916; frente a él, González Hontoria, que en aquellas Cortes juró por primera vez también el cargo de diputado, como especialista en cosas de Africa, sostuvo la política de la confianza que nos llevó al desastre. Véase si no lo que decía el Sr. Barcia y el juicio que merecieron sus palabras al Sr. González Hontoria:

«... En Marruecos se perpetúan, acaso exagerados, todos, absolutamente todos los errores que hemos cometido en nuestra política colonial. Cuando yo oía al dignísimo individuo de la Comisión lo que se estaba haciendo y lo que se iba a hacer, me fijaba en cuatro frases, que yo oía horrorizado, trémulo el corazón y espantada el alma. *(El señor González Hontoria:* ¡No es para tanto!)»

Cuando esto sucedía, en Marruecos había relativa calma; pero los marroquíes decían de España—son frases del propio Sr. Barcia—: *Erbania quetharm* («España peor que nosotros»). Antes de conocernos habían dicho: *Erbania quifna* («España como nosotros»). Es decir, que conforme adelantaba nuestra penetración en Marruecos se iba ahondando la diferencia entre los dos pueblos. Aquello lógicamente nos había de llevar al desastre. El Sr. Barcia lo predijo. El Sr. González Hontoria acogió las frases sinceras del diputado por Vera con un tono despectivo. El Sr. González Hontoria fué después ministro y supo, *trémulo el corazón*, que en unas horas se había derrumbado nuestra Comandancia de Melilla, lo que advirtió el Sr. Barcia. El señor Barcia sigue siendo en el Parlamento el diputado preguntón...

Ayuntamiento de Madrid

Hoy como ayer, el Sr. Barcia estima que Marruecos debe ser la principal preocupación de España.

—En el interior, Marruecos desnivela nuestro presupuesto, creando un déficit espantoso, y es además la piedra de toque de la vida exterior de España.

A este problema dedicó gran parte de su esfuerzo parlamentario desde el año 1916. Recogió datos, antecedentes; estudió posibles soluciones; puso en cuanto tenía relación con Marruecos su espíritu, su buena voluntad, por si algún día se hallaba en condiciones de influir para que se hiciera una rectificación de conducta; pero toda su obra fué estéril.

—Se negaron los Gobiernos de una manera sistemática a aceptar una interpelación sobre Marruecos que quería explanar. Yo fundaba mi pretensión en un sentimiento patriótico; veía el derrumbamiento y quería no evitarlo, que no estaba eso en mi voluntad ni en mi mano, pero sí advertirlo, para que hubiera sido menos sangriento.

La última vez—nos dice—que pedí hablar sobre Marruecos fué en junio de 1921—unos días antes de la catástrofe—, y me iba a referir al desastre de Abarán, punto de partida de la gran tragedia que terminó en Monte Arruit. Yo conocía, por lo visto, este primer episodio mejor y antes que el Gobierno. No me dejaron hablar.

¡Que se acerca un grave quebranto en Africa! Todo fué inútil. Sobre Marruecos, ni una palabra. A los diez días el país conoció la horrible catástrofe. La sorpresa fué enorme... ¡Como que el país no sabía las graves consecuencias que iba a tener nuestra equivocada política marroquí! Fué tan decidida la intención de los Gobiernos de no hablar ni dejar hablar de Marruecos, que en algunas ocasiones se dió el cerrojazo a las Cortes precisamente el día en que yo había de explanar mi interpelación sobre este problema.

Fué entonces—sigue diciéndonos el Sr. Barcia—cuando adquirí el convencimiento de que era imposible una rectificación de conducta en Marruecos. Por encima de todas las aspiraciones del país y de todas las enseñanzas dolorosas de Marruecos, España o sus Gobiernos seguirán gastando estérilmente en Africa la vitalidad española, hasta que un día se produzca el segundo derrumbamiento. Y esto sucederá, como digo, porque es el ejército el que quiere a todo trance que prosiga la acción militar en Marruecos, sin limitación de ningún género, y, sobre todo, porque Marruecos es el último sueño imperialista de España, de quienes en España simbolizan el imperialismo... Estos delirios, que tanta sangre nos han costado, ni acabaron, por desgracia, ni tuvieron un freno. Hoy como ayer, y como siempre, lo fiamos todo al esfuerzo militar y al dinero; muy poco, o nada, a la enseñanza... ¡El imperialismo no deja paso en Marruecos a la acción civilizadora!

La cuestión económica

La situación económica de España está, como todo, subordinada a nuestra empresa en Marruecos. He discutido los presupuestos, especialmente el de Guerra, tratando de demostrar que la capacidad económica de nuestro país no puede soportar los grandes gastos de la guerra en Africa. Una sana política administrativa en España, con ser muy difícil, y más difícil aún en nuestras zonas de influencia, no resolvería el problema tampoco. Porque España necesitaría para aumentar su capacidad productora todo el esfuerzo gastado en Marruecos durante largos años. Si no se impuso antes esta sabia política de reconstrucción interior, mal se puede pensar en ello ahora que la Hacienda pública está sometida de por fuerza a nuestra acción marroquí.

Con motivo de las reformas militares del Sr. Cierva, yo expuse mi pensamiento con toda lealtad. Y tengo la evidencia de que en mi discurso quedó demostrado, primero, que el desequilibrio económico obedecía a los excesivos gastos de Marruecos. Esto realmente no necesitaba demostración, porque estaba al alcance de todas las inteligencias. Pero aquellas reformas militares que fueron expuestas al país como una innovación trascendental eran totalmente ineficaces, puesto que no habían de influir en una mejor conducta administrativa y en cambio *traerían la bancarrota del Estado*. Ahí están, en el *Diario de las Sesiones*, mis palabras, que los hechos han confirmado de una manera absoluta.

Vivimos—nos dice el Sr. Barcia—en plena bancarrota. Y lo grave no es esto; lo grave es que, si no se puede modificar la causa, tampoco se puede atenuar el efecto. Mientras el país todo se estrella ante el problema de Marruecos, obra del imperialismo, los que quieran buscar una solución al déficit del presupuesto se estrellarán contra la resistencia del coro de imperialistas, que son a la vez los principales contribuyentes. Prescindiendo del fracaso de cuantas tentativas se hicieron para que predominara la acción civil en Marruecos para disminuir considerablemente los gastos, quedaba una solución: la de intensificar los ingresos. El partido conservador intentó hacer un esbozo de reforma tributaria y fiscal, y no obstante el ascendiente que ejerce sobre la masa conservadora, tuvo que desistir de su proyecto en gran parte, porque hubo una resistencia agresiva que hubiera dado al traste con el propio Gobierno conservador.

Cuando los liberales alcancen el Poder se enfrentarán con el problema económico y tendrán que acometer más radicalmente la reforma tributaria y fiscal que esbozaron los conservadores. Pero volverán a surgir los mismos inconvenientes, tal vez con una resistencia mayor.

En la esfera económica—concreta el Sr. Barcia—pasará lo que en Marruecos. Tendrá también su Annual. No hace falta profundizar mucho para prever las consecuencias. Lo que sucede tiene dos causas fundamentales: la ineptitud del Gobierno y la incomprensión del país.

La política internacional.—La alianza hispanoluso-sudamericana

Toda la obra del siglo XIX, que dió la hegemonía a Europa, se está derrumbando actualmente. La Revolución francesa en el siglo anterior preparó aquel gran acontecimiento. La Humanidad aspiró a normas de vida más equitativas, y aquellos principios fundamentales sobre los que habían de edificarse las nuevas nacionalidades fueron patrimonio de la civilización occidental. De ahí su

Ha salido para Barcelona y Zaragoza nuestro querido director, D. Ricardo García.

El objeto principal de este viaje es estudiar el desarrollo que van adquiriendo en España las industrias del libro, el papel, las artes gráficas y la publicidad, a las que DÉDALO dedica preferente atención.

Nuestro director inicia con éste una serie de viajes por toda la Península que han de contribuir de una manera muy eficaz al mejoramiento de esas industrias y han de colocar a DÉDALO en lugar preeminente entre las demás revistas de su género.

Deseamos al Sr. García el mayor de los éxitos en su importante misión y le enviamos nuestro cariñoso saludo.

Ayuntamiento de Madrid

preponderancia durante el siglo XIX y primeros años del XX. La guerra europea, sin embargo, ha puesto punto final a una época histórica. Estamos en un período de transición, y una de las cosas más seguramente delineadas hasta ahora es la creación de una fuerza nueva que tiende a discutir a Europa su hegemonía.

Estados Unidos, separándose de Europa, ha señalado nuevos cauces a la política internacional. En Asia, en América hay en los presentes momentos una gran inquietud. El islamismo acusa su personalidad, no en un sentido religioso, sino social, que rebasa el concepto de grupo nacionalista; no otra cosa es el nacionalismo de Angora, y el movimiento de la India, tan hondo y tan pujante, que se distingue, no por la acción de las armas, sino por la negativa a colaborar en la obra de la producción, que es un síntoma de gravedad extrema para Inglaterra y de suficiencia y superación para la India. Los colonos de la India inglesa se niegan a trabajar. Se organizan manifestaciones pacíficas de protesta de más de cien mil almas, y se han creado organizaciones frente al dominio inglés de millones de afiliados.

Una frase de uno de los elementos prestigiosos de la India dará idea del espíritu que informa a aquel pueblo:

«No estamos dispuestos a que de los frutos de nuestra tierra de promisión se haga mermelada inglesa pura.»

En esta gran avalancha de redentorismo están unidos indios y musulmanes en la parte fundamental, y es seguro que la lucha tenaz y enérgica tenga graves desviaciones que comprometan la paz de Europa.

De otra parte, el movimiento liberal de China y todos los acontecimientos que tuvieron lugar en aquel país estos últimos meses tienen caracteres muy dignos de estudio y meditación.

China acepta todo el progreso material de Occidente; pero en el orden espiritual lo rechaza en absoluto, porque lo considera una regresión más que un progreso. Al par que quiere asimilarse toda nuestra capacidad material, tiende a crear una espiritualidad bien distinta, basada en principios de equidad y justicia, que no podrá aceptar Europa, todavía en poder de las burguesías triunfantes en la Revolución francesa.

Si tenemos en cuenta que este movimiento espiritual de renovación y de rebeldía frente al poder absorbente de Europa alcanza a una población de cuatrocientos millones de habitantes quedará hecho el argumento sin esforzarnos.

Cuando toda esta inquietud cristalice, y hay motivos para creer que no tardará mucho, Europa se considerará impotente para vencer al nuevo enemigo.

Todo este movimiento internacional pasa inadvertido en España, a pesar de que hay un dato muy significativo para conocer la verdadera situación de las naciones que dirigen la política mundial: las conferencias para llegar al desarme. Es indudable que importa a todas las naciones reducir sus armamentos; pero la hegemonía que quieren conservar, y que sólo pueden conseguir con una marina y un ejército poderosos, los coloca en trágica contradicción. Sin el ejército y la marina no es posible el desarrollo de su industria; pero eso produce el desequilibrio económico.

Por otra parte, si van al desarme se les escapan las colonias. Es decir, pierden su influencia decisiva. Esta es la gran zozobra de la política occidental...

El Sr. Barcia hizo recientemente un viaje por Francia y Suiza. Sus impresiones respecto a la política internacional fueron apareciendo en artículos y en conferencias. Recogía, entre otras cosas, la posibilidad de un acontecimiento que pusiera de relieve la inconsistencia de la paz de Europa y de las propias alianzas entre las naciones. Aquellos pensamientos suyos tuvieron una repercusión. Muchos de ellos circularon por la Prensa de los Estados Unidos. Nosotros hicimos sobre esto algunas preguntas al Sr. Barcia, limitándose a decirnos:

—Lo interesante es que el país tenga una perfecta y clara información de las cosas del exterior para que se dé cuenta de la posición que conviene adoptar. El día que sepamos situarnos internacionalmente tendremos derecho a reclamar un puesto, a que se nos oiga y atienda, mucho más cuando quiebra, como ahora, una civilización y nace otra que desemboca en la vieja Europa para imponer normas de derecho y de justicia, para producir el equilibrio económico y velar por la felicidad del hombre.

España tiene en este momento una gran obra que realizar: constituir la Federación hispanoamericana de tipo no guerrero, no imperialista, que al margen de todo interés material, románticamente, pueda influir en todas las decisiones futuras de la política internacional. La raza, por intuición, debe prevenirse para colaborar eficazmente en esta obra, realizando un esfuerzo máximo para conseguir una mayor capacidad intelectual en la cátedra, en el laboratorio y en el taller; debe ser una preparación científica y práctica que nos dé por selección al técnico, factor indispensable en nuestro porvenir.

España no debe desentenderse de Europa, pero sí de sus delirios militaristas, de sus últimos amagos de imperialismo, para formar, mediante una estrecha alianza hispanoportuguesa, el concierto espiritual con América. Una vez creado este gran órgano internacional de pueblos afines, acaso podamos influir de una manera eficaz en el triunfo de una nueva política idealista y de paz.

El problema social

El Sr. Barcia ha seguido paso a paso el movimiento internacional obrero.

—En los momentos presentes—nos dice—es muy arriesgado dar una opinión sobre este gran problema. Yo estimo que un día llegará a concertarse una alianza entre todas las instituciones obreras, y si éstas quieren de veras transformar la sociedad actual resolviendo el magno problema económico sobre el que se asienta toda su actividad presente, habrán de unir sus fuerzas a las de aquellos partidos de izquierda de tipo netamente democrático.

Unas frases finales

El Sr. Barcia, después del desastre de Annual, no quiso hablar de Marruecos. Presintió la catástrofe, pero no quisieron los Gobiernos oírle. En las declaraciones que acaba de hacer a DÉDALO sostiene hoy que, de seguir la política imperialista, llegará para España otro nuevo Annual: el económico. Bueno es que esta afirmación no caiga también en el olvido. Después será tarde para prevenirse contra el mal.

RODOLFO VIÑAS.

Material de ocasión

Juegos de matrices cuerpos 12, 10, 9 y 7; orlas y moldes para máquinas de componer Linotype.

En la Administración de DÉDALO facilitarán los detalles que se deseen.

Ayuntamiento de Madrid

SUCEDIDOS

Pues, señor, allá por el año 1881 publicábase en Madrid un diario republicano en el que hacía oficios de redactor y corrector de pruebas un doctor en Derecho y en Filosofía y Letras que por los días de la República fué administrador económico de no recuerdo cuál provincia y que andando los años sería catedrático de Historia en una Universidad del reino.

Componían el molde de nuestro diario buenos cajistas, entre los que había uno que discutía con el corrector acerca de si este *que* era pronombre relativo o conjunción y si aquel *solo* era adjetivo o adverbio. Item, el héroe de esta historia se preciaba, y con razón, de puntuar lo que se dice bien. Y ocurrió que cierta noche el corrector puso una coma; que el cajista quiso entablar la correspondiente discusión, y que el corrector, malhumorado acaso por penuria de metálico, no aceptó el debate.

—Esté bien o esté mal, ponga usted la coma.

No se resignó el hombre, y al volver a su caja desahogó su enojo lanzando este axioma:

—¡Compañeros: Regla general: después de Toledo siempre se debe de poner coma!

* * *

Hubo un tiempo en que se podía conocer la idea política de los diarios por el empleo que en ellos se hacía de las mayúsculas y minúsculas al referirse a las formas de Gobierno.

¿Se leía *República* o *monarquía?* Pues el diario era antidinástico. Por el contrario, ¿aparecía *república* o *Monarquía?* Era dinástico.

En los comienzos de aquellos tiempos, un cajista que alcanzó merecido renombre de «incorrecto», hasta el extremo de que aun se le recuerda cuando se ve una prueba cargada de erratas, compuso *borbón* como se lee.

Al corrector le pareció que el espíritu de partido no podía llegar hasta la infracción de reglas ortográficas—fuesen buenas o malas—, que eran y son categóricas, y corrigió «*Borbón*».

El cajista se indignó. Bien sabía él que padecía distracciones, que en sus manos las letras se convertían en «moscas» y las palabras en giros pintorescos; mas en aquella ocasión la *b* había sido colocada con plena conciencia, después de alguna meditación muy razonada. Y en son de protesta—¡ya tenía ganas de cogerle en «un renuncio»!—se dirigió al corrector, que no se dió a razones.

—«Borbón» es nombre propio y no hay más remedio que ponerle con letra inicial mayúscula.

—¡Pero si ya no hay Borbones en España, y además este periódico es republicano!—contestó airado.

* * *

Erase una imprenta «especializada» en la «fabricación» de prospectos, y sobre todo de programas y carteles anunciando festejos que llamaremos «pueblerinos» para emplear lindas palabras de la... penúltima moda.

En sus tiempos de operario, el dueño del establecimiento habíase distinguido por lo épico de las erratas que salían de sus manos.

El sapientísimo axioma de Bacon «no alas, pies de plomo» habíale trocado en «no alas, pies de *palomo»;* una oración al Altísimo que el P. Sánchez escribiera en los días de la guerra francoprusiana del 70 también salió de sus manos pecadoras algo desconocida. El «¡Quiera Dios terminen pronto!» se convirtió en «¡Quince días terminan pronto!»... Con decir que las erratas de este «oficial» se esculpían con lápiz en las paredes de las imprentas excusamos añadir más ejemplos.

Ya impresor — digámoslo así —, dice la leyenda o dicen las crónicas que él fué el autor de este bizarro reparto de líneas en el encabezamiento de un prospecto:

ESCUELA
PRIVADA DE PRIMERA ENSEÑANZA

Pero vamos al caso.

Ello es que el secretario del Ayuntamiento de Vicálvaro encargó cien ejemplares de un cartel anunciador de fiestas. «Grandes fiestas en Vicálvaro», rezaba el comienzo de él.

Poseía la imprenta unas bellas letras de madera como de veinte cíceros de altas, muy apropiadas para la línea «dominante» o «principal», que era, naturalmente, «en Vicálvaro»; mas, como adquiridas de lance, la póliza era tan fantástica que sólo había una V y hubiese sido imposible componer «Guadalajara» con las cinco *aa*.

El problema se resolvió por el dueño de este modo sumario:

GRANDES FIESTAS
EN BICÁLVARO

El secretario devolvió los carteles exigiendo otros, y ello por conducto del ordinario. Aquel desatino ortográfico ofendía al pueblo.

El dueño de la imprenta ni se alteró ni cambió los carteles.

—Ese secretario no sabe lo que dice. En su última sesión la Academia de la Lengua ha tomado el acuerdo de escribir «Bicálvaro» y «Vicálvaro», como se escribía antes...

EL ARRÁEZ MALTRAPILLO.

IMPUREZAS EN LA PASTA AL REFINARLA

La limpieza de las pastas es en todas las fábricas de papel asunto de la mayor importancia. Especialmente en las de papeles finos deben cuidar de que se excluya toda posibilidad de poderse ensuciar las pastas por impurezas, que en cantidad insignificante pueden rebajar considerablemente el valor del producto.

Ocurre que se desprenden impurezas del techo, de las paredes, etc., pudiendo asimismo caerse en las pilas, desprendidas de las correas y ruedas. Se ha dado el caso de haberse encontrado en un papel fino de escribir fibras que perjudicaron mucho el buen aspecto del mismo, resultando en el microscopio ser dichas fibras de lana.

De los fieltros de la máquina no podían proceder, pues se encontraban aquéllos en condiciones inmejorables. Después de diferentes investigaciones, vino a resultar que los hilos de lana debían de haber caído en la pasta en la sala de refino. Sabido es que se clavan en el casco que cubre el molón de cuchillas de la pila unos trapos que rozan encima de la pasta en el sitio por donde ésta sale debajo del molón después de pasada la platina. Generalmente los trapos en cuestión son trozos de algún manchón viejo, que tiene la desventaja de reducirse con el tiempo a hilachos, que se desprenden y se refinan con la pasta. Como no se puede prescindir tan fácilmente de esos trapos, clavados en el sitio indicado, para impedir que la pasta salpique a todos los sitios se ideó un medio para evitar impurezas de esta índole en la pasta de la manera siguiente: una tira de cobre, doblada a lo largo, no muy gruesa, se fijó con remaches en todo el ancho del manchón en el sitio donde éste flota sobre la pasta, evitándose así la formación de hilachos que al desprenderse puedan producir impurezas en la pasta.

Ayuntamiento de Madrid

NUESTRAS IMPORTACIONES

II

Comprende la segunda sección cuanto se refiere a la transformación de minerales. El primer grupo se relaciona con los metales preciosos y no nos ofrece interés. El segundo grupo se titula: «Hierros y aceros sin manufactura», cuyo detalle en pesetas se anota en el cuadro siguiente:

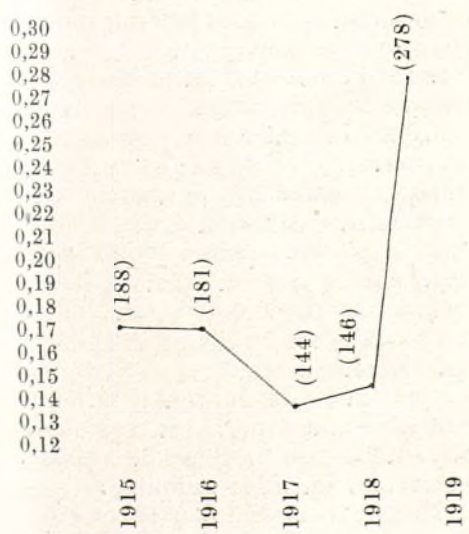
EN MILLARES DE PESETAS.

	1915	1916	1917	1918	1919
Lingote	977	3.672	1.764	774	710
Tochos.	»	»	66	1	74
Chatarra....	508	1.734	1.635	1.183	201
Barras.	1.683	880	1.037	545	2.560
Planchas..	2.262	2.272	965	711	3.169
Lata...	630	4.675	715	547	9.469
Flejes..	319	355	340	235	575

Las curvas del lingote tienen su culminación en los años 1916 y 1917, alcanzando la mínima en el año 1919. Los productos que tienen cifra máxima en 1919 son las barras, planchas y hoja de lata; esta última se importó por 20.000 toneladas, valoradas en 8.000.000 de pesetas.

La curva de precios medios responde a la clase de mercancía importada:

PRECIO MEDIO EN PESETAS POR KILOGRAMO.



Y la brusca elevación de 1918 a 1919 se debe a la partida de lata importada. Las depresiones de la curva se deben a la importación de chatarra.

Como de estos artículos hemos sido importadores a la vez que exportadores, hemos establecido las cifras comparativas.

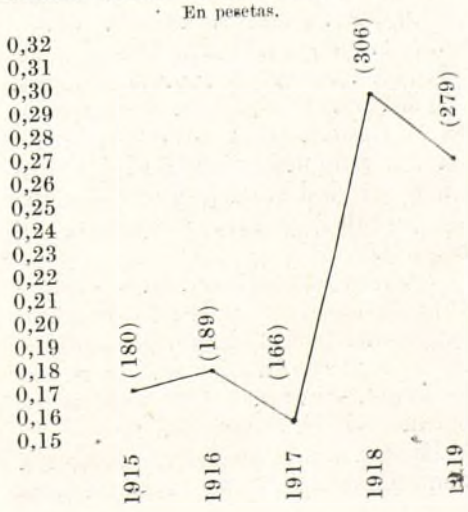
COMPARACIÓN DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES EN TONELADAS.

	Importado.	Exportado.	Importado de más.	Exportado de más.
1915....	34.000	103.000	»	69.000
1916....	76.000	85.000	»	9.000
1917....	45.000	49.000	»	4.000
1918....	27.000	11.000	16.000	»
1919....	60.000	3.000	57.000	»
			73.000	82.000
En 5 años..	»	»	»	9.000

En donde se ve las bruscas oscilaciones de las importaciones, que en 1919 ocupan el segundo lugar del quinquenio. En cambio, en las exportaciones la cifra es descendente desde 1915, representándose en 1919 por el 3 por 100 del primer año del quinquenio. Cesada la anormalidad hemos perdido los mercados activos de la guerra y los circunstanciales de América del Sur.

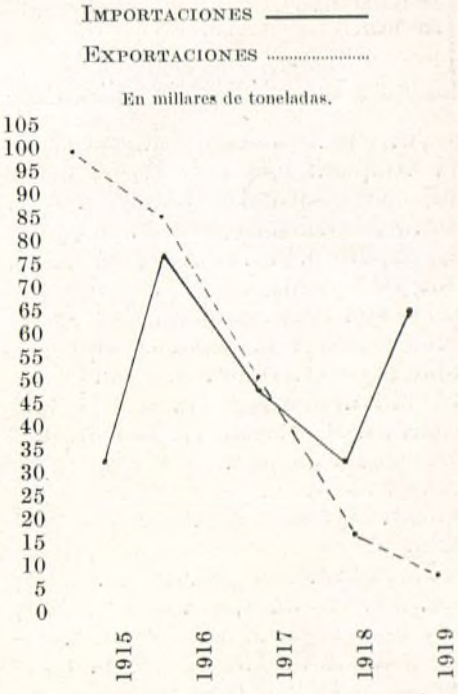
Complemento del anterior dato, tenemos el precio medio de las exportaciones:

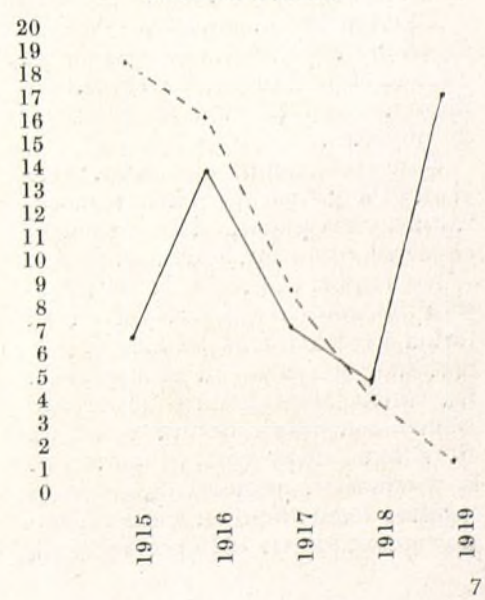
PRECIO MEDIO DE LAS EXPORTACIONES.
En pesetas.



Cuya curva es más brusca que la de las importaciones. El precio de 1919 es sensiblemente igual en las importaciones que en las exportaciones.

Los cuadros siguientes representan





Ayuntamiento de Madrid

el global de importaciones y exportaciones en volumen y en pesetas. Las importaciones son inarmónicas de un cuadro con otro; en cambio, las exportaciones guardan mayor paridad. El grupo siguiente, «Objetos manufacturados», no permite, por sus epígrafes, conexionar las importaciones con las exportaciones, y sólo cabe comparación con las totalizaciones.

Los datos son los siguientes:

En toneladas y millares de pesetas.

	1915	1916	1917	1918	1919	1915	1916	1917	1918	1919
Objetos fundidos.....	2.128	2.744	1.022	753	2.266	567	719	290	216	563
Forja y estampa.....	8.062	14.409	9.758	11.112	16.879	3.503	7.283	3.802	4.146	7.285
Trefilería.....	3.597	6.829	2.312	2.457	2.652	1.307	2.175	871	654	1.470
Tornillería.....	1.278	1.356	821	606	951	730	790	471	350	559
Clavos y similares.....	372	245	313	674	215	164	110	139	292	96
Herrajes.....	238	222	189	121	201	324	293	266	157	185
Cocinas, camas y muebles.	254	395	240	149	454	313	486	314	183	570
Herramientas.....	1.160	994	807	452	1.341	1.399	1.199	1.022	574	1.725
Quincalla.....	1.405	1.346	1.032	552	788	3.615	3.488	3.172	2.058	2.780
Armas.....	13	2	2	2	12	944	112	112	77	1.088
Totales.....	18.507	28.542	16.496	16.878	25.759	12.866	16.655	10.459	8.707	16.321
				Exportaciones.						
Manufactura.....	21.634	33.099	35.539	25.206	10.400	12.975	19.859	21.323	15.123	6.240
Armas.....	119	760	1.025	339	248	3.663	25.305	34.644	11.510	7.874
Totales.....	21.753	33.859	36.564	25.545	10.648	16.638	45.164	55.967	26.633	14.114

En cuanto a volumen, los coeficientes son: 100, 154, 89, 89 y 139 por 100 para las importaciones, y, con referencia al mismo índice, para las exportaciones son: 117, 182, 197, 139 y 57 por 100. Los índices en pesetas son todavía más bruscos, debido a las exportaciones de armas, que representan en el quinquenio 83 millones de pesetas.

La cifra de nuestras importaciones crece de una manera abrumadora, cuya trascendencia se apreciaría estudiando aisladamente cada partida.

Nada menos que 86.000 toneladas, con valor de 34 millones de pesetas, nos devuelve el Extranjero de nuestro mineral de hierro, habiendo algunas partidas características de nuestro retraso. Plumas para escribir importamos anualmente por cerca de medio millón de pesetas, y armaduras de paraguas, por una cantidad mucho mayor.

La exportación de armas—artículo de gran provecho—se reduce en 1919 al 20 por 100 de 1917, con una diferencia en pesetas de cerca de 26 millones.

Completaremos el comentario cuando hagamos referencia a mecanismos y máquinas, en los que entra el hierro como fundamental.

Las importaciones de la manufactura de cobre se desenvuelven en forma parecida a la del hierro, culminando las cifras en el año 1919. En cinco años hemos importado 18.000 toneladas, de un valor de 40 millones de pesetas, ocupando en la producción mundial de cobre el segundo lugar. Sólo en trefilería hemos comprado en 1919 por valor de 6.000.000 de pesetas, y en torales 2.000.000 y medio de pesetas.

Sigue en la estadística el aluminio, del que hemos comprado en 1919 186 toneladas por 800.000 pesetas. Barcelona y Gijón tienen denunciadas minas de bauxita. Barcelona obtuvo un lingote de muestra, pero la Sociedad no llegó a fundarse. Ambas regiones disponen de potencial eléctrico a bajo precio. La instalación industrial no tiene nada de sorprendente, y sin embargo... no producimos aluminio.

Viene a continuación el estaño, del cual hemos adquirido en 1919 1.800 toneladas, por valor de seis millones de pesetas. Hay casiterita rica en todo el Noroeste, formando muy apreciables aluviones. Toda Galicia, Zamora y Salamanca tienen materia explotable, achacándose la inactividad a la falta de vías de comunicación que permitiesen concentrar en un punto y con economía todas esas tierras aluviales.

Las toneladas declaradas como de producción de seis minas son 144.

De níquel y cobalto hemos comprado en 1919 por 600.000 pesetas. No tenemos producción, pero se acusa la existencia de estos minerales en las provincias de Badajoz (níquel), Ciudad Real (níquel), Granada (cobalto) y Huesca (cobalto y níquel).

Nuestra importación en manufactura de plomo es reducida, estando representada en 1919 por 150.000 pesetas, y la de cinc por una cantidad parecida. Ninguna de las dos merece una especial atención.

Hierro, cobre, plomo y cinc tienen denunciado casi todas las provincias españolas, y no es perdonable que de los dos primeros hagamos una importación tan intensa que, no sólo es importante por el éxodo de numerario que produce, sino también porque podría alimentar industrias para dar trabajo a millares de hombres.

El primer grupo de la clase tercera hay que estudiarlo partida por partida en aquellas que nos sea factible intensificar la producción interior o buscar un sucedáneo.

La número 186, cuyo título es demasiado genérico, alcanza en 1919 a cerca de medio millón de pesetas. Esta partida debía desdoblarse, para conocer los aceites de colza, nabina y cacahuete que se importan.

La número 188 alcanza a once millones de pesetas, y a la que no podemos oponer productos similares.

A la número 191 sucede lo que a la 186. También tiene importancia esa partida de indeterminados.

Pasamos por alto el añil, que no podemos producir, y nos detenemos ante los extractos tintóreos vegetales, de los que hemos importado en 1919 más de 8.500.000 pesetas, y en los cinco años 25 millones. Ahí de nuestros químicos, de nuestros centros de investigación, para librarnos de ese y otros tributos que seguirán, puesto que en barnices hemos comprado 5.000.000 y en colores preparados 10 millones de pesetas en los cinco años.

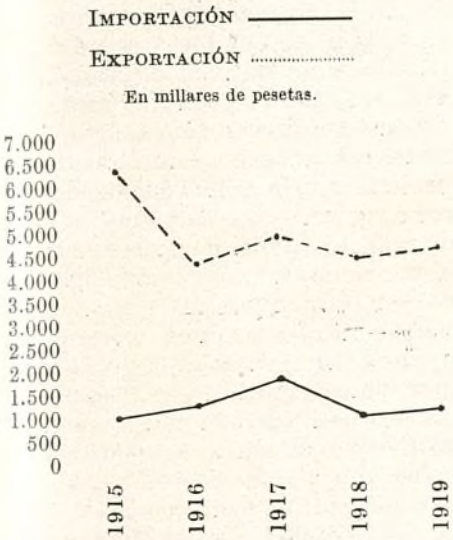
Las tintas de imprenta, más que por su cuantía por la necesidad de nacionalizar su producción, también corresponden a los químicos.

No es mucho lo invertido por Es-

Ayuntamiento de Madrid

paña en la adquisición de colores derivados de la hulla—problema industrial sólo para naciones ricas—, pero debiera asociarse su estudio al de los preparados que se han indicado. En abonos minerales, principalmente sales potásicas, se invierten algunos millones, y es necesario invertir muchos más, pero en *productos nacionales*. Son numerosas las provincias que tienen denunciadas sales potásicas—casi todas las que tienen cloruro sódico—, y además el Gobierno tiene monopolizada y en estudio una región conceptuada como rica, pero que no hay prisa en ponerla en explotación, y hasta acaso se repita la serie de *Ríotinto*, para que nos exploten los de fuera.

En productos cítricos y tartáricos tenemos los siguientes datos de importación y exportación:



No vemos la necesidad de importar un producto que para obtenerlo exportamos primeras materias en cantidad quíntuple comparada en pesetas.

Tampoco es cantidad grande la que invertimos en comprar al Extranjero aguas minerales, cuando nuestros manantiales, que se cuentan por centenares, las producen de todos los tipos. Sólo una imposición de la moda por el *Vichy* puede obligarnos a esa importación.

El azufre se nos lleva 2.000.000 de pesetas. España tiene minas de azufre en actividad en las siguientes provincias: Almería, Albacete, Murcia y Teruel, y el valor alcanza a 5.000.000 de pesetas.

Cloruro de calcio.—Se adquieren en el Extranjero más de 2.000 toneladas anuales, con valor de unas 600.000 pesetas. Hemos buscado antecedentes de la producción española y nos encontramos que no figuran con la sosa cáustica, cuyas fábricas son las que lo producen.

Sosa cáustica.—Hemos producido 18.000 toneladas; hemos adquirido en el Extranjero 1.600 y hemos exportado 2.000. Se trata de un producto que no sufre manipulación comercial.

Hay todavía una importación de productos químicos y farmacéuticos en 1919 de más de 8.000.000 de pesetas, que por defectos de la clasificación no pueden comentarse; pero sí podemos hacer notar que en alcaloides y productos sintéticos de laboratorio lo compramos todo al Extranjero, todo lo que los extranjeros no producen dentro de España.

Féculas de patata.—Hemos llegado a importar hasta 8.500 toneladas, con un valor de cerca de 3.000.000 de pesetas. La industria nacional no ha sido bien orientada, acaso por insuficiencia de terrenos, pero esta producción puede ser un porvenir cuando sean una realidad los riegos del Alto Aragón.

Cera animal.—Es cierto que exportamos mayor cantidad que importamos, pero no es menos cierto que nuestra producción puede centuplicarse sin trabajo alguno. La apicultura está muy poco fomentada.

La parafina está ligada a la producción de petróleo, y de parafina hemos comprado en 1919 nada menos que 7.000.000 de pesetas.

Perfumería y esencias.—Vendemos 4.000.000 más que compramos, y el precio medio es sensiblemente igual. Nuestro mercado consumidor está en la Argentina, Cuba, Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Méjico y Perú. Los Estados Unidos ocupan el primer lugar. Hay una novedad en 1919: hemos vendido a Rumania por 500.000 pesetas y a Servia por 150.000. Son dos mercados nuevos que conviene consolidar.

ANTONIO MIGUEL.

Papeles fotográficos

España, tributaria del Extranjero para abastecerse de este artículo, tiene el mercado suficiente para instalar una fábrica de papeles fotográficos.

El consumo de este artículo toma de día en día mayor extensión.

Su fabricación es muy remuneradora.

El papelero o capitalista a quien interese este negocio encontrará a su disposición la documentación técnica completa, material, planos y los procedimientos nuevos de fabricación para instalar una fábrica de esta clase de papeles.

Dirigidse por escrito a la Administración de nuestra Revista.

MISCELANEA

Boda aristocrática

En la Capilla Real de Savoy (Londres) se ha celebrado con toda solemnidad el día 24 de agosto último la boda de la distinguida señorita Kathleen Eleanor, hija de los Sres. Harold H. Hardy, con el señor Thorold Coade, B. A., profesor de la Universidad de Harrow, hijo del Rev. C. E. Coade, de Oxford.

La señorita Kathleen Eleanor, que ha hecho sus estudios en Oxford como medio pensionista, subgraduada, fundó el Club Cosmopolita de Oxford, para señoritas extranjeras subgraduadas, distinguiéndose por sus trabajos sociales y obras benéficas, en unión de la señorita Waterhouse. A ellas deben un sinnúmero de mujeres y niños pobres de Londres su estancia en las playas durante las vacaciones de verano.

Terminada la ceremonia, se reunió la familia y amigos íntimos, habiendo sido invitados todos los asistentes al acto a la recepción que darán los novios a primeros de octubre, cuando regresen de su viaje a Amiens—donde el novio prestó su servicio militar durante la guerra—, París, Estrasburgo, el Tirol y otras ciudades.

Sinceramente felicitamos a la simpática pareja, haciendo extensiva nuestra felicitación a sus padres, y muy especialmente a nuestro buen amigo el Sr. Harold H. Hardy, representante en Londres de La Papelera Española.

Bibliografía

Hemos recibido un ejemplar de la notable revista regional ilustrada *Rioja Industrial*, que se publica anualmente y cuya buena presentación y amena lectura nos ha interesado grandemente.

Agradecemos a los Sres. Notario Hermanos, de Logroño, editores de *Rioja Industrial*, la atención que han tenido y les felicitamos por el merecido éxito obtenido con su publicación, a la que deseamos constante mejoramiento.

Ayuntamiento de Madrid

LA REPOBLACION FORESTAL

El Sr. Argüelles ha puesto el dedo en la llaga de uno de los problemas más interesantes de España: la repoblación forestal. El Estado no pudo o no quiso acometer por sí la empresa de crear bosques que fueran un día centros de producción y que sirvieran de base sólida para la repoblación del campo, abandonado hoy hasta por el agricultor, que se ve sometido a la tiranía del Fisco y que no encuentra en el Gobierno la protección debida para intensificar la producción, único medio de mejorar su triste vida.

Hubo hasta ahora una gran indiferencia al tratar estos problemas. Ni la minería, ni la pesca, ni la riqueza forestal merecieron de parte de nuestros organismos nacionales el interés necesario para convertirlas en base de nuestra economía. Pero de todos estos sistemas el que menos preocupó a los hombres que dirigen a la nación fué la repoblación forestal.

España tiene escasos bosques. Y los que tiene están a merced de todas las contingencias. Los montes del país, desatendidos, ofrecen al viajero el espectáculo doloroso de la esterilidad y de la inercia. Recorriendo España de un confín a otro es como se puede formar una idea aproximada de la grave responsabilidad que contrajeron los hombres representativos al dejar que pasara el tiempo sin buscar el aprovechamiento de esa riqueza incalculable, que aparece ante nuestros ojos a cada momento sin hallar una explicación piadosa para los que la desatendieron y olvidaron.

Por eso el Real decreto del señor Argüelles nos ha producido una viva simpatía. En líneas generales, el proyecto es muy estimable. Pero no resiste a un análisis detenido, porque adolece de algunos defectos que lo hacen prácticamente ineficaz. Por ejemplo: la posesión de las plantaciones queda condicionada a uno o dos turnos. Al conceder a los particulares la facultad de disponer de los montes públicos para plantar árboles mediante requisitos de puro trámite da el Sr. Argüelles un paso de avance muy digno de aplauso, porque rompe una vieja tradición que permitirá otras innovaciones muy beneficiosas; pero ha temido el ministro ir muy allá en su concesión y limita, de una manera inexplicable por lo absurda, su propia liberalidad. Es decir, que da el monte transitoriamente al que quiera plantar árboles para que se aproveche de ellos, pero pretende desposeerlo de lo que produce su esfuerzo al primero o al segundo turno, es decir, cuando el concesionario aun no ha obtenido la utilidad absoluta de su trabajo ni del capital invertido. Para los beneficios que se puedan producir en uno o en dos turnos, que han de tardar, en el primero, quince años como mínimo y cincuenta como máximo, no vale la pena invertir un cuantioso capital y un esfuerzo perseverante. Esta limitación, a nuestro juicio, debe modificarse en un sentido amplio. Si se quiere hacer prácticamente beneficioso el Real decreto importa mucho que la restricción desaparezca.

Además, el ministro ha dado los montes a los particulares temporalmente para que hagan la plantación de los árboles y para que se beneficien de ellos; pero no les ha dado garantías de ninguna clase en lo que se refiere a la seguridad de que podrán disponer de sus bosques, ni siquiera de que llegarán éstos a crearse.

El pastor, hasta ahora, ha venido ejerciendo dominio sobre los montes públicos. Si estudiáramos este asunto en su aspecto moral habría que reconocerle al pastor ciertos derechos, morales también, sobre el uso de los montes. Cuando el Estado los tenía abandonados; cuando los Municipios no se preocupaban de ellos y los caciques talaban los bosques, sin tener en cuenta ningún principio, ni siquiera ningún deber de moralidad o de honestidad pública, puesto que los beneficios no iban a engrosar el caudal de los vecinos, sino el particularísimo del cacique, el pastor era el único que procuraba obtener de los montes alguna utilidad; el pastor y el leñador.

Antes de dar un Real decreto ofreciendo a los probables concesionarios el uso del monte y la facultad de cercar provisionalmente el terreno que se le haya concedido, el ministro ha debido pensar si el pastor, principalmente, aceptará de buenas a primeras esta intromisión, que ha de considerar injusta y lesiva para sus intereses. Aunque de una manera implícita se desecha toda posibilidad de protesta, cuando en el Real decreto no se hace mención de ello, nosotros estimamos que el pastor ha de rebelarse contra el Real decreto, y como no tiene la cultura suficiente para hacerlo en términos legales, pretenderá tomarse la justicia por su mano, haciendo que el ganado destroce las plantaciones por el pronto, o incendiando mañana los bosques creados en fuerza de sacrificios. El pastor no atenuará nunca su odio al concesionario, como el carretero odiará mientras viva a las Compañías férreas y a los conductores de automóviles y de tranvías eléctricos...

Si el Estado se consideró fracasado en el problema forestal y quiere poner esta empresa en manos de los particulares, lo menos que puede hacer es garantizar a éstos que habrán de realizar su función normalmente. Y para ello, no sólo está obligado a ofrecer la salvaguardia que nace de todo contrato cuando una de las partes contratantes es el propio Estado, sino a crear un Cuerpo especial que esté en relación con la cuantía de la repoblación y que puede llamarse de guardas forestales.

Esta medida, tan necesaria y que no debió omitirse en el Real decreto, permitirá que se establezca en España el seguro sobre plantaciones y bosques; que si hay muchas probabilidades de que se produzcan daños de mala fe, también pueden ocurrir con frecuencia siniestros inevitables ajenos a la voluntad del hombre. El Estado ha de poner especial interés en que este intento no fracase. Cualquier dificultad como las apuntadas alejará todas las posibilidades de éxito, y este Real decreto, como otros muchos, no pasará de ser un laudable propósito.

La explotación de nuestras costas

El mar es un caudal inexplotado que ha costado a la Humanidad el sacrificio de muchas vidas estérilmente. Hasta ahora, por la posesión de determinados mares los pueblos han provocado infinitas guerras. Las rutas del Mediterráneo estarían determinadas por franjas interminables de sangre humana si el mar, avaro de ella, no las hubiera borra-

Ayuntamiento de Madrid

do rápidamente. Cuantos esfuerzos hizo el hombre para poseerlo no tuvieron una compensación adecuada. Poseer el mar tenía un principal objeto: abrir paso a las armadas de guerra, dar facilidades a los modernos piratas. Llevar, en suma, el poder de los pueblos dominadores a los mares extensos e insondables. Era como el desbordamiento de un poder que la tierra no podía resistir y que buscaba fácil salida al mar.

Cierto que a través de los mares se fomentaron las relaciones entre los pueblos más lejanos y diversos. Los antípodas llegaron a comerciar entre sí, estableciendo el intercambio de sus productos y de sus ideas. Pero, en el fondo, todo esto se hacía mediante la estrecha vigilancia de los poseedores del mar y llevándose ellos la mayor parte de los beneficios. En suma, el mar, hasta ahora, ha costado enormes sacrificios al hombre, de los cuales no se ha compensado aún. Pero no fué por la esterilidad del mar, sino por la falta de inteligencia del hombre. Claro que no se puede sentar este razonamiento de una manera absoluta. Hay países que explotan desde hace algún tiempo sus costas. España, no. No sólo no sabe explotar el mar, pero ni siquiera la tierra científicamente. Claro es que los tiempos actuales demandan una mayor actividad y más constantes iniciativas. Y en confirmación de estos principios está la obra de unos cuantos hombres de ciencia, que han señalado procedimientos para intensificar la pesca de una manera asombrosa y para dar a nuestro país, con los productos del mar, un medio eficacísimo para abaratar la vida.

El Estado debe ordenar en un Real decreto, como hizo con el problema de la repoblación forestal, cuantas medidas considere precisas para intensificar la pesca con arreglo a los modernos procedimientos. Nuestro extenso litoral se convertiría en centro de actividad, y por consecuencia de ello la industria de salazones y conservas llegaría en España, como en Francia, a producir grandes rendimientos.

Para dar a esta reforma la pujanza necesaria cuenta España con muy estimables auxiliares; nuestros pescadores son, en relación con todos los pescadores del mundo, los más sobrios, los más audaces y los más sufridos. El día que cuenten con la protección oficial, por lo menos con el consejo oficial a través de organismos técnicos e inteligentes que los dirijan, será posible realizar esta bella esperanza de obtener del mar el rendimiento debido.

Caminos, carreteras, ferrocarriles

En derredor de todos estos problemas hay otros que pudiéramos llamar complementarios; entre ellos, el de transportes. De nada nos serviría, por ejemplo, intensificar la minería, la agricultura, la pesca, la riqueza forestal, si no tenemos fácil medio de transportar la producción.

Hay en Andalucía grandes veneros de minerales que no se pueden poner en explotación por falta de vía férrea. En Asturias mismo, donde existe mayor número de facilidades para los transportes, hay un grave problema de competencia con el carbón inglés, que estaría resuelto en parte si tuviéramos líneas férreas perfectamente organizadas que redujeran el valor de sus tarifas.

Pero donde más claramente se observa este fenómeno es en Andalucía, y concretando más, en la Alpujarra. Este hermoso rincón de España se convertirá un día en fuente de riqueza nacional considerable, porque cuenta con todos los medios necesarios para ello: el suelo, riquísimo; el subsuelo, más rico aún; el clima, espléndido; las costas, como construídas por la Naturaleza para establecer manufacturas pesqueras... Sólo falta a esta parte de Andalucía caminos y ferrocarriles.

Para dar idea del esfuerzo que hay que realizar en España en pro de una mejora que afecta al bien público basta consignar el hecho de que el Sr. Rivas (D. Natalio) hubo de trabajar veinte años, día por día, para que se construyeran en la Alpujarra 120 kilómetros de carretera. Hay que reconocer que estos kilómetros se hubieran convertido en trescientos en otros lugares de España menos accidentados; pero, de todas suertes, quien conozca la Alpujarra tendrá idea de la honda transformación que ha sufrido gracias a las nuevas vías de comunicación. Y si esto sucedió a poco de tener unas cuantas carreteras, habrá que pensar hasta dónde llegará ese hermoso país el día en que, gracias a sus nuevas vías, se pueda explotar toda la riqueza que salta a la vista del viajero.

No terminaríamos nunca si fuéramos a citar ejemplos de los beneficios que habría de producir al país una completa red de transportes con tarifas económicas. Esbozamos este problema en su aspecto general, para pedir al Gobierno que active por el pronto la construcción de carreteras y caminos aprobados, porque ello dará al país la sensación de que todos esos propósitos renovadores a que nos venimos refiriendo van a tener la debida eficacia. De lo contrario, tendríamos que suponer que no hay nada de serio en cuanto se viene lanzando a la pública opinión para llenarla de optimismos.

De la situación actual de nuestro país pueden dar idea las frases de unos pobres agricultores extremeños:

—Tenemos trigo—decían—; pero lo tenemos almacenado, porque no lo podemos transportar. Y lo grave del caso es que se acerca el día del pago de nuestras obligaciones, y si no le damos salida nos vamos a morir de hambre...

En un país donde los hombres se pueden morir de hambre teniendo el trigo almacenado no se debe acometer una reforma fragmentariamente. El plan de reorganización ha de tener un carácter general...—«R. V.»

Las correas-guías en las máquinas de papel

La mayor o menor duración de las referidas correas depende en alto grado de las condiciones de las poleas alrededor de las cuales giran. Si las correas son de reducidas dimensiones se agrietan pronto y se inutilizan antes de tiempo. Estas grietas se llenan con pasta que luego se acumula entre la tela metálica y la correa, y así no es posible conseguir bordes limpios en el papel que se está fabricando en la máquina.

Que un diámetro adecuado de las poleas es muy esencial para las correas-guías lo prueba el hecho siguiente: En una máquina de papel las citadas poleas tenían un diámetro de 175 milímetros y normalmente había necesidad de cambiar las correas casi cada mes, y después de haber montado poleas de 400 milímetros de diámetro en la máquina, esta misma clase de correas-guías duró ocho años.

Este resultado nos parece un poco exagerado, aun cuando no modifica nuestra opinión sobre el hecho de que el diámetro grande de las poleas es un factor importante en la vida de las correas-guías.

Otra de las causas que originan un deterioro en dichas correas de caucho es el aceite, solo o mezclado con petróleo, debiendo, por consiguiente, cuidarse de preservarlas de ello escrupulosamente.

Ultimamente se emplean correas-guías de algodón, que luego se impregnan con una solución de caucho. Este nuevo sistema es más barato y parece que los resultados son buenos, especialmente en la fabricación de papeles de embalaje.

Ayuntamiento de Madrid

La organización de la industria en Rusia

Entre la documentación presentada a la Conferencia de Génova por la Oficina Internacional del Trabajo, de Ginebra, ocupan señalado lugar los informes referentes a las condiciones del trabajo en la Rusia de los Soviets.

Considerando, muy acertadamente, que esta categoría de informaciones no debía quedar circunscrita al conocimiento de los especialistas, y que gran parte del público acogería con agrado su difusión, la Oficina acordó dar a la imprenta un conciso resumen de sus investigaciones (1), concretando en corto número de páginas los puntos más salientes de las disposiciones de carácter legislativo que rigen a la industria y al trabajo en los territorios rusos a que alcanza el gobierno de los Soviets. Trátase de una publicación verdaderamente notable, tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista económico y social.

En efecto; cuantos se han preocupado de reunir documentos determinados de la legislación soviética podrán darse cuenta del esfuerzo que representa la realización de semejante intento. Las mudanzas y reformas continuas en materia legislativa y el concepto mismo de la ley, distinto del aceptado en el resto del mundo, dan al régimen soviético un carácter incierto y especialísimo que dificulta todo estudio en aquel sentido. A mayor abundamiento, la nueva política económica del Gobierno ha modificado en sus fundamentos las ordenanzas existentes hasta el mes de marzo de 1921.

Para la preparación de su trabajo, la Oficina se ha valido exclusivamente de documentos de origen soviético, legislativos y estadísticos, los cuales ha reproducido sin comentarios de ninguna especie. No contiene el folleto consideraciones relativas a la aplicación más o menos estricta de cada precepto legal. El fin perseguido con su publicación es sencillamente informativo. Aventurado sería proponerse un objetivo de mayor trascendencia, toda vez que, por las razones de instabilidad antes indicadas, el compendio legislativo en cuestión no puede ostentar sino el estudio de un carácter circunstancial. Estudia el folleto primeramente las bases de la nueva orientación económica adoptada por los Soviets. Todo lo referente a la dirección y organización de la industria, en cuanto concierne al principio de la nacionalización y al reglamento de la pequeña industria, de la industria domiciliaria y de la gran industria; la formación y administración de los «*trusts* del Estado» y los diferentes tipos de éstos; el abastecimiento de las Empresas nacionalizadas; los arriendos, las concesiones, las Sociedades mixtas y las condiciones de trabajo; todo cuanto atañe, en general, al mecanismo ideado por los innovadores en la Rusia actual para poner en práctica sus concepciones acerca de la producción socializada aparece expuesto de manera clara y metódica en la obra a que venimos aludiendo.

Como anejos, acompañan al texto datos estadísticos expresivos de la situación general de las industrias a cargo del Estado, del número de obreros empleados en las fábricas, de la inspección del trabajo, salario, coste de la alimentación y consumo de artículos alimenticios. Los anejos VIII y IX versan sobre las relaciones entre las Empresas y los trabajadores y la participación de los obreros en la administración de las industrias.

El curioso estudio pone de manifiesto la evidente influencia ejercida por la nueva política económica en la organización de la industria y condiciones del trabajo en Rusia.

Puede decirse que, a medida que se desenvuelve esa política, el Gobierno soviético restringe más sensiblemente su esfera de actividad en materia de administración industrial y deja mayor campo disponible al capital privado.

El paro forzoso

Otro estudio de suma importancia acaba de publicar la Oficina Internacional del Trabajo, quizá el más útil e interesante que en estos momentos pudiera hacerse en el campo de la economía social. Trata del problema del paro forzoso, al cual DÉDALO ha dedicado ya especial atención.

Apenas convocada la Conferencia de Génova, que había de encargarse de planear la reconstrucción económica de Europa, la Oficina Internacional del Trabajo emprendió, con vistas a la citada reunión internacional, la obra nada sencilla de reunir cuanta documentación existía en cada país acerca de los grandes problemas del trabajo, cuya importancia nacional e internacional es innegable cuando se trata de conjurar crisis como la que universalmente se deja sentir en el momento actual.

Los resultados de la vasta tarea acometida han sido lisonjeros por más de un aspecto, y los datos reunidos acerca de determinadas materias, de gran trascendencia social. Los relativos al paro forzoso están contenidos en un opúsculo especial titulado *Estadística del paro forzoso en diferentes países* (1), el cual contiene informes hasta ahora poco conocidos en conjunto, y que consienten, desde el punto de vista estadístico, establecer, dentro de cierto límite prudencial, una comparación entre sus detalles respectivos y trazar a grandes líneas algunas tendencias generales. La principal dificultad para la formación de un cuadro armónico, en lo referente a los estudios estadísticos del paro forzoso o desocupación, estriba, como es sabido, en que los datos suministrados a ese fin por los países a que se refieren carecen de uniformidad en cuanto a las definiciones, a la naturaleza de los conceptos estadísticos y a los métodos seguidos para la elaboración de los resúmenes numéricos. Estos serios inconvenientes han sido, en lo posible, vencidos por la Oficina de Ginebra, para efectuar ese primer ensayo de coordinación estadística del paro.

Si bien por las razones indicadas las estadísticas que reúne el folleto mencionado no permiten la comparación directa del porcentaje de parados en los distintos países, las cifras referentes a cada uno de éstos son homogéneas e indican con bastante precisión las fluctuaciones de la desocupación en el país de que se trate. Por otra parte, es posible la comparación entre las fluctuaciones registradas en diversos países. Estas comparaciones son no ya meramente útiles, sino necesarias para el examen

(1) *L'organisation de l'industrie et les conditions du Travail dans la Russie des Soviets.* Bureau International du Travail, Etudes et Documents. Numéro 3. Série B. Conditions économiques. Genève.

(1) *Statistiques du chômage dans différents pays de* 1910 *à* 1922. Bureau International du Travail, Etudes et Documents, 1922. Série du chômage. Genève.

Ayuntamiento de Madrid

de las causas fundamentales del paro forzoso y de los efectos producidos por las diversas medidas adoptadas para reducir o contrarrestar sus consecuencias.

Conviene hacer constar que las estadísticas de la desocupación no representan de una manera exacta la extensión verdadera del fenómeno en los diferentes países. Puede decirse que no hay un solo país cuyos datos estadísticos sean lo suficientemente ajustados a la realidad para, mediante ellos, evaluar con precisión el número de obreros desocupados existente en el período a que se refieran las cifras. Ni en la misma Inglaterra es fácil averiguar el número exacto de parados en un momento dado. Menos precisas son todavía las estadísticas relativas a la desocupación parcial, o sea aquella situación en que se encuentra el obrero que trabaja a jornada reducida, o menos de seis días por semana. Pocos son los países que pueden ofrecer estadísticas sobre este punto. Son asimismo raras las estadísticas referentes a la duración del paro forzoso.

Las principales fuentes estadísticas de información acerca del paro suelen ser las patronales, las de las Oficinas de colocación, las sindicales y las de seguros contra el paro.

Las procedentes de las oficinas de colocación tienen, entre otros, el defecto de no reflejar completamente la intensidad del paro, ya que gran número de colocaciones se efectúan sin intermediario. Las estadísticas sindicales son las más dignas de fe, generalmente. Los Sindicatos, al abonar cuotas a sus miembros desocupados, pueden comprobar de un modo fehaciente la existencia del obrero sin trabajo. Tienen además estas estadísticas la ventaja de comprender, al lado de los inactivos, el número de obreros en actividad, haciendo así posible el cálculo del porcentaje de los primeros, o número índice del paro. Sin negar a las estadísticas sindicales algunos inconvenientes de gravedad, puede afirmarse que merecen atención y crédito muy especiales. Finalmente, las estadísticas del seguro contra el paro deben considerarse como las que alcanzan mayor grado de exactitud. Por desgracia, son pocos los países que han organizado esta clase de seguros con la amplitud debida.

La Oficina Internacional se ha servido, para la formación de los cuadros estadísticos comprendidos en el folleto de que venimos ocupándonos, de las cifras aportadas por los organismos sindicales y seguros. Naturalmente, no es lícito al examinar esas tablas olvidar las reservas hechas más arriba ni pasar por alto las explicaciones contenidas en la serie de notas que completa el trabajo.

Véase en el siguiente cuadro el porcentaje de obreros parados en los países de los cuales se han podido obtener estadísticas relativamente completas:

FECHA (Principio de mes.)	Alemania	Australia	Bélgica	Canadá	Dinamarca	Francia	Massachusetts	Noruega	Países Bajos	Gran Bretaña		Suecia
										Sindicatos.	Seguros	
1910. Enero	2,6	5,0	—	—	—	7,3	9,4	6,1	—	6,6	—	—
— Abril	1,7	—	2,1	—	10,6	6,5	7,1	5,1	—	5,2	—	—
— Julio	2,0	—	1,5	—	6,9	4,7	7,0	1,5	—	3,7	—	—
— Octubre	1,8	—	1,7	—	7,0	5,2	5,6	1,8	1,1	4,3	—	—
1911. Enero	2,1	5,6	1,8	—	17,1	6,5	10,2	3,9	1,6	5,0	—	—
— Abril	1,9	—	2,8	—	11,2	6,3	10,4	3,4	2,1	3,0	—	10,4
— Julio	1,6	—	1,8	—	5,4	4,7	6,6	0,8	2,0	3,0	—	3,2
— Octubre	1,7	—	1,9	—	4,2	6,5	5,6	1,1	1,9	2,9	—	2,3
1912. Enero	2,4	4,7	1,9	—	14,8	6,7	9,7	3,3	4,9	3,1	—	8,5
— Abril	1,6	—	1,8	—	8,3	6,0	14,1*a*	1,8	4,5	11,3 *b*	—	6,5
— Julio	1,7	—	1,7	—	4,2	5,8	5,3*a*	0,5	2,9	2,5	—	3,3
— Octubre	1,5	—	1,4	—	3,8	4,3	4,7	0,8	2,4	2,1	—	2,9
1913. Enero	2,8	5,6	1,7	—	13,8	5,5	9,1	2,4	8,0	2,3	—	8,4
— Abril	2,3	6,4	1,5	—	7,4	7,5	11,3	1,8	3,4	1,9	3,5	5,7
— Julio	2,7	7,3	2,1	—	3,6	4,3	6,4	0,7	3,9	1,9	2,8	2,7
— Octubre	2,7	7,0	3,2	—	3,7	4,2	6,8	1,2	4,9	2,3	3,7	2,2
1914. Enero	4,8	5,3	3,5	—	14,3	4,5	10,4	3,7	9,1	2,6	4,6	7,5
— Abril	2,8	5,9	2,8	—	9,5	3,9	12,9	1,8	5,1	2,2	3,6	6,5
— Julio	2,5	5,7	3,6	—	4,0	3,9	9,9	0,8	6,8	2,4	3,5	3,1
— Octubre	15,1	10,7	—	—	10,7	—	11,0	3,9	31,4	5,6	5,4	7,7
1915. Enero	7,2	11,0	—	—	15,1	—	18,3	4,7	26,1	2,5	3,3	15,0
— Abril	3,4	12,0	—	—	12,9	—	16,6	3,4	21,7	1,3	1,4	11,2
— Julio	2,6	9,5	—	—	3,3	—	10,6	0,0	12,9	1,3	0,9	6,3
— Octubre	2,6	8,8	—	—	3,5	—	7,0	1,0	12,2	2,9	0,9	3,5
1916. Enero	2,6	6,8	—	8,0	11,8	—	8,6	2,3	9,9	0,6	1,1	7,7
— Abril	2,2	5,9	—	—	9,0	—	8,6	1,3	6,5	0,5	0,7	5,2
— Julio	2,5	5,3	—	2,1	2,0	—	4,2	0,6	4,7	0,5	0,5	2,7
— Octubre	1,9	5,3	—	1,5	2,0	—	3,9	0,4	4,9	0,4	0,5	2,2
1917. Enero	1,3	6,7	—	2,2	6,0	—	6,0	0,6	7,0	0,3	0,5	5,4
— Abril	1,1	7,5	—	2,2	11,6	—	7,3	0,8	11,6	0,3	0,7	6,1
— Julio	0,5	6,3	—	1,3	2,7	—	8,4	0,4	9,0	0,4	0,8	3,1
— Octubre	0,6	7,1	—	1,7	6,4	—	5,6	0,8	8,0	1,2	0,8	2,4
1918. Enero	0,9	7,4	—	2,4	24,0	—	7,4	2,5	11,0	1,4	0,8	5,8
— Abril	0,8	5,5	—	1,7	20,2	—	6,0	2,1	8,7	1,2	1,0	4,9
— Julio	0,8	6,2	—	0,5	13,0	—	3,0	0,9	8,1	0,7	0,6	4,6
— Octubre	0,8	6,1	—	0,7	14,6	—	6,0	0,8	9,2	0,5	0,7	3,7
1919. Enero	5,4	5,5	—	2,8	25,8	—	9,5	2,0	13,8	1,2	5,9	7,3
— Abril	3,8	6,5	—	5,6	19,4	—	13,4	2,2	14,5	2,9	9,8	8,1
— Julio	2,3	8,5	—	2,6	3,7	—	5,1	1,1	9,4	1,7	—	4,6
— Octubre	2,2	6,2	—	2,2	3,3	—	5,4	1,2	4,6	1,6	—	3,1
1920. Enero	2,9	5,5	—	5,0	16,5	—	6,0	2,6	9,0	3,2	6,6	7,2
— Abril	1,7	5,6	—	3,4	6,3	—	8,7	2,6	7,7	1,1	3,6	4,5
— Julio	3,8	6,2	—	2,9	1,8	—	18,8	1,4	5,9	1,2	2,6	3,4
— Octubre	4,4	6,2	—	3,3	3,4	—	19,3	2,1	4,1	2,2	3,8	2,9
1921. Enero	4,1	7,8	17,4 [1]	13,4	5,1	—	31,8	9,0	13,4	6,1	5,8	15,8
— Abril	3,6	11,4	10,4	16,5	23,6	—	30,0	16,2	13,9	10,0	11,3	24,6
— Julio	3,0	12,5	9,9	13,2	16,8	—	25,1	20,9	8,1	23,1	17,8	27,9
— Octubre	1,4	11,4	9,6	8,5	16,6	—	23,4	17,1	6,8	14,8	12,2	26,2
— Noviembre	1,2	—	7,2	7,4	18,3	—	—	17,1	6,9	15,6	12,8	26,8
— Diciembre	1,4	—	7,0	11,1	20,8	—	—	19,3	10,0	15,9	15,7	28,7
1922. Enero	1,6	9,5	6,6	15,1	25,2	—	—	22,9	16,6	16,5	16,2	32,2
— Febrero	3,3	—	6,4	13,9	28,9	—	—	—	18,5	16,8	16,2	34,8
— Abril	2,7	—	5,8	10,6	—	—	—	—	—	16,3	15,7	32,3

(1) Incluyendo los parcialmente parados.
(*a*) Este porcentaje elevado se debe a la gran huelga textil de Lowel.
(*b*) Este porcentaje elevado se debe a la huelga general de obreros de las minas de carbón, que repercutió en distintas industrias.

Desgraciadamente, no figura España entre los países incluídos en el resumen estadístico preparado por la Oficina Internacional del Trabajo. No figura y, lo que es más triste, no podía figurar, ya que apenas existen en nuestro país datos respecto al paro forzoso, y los que existen no resistirían la menor comprobación.

En este punto se encuentra España en situación de manifiesta inferioridad con respecto a casi todos los países europeos. Y, como se ha dicho ya en esta revista, sin conocer el carácter y la intensidad del paro forzoso, ni se pueden prevenir ni evitar muchos conflictos, ni tampoco mitigar males tan graves como la miseria, la emigración y la inquietud social en general. En una palabra: un país que no se preocupe del paro forzoso ha de vivir fatalmente en una situación caótica.

El ministerio del Trabajo no debería cejar hasta organizar debidamente en nuestro país un registro del paro forzoso. España ganaría mucho con ello: nacionalmente, por lo que a los conflictos sociales se refiere, e internacionalmente, porque se suprimiría una de las causas reales de nuestro desprestigio.—FABRA RIVAS.

Ayuntamiento de Madrid

DIVULGACIONES BANCARIAS

REMITIDOS A CAJA

Otra de las modalidades de las letras al cobro es la de los efectos sobre plaza. En estas operaciones, como es natural, no juega corresponsal alguno, sino que es la Caja la que directamente interviene en el cobro por medio de directos cobradores.

Así es que los asientos iniciales serán idénticos al de un efecto sobre provincias o sobre el Extranjero hasta que se remitan al encargado del cobro; y así tendremos que el asiento señalado con el número 2 en nuestros anteriores artículos se anunciará en esta forma en un cobro sobre plaza:

Remitidos a Caja a *Efectos al cobro.*

Ahora, en este caso, vemos la utilidad que suele proporcionar la cuenta de Pendientes de abono, pues aquí permite dividir en dos ramales diferentes las operaciones, y cuya totalidad nos dará el resultado perfecto.

La Caja recibe y cobra el efecto, por lo que se hace deudora de su importe, y la contabilidad reflejará en el Diario la operación en la siguiente forma:

Caja a *Remitidos a Caja.*

Por otro lado, la cuenta de Pendientes de abono se hace cargo de la anulación de asientos comenzados, saldando Clientes al cobro en esta forma:

Clientes al cobro a *Pendientes de abono.*

Al recibir el aviso de Caja de ser cobrado el efecto, el Negociado de Cartera procederá al abono al cliente, dando nota para hacer el asiento siguiente:

Pendientes de abono a *Varios*
Clientes
Pérdidas y Ganancias.

Claro es que la Caja ya independientemente se descargará del importe del efecto cuando el cliente vaya a hacerlo efectivo, y de esta forma todos los cargos se corresponderán con sus abonos.

El asiento sería así:

Clientes a *Caja.*

En el caso de que el efecto fuera en moneda extranjera, los asientos serían de la misma forma que al tratarse de un efecto sobre provincias; claro es que mudando la cuenta de Corresponsales por la de Remitidos a Caja.

El ejemplo, ya expuesto anteriormente, de cobrar francos 100, se desarrollaría:

1

Efectos al cobro 100 a *Clientes al cobro* 100

2

Remitidos a Caja 100 a *Efectos al cobro* 100

3

Clientes al cobro 100 a *Varios*
Pendientes de abono 53,25
Remitidos a Caja 46,75

4

Pendientes de abono 53,25 a *Varios*
Clientes 52
Pérdidas y Ganancias 1,25

5

Caja 53,25 a *Remitidos a Caja* 53,25

6

Clientes 52 a *Caja* 52

Como se ve, todos los asientos quedan saldados, con excepción de los de Caja, pues ésta queda deudora de 1,25 pesetas, importe de la comisión de cobro.

Queda el caso de ser devuelto el efecto por impagado.

Durante el tiempo que permanece fuera de Caja el efecto, por los trámites de protesto u otras circunstancias, es necesario que otra cuenta refleje la situación, y entonces crearemos una con el nombre de Efectos en suspenso.

Veamos la sucesión de un efecto de francos 100 sobre plaza.

1

Efectos al cobro 100 a *Clientes al cobro* 100

2

Remitidos a Caja 100 a *Efectos al cobro* 100

3

Clientes al cobro 100 a *Varios*
Pendientes de abono 53,25
Remitidos a Caja 46,75

4

Caja 53,25 a *Remitidos a Caja* 53,25

5

Efectos en suspenso 53,25 a *Caja* 53,25

6

Impagados al cobro 53,25 a *Efectos en suspenso* 53,25

7

Pendientes de abono 53,25 a *Impagados al cobro* 53,25

8

Clientes 2,50 a *Pérdidas y Ganancias* 2,50

Parece, vistas en conjunto, que se podría simplificar algún asiento; pero hay que tener en cuenta que las operaciones se van desarrollando separadamente y las partidas no se pueden tener en el aire.

Con el desarrollo de las operaciones del presente artículo damos fin a la variedad de combinaciones que producen en una contabilidad bancaria bien detallada la variedad de efectos que se toman al cobro.

SANTIAGO L. MEDRANO.

Ayuntamiento de Madrid

LAS CALANDRAS

La calandra de gran número de prensas no solamente ofrece la ventaja de una producción crecida, sino que también se anulan en ella defectos que pueda producir en el satinado alguna que otra prensa, por las restantes. Para que el papel reciba en las calandras grandes un satinado idéntico por ambas caras se colocan en el centro dos prensas de papel, invirtiendo así el orden en que se siguen las de papel y de acero, con el fin de que la cara del papel menos satinada por las prensas de papel, o viceversa, pueda ser satinada sin cambiar la dirección de su marcha a partir de la mitad inferior de la calandra por las prensas de acero.

En las calandras de menos de seis prensas no conviene la referida ventajosa colocación de ellas, porque, en general, forzosamente el papel que se desea satinar pasa más de una vez por la calandra, lo cual permite dar la vuelta a la bobina misma para conseguir que aquella cara del papel que primeramente se encontraba en contacto con las prensas de papel lo sea ahora con las de acero.

Los defectos en el satinado que con mayor frecuencia se producen en la calandra son los siguientes:

Si el papel, al pasar por dos de las prensas, hace arruga por un lado, la causa de ella será originada porque la superior de dichas dos prensas no se halla situada en el centro, con lo cual el papel se estira con desigualdad. Como la marcha del papel en ambos lados de las prensas es la misma, el lado estirado queda atrás, y con esto se producen las arrugas. Una prensa de papel que marche en tales condiciones defectuosas durante algún tiempo se estropea ciertamente, a pesar de ajustarla bien en el centro después, porque ya no es cilíndrica, sino cónica.

Si la prensa se halla colocada con ambos cojinetes fuera del centro, bien es verdad que no se producen arrugas en el papel, pero sí un frotamiento que consume mayor fuerza motriz, y además causa frecuentes roturas en el papel. Además, en tal caso, las prensas de papel, a causa del frotamiento crecido, se deterioran pronto, formándose en ellas hendeduras.

La formación de arrugas en ambos lados del papel, sobre todo en calandras de grandes anchos útiles, se origina por haber satinado en las referidas calandras durante algún tiempo papeles de poco ancho, que produjeron en el centro de las prensas de papel un desgaste. Si se producen defectos de esta índole un una calandra, conviene no tardar mucho en ajustar en el torno las prensas, pues de lo contrario corren peligro de deteriorarse por completo por la presión enorme que sufren en los bordes.

Todas las prensas de papel que ya están gastadas hasta las cápsulas de cierre en los extremos consumen inútilmente mucha fuerza, sin conseguir con ellas el fin que se persigue, porque el papel pasa sin ser apretado.

Si se calientan las prensas (no los cojinetes de ellas), siempre tiene como causa un frotamiento excesivo. Dicha frotación excesiva es tanto mayor cuanto más prensas componen la calandra. Ocurriendo además irregularidades en el ajuste de las prensas, dicha fricción puede aumentar notablemente. Bien es verdad que con una fricción crecida se obtiene en los papeles resistentes y de gran alargamiento un satinado bueno; pero todos los demás papeles que carecen de dichas cualidades no lo resisten y se rompen continuamente. Las calandras de gran número de prensas, al ser movidas por la última prensa inferior, son las que mayor fricción tienen, y no se puede decir que sirven para satinar debidamente los papeles que se presentan; en cambio, las que reciben el movimiento en el tercer rodillo, contado desde abajo arriba, se pueden considerar como calandras modelo, pues existe en ellas menos peligro de que se calienten las prensas y se seque el papel haciéndolo quebradizo. Asimismo las prensas tienen mayor duración y resisten mejor el lavado con agua (pues sabido es que no se deben mojar nunca las prensas calientes de papel).

Si bien se desea una marcha rápida de la calandra, desde el punto de vista de una producción crecida, es verdad que con ella aumentan las dificultades en el manejo de la calandra misma, y, sobre todo, es importantísimo que el papel se introduzca en ellas con cuidado, para prevenir desde un principio la formación de arrugas, y con ello perjuicios para las prensas de papel. Con la marcha rápida de la calandra aumenta también la probabilidad de romperse el papel con mayor frecuencia. Asimismo la crecida velocidad en el trabajo requiere mayor presión sobre las prensas, para que surtan el mismo efecto, con lo cual se calientan más pronto las prensas y sus cojinetes. En caso de alguna irregularidad o accidente, se dificulta la rápida parada de la calandra con la posibilidad de alguna rotura. Se sabe que las calandras de marcha rápida producen más merma que sus iguales de marcha moderada, y que también, en comparación, producen menos que las calandras de marcha más lenta.

Más vale trabajar con mayor número de unidades de máquinas satinadoras de marcha lenta que querer forzar el trabajo con menor número de calandras a costa de la velocidad.

Comentario halagüeño

La importante revista italiana *Il Risorgimento Grafico* dedica en su número correspondiente al 31 de mayo el extenso artículo de fondo a reseñar la Feria del Libro, de Florencia, y, refiriéndose a España, dice:

«España expone modelos gráficos y editoriales que son un verdadero alarde de arte e inteligencia.

Nos ofrece modelos y ejemplares de una variedad de tipos admirable, producto de unas artes gráficas conocedoras de la estructura de los libros, impresión de caracteres, selección de papeles y gran originalidad editorial.

Ninguna sección es quizá tan sugestiva para nosotros como la española. Persistíamos en la creencia de que la editorial española se distinguía por su chapucería y promiscuidad colorista latina, considerándola tributaria de otros países, especialmente de los latinos; pero en la selección de sus modelos y colecciones encontramos, por el contrario, la demostración de una España gráficamente refinada y original, que, sobre todo en los libros escolásticos y de cultura popular, está inspirada de un buen gusto y de una vivacidad de ideas nada comunes, que hacen resaltar el mérito de los autores, aun de los más modestos, con tal excelencia de arte, que se ha conseguido elevar la dignidad de la imprenta hasta las más altas cumbres.»

Nos parece inútil manifestar cuánto agradecemos al estimado colega los elogios que hace del arte gráfico y editorial español.

Ayuntamiento de Madrid

SUMINISTROS Y CONCURSOS

Finalizado el plazo de admisión de trabajos con destino al concurso 6.º y examinados los presentados, se observa que éstos no se ajustan exactamente a las condiciones que se establecieron.

Asimismo han sido recibidas algunas cartas demandando una ampliación en el plazo de admisión de originales, para dar tiempo a un estudio más detenido del precio y transporte de primeras materias.

"La Papelera Española", atendiendo dichos requerimientos, ha decidido prorrogarlo con arreglo a la nueva convocatoria que a continuación insertamos, advirtiendo al propio tiempo que, para dar mayor alcance a este interesante certamen, publicará simultáneamente las mencionadas bases en DEDALO, en una revista profesional francesa, en otra inglesa y en una alemana.

CONCURSO 6.º

Producción de sulfato de alúmina

1.º El objeto de este concurso es una Memoria técnica y un proyecto de instalación para la producción de sulfato de alúmina.

2.º Cada concursante, nacional o extranjero, es libre en elegir el procedimiento que crea más ventajoso y en partir del mineral que crea más conveniente.

3.º En cada Memoria se detallará el proceso químico a seguir, con especificación de materias, calidades de ellas, coste en el comercio, tiempo empleado en cada parte del proceso, valor de la mano de obra y riqueza del producto obtenido. Se fijará el precio a que resulte la tonelada de sulfato de alúmina.

4.º Se estudiarán los medios de transporte dentro de la instalación.

5.º Se proyectará la instalación completa, con hornos, lavadero, molinos, cristalizadores, depósitos, bombas de elevación y transporte y cuantos medios se juzguen necesarios en la elaboración.

6.º Se cubicará la instalación.

7.º Se fijarán los precios unitarios que se han tenido en cuenta y se fijará el presupuesto.

8.º La producción anual de la instalación será de 1.200 toneladas.

9.º Dicho sulfato de alúmina estará exento de óxido de hierro, siendo admisible hasta un 0,05 por 100 en peso como máximo.

10. «La Papelera Española» fija dos premios, de 5.000 y 2.000 pesetas respectivamente, a los dos proyectos que juzgue mejores, quedándose con ellos en propiedad.

11. La presentación de Memorias se regirá por las siguientes condiciones:

A. Los proyectos y Memorias llevarán un lema e irán rubricados, pero sin firma.

B. Para la fecha de adjudicación de premios enviarán los concursantes en sobre cerrado, respaldados con las palabras CONCURSO SULFATO DE ALUMINA, las firmas de los autores y los lemas a que corresponden.

C. La calificación de los trabajos estará a cargo de un jurado designado al efecto por «La Papelera Española».

D. En el acto de calificación pública y adjudicación de premios se numerarán los lemas de los trabajos premiados y a continuación se abrirán los sobres en que figuren los nombres de los concursantes.

E. El acto de calificación pública y apertura de sobres tendrá lugar en la Administración de esta Revista el día 15 de enero de 1923, a las once de la mañana.

F. Los trabajos no premiados podrán ser recogidos inmediatamente en dicha Administración.

G. Queda abierta la presentación de Memorias y proyectos desde el 1 de agosto al 31 de diciembre de 1922.

CONCURSO 18

Una importante agencia de transportes de esta capital, que dispone en la actualidad de un camión Mack, un Wichita, un Fiat, un Hispano y varias camionetas Ford, abre un concurso para suministro de aceite con arreglo a las siguientes condiciones:

1.ª Las proposiciones se presentarán antes del 30 del mes actual en las oficinas de DÉDALO, Larra, 6.

2.ª Se detallarán la marca y características de cada clase de aceite.

3.ª El precio se entenderá neto por 100 kilogramos, puesto en el almacén de la agencia.

4.ª El suministro sería durante un año, como mínimo.

5.ª La Casa que resultase elegida habría de facilitar una muestra de los aceites objeto del concurso en cantidad suficiente para su análisis.

6.ª Si del análisis resultase que los aceites no se ajustaban a las características señaladas, se daría por nula la adjudicación.

Talleres "Calpe", Larra, 6.-MADRID.-Teléfono 518-J.

MUY IMPORTANTE

A nuestros suscriptores y anunciantes

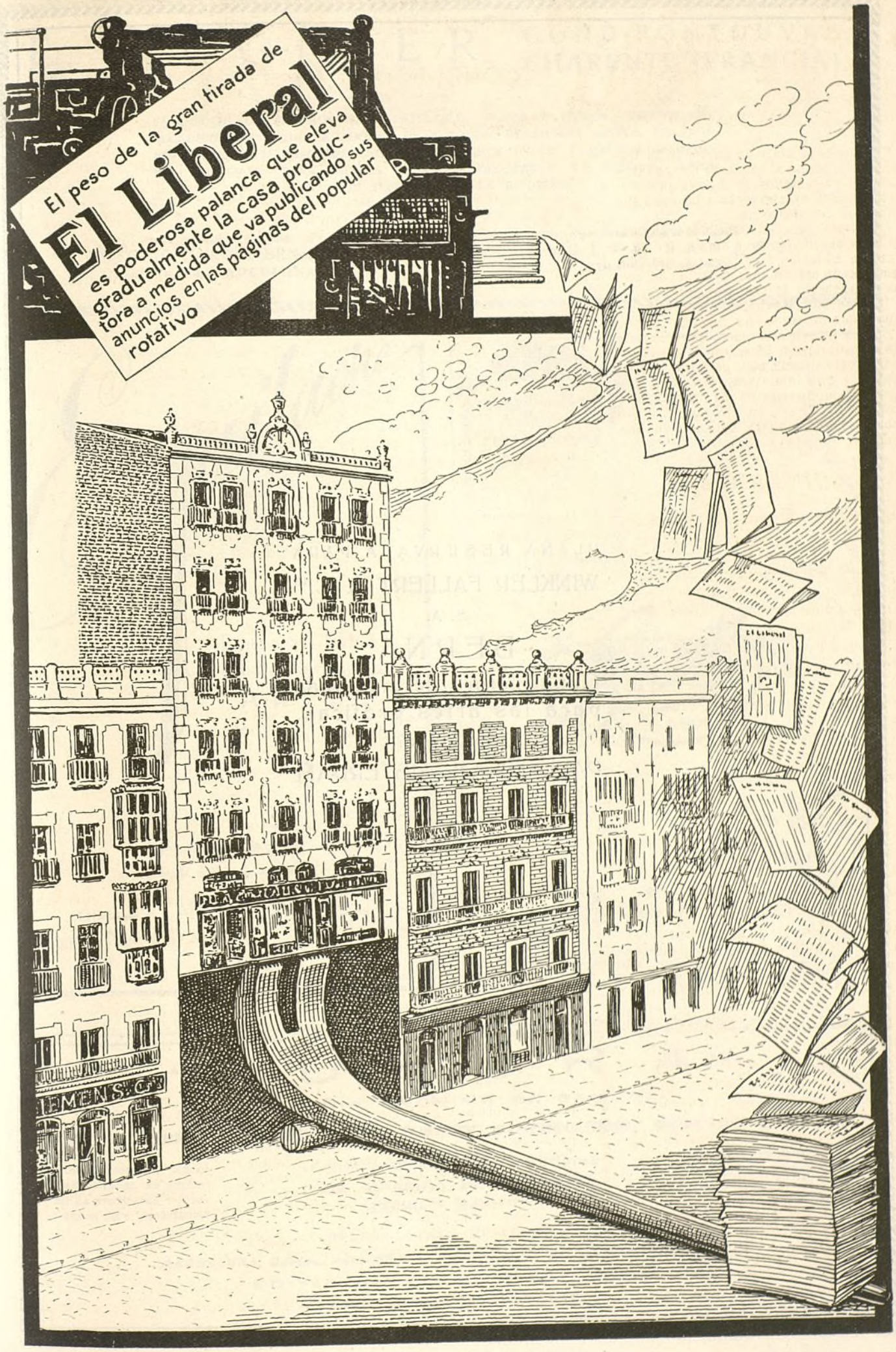
Deseosos de contribuir de un modo directo al desenvolvimiento más perfecto de los negocios de cuantos nos honran con su colaboración, hemos concertado con uno de los más importantes laboratorios madrileños un servicio de reconocimiento y análisis de todos aquellos productos que estén relacionados con las industrias del papel, artes gráficas y sus derivados.

Si bien de momento no nos es posible facilitar a nuestros suscriptores y anunciantes una tarifa de los precios que regirán para este servicio, dada la complejidad de casos que pueden presentarse, y en tanto que confeccionamos una lista de precios de sus labores más frecuentes, podemos anticipar que sobre la vigente tarifa percibirán un 25 por 100 de descuento.

Dada la importancia que representa saber las características de cada producto que se adquiere, y que permiten en cada caso darle su aplicación debida, conocer si su valor está en relación con el precio a que se propone la venta, precisar si el suministro se hizo en las condiciones que se contrató y cuantas otras ventajas no menos importantes se derivan de su conocimiento exacto, creemos haber realizado un propósito de positiva eficacia para todos.

Montada expresamente una sección para este objeto, las consultas y análisis se llevarán a cabo con la mayor celeridad que sea posible.

Ayuntamiento de Madrid



Ayuntamiento de Madrid

PLANA RESERVADA PARA

WINKLER FALLERT & C.IE

S. A.

BERNA

Constructora de máquinas
para las artes gráficas.

Sucursales en

PARIS-MILAN-AMSTERDAM

Ayuntamiento de Madrid

E. REGNIER

GOND-PONTOUVRE
CHARENTE (FRANCIA)

FABRICANTE DE FIELTROS PARA PAPELERÍAS. PAÑOS Y TEJIDOS INDUSTRIALES. SECADORES DE LANA. SECADORES DE ALGODÓN. SECADORES MIXTOS. FIELTROS. MONTANTES Y MANGAS (MANCHONES) CIRCULARES. PAÑOS Y MANGAS (MANCHONES) ESPECIALES PARA PAPELES Y PARA RAYADORAS Y, EN GENERAL, TODOS FIELTROS TEJIDOS PARA LA INDUSTRIA

Agente regional en Cataluña:
ANTONIO GARCÍA BENIGNO
Lincoln, 14 (BARCELONA)

Representante general en España:
EMILIO SANTOS
TOLOSA (Guipúzcoa)

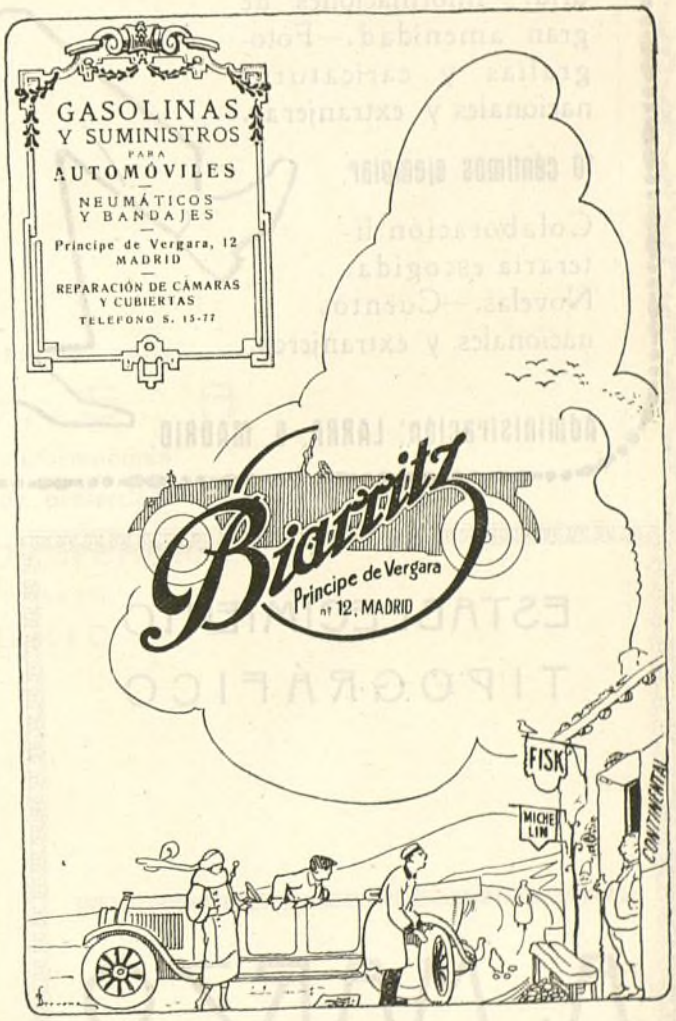
Esquilache

Especialidad en
aplicaciones para las
ARTES
GRÁFICAS

Reparación y montaje de toda
clase de maquinaria eléctrica.

Oficinas: Segovia Nueva, 1 — MADRID — Talleres: Santa Inés, 4

GASOLINAS
Y SUMINISTROS
PARA
AUTOMÓVILES
NEUMÁTICOS
Y BANDAJES
Príncipe de Vergara, 12
MADRID
REPARACIÓN DE CÁMARAS
Y CUBIERTAS
TELÉFONO S. 15-77



"AURORA"

COMPAÑÍA ANÓNIMA DE SEGUROS

CAPITAL SOCIAL SUSCRITO, COMPLETAMENTE DESEMBOLSADO, PESETAS 4.500.000

Subdirecciones y Agencias en todas las capitales de provincias y localidades más importantes

Consúltense sus tarifas y condiciones para SEGUROS DE INCENDIOS, SEGUROS MARÍTIMOS

Funciona de acuerdo con las prescripciones de la ley de Seguros de 14 de mayo de 1908

DELEGACIONES PRINCIPALES:

BARCELONA, Cortes, núm. 620. -- MADRID, Paseo de Recoletos, núm. 6.

EDIFICIOS DE SU PROPIEDAD

Domicilio social: BILBAO, Estación, 5.

Ayuntamiento de Madrid

LA VOZ

DIARIO DE LA NOCHE

El más popular de Madrid.—Informaciones de gran amenidad.—Fotografías y caricaturas nacionales y extranjeras.

10 céntimos ejemplar.

Colaboración literaria escogida. Novelas.—Cuentos nacionales y extranjeros.

Administración: LARRA, 8, MADRID.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO

A. MARZO

SAN HERMENEGILDO, 32 DUP.

MADRID

TELÉFONO 977-J.

ARABY

MANUFACTURA DE CELULOIDE

▫ ▫ ▫

Fabricación de objetos de arte, escritorio, religiosos, aplicaciones femeninas, etc., etc.

VEAN MUESTRA Y PRECIO

▫ ▫ ▫

CASTO PLASENCIA, 10

MADRID

Ayuntamiento de Madrid

Plana reservada para

HOLIG, S. A.

Fábrica de transformadores
y aparatos de protección.

Oficinas: PASEO IMPERIAL, 20.

Teléfono 22-68 M.

MADRID

Ayuntamiento de Madrid

EMILIO M. GAISSERT

COMERCIANTE · COMISIONISTA · REPRESENTANTE

IMPORTACION

de toda clase de artículos, especialmente

PRODUCTOS COLONIALES

EXPORTACION

de toda clase de productos y artículos manufacturados del país.

CONSIGNACION

de toda clase de mercancías de Ultramar.

SEGUROS

INCENDIOS Y ACCIDENTES

Delegado general para España de Guardian Assurance Co Ltd. y de Reliance Marine Insurance Co. Ltd

Agencias en todo el mundo.
Sucursal en TRIESTE (Italia).

Dirección telegráfica y telefónica: Maximo,

Claves en uso:
A B C 4.ª y 5.ª edición. Lieber's. Standard 1915. Bentley's y Particular.

MECANOGAISSERT

CONSTRUCCIONES MECÁNICAS DE PRECISIÓN

Construcción de piezas para toda clase de motores de explosión y automóviles Reparación de coches y camiones • Instalaciones completas de arranque y alumbrado, construcción de ruedas y piñones helizoidales y rectos • Cementación, rectificación de cilindros y cigüeñales • Recambios para todas las marcas

ARIBAU, 242 - 244 - 246 y TRAVESERA, 87 - 89 - 91

DIRECCIÓN TELEGRAFICA Y TELEFÓNICA: MECANOGAI

TELÉFONO NÚMERO 1.349 G

BARCELONA

CUENTAS CORRIENTES CON:

Suc del Banco de España	Barcelona
Banco Hispano Americano	—
Banco Español de Chile...	—
Royal Bank of Canada....	—
National City Bank of New-York	—
Société de Banque Suisse ..	Zurich
Dresdner Bank in Hamburg	Hamburgo
Kleinwort, Sons & Co	Londres

Ronda San Pedro, 17 BARCELONA Tels. 3106 A. y 753 A.

ELECTRICIDAD

MATERIAL PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE TIMBRES. - SURTIDO COMPLETO EN APARATOS, TULIPAS Y GLOBOS

FEDERICO BRIHUEGA

Carmen, 28. - Teléfono 3.000

MADRID

TIPOGRAFIA COMERCIAL

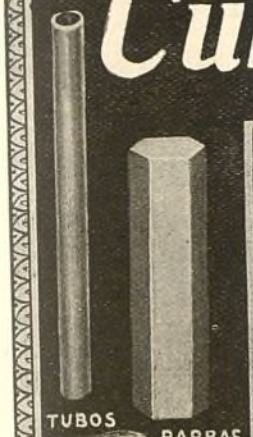
RICARDO GARCIA

TARJETAS
CARTAS
CARNETS
FACTURAS
MEMORANDUMS
ETC., ETC.

JESÚS DEL VALLE, 6
MADRID

Ayuntamiento de Madrid

Cubillo & Barruelo S.A.



METALES

COBRE.....
LATON.....
ALUMINIO..
ALPACCA..

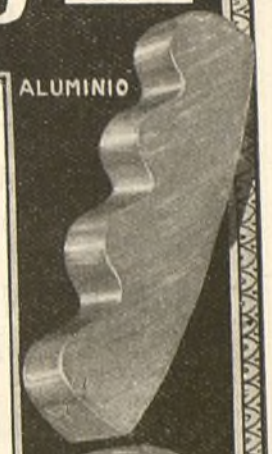
En Chapas. Rollos, Alambres, Tubos, Barras, Lingotes, Pletinas, Angulos, Flejes y Soldaduras.

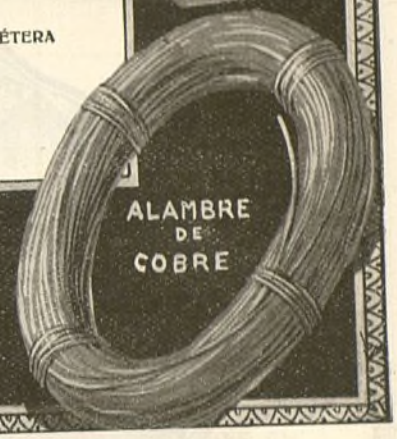
ESTAÑO-ANTIMONIO-PLOMO-NIQUEL-METAL ANTIFRICCION-ZINC

CHAPAS ESTAÑADAS, APLOMADAS, GALVANIZADAS, ONDULADAS, ETCÉTERA

NO COMPRE SIN CONSULTARNOS

Ferraz, 8. **MADRID** Tel. J-497.





ALBERT E. DAWSON Y COMPAÑÍA

CONSIGNATARIOS (S. A.) DE BUQUES

Carbones y coks nacionales y extranjeros
Casa central: Gran Vía, 24. —BILBAO

AGENTES GENERALES PARA ESPAÑA DEL
MOTOR UNION INSURANCE
COMPANY LD. DE LONDRES

Seguros de automóviles, camiones y motocicletas, garantizando toda clase de riesgos.

Sucursales: SANTANDER, Muelle, 18.
SAN SEBASTIAN, Paseo de Salamanca, 10.

Dirección general: MADRID, Alcalá, 121 duplicado.

Ayuntamiento de Madrid

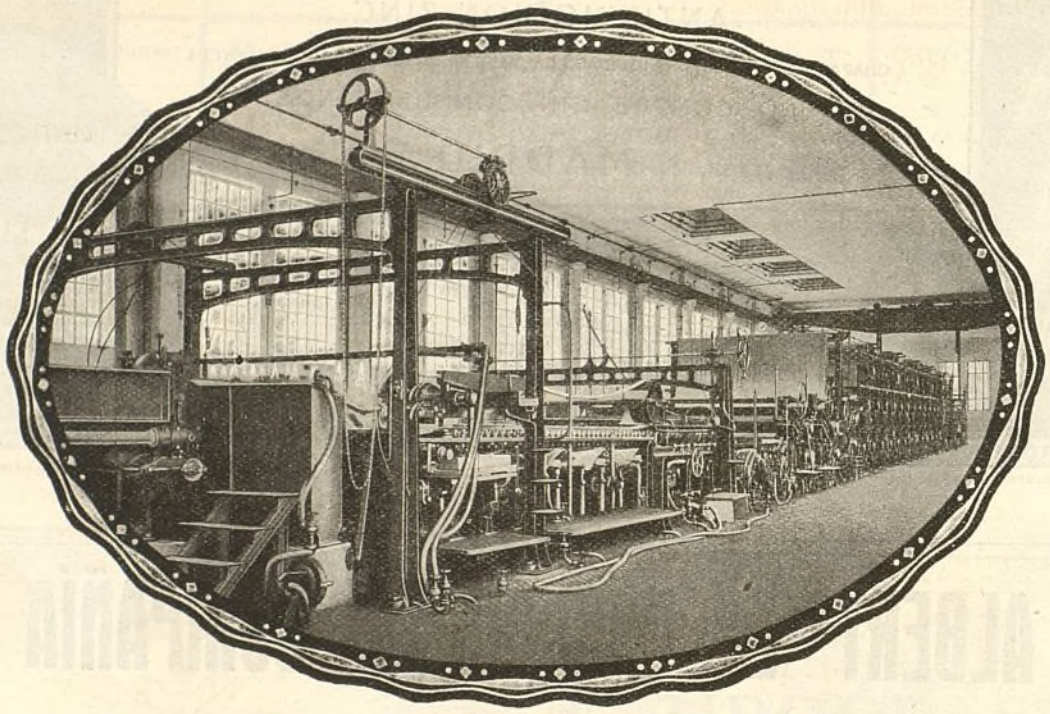
J. M. VOITH

MASCHINENFABRIKEN UND GIESSEREIEN

(FABRICAS DE MAQUINAS Y FUNDICIONES)

HEIDENHEIM A/BRENZ
(WÜRTTEMBERG)

ST. PÖLTEN (N. Oesterreich)
(NORTE DE AUSTRIA)



Las máquinas mayores y de mayor rendimiento en Europa para papel de imprimir

de 5.200 mm. de anchura de filtro, para una velocidad de funcionamiento de 250 m. y una producción diaria de 60-70.000 kilos.

ESPECIALIDADES: Instalaciones completas de fábricas para papel, cartulina, cartón, pasta de madera y celulosa.

Turbinas de agua

de eje horizontal y vertical, para toda clase de saltos de agua, y del rendimiento que se desee.

Se han suministrado ya, o están pedidas, más de 7.600 turbinas, con un total de 3.000.000 HP, y más de 4.000 reguladores.

Ayuntamiento de Madrid

FIELTROS DE TODAS CLASES
PARA LA
INDUSTRIA PAPELERA

Nordiska Maskinfilt Aktiebolaget.-HALMSTAD (SUECIA)

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS
EN ESPAÑA:
FRYXELL Y C.ª-CORTES, 583
BARCELONA
TELEFONO: A. 14-90 DIRECCION TELEGRAFICA: **"FRYXELL"**

IMPRENTA HELÉNICA
DE
SIERRA
Y
GALLEGO

SOCIEDAD
COLECTIVA

PASAJE DE LA ALHAMBRA, 3
MADRID

ENCARGUE Vd. SUS IMPRESOS
DE OFICINA Y RECLAMO A LA
IMPRENTA
FLORIÁN PÉREZ
EQUIPADA CON MAQUINARIA Y
ÚTILES MODERNOS
ACREDITADA ESPECIALMENTE EN
LA CONFECCIÓN ARTÍSTICA DE TRA-
BAJOS APLICADOS A LA INDUSTRIA
Y COMERCIO

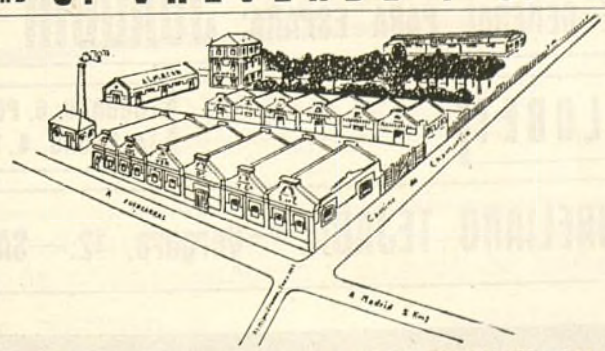
LEMUS, 7 Y 9. - MADRID

SOCIEDAD DE ELECTRICIDAD **J. VALVERDE Y C.ia** MADRID - VIGO - FARO

ESTUDIOS Y CONTRATOS
DE INSTALACIONES

ALMACENES DE MAQUI-
NARIA ELÉCTRICA

CENTRALES ELÉCTRICAS
DE FARO Y PORT.º



FÁBRICA DE ASCENSO-
RES, MOTORES Y MON-
TACARGAS

MAQUINARIA E INSTALA-
CIONES

Fábrica de ascensores y montacargas en Madrid (Maudes)

Ayuntamiento de Madrid

Beckery C.º Ltd.

34-40 LUDGATE HILL.—LONDRES

Manchester.-París.-Cristianía.-Halifax, N. S., New York.-Toronto, etc.

LOS MÁS IMPORTANTES COMERCIANTES EN

PASTAS DE MADERA, SULFITO Y PASTAS A LA SOSA

SIN BLANQUEAR, DE FÁCIL BLANQUEO Y BLANQUEADAS

PASTA MECÁNICA SECA Y HÚMEDA

UNICOS AGENTES DE LA

CHICOUTIMI PULP C.º - (Chicoutimi)

Canadian Hot Ground Spruce

REPRESENTANTE GENERAL PARA ESPAÑA: **JOAQUÍN LLOBET**

TELEFONEMAS / TELEGRAMAS { JOALLOBET

ZURBANO, 6, PRAL. / TELEFONO 4.100 { MADRID

SUBAGENTE: **AURELIANO TEJADA.**—Vergara, 12.—SAN SEBASTIAN

Ayuntamiento de Madrid

MARCA REGISTRADA

MANUFACTURA DE BOLSAS DE PAPEL

ONENA

Antonio Doria y C.ª

Sdad. Ltd.

VILLAVA NAVARRA

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA-TELEFÓNICA

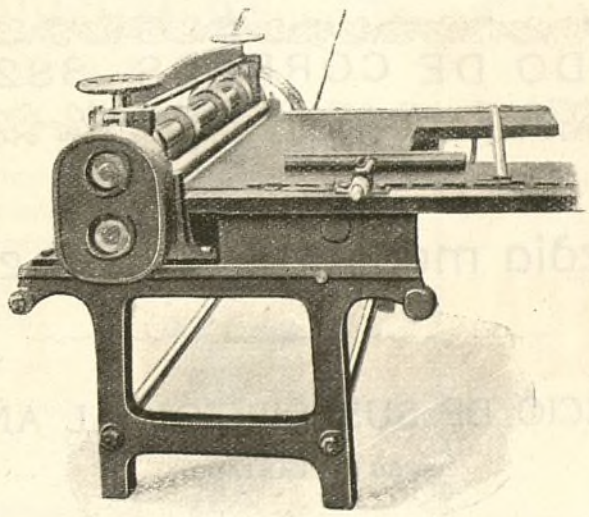
ONENA-VILLAVA

TALLERES DE TOLOSA (S. A.)

TOLOSA (Guipúzcoa)

INSTALACIONES COMPLETAS DE FÁBRICAS DE PAPEL Y CARTÓN

PILAS REFINADORAS. BOBINADORAS. PIEDRAS GRAN RENDIMIENTO. CORTADORAS. PRENSAS - SECADORES, ETC., ETC.



FUNDICIONES DE HIERRO Y BRONCE

CONSTRUCCIONES MECÁNICAS

TRANSMISIONES. BOMBAS DE TODAS CLASES. ENGRANES TALLADOS. MONTACARGAS. ETC., ETC.

ESPECIALIDAD EN RECTIFICACIÓN DE PRENSAS

Sinforoso Fernández

FONTANERO

Instalaciones para gas y agua, cubiertas de cristal, inodoros y cuartos de baño.

4, JORDÁN, 4

Teléfono 21-22 7.

Claudio Coello, 26

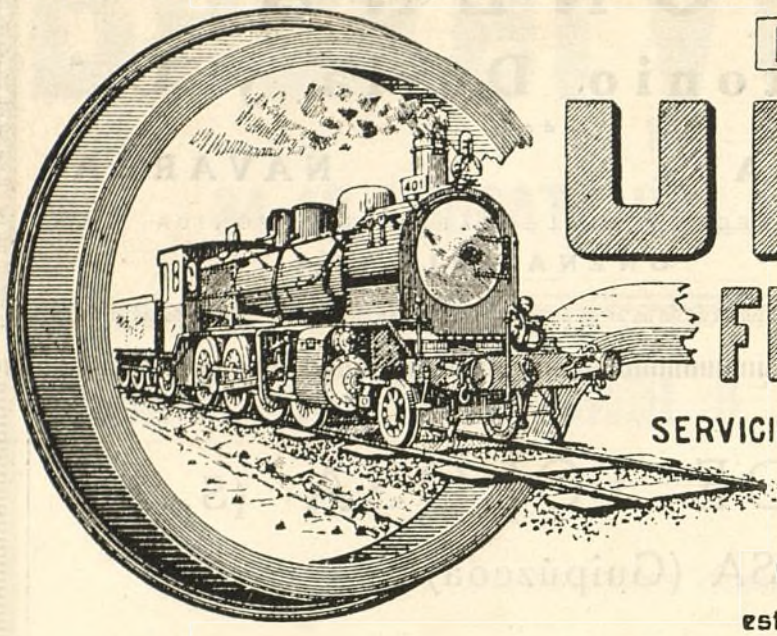
: : MADRID : :

Ayuntamiento de Madrid

Publicacion mensual

Esta GUIA es la de mayor circulación.

2,50 PESETAS EJEMPLAR



PUBLICACION FUNDADA EN 1892

GUIA GENERAL DE FERROCARRILES

SERVICIO OFICIAL DE LAS COMPAÑIAS

Venta en la biblioteca de las estaciones y principales librerías.

APARTADO DE CORREOS, 882 — **MADRID.**

Tirada media mensual: 12.000 ejemplares

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN AL AÑO

(PAGO ADELANTADO)

Madrid: 30 pesetas.
Provincias y Portugal: 30 pesetas sin certificar; certificado, 34.
Extranjero: 36 pesetas sin certificar; 40 certificado.

Pídanse tarifas de precios de los anuncios

Cuando viajéis, comprad siempre la

GUIA GENERAL DE FERROCARRILES

La preferida por el público por su exactitud y los muchos y claros datos que contiene.

Ayuntamiento de Madrid

EDUARDO CASTILLO

CONSTRUCTOR DE CERRAJERÍA ARTÍSTICA
EN TODOS LOS ESTILOS
PROYECTOS Y PRESUPUESTOS
SAN OPROPIO, 5. MADRID

ERICE Y MARISCAL

CALLE DE LA RIBERA, 3
BILBAO

Completo surtido de
Tornillería, Remaches,
Tuercas y Arandelas.

Chapas y barras de
cobre y latón.

Tubos de cobre

Artículos para fundi-
ciones.

ACEROS Y HERRAMIENTAS
DE TODAS CLASES

ECHEGUREN
Y ZULAICA
IMPRESORES

Especialidad en catálogos
industriales ilustrados.
Libros para contabilidad
mercantil "cosido patentado". Edición de obras.
Encuadernaciones de lujo
y económicas, carteles
anunciadores.

C.ª DE LARREATEGUI, 19
TELÉFONO 163
BILBAO

SIEMPRE 20 AÑOS

La **BRILLANTINE EMILMAT** es verdadero **elixir de vida nueva** para el cabello cuando éste, por efecto de los años, enfermedades u otras causas ha perdido su esplendor, su lozanía o su color natural.

Unas fricciones con **BRILLANTINE EMILMAT** dan al cabello enfermo la brillantez y hermosura del cabello sano, y devuelven rápidamente el color natural en todos los casos de encanecimiento. Su uso impide la salida de las canas. Se aplica como una loción cualquiera. No engrasa.

El inventor de la **BRILLANTINE EMILMAT,** acreditado especialista en preparados para el cabello, GARANTIZA su infalible resultado. **Estuche, pesetas 5.** De venta en perfumerías. Por mayor, **EMILMAT, Madrid.**

Ayuntamiento de Madrid

CORREAS "MASSONI-MORONI"

LAS MEJORES CORREAS PARA LA INDUSTRIA DEL PAPEL

Tipo patentado, sin competencia, que no debe confundirse con las correas ofrecidas bajo la denominación de "Correas de Pelo de Camello"

Fuera de concurso: TURÍN, 1911
Gran premio: OSTENDE, 1901.—Gran premio: ATHAN, 1903
Gran premio: BRESCIA, 1909
Gran premio: PONTEVIGODARZERE, 1909
Gran premio: BUENOS AIRES, 1910
Gran premio: VERCELLI, 1912
Grandes diplomas de honor: TURÍN, 1898.—GENES, 1901
UDINE, 1901

Las más altas recompensas en las más importantes Exposiciones.
Distinciones especiales por méritos industriales.
Agencias en los principales Centros industriales.

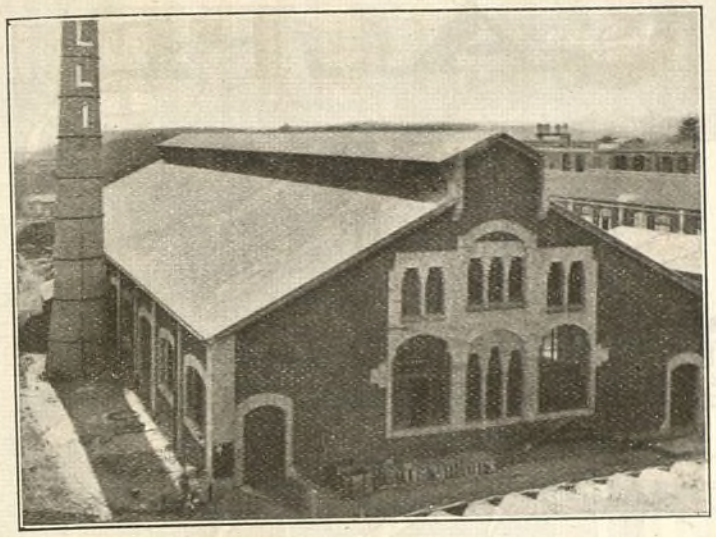
Manifattura Italiana Cinghie MASSONI & MORONI

SOCIEDAD ANÓNIMA.—CAPITAL: L. 1.440.000

(COMPLETAMENTE DESEMBOLSADO)

MILÁN (Italia)

Ayuntamiento de Madrid



Productos Pirelli (S. A.), 1919. —Villanueva y Geltrú.

CUBIERTAS Y TEJADOS, S. A.

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA
Y TELEFÓNICA
CYT

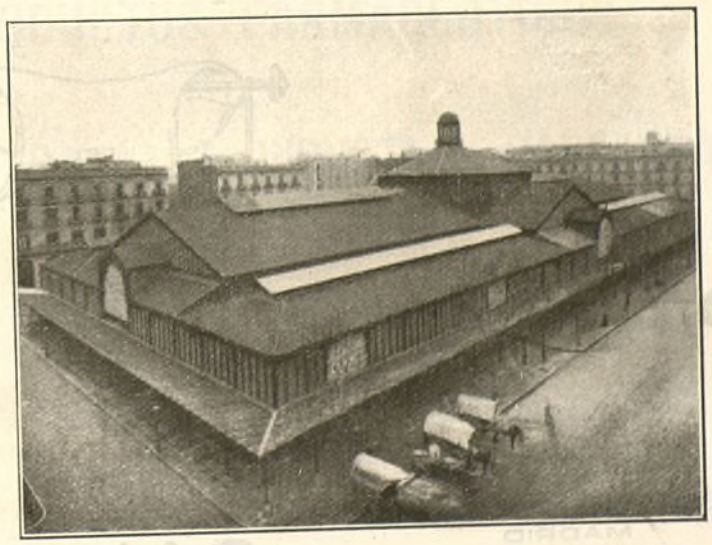
PRESUPUESTOS GRATIS ▫ NUMEROSAS REFERENCIAS

ARMADURAS DE MADERA, DE HIERRO Y MIXTAS. PIZARRA ARTIFICIAL DE CEMENTO Y AMIANTO. PIZARRA NATURAL ESPAÑOLA Y FRANCESA. TEJA PLANA. TEJA CURVADA. FIBROCEMENTO ONDULADO. CARTON-CUERO. PLANCHA ZINC. CEMENTO

CONTRATA DE OBRAS PARA TODA ESPAÑA

BARCELONA
PASEO DE GRACIA, 16
Teléfono A. 435 - Apartado de Correos 379

MADRID
ALCALA, 60
Teléfono 19-61 S.



Excmo. Ayuntamiento de Barcelona.—Mercado del Borne, 1920.

Ayuntamiento de Madrid

Publicaciones CALPE

OBRAS
MODERNAS
de
INGENIERIA,
ARQUITECTURA,
CIENCIAS,

MEDICINA,
INDUSTRIAS,
AGRICULTURA,
ELECTRICIDAD,
BELLAS ARTES,
ETC., ETC.

Enviamos gratis el catálogo general
a quien lo solicite.

MADRID
SAN MATEO 13

CALPE

BARCELONA
C. DE CIENTO, 416

Ayuntamiento de Madrid

FARBWERKE, VORM. MEISTER LUCIUS & BRÜNING

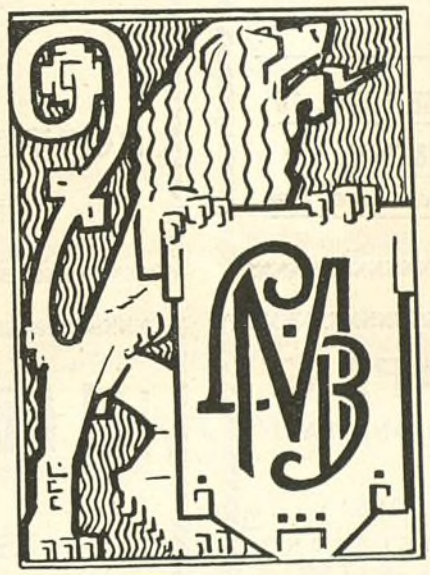
HOECHST S/M. (ALEMANIA)

▣ ▣ ▣

Grandes fábricas en HOECHST s/m. (Alemania)

COLORES de ANILINA, Básicos, Ácidos, al Cromo. Directos (Dianiles), al Azufre (Thyogénes).

AÑIL M. L. B.



COLORES TINA (Hélindones), ALIZARINAS. Productos químicos. Productos para la Fotografía tricroma, etcétera.

Especialidad en PRODUCTOS FARMACEUTICOS

Especialidad en COLORES PARA LA INDUSTRIA PAPELERA

▣ ▣ ▣

Venta exclusiva en España:
PRODUCTOS QUÍMICOS
MEISTER LUCIUS & BRÜNING, S. A.
BARCELONA: Cortes, 671

Venta exclusiva
en las Provincias Vascongadas:
VIUDA DE PEDRO BERGOL
TOLOSA (Guipúzcoa)

Ayuntamiento de Madrid

LATIEGUI Y COMPAÑÍA

BILBAO

MADERAS DE PINO EN TABLAS, TABLONES, VIGAS

TALLERES MECÁNICOS

EXPLOTACIONES FORESTALES

Telegramas y telefonemas: LATIEGUI, Bilbao

Oficinas: IBÁÑEZ DE BILBAO, 16

Depósitos y talleres: TRAVESÍA URIBITARTE

Teléfono núm. 679

IMPRENTA ARTÍSTICA

SÁEZ HERMANOS

Especialidad en obras de lujo, impresos en bicolor y tricolor, folletos, revistas y toda clase de trabajos comerciales

NORTE, 21 MADRID

TELÉFONO 17-65 J.

JULIO FIOL RAFART

REPRESENTANTE-COMISIONISTA MATRICULADO

CASA FUNDADA EN 1908

TELEGRAMAS: FIOL-PROVENZA, 243

TELÉFONO G-745

BARCELONA: PROVENZA, 243

PRIMERAS MATERIAS PARA LA **FABRICACIÓN** DE **PAPEL**

TRAPOS CLASIFICADOS DE ALGODÓN, HILO, CÁÑAMO, YUTE; CUERDAS, ALPARGATAS, LONAS, ETC., ETC.

PASTAS DE **MADERA MECÁNICAS** Y **QUÍMICAS** DE TODAS PROCEDENCIAS.

PASTAS DE **TRAPO** DE ALGODÓN, HILO, YUTE, PROCEDENCIAS EXTRANJERAS.

LANAS SUCIAS Y LAVADAS

DESPERDICIOS DE ALGODÓN, LANA, YUTE, CÁÑAMO, ABACÁ, PAPELES, ETC.

¡¡LABORATORIOS!!

Su instalación, ampliación y reposición la hace y completa

Doctor T. Torrecilla

FARMACÉUTICO

Fábrica de artículos en vidrio soplado de areómetros y termómetros

FARMACIA Y DROGUERÍA

BARQUILLO, 37

Teléfono M-17. MADRID Apartado 794.

Ayuntamiento de Madrid

Anónima **Mefar** Madrid

Moratín, 27

EFECTOS TIMBRADOS

PARA MEDICOS

Y

FARMACEUTICOS

ESTABLECIMIENTO
TIPOGRAFICO

M. CARNICERO

DOCUMENTACION

EN GENERAL

PARA LA INDUSTRIA

Y COMERCIO

FABRICA

DE

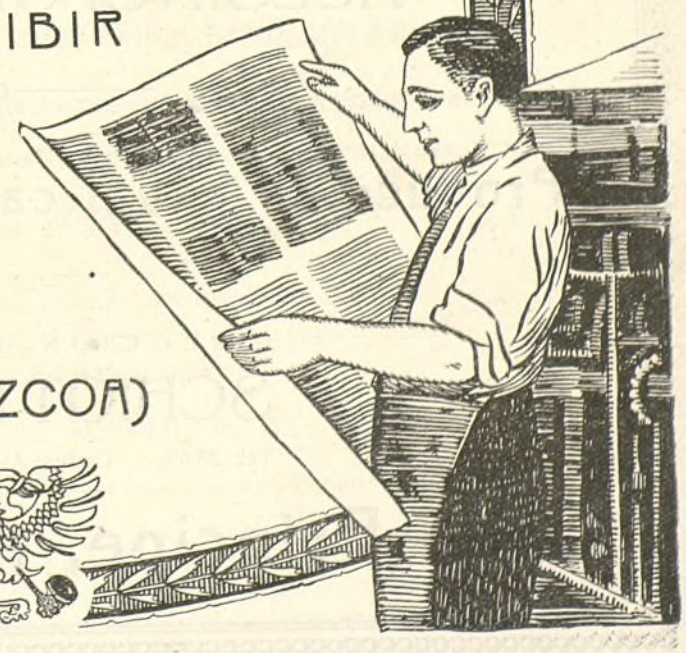
TINTAS DE IMPRENTA

TINTAS DE ESCRIBIR

EMILIO HUNOLT

BEASAIN

(GUIPUZCOA)



Ayuntamiento de Madrid

THORVALD SCHIÖTT

BILBAO

España, Noruega, Francia, Suecia, Finlandia.

PASTA DE MADERA DE TODAS CLASES

Agente exclusivo en España para

Aktieselskapet TOTEN CELLULOSEFABRIK,

Christianía, Noruega

(Producción anual: 15.000 toneladas pastas bisulfitos.)

L'Union des fabriques finlandaises de Cellulose

HELSINGFORS (Finlandia)

Producción anual ca. 300.000 toneladas.

DIRECCION TELEGRAFICA

SCHIÖTT-BILBAO

Tel. 28-59. Codes: A. B. C. 5Ed. Zebra 3rd.

Calle Príncipe, núm. 2. - BILBAO

Ayuntamiento de Madrid

LA UNIÓN Y EL FÉNIX ESPAÑOL

COMPAÑÍA DE SEGUROS REUNIDOS

CAPITAL SOCIAL: 12.000.000 DE PESETAS EFECTIVAS
COMPLETAMENTE DESEMBOLSADO

57 AÑOS DE EXISTENCIA

Agencias en todas las provincias de España, Francia, Portugal y Marruecos.

Alcalá, 43
MADRID

Seguros sobre la vida. Seguros de valores.
Seguros contra incendios.
Seguros contra accidentes.
Seguros marítimos.

ANDRÉS AMLAND

CONSIGNATARIO DE BUQUES

TELEGRAMAS: AMLAND
SCOTT'S CODE 10TH EDITION

BILBAO

POST BOX 138
TELÉFONO 678

AGENTE DE

Dampskibsinteressentskabet GARONNE
Managers: Fearnley & Eger Kristiania.
Servicio regular de vapores entre Noruega, Francia, Norte de España y viceversa.

Rederiaktiebolaget: SVENSKA LLOYD
Gotemburgo.
Servicio regular de vapores entre Suecia, Francia, España, Portugal, Italia y viceversa.

Dampskibsaktieselskabet OTTO THORESENS LINIE

KRISTIANIA

Servicio regular de vapores entre Noruega, España, Portugal, Francia, Italia y viceversa.

BEOTIVAR Y COMPAÑIA, S.DAD L.TDA

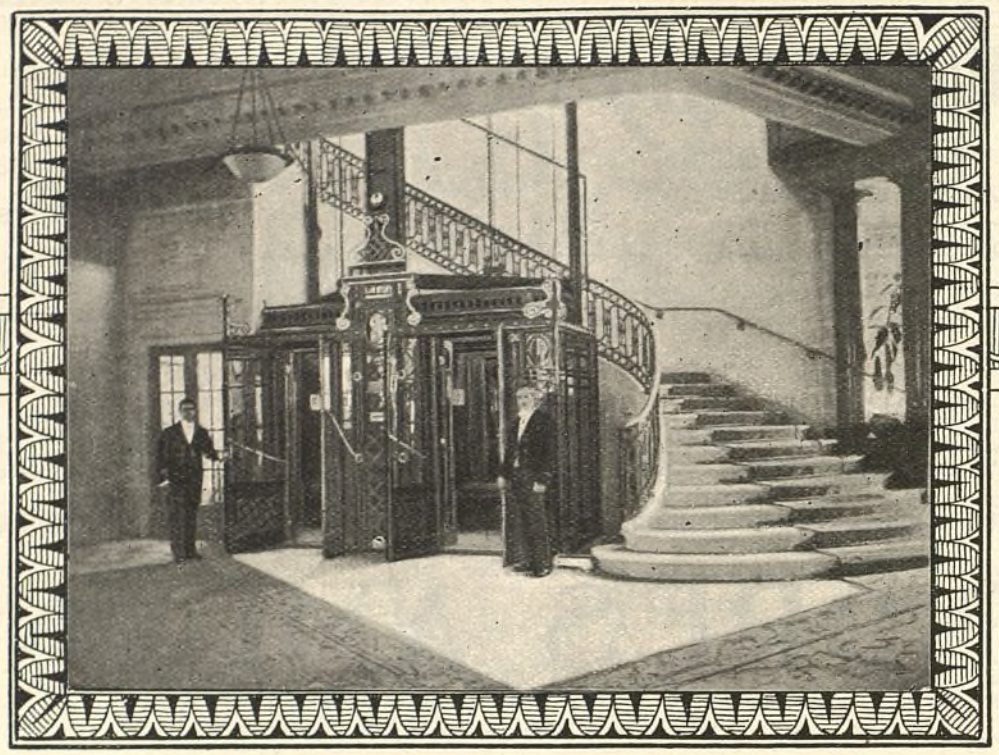
INTEGRADA POR LA PAPELERA ESPAÑOLA, LA PAPELERA MADRILEÑA, PAPELERA BEOTIVAR, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE TEJIDOS INDUSTRIALES, LA SOLEDAD, D. JUAN JOSÉ ECHEZARRETA Y D. PATRICIO ELORZA

COMPRA TODA CLASE DE RESIDUOS DE PAPEL

Y GARANTIZA SU TRANSFORMACIÓN EN PASTA PARA LA FABRICACIÓN DEL MISMO

APARTADO 158 — MADRID — TELÉF. J. 16-08

Ayuntamiento de Madrid

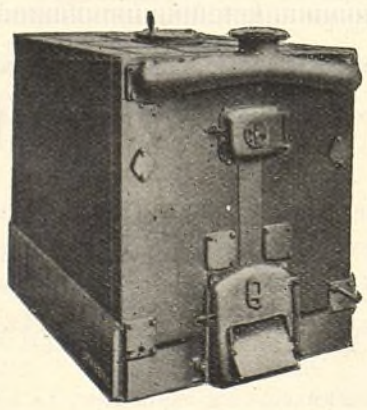


ASCENSORES Y CALEFACCIONES

BOETTICHER Y NAVARRO

ZURBANO, 53

MADRID



Ayuntamiento de Madrid

TELÉFONO. 590

BANDERAS. ENCERADOS.
LONAS IMPERMEABLES.
LONAS PARA VELAS.
LANILLAS DE TODOS
TIPOS Y CLASES

TOLDOS PARA FERROCARRILES.
CARROS. CARRETONES.
MUELLES
Y TIENDAS

MEDALLA PREMIADA EN ESPAÑA
IMPERMEABLES
FINOS
A MEDIDA

JUAN DE BILBAO-GOYOAGA Y HERM.º

CONSTRUCTORES
DE
VELAS PARA BUQUES

BARRIO DE LA BOTICA Nº 43 Y 44 — DEUSTO-BILBAO

FABRICA DE TOLDOS IMPERMEABLES PARA F.F.C.C. Y CONSTRUCCION DE VELAMEN PARA BUQUES

IMPRENTA-FABRICA DE BOLSAS Y ALMACEN DE PAPEL

Especialidad en trabajos comerciales

BILBAO
F. del Campo 6 y 9
Teléfono 1306

RIVAS y C.ª *S en C.*

COLVER BROTHERS, LTD.

PILOT WORKS
SHEFFIELD (Inglaterra)

Especialidad en toda clase de cuchillas para fábricas de papel

Cuchillas holandesas, cuchillas circulares, cuchillas para cortar papel, rascadores, etcétera, etcétera

FABRICANTES TAMBIEN DE

Sierras circulares, cuchillas para cepillar y cualquier otra herramienta para máquinas para trabajar madera

PROVEEDORES DE CUCHILLAS DE "LA PAPELERA ESPAÑOLA"

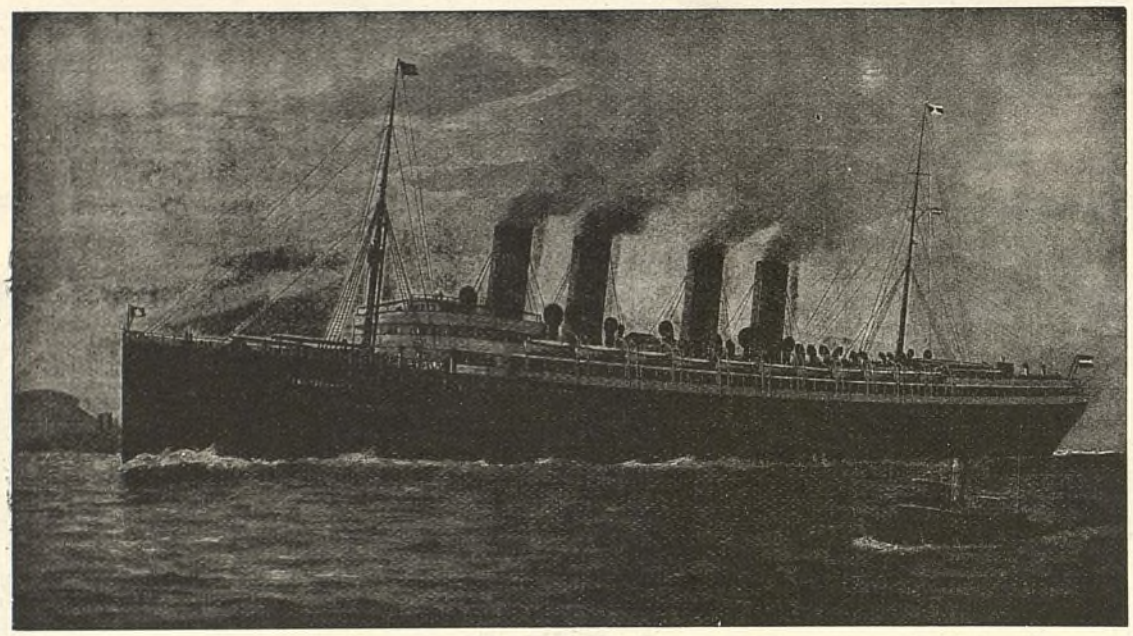
PROSPECTOS Y PRESUPUESTOS A DISPOSICION DE QUIEN LOS PIDA

Ayuntamiento de Madrid

EDMUNDO COUTO.-BILBAO

CORREDOR MARITIMO JURADO

NAVEGACION-TRANSPORTES-SEGUROS



VAPOR "HANSA"

Servicios trasatlánticos de lujo desde BILBAO DIRECTAMENTE a CUBA, MEXICO, MONTEVIDEO y BUENOS AIRES y vía BRASIL

Por las Compañías

Hamburg Amerika Linie, Hamburg Südamerikanische D. Cr., y en combinación con las indicadas empresas, para Chile, Perú y Patagonia, Puerto Rico, Los Angeles, San Francisco, Habana, Santiago de Cuba, Cienfuegos, Caibarién, Matanzas y demás puertos de Cuba, New-York, Boston, Filadelfia y Baltimore. Servicios a Hong Kong, Shangay y Yokohama, y por el Canal de Panamá, a San Francisco de California.

□ . □ □

Se admiten pasajeros de primera en camarotes de gran lujo, primera, segunda y tercera, y carga para dichos puertos.

Para informes y expendición de billetes dirigidse a

DON EDMUNDO COUTO

Apartado 308, BILBAO.

Esta Agencia está autorizada por el Consejo Superior de Emigración.

Ayuntamiento de Madrid

EDITORIAL "ELÉXPURU HERMANOS, S. A."

BILBAO

Capital: 1.000.000 de pesetas.

TALLERES:

Tipografía, Litografía, Encuadernación, espléndidamente dotados de los más modernos elementos de producción. Publicación de obras y revistas. Impresos comerciales e industriales y para la Banca

ESPECIALIDADES DE LA CASA: Trabajos artísticos de gran tirada, en litografía, para etiquetería, propaganda, carteles, etc. Fabricación sobre encargo de libros rayados con o sin cosido especial y encuadernación la más sólida y acabada

Libros y carpetas de hojas cambiables *(Manskrib y M. E., núm. 2, patente de la Casa)*, con extraordinaria aceptación en el mercado.

ALAMEDA DE MAZARREDO, 16 ❧ BILBAO

INDUSTRIAS DE LA MADERA

HIJOS DE AQUILINO LANTERO

Casa central: MADRID, Alvarez Baena, 2.

ALMACENES Y FÁBRICAS EN

BILBAO, GIJÓN, CORUÑA, VIGO Y VILLAGARCÍA

Importadores de maderas del Báltico y americanas

Maderas del país.
Cajas para envases.

Dirección telegráfica:
«LANTERO»

Madera para minas.
Hierros y aceros.

Ayuntamiento de Madrid

LA REGION

DIARIO INDEPENDIENTE
DOS EDICIONES DIARIAS

Director: ALFONSO MADRID

REDACCION, ADMINISTRACION
Y TALLERES

Torrecilla, 20, Valdepeñas

Teléfonos: Dirección, 106. Administración, 64

Diríjase toda la correspondencia al Director
APARTADO DE CORREOS NÚM. 1

PRECIOS DE SUSCRIPCION:

Valdepeñas: Un mes, 2,50 pesetas
Resto de España: Un mes, 3 ídem
Número suelto, 10 céntimos

Ayuntamiento de Madrid

LITOGRAFIA COMERCIAL

JUAN UGARTE

Facturas, membretes, circulares, tarjetas, etiquetas, letras, cheques, recibos, carteles, acciones, catálogos, etcétera.

BILBAO:
Santa María, 5
Tel. 1.171

M. Estefanía, interesado en la Casa

MATERIALES DE CONSTRUCCION

Cal hidráulica,
Cemento Portland,
Yesos,
Azulejos,
Baldosas,
Mosaicos,
Bañeras,
Fregaderas,
Inodoros,
Urinarios
y Lavabos,
Bombas inglesas
para agua.

Estufas de todas
clases,
Cocinas
económicas
y a gas,
Chimeneas
francesas
e inglesas,
Tuberías
y demás efectos
de fundición
y
construcción.

LUIS DE FATRAS

ANTES FATRAS HERMANOS

MERCED, núm. 1 (esquina a Ribera)

BILBAO

URIZAR Y ALDECOA

BILBAO

HIERROS Y ACEROS
EFECTOS NAVALES

Aceites, grasas y valvolinas para engrases de maquinaria; cotones, sebos, correas, pinturas para buques, cables para minas.

CASA CENTRAL: BILBAO. Buenos Aires, 15
SUCURSALES: BARCELONA. Ancha, 53
SAN SEBASTIAN. Miracruz, 11

Teléfonos: 903 - 1.964.—Telegramas y telefonemas, URICOA

FEDERICO DE MAÓRTUA

PRODUCTOS RESINOSOS
ESPECIALIZADOS A LA
FABRICACION DEL PAPEL

"EXTRACOLA"

LIMPIAS
(SANTANDER)

Ayuntamiento de Madrid

LA PAPELERA ESPAÑOLA

FÁBRICA DE FIELTROS PARA MÁQUINAS DE PRODUCIR PAPEL

Rentería

Fabricación
de
fieltros de lana
y fieltros ligeros de lana y algodón.

□ □

Unica fábrica en España exclusivamente destinada a fabricación de fieltros para máquinas de papel.

FLORIDA, 8, MADRID
COLÓN DE LARREÁTEGUI, 20, BILBAO
BAILÉN, 6, BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid

S. A. PAPELES CIANOGRÁFICOS

Fabricación de papeles sensibilizados para usos industriales. Especialidad en papeles ferroprusiatos, sepia y ferrogálico. Papeles cuadriculados. Papeles para dibujo de todas clases.

FÁBRICA Y ALMACÉN
ESPARTERO, 22
BILBAO

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO

NIETO Y CÍA

CONFECCION DE TODA CLASE DE TRABAJOS TIPOGRAFICOS, ASI COMO DE LIBROS DE CONTABILIDAD

O

TUTOR, 16. - MADRID

TELÉFONO 20-42 J

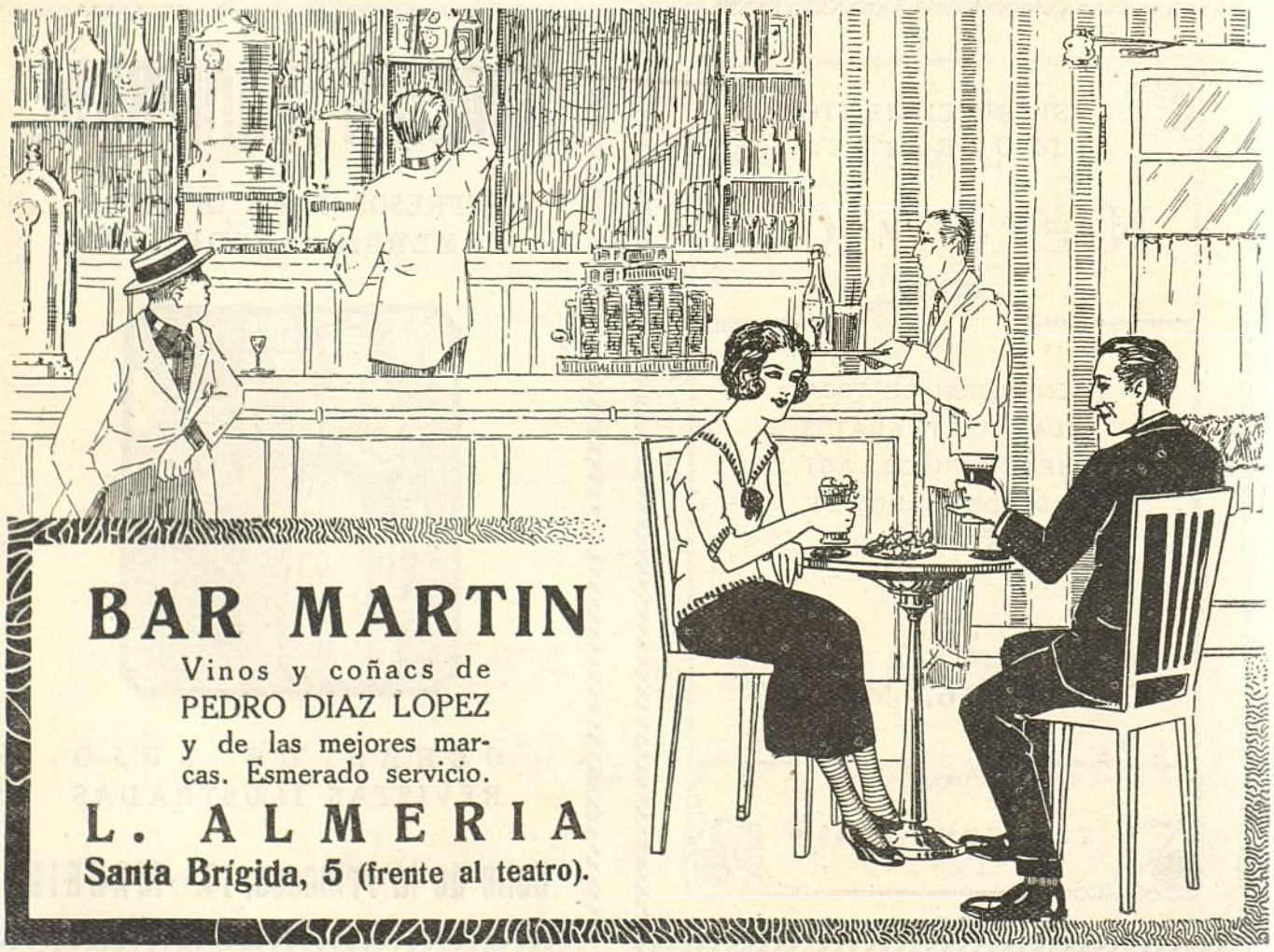
GRÁFICA UNIVERSAL

IMPRESOS PARA OFICINAS, COMERCIO E INDUSTRIA

OBRAS DE LUJO
REVISTAS ILUSTRADAS

Calle de la Princesa, 14.--MADRID

Ayuntamiento de Madrid



Ayuntamiento de Madrid

NO COMPRAR CARBONES

SIN ANTES PEDIR PRECIOS A LA

VIUDA DE REDRUELLO

Accionista de LA UNIÓN CARBONERA

Este almacén suministra a los principales industriales, colegios, comunidades religiosas, teatros, etc.

ANTRACITA

ENCINA

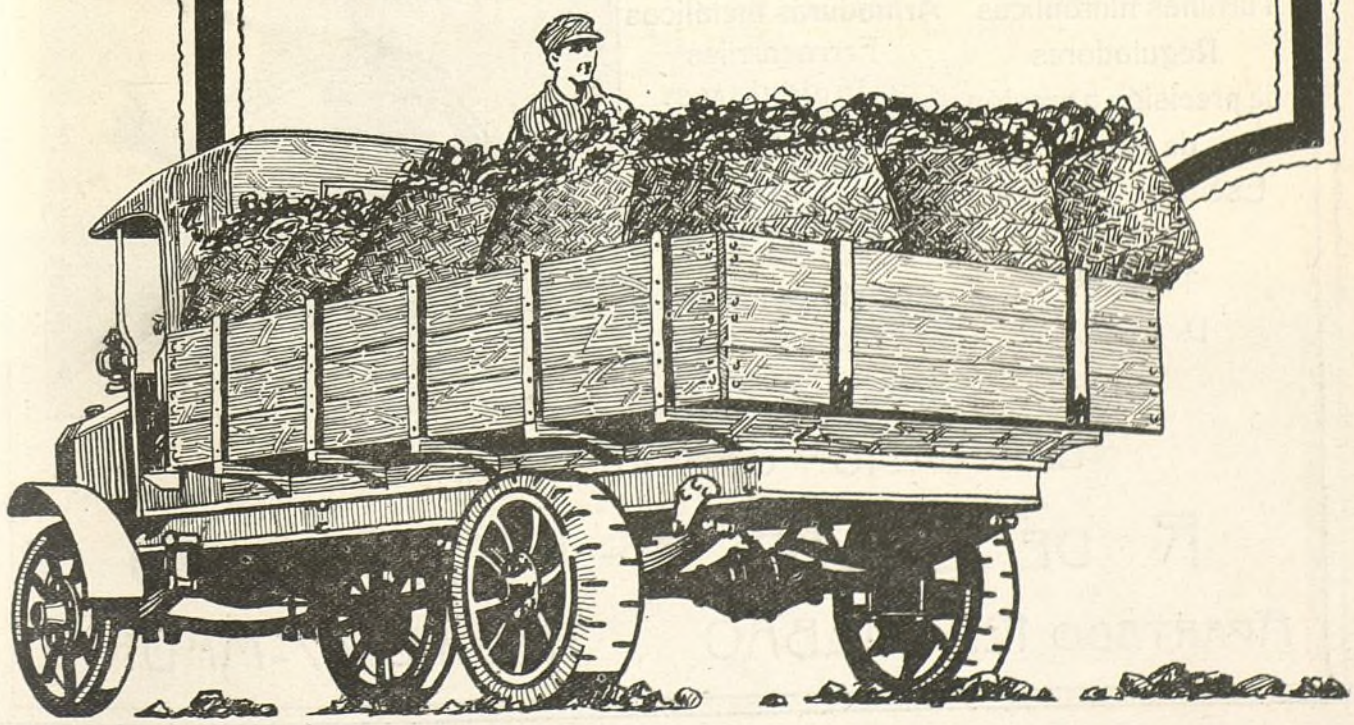
PIEDRA

HULLA

LEÑA

COK

Teléfono 21-95 J. Apodaca, 3, Madrid

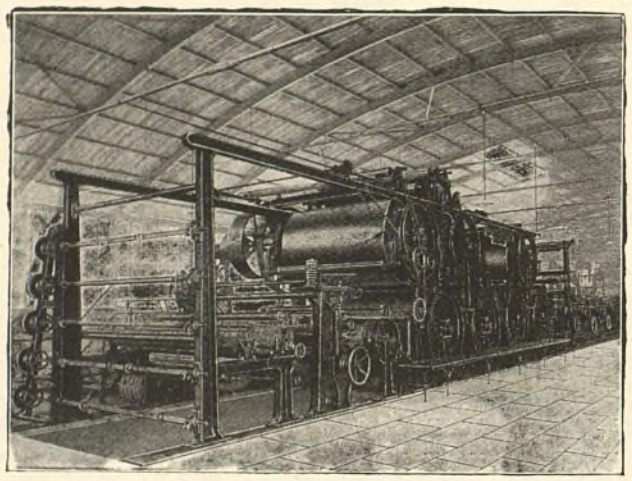


Ayuntamiento de Madrid

S. A TALLERES DE CONSTRUCCION DE

THEODORE BELL Y Cía DE KRIENS-LUCERNA (SUIZA)

DEPARTAMENTO: Máquinas para la fabricación de la pasta de madera mecánica, de papel y de cartón.



Máquinas para papel continuo,
con mesa plana o redonda, para todas clases de papeles y todas producciones.

Cortadoras transversales.
Cortadoras oblicuas. Recogedores automáticos de hojas.

Enrolladoras. - Bobinadoras.
Tronchadoras. - Mojadoras.

Calandras
para bobinas u hojas.

Máquinas para cartón "Enrollado". Satinadoras.

Máquinas para cartón continuo,
con mesa plana o en formas múltiples.

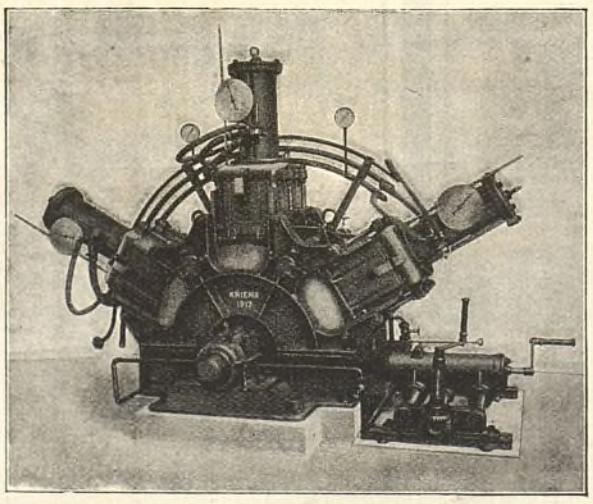
Máquinas para la fabricación de papel ondulado simple y a doble cara

DEPARTAMENTO:

Turbinas hidráulicas
Reguladores
de precisión a presión
de aceite
Esclusas móviles
Presas.
Tuberías.
Depósitos

DEPARTAMENTO:

Armaduras metálicas
Ferrocarriles
y funiculares.
Calderas
para la industria.
Prensas
hidráulicas para
metales, etc., etc.
Transmisiones



DELEGACION GENERAL PARA ESPAÑA

R. DE EGUREN - INGENIERO

APARTADO 122-BILBAO REINA, 5 Y 7-MADRID

Ayuntamiento de Madrid