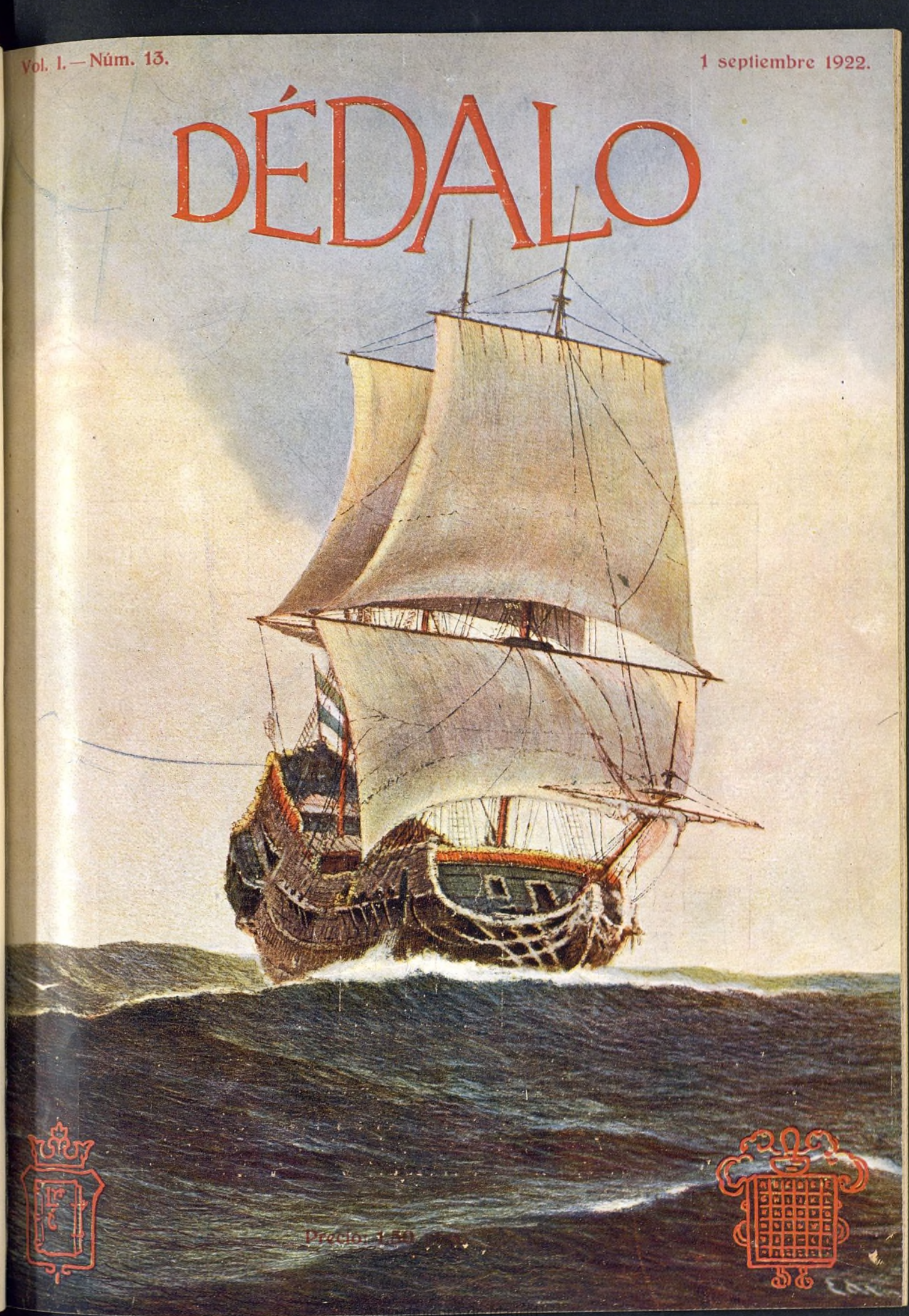
Vol. I.—Núm. 13. 1 septiembre 1922.

DÉDALO



Precio: 1,50

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.

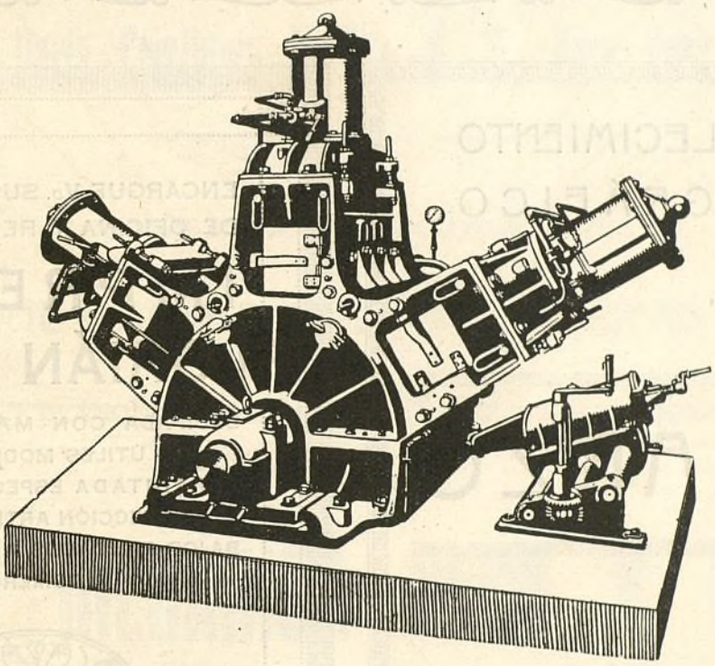
Ayuntamiento de Madrid

J. M. VOITH

MASCHINENFABRIKEN UND GIESSEREIEN
(Fábricas de máquinas y fundiciones)

HEIDENHEIM A/BRENZ
—— WÜRTTEMBERG ——

S T. P Ö L T E N
N. OESTERREICH (NORTE DE AUSTRIA)



DESBASTADORES DE GRAN POTENCIA CON TRES PRENSAS FIJAS

Desbastadores para un largo de madera de 1/2, 2/3 y 1 —— a 1,1 metros, con dos a cuatro cajas prensoras. ——

SE HAN FABRICADO YA MAS DE 500 DESBASTADORES

E S P E C I A L I D A D E S

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 ESTAN PEDIDAS, MAS DE 7.600 TURBINAS, CON UN TOTAL DE 3.000.000 HP, Y MAS DE 4.000 REGULADORES

Ayuntamiento de Madrid

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

Anónima Jarge

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

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

TELÉFONO N.º 567-M. APARTADO DE CORREOS N.º 84. MADRID
CENTRAL A. B. C. CODE 5TH EDICIÓN

ESTABLECIMIENTO
TIPOGRÁFICO

A. MARZO

SAN HERMENEGILDO, 32 DUP.
MADRID
TELÉFONO 977-J.

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

FEBUS

Gran centro informativo
periodístico

LARRA, 8 MADRID

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

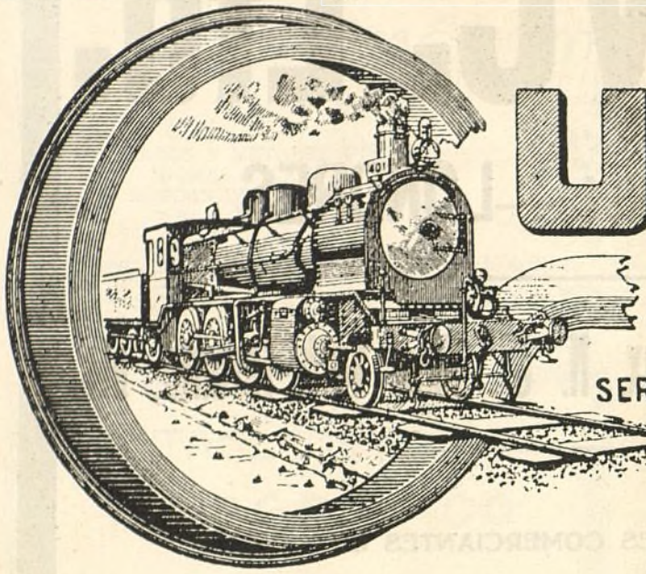
SUBAGENTE: **AURELIANO TEJADA.**—Vergara, 12.—SAN SEBASTIAN

Ayuntamiento de Madrid

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

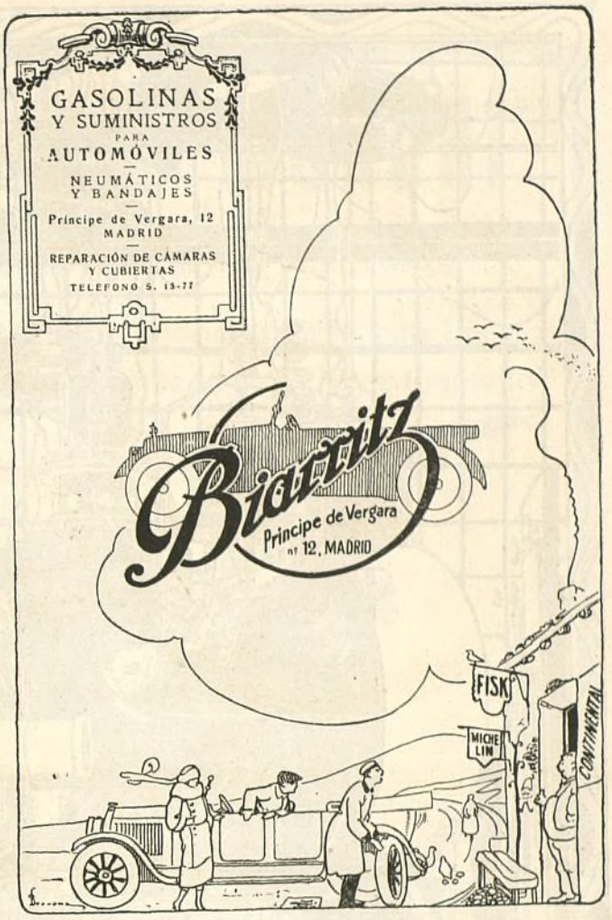
TIPOGRAFIA COMERCIAL

RICARDO GARCIA

TARJETAS
CARTAS
CARNETS
FACTURAS
MEMORANDUMS
ETC., ETC.

JESÚS DEL VALLE, 6
MADRID

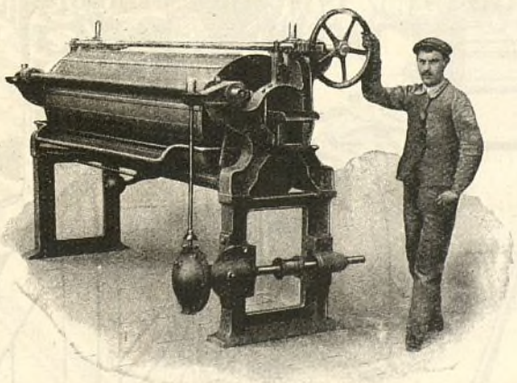
GASOLINAS
Y SUMINISTROS
PARA
AUTOMÓVILES
NEUMÁTICOS
Y BANDAJES
Príncipe de Vergara, 12
MADRID
REPARACIÓN DE CÁMARAS
Y CUBIERTAS
TELEFONO S. 13-77



DEPURADORES ROTATIVOS LAMORT

Patentados en todos países.

Los DISPOSITIVOS LAMORT funcionan en toda EUROPA y AMÉRICA



CONVIENEN A TODAS
LAS CLASES y PRODUCCIONES

INSTALACIONES
DESDE 1.000 k.os hasta 50.000 k.os
en 24 horas.

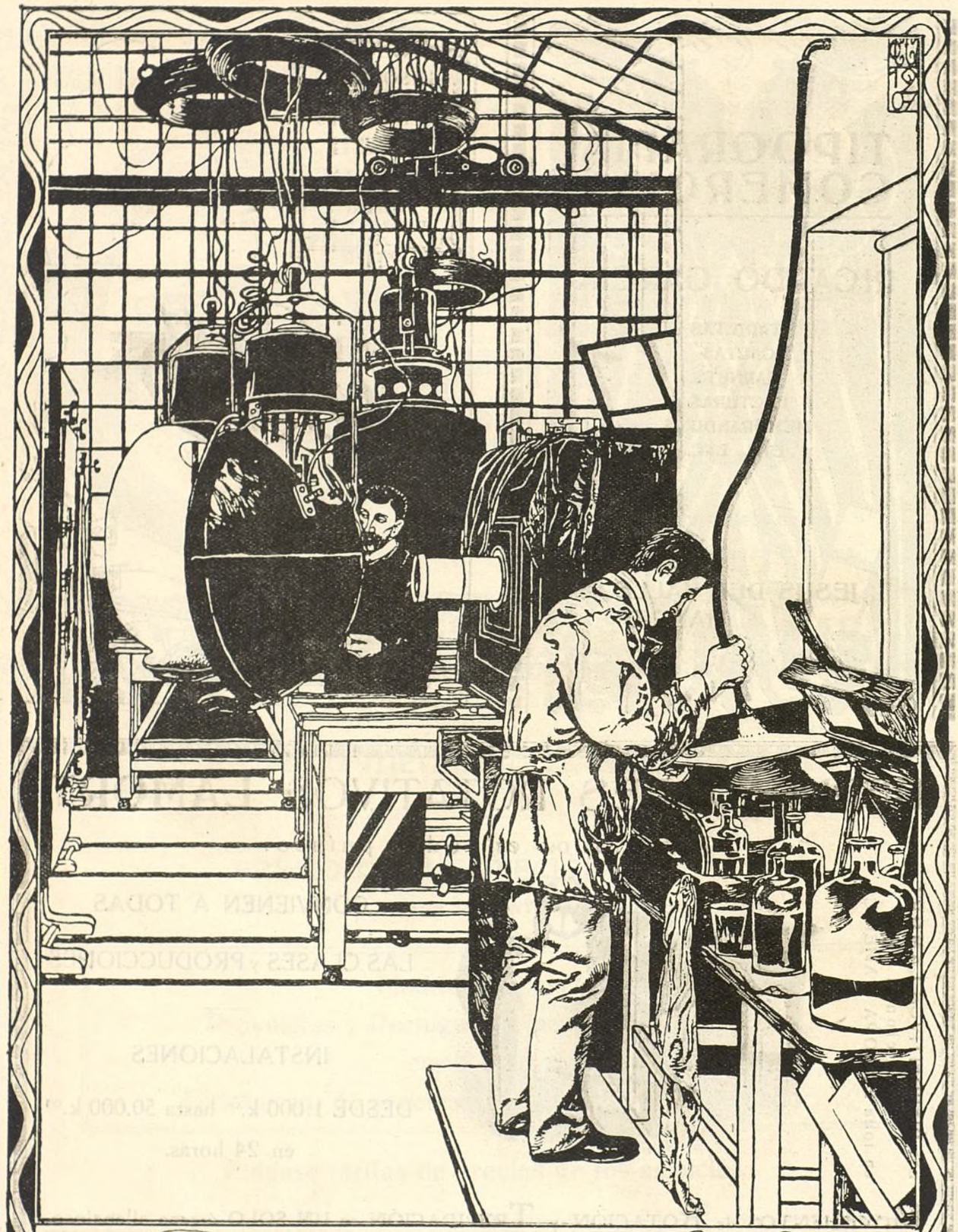
MOVIMIENTOS de ROTACIÓN y TREPIDACIÓN en UN SOLO órgano silencioso.

1.250 DEPURADORES EN USO en el MUNDO

ESTABLECIMIENTOS E. & M. LAMORT Fils. - Vitry-le-François (Marne)

AGENTES EN ESPAÑA Suc.res de Limousin Hermanos. Tolosa (Guipúzcoa)

Ayuntamiento de Madrid



Talleres de Fotograbado.
de "Calpe"
Color-Directo-Linea
Larra 6, Madrid.

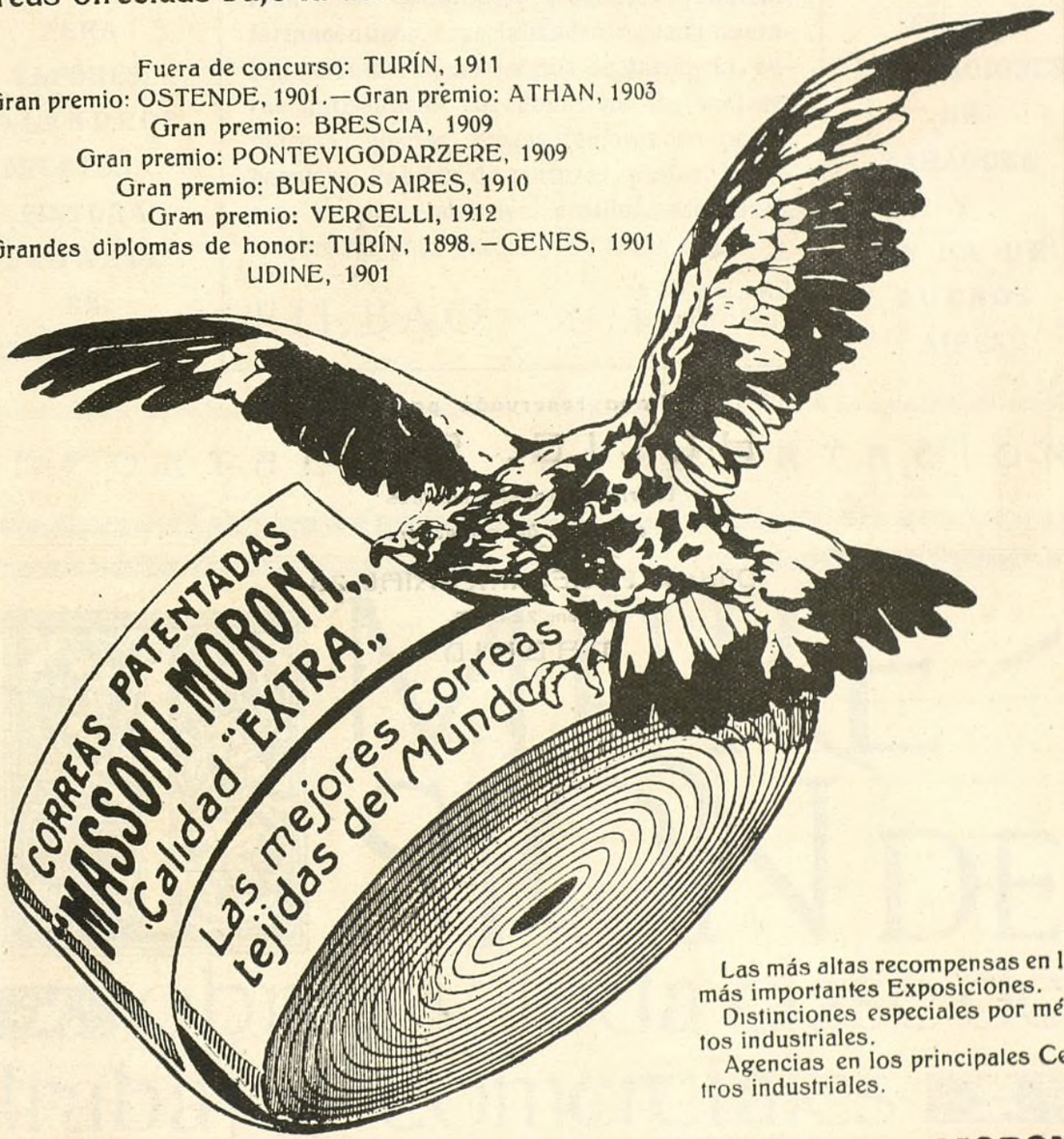
Ayuntamiento de Madrid

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

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

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

IMPRESION DE obras y toda clase de trabajos comerciales

JIMENEZ y MOLINA

Encuadernación de obras. etc.

GENERAL ALVAREZ DE CASTRO, 40

Teléfono 315-J

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

DROGUERÍA Y PERFUMERÍA

JUAN DE LA SERNA

CASA CENTRAL: SANTA ISABEL, 14.—TELÉFONO 49-15 M

SUCURSAL: SAN BERNARDO, 45.—TELÉFONO 32-24 M

HELIOS

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

Creamos dibujos y textos para anuncios; modelos de carteles, calendarios, catálogos y dipliants; 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 11-68 S.

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

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

BOLSAS VILLAVA (NAVARRA)

MARCA REGISTRADA

MANUFACTURA DE BOLSAS DE PAPEL

ONENA

Antonio Doria y C.ª

Sdad. Ltd.

VILLAVA NAVARRA

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA-TELEFÓNICA

ONENA-VILLAVA

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

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

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)

Ayuntamiento de Madrid

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 : :

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.

"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:

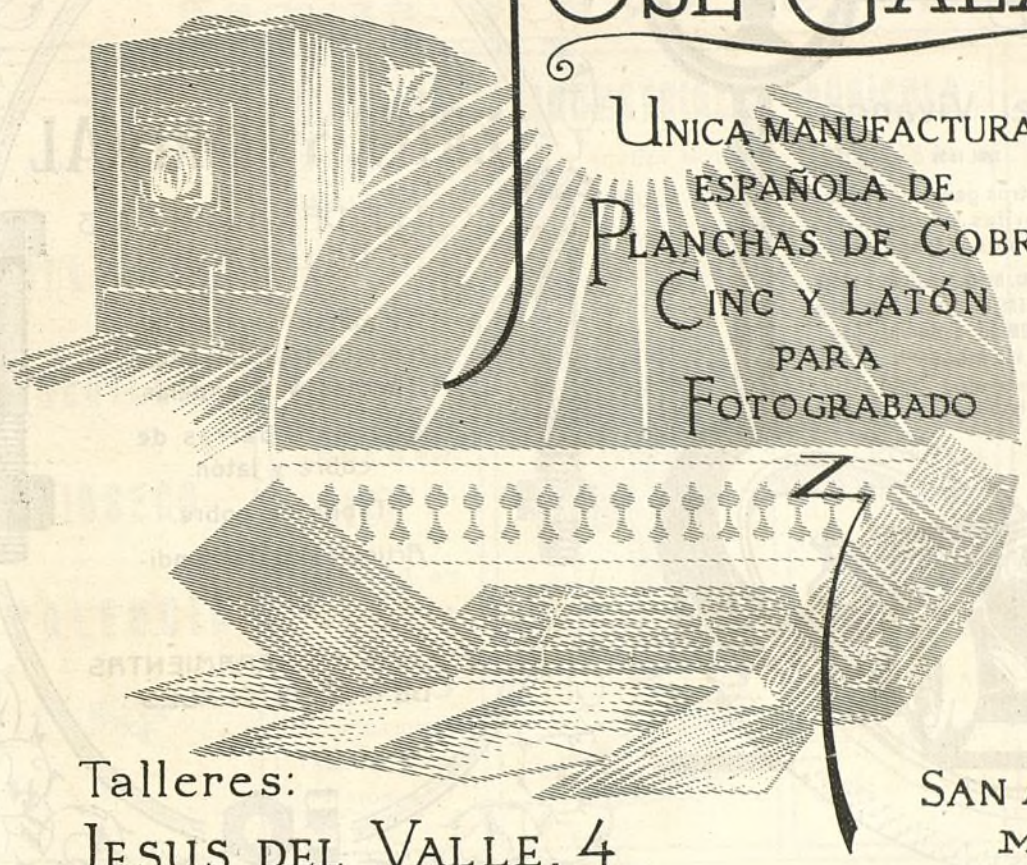
BARCELONA, Cortes, núm. 620. -- MADRID, Paseo de Recoletos, núm. 6.

EDIFICIOS DE SU PROPIEDAD

Domicilio social: BILBAO, Estación, 5.

Ayuntamiento de Madrid

JOSÉ GALÁN



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

Talleres:
JESUS DEL VALLE, 4

SAN AGUSTÍN 4
MADRID

ALBERT E. DAWSON Y COMPAÑÍA

CONSIGNATARIOS (S. A.) DE BUQUES

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

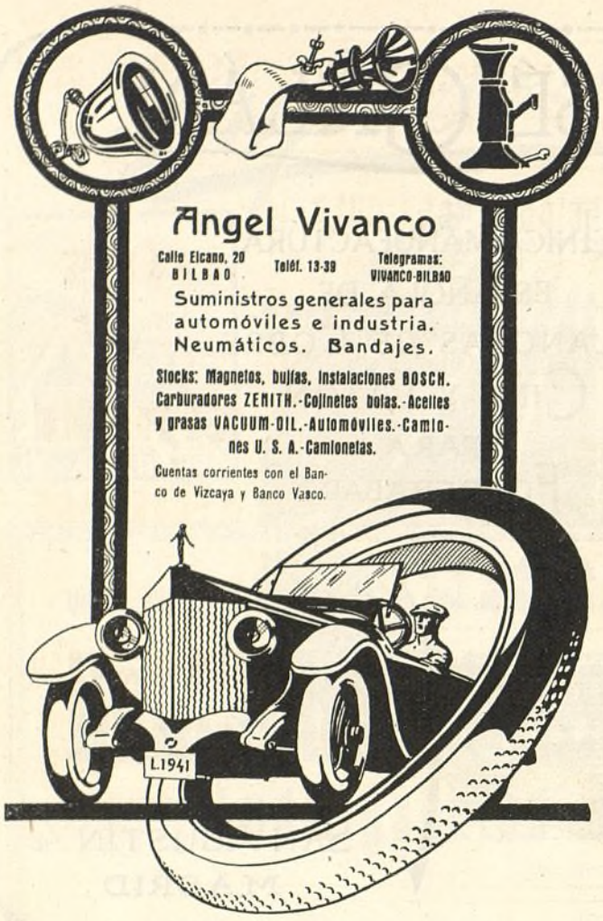
AGENTES GENERALES PARA ESPAÑA DEL
MOTOR UNION INSURANCE
COMPANY LD. DE LONDRES

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



Angel Vivanco

Calle Elcano, 20 BILBAO — Teléf. 13-39 — Telegramas: VIVANCO-BILBAO

Suministros generales para automóviles e industria. Neumáticos. Bandajes.

Stocks: Magnetos, bujías, instalaciones BOSCH. Carburadores ZENITH.-Cojinetes bolas.-Aceites y grasas VACUUM-OIL.-Automóviles.-Camiones U. S. A.-Camionetas.

Cuentas corrientes con el Banco de Vizcaya y Banco Vasco.

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 fundiciones.

ACEROS Y HERRAMIENTAS DE TODAS CLASES

TALLER DE REPARACIONES

DE TODA CLASE DE MAQUINAS, TRANSMISIONES, MAQUINAS DE VAPOR, MOTORES DE GAS Y ELECTRICOS, CON TODOS SUS ACCESORIOS

ESPECIALIDAD EN MÁQUINAS LITOGRAFICAS Y TIPOGRAFICAS

ANTONIO PAVÓN
Plaza de Jesús, 4.—Teléfono 4065
MADRID

ELECTRICIDAD

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

FEDERICO BRIHUEGA
Carmen, 28. - Teléfono 3.000
MADRID

Ayuntamiento de 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

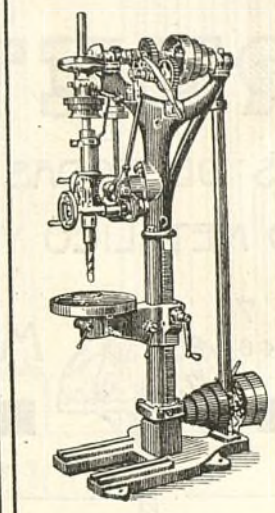
VENTA EXCLUSIVA DE LA CORREA LEGÍTIMA

"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.

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"**

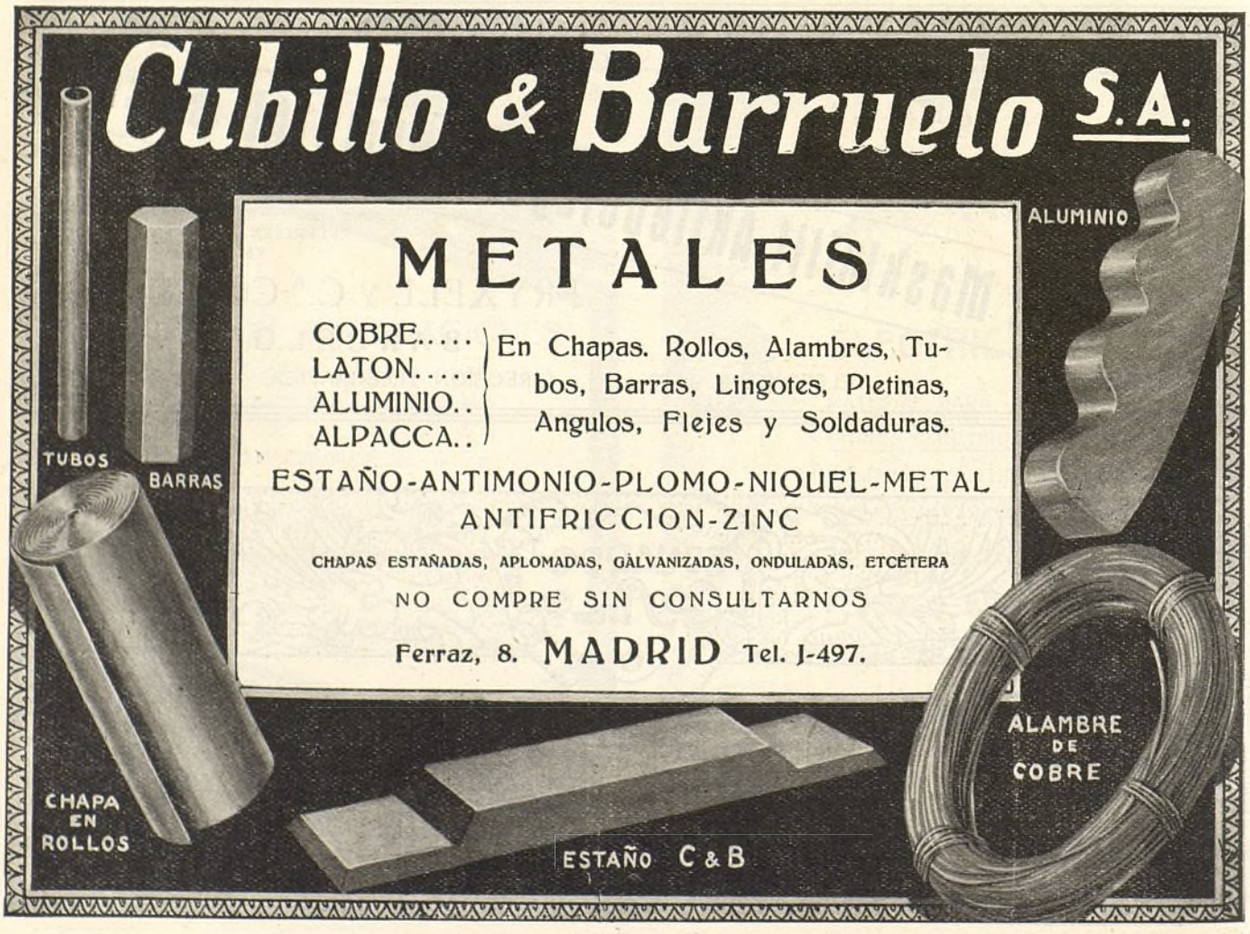
EDUARDO CASTILLO

CONSTRUCTOR DE CERRAJERÍA ARTÍSTICA EN TODOS LOS ESTILOS

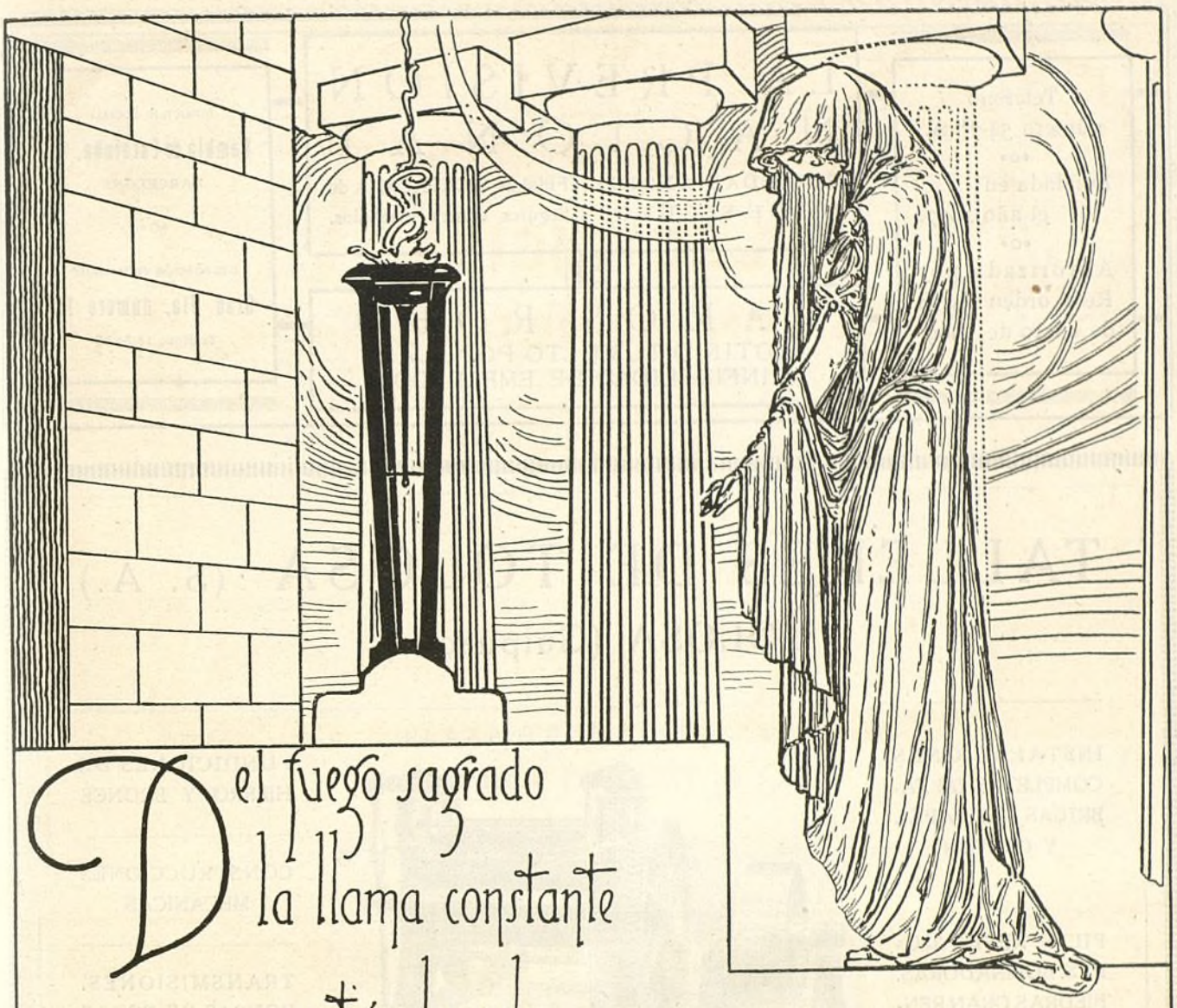
PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

SAN OPROPIO, 5. MADRID

Ayuntamiento de Madrid



Ayuntamiento de Madrid



De el 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

Teléfono
número 54-78 A.
•o•
Fundada en
el año 1897.
•o•
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.

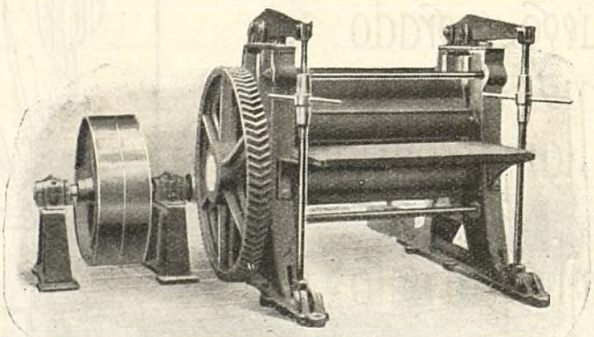
RAMOS ROBO
MOTIN O TUMULTO POPULAR
E INFIDELIDAD DE EMPLEADOS

DOMICILIO SOCIAL:
Rambla de Cataluña, 15
BARCELONA
•o•
DELEGACIÓN EN MADRID:
Gran Vía, número 16
Teléfono 18-89 M

TALLERES DE TOLOSA (S. A.)
TOLOSA (Guipúzcoa)

INSTALACIONES COMPLETAS DE FÁBRICAS DE PAPEL Y CARTÓN

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



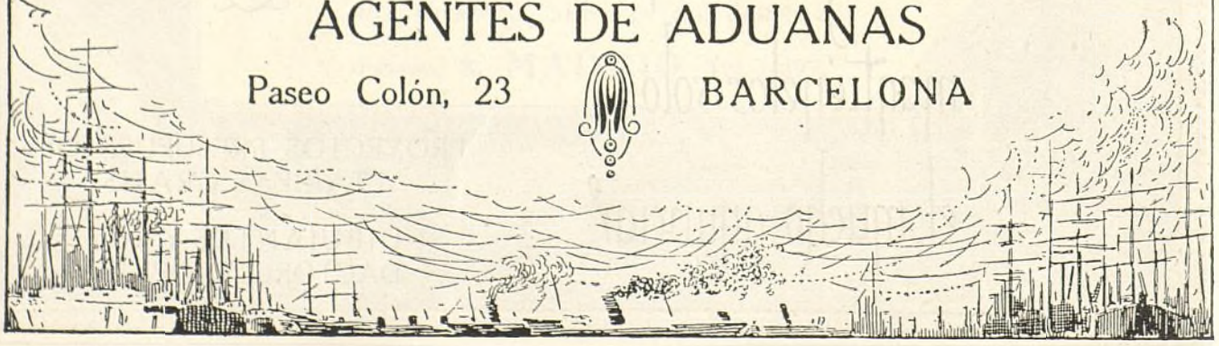
FUNDICIONES DE HIERRO Y BRONCE

CONSTRUCCIONES MECÁNICAS

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

ESPECIALIDAD EN RECTIFICACIÓN DE PRENSAS

SUCESORES DE GAILLARDE Y MASSOT
AGENTES DE ADUANAS
Paseo Colón, 23 BARCELONA



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

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.

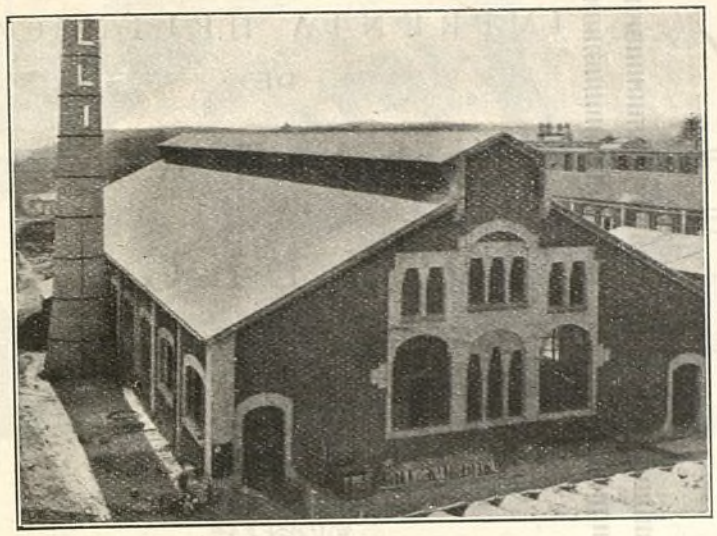
RESERVADO PARA

CAOLINES DE VIZCAYA

SOCIEDAD ANONIMA

GUERNICA

Ayuntamiento de Madrid



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

CUBIERTAS Y TEJADOS, S. A.

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA
Y TELEFÓNICA
CYT

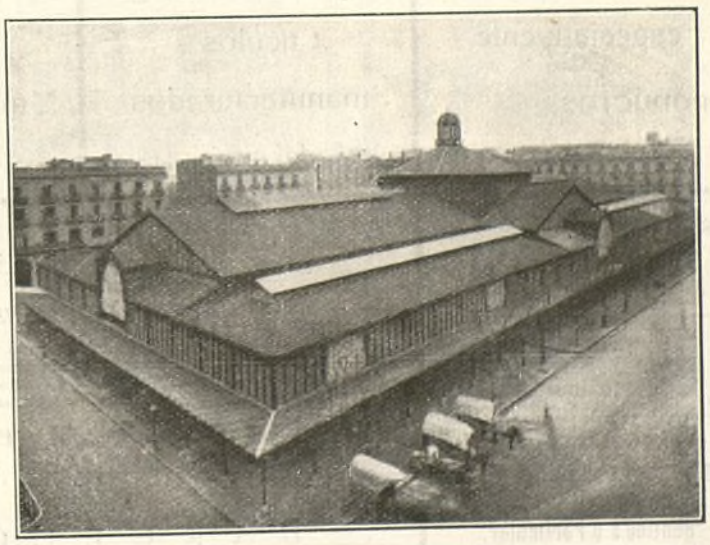
PRESUPUESTOS GRATIS ▫ NUMEROSAS REFERENCIAS

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

ARABY

MANUFACTURA DE CELULOIDE

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

VEAN MUESTRA Y PRECIO

CASTO PLASENCIA, 10
MADRID

IMPRENTA HELÉNICA
DE
SIERRA
Y
GALLEGO

SOCIEDAD COLECTIVA

PASAJE DE LA ALHAMBRA, 3
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

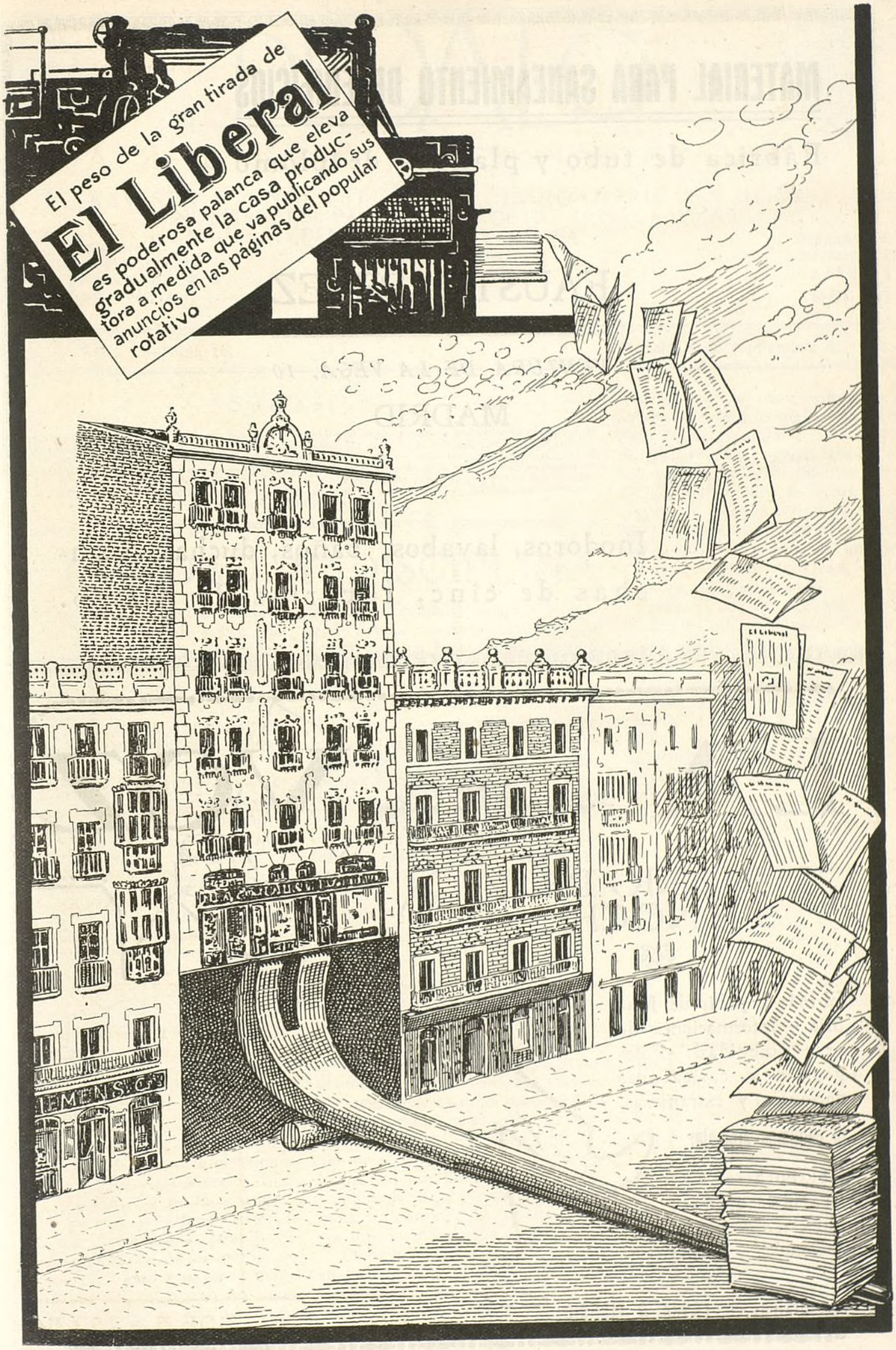
DIRECCIÓN TELEGRAFICA Y TELEFÓNICA: MECANOGAI
TELÉFONO NÚMERO 1.349 G
BARCELONA

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.

Ayuntamiento de Madrid



Ayuntamiento de Madrid

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.

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.

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. 13. Madrid, 1 de septiembre de 1922.

Sumario

Autoridad y disciplina.—Tipometría moderna, por Juan J. Morato.—El campo, despensa nacional.—Cooperativas de producción.—Viendo montar una máquina, por Harráez Maltrapillo.—Un gran diario nacional, por Rafael Alvarez.—Los peligros del agua de los pozos, por el Dr. J. Madinaveitia.—En desagravio de la tipografía española, por José Bru.—Miscelánea.—«Causerie» imaginaria: Lo que dice Juan Gutenberg a propósito de la aplicación de su invento.—Obstáculos y rozamientos, por Gabriel M. Dafonte.—Publicidad y Administración: Los catálogos, por Alfonso Carnicero.—Banca y Seguros: Divulgaciones bancarias. Impagados, por Santiago L. de Medrano.—Orientaciones del capital, por Antonio Miguel.—Suministros y concursos.

AUTORIDAD Y DISCIPLINA

Autoridad es la suprema condensación del poder ejercido sobre una sociedad. Para que esa autoridad goce del prestigio necesario para su función ha de rodearse de ciertas circunstancias, sin cuya práctica acarrearía su propia anulación; ha de ser prestigiosa, previsora, liberal, justa...

Su prestigio va paralelo a su actuación. Si su ecuanimidad es manifiesta y la firmeza acompaña a sus actos, se robustece hasta adquirir caracteres de intangible.

La previsión es en materia de autoridad virtud fundamental. La fuerza de que dispone debe ser empleada en los casos extremos; por tanto, a evitar el planteamiento turbulento de ellos debe propender su labor inicial. Escuchando sin distingos cuantos anhelos lleguen hasta ella, desprovista de todo prejuicio o parcialidad, ha de ser quien en primer término aprecie justamente el sentir de sus subordinados y halle remedio en el terreno de la cordialidad para sus quejas.

Si fatalmente surge la necesidad de una represión, su intervención ha de ser, a la par que enérgica, moderada. A ello obliga el mantenimiento de los principios liberales que la distinguen de la tiranía. Si la fuerza puede ser en su ayuda un freno para quienes conocen la magnitud de su intervención, no debe constituir en ningún caso el abuso de ella un remedio usual, que más tarde o más temprano acabaría por determinar, en fuerza de su empleo, un estado anárquico en la masa del país.

Y sobre todo debe ser justa. Ni el número ni la condición del sector levantisco deben influir en el ánimo para buscar una claudicación, aunque ésta se disfrace con las apariencias de una soberanía que no supo o no pudo demostrar.

Si la autoridad es así, los momentos más graves de su revelación encontrarán en todos los casos la ayuda moral y material de la mayoría de la nación.

* * *

Disciplina es el método de la subordinación a que se somete a las colectividades para definir con la máxima claridad su función en el orden de dependencia y extremar la cohesión de sus distintos elementos interiores. Cuanto más perfecta sea su observancia más positivos han de ser los resultados prácticos que de ella se deriven. Su mantenimiento es tan preciso, que una rebelión individual contra ella en cualquier orden exige la penalidad que sus mismos miembros sancionen.

¡Cuán intolerable no ha de ser si su incumplimiento es en forma colectiva! El hecho en sí supone una falta de suma gravedad; pero si a este estado de insometimiento se agrega el perjuicio que su paralización pueda producir o la sospecha de un propósito egoísta cunde entre el resto de los ciudadanos, pronto ese movimiento merecerá el reproche de quienes formando la opinión, árbitro, al fin, de sus contiendas, contribuyen con su apoyo a lograr el éxito o acarrear el fracaso de sus pretensiones.

La amplitud del régimen de disciplina es tal, que dentro de sus límites cabe plantear cuantos anhelos exige su natural deseo de bienestar o mejoramiento. Pero bien entendido que de ser ruego a exigencia va la diferencia de conducirse dentro del régimen de disciplina a la rebelión; actitud en modo alguno tolerable para el mantenimiento del orden.

* * *

¿Puede afirmarse que los elementos directores y dirigidos han planteado siempre el problema dentro de los límites de cordura que exige el equilibrio nacional?

A nuestro juicio, no. De haberlos practicado lealmente hubiese sido siempre efectiva la coexistencia de ambas instituciones.

Y además, ¿cabe dentro de las distintas atribuciones encomendadas a cada una de ellas irrogar un perjuicio de cuantía inapreciable a un tercero que encarna la efectiva soberanía?

Un firme propósito en la enmienda pudiera conducir al camino de la tranquilidad, a que tan justo derecho tiene la nación, cuyos intereses generales, siempre amenazados, se desenvuelven dentro de un régimen de inestabilidad incompatible con los más rudimentarios fundamentos de las modernas sociedades.

Ayuntamiento de Madrid

TIPOMETRIA MODERNA

Sabemos que Simón Pedro Fournier redujo a *líneas* y a *puntos* los *cuerpos* de los caracteres y blancos tipográficos. La *tabla* que publicó el año 1737 la insertó DÉDALO, ilustrándola magníficamente con un bello suplemento.

Prevaleció el sistema en lo fundamental; no tuvieron igual suerte las medidas, porque el *cícero* actual, dividido en doce *puntos*—la medida tipográfica hoy en uso—, se le debe a Francisco Ambrosio Didot (1720-1804), impresor, grabador, fundidor y librero parisiense, fundador de una dinastía, honra y orgullo de las artes del libro, inventor de la prensa de «un tiro» y perfeccionador de la fabricación de papel.

Con este hombre y su hijo Fermín (grandes amigos los dos de nuestro Ibarra), en Francia; con Baskerville, en Inglaterra; con Bodoni, en Italia, y con el insigne Ibarra y su émulo Sancha, en España, casi por los mismos días del siglo XVIII la tipografía es un arte bella. Andaba por París el ex cajista de imprenta Benjamín Franklin representando a los Estados de la Unión, rebelados contra Inglaterra por su independencia, y este hombre insigne pasaba largos ratos en la imprenta de los Didot, y a ellos encomendó la instrucción de su hijo en las artes del grabado y de la tipografía. ¡El pensador, el ciudadano, el hombre a quien acogiera con cariño y admiración la Corte de Versalles, el que recibía un abrazo de Voltaire en la Academia Francesa, el que lograba el auxilio activo para su causa de Francia, de España y de otras naciones de Europa, lejos de envanecerse y olvidar su origen, le rememoraba con orgullo, y acaso en la imprenta de Didot componía líneas como en los días angustiosos cuando ganaba el pan en las imprentas londinenses!

Tenían las medidas de Fournier la desventaja de no sujetarse en nada a las medidas de longitud legales de Francia; pero los doce cíceros o 144 puntos de Didot midieron exactamente dos pulgadas francesas.

¿Fué deliberadamente aumentado por Didot en una dozava parte el cícero de Fournier para lograr la coincidencia de las dos pulgadas con los 144 puntos? ¿Era mayor en esta dozava parte el cícero de la fundición de Didot?

Lo ignora el autor de estos articulejos. Ello es que prevaleció la reforma de dimensiones, a lo que de cierto contribuyó grandemente la fama y el prestigio universales y merecidísimos de la imprenta de los Didot.

Francisco Ambrosio propuso sus medidas en 1785—el año mismo en que murió Ibarra—; pero he aquí que en Mesidor del año VII, o sea en junio de 1799, quedaba depositado en los archivos de la Academia Francesa el metro tipo, base de todo un sistema, por donde las dimensiones de Didot venían a resultar aún más separadas de la futura realidad legal, llamada a extenderse por casi todo el mundo, que las de Fournier el Joven, porque los 144 puntos de éste hacen cinco centímetros justos.

Las dimensiones de Didot se ajustaban en algo a las medidas de longitud legales en Francia, pero nada a las de otros países (1). Vea el lector las diferencias de las pulgadas en el siguiente esquema:

Dos pulgadas francesas (144 puntos Didot).

Dos pulgadas castellanas.

Es decir, que si se hubiese generalizado el sistema de hacer equivalentes los 144 puntos a las dos pulgadas, nos encontraríamos hoy unas naciones respecto de otras en el mismo caos de dimensiones que precedió a la reforma de Fournier. Lo demuestra esta otra figura, en que aparecen tres cíceros referidos a las medidas antiguas de Francia y España:

Tres cíceros Didot. . .

Id. «castellanos» . .

Un pensador español—D. Eduardo Benot—ha dicho que si el error se propaga en horas, la verdad necesita muchos años para extenderse.

Hasta 1840 no se adoptó el sistema Didot por Alemania y por España, primeras naciones que le acogieron. Desde entonces ya no hay «nomparelas» ni «breviarios», sino cuerpos, y aun éstos tendiendo a reducirse a los precisos.

En la edición séptima del Diccionario de la Academia (1832) se lee aún: «*Glosilla.*—Carácter de letra menor que la de breviario, y la misma en que está impreso este Diccionario.»

Queda dicho que el renombre de Didot contribuyó a la adopción de sus medidas; añadamos que fué factor importante la industrialización de la fundición de caracteres, adornos y blancos tipográficos. Cuando estas fundiciones constituyeron industrias poderosas con bríos para salir de la localidad y aun de la nación, adoptaron normas que facilitaran la conquista de clientela y mercados, y de este modo, y aun sin proponérselo, extendieron e impusieron el sistema. Hasta fundiciones como la inglesa de Caslon trabajaron con las medidas de Didot cuando les pedía material alguna de las naciones que aceptaron el sistema.

Como queda dicho, las medidas de Didot son las de Fournier aumentadas en una dozava parte, por lo que no se inserta una nueva tabla.

Y aquí podríamos poner término a este desabrido trabajo; pero hemos de añadir algo, a saber:

Que no en escondidas imprentas de pueblo o lugar, sino en algunas vetustas de este Madrid, aun hay caracteres del 7 $^1/_2$, del 15 y otros cuerpos no menos arqueológicos.

Que si una Conferencia Internacional del Libro, celebrada en Amberes el año 1890, acordó volver al sistema Fournier, reduciendo un tanto las medidas, para adaptar los cuerpos en algo al sistema métrico, el acuerdo no cuajó.

La reforma consistía en reducir el cícero de Fournier en una vigésima parte, con lo cual cada tres puntos hacían un milímetro justo.

Los doce cíceros de cada sistema dan esta otra figura:

Escala de doce cíceros de Didot.

Escala de doce cíceros de Fournier.

Escala de doce cíceros acordada en Amberes.

Y ahora, lector y amigo, veamos de abordar nuevos temas, si no te cansaron estos escritos.

(1) *Medidas de longitud en Francia.*—La *toesa* (1,949 m.), dividida en seis pies; el *pie* (0,3248 m.), dividido en doce pulgadas, y la *pulgada* (0,0270 m.), dividida en doce *líneas* (0,0022 m.).

Medidas de longitud en Inglaterra.—La *yarda* (0,9144 metros), dividida en tres pies; el *pie* (0,3048 m.), dividido en doce pulgadas, y la *pulgada* (0,254 m.), dividida en doce *líneas* (0,0021 m.).

Medidas de longitud en España.—La *vara* (0,835 m.), dividida en tres pies; el *pie* (0,2786 m.), dividido en doce pulgadas, y la *pulgada* (0,0232 m.), dividida en doce *líneas* (0,0019 m.).

Ayuntamiento de Madrid

El campo, despensa nacional

El campo es hoy lugar de recreo y descanso. Vamos a él buscando reposo y silencio. La gran urbe nos arroja extenuados, después de habernos extraído el jugo con las infinitas invenciones de la civilización. Y nosotros mansamente emigramos en busca de salud y energía, para ofrecerla luego en el ara del placer, del vicio o sencillamente del trabajo cotidiano y monótono.

Nuestro paso por el campo es generalmente de turista. Lo observamos todo muy rápidamente para llevarnos una impresión de conjunto. Ni los hombres ni las cosas tienen para el viajero otro interés que el de la novedad. El campesino es, a nuestro juicio, un ser que se quedó olvidado en los caminos cuando nosotros tuvimos la suerte de ir por las rutas del progreso, y al mirarlo frente a frente, luego de sentir un poco de compasión por su desgracia, le volvemos la espalda, porque mentalmente nos consideramos superiores y queremos hacerle ver ostensiblemente nuestra superioridad.

El desprecio—que eso es lo que sentimos hacia el poblador del campo, raíz de la raza, de la que nosotros nos consideramos la parte superior, flor o fruto—hizo al campesino preparar su astucia—fué astuto para tener un arma frente a nuestra superioridad intelectual—, y considerándose en el campo aislado de todo derecho y de toda justicia, emigró a la ciudad, a la gran urbe, al Nuevo Mundo muchas veces, para dar un salto considerable entre la vida todo quietud a la vida todo actividad...

No fué sólo el desprecio; fué también el egoísmo, la avaricia, la inconsciencia, la tiranía lo que sirvió de acicate para que emigrara el bracero. Y fué además la corrupción de las costumbres. El fisco descarga todas sus iras sobre el campesino. El gran propietario de la tierra gasta en los centros de placer en un día lo que gana en un año el bracero. Los colonos, eternas víctimas de una gran iniquidad social, cuando pueden, hacen a sus hijos abogados—es la carrera por excelencia—, para que un día se venguen, planteando pleitos a los ricos, de la avaricia de éstos y del tiempo que manejaron a su antojo la justicia. Por odio y por amor, el pequeño propietario, que no tuvo valor para emigrar, hace salir a sus hijos del campo, los manda a la ciudad, los incorpora a la civilización y se muere tranquilo...

Pero esta despoblación, producida por diversas causas, nos ha empobrecido. Es el país hoy como esas casas en que por petulancia se cuida todo con magnificencia, pero se deja en olvido la despensa. España dedica toda su actividad a las grandes urbes, pero olvida el campo. Llena de estatuas los paseos públicos para recreo de los desocupados, pero no planta un árbol, ni encauza un río, ni construye una carretera si no es después de una plañidera actuación de los pobres campesinos. Los pueblos grandes tienen trenes urbanos sobre el suelo y bajo el suelo; los caseríos y las inmensas extensiones cultivadas carecen de una vía de comunicación por donde llevar su riqueza a los mercados. La urbe está decentemente presentable; el campo, la despensa, está en el olvido...

Y de este olvido nace nuestra decadencia. Vivimos artificialmente; los alquimistas de las finanzas, en fuerza de reacciones, mantienen en pie la economía nacional. El país, inyectado de aceite alcanforado, alienta aún. Un día, el corazón, harto de tormento, se parará en seco, y la descomposición se va a producir en el momento mismo que la muerte, si antes, reflexivamente, no tonificamos el organismo nacional, llenando la despensa, el granero nacional, con el producto del campo, base de la riqueza y de la salud.

Sólo dos quintas partes del territorio nacional se cultivan. La densidad media de población es de 37 habitantes por kilómetro cuadrado; pero hay provincias, como la de Albacete, con sólo 16 habitantes por kilómetro. En un país que tiene tales características, la emigración es una necesidad. El mercado de brazos está paralizado. La demanda es escasa; la oferta superará todos los cálculos. ¿Por qué? Porque la tierra que se cultiva no rinde lo debido. Se emplean con los procedimientos primitivos. Y además porque la mayor parte está convertida en eriales, por falta de agua—se pierden varios millones de metros cúbicos de agua de los ríos—, o está dedicada a tierra de placer.

Los grandes terratenientes viven en la corte y extraen el jugo a los braceros sin compasión. Esto, con ser grave, es mucho menos grave que el desprecio que sienten por el campo. Lo explotan o lo mandan explotar forzadamente. Ni lo cuidan ni lo abonan bien. La tierra ha de dar el fruto porque sí, porque para eso es tierra. Sea cualquiera la ruta que siga el caminante en España, ha de ver la indiferencia que siente el rico por el campo. Todo es triste y pobre. Aun en aquellos sitios en que la Naturaleza puso todo su celo y toda su magnificencia, siempre hay un signo de la mezquindad del hombre...

Ya no es sólo el gran propietario el enemigo. Lo es también el mediano agricultor, que obtuvo la tierra por herencia, por hipotecas o por otras artes. Ha venido explotando al campesino duramente. Lo ha considerado como a un ser inferior, y para no reconocerle ahora cierta beligerancia, por miedo a enfrentarse con el problema, ha huído a la ciudad, a Madrid principalmente, donde gasta su renta y donde probablemente consumirá el valor íntegro de su propiedad, atraído por los grandes antros del vicio y del placer y como castigo a su inactividad...

Si España quiere reconstruirse ha de ir al campo, para arrepentirse de sus desvíos y para ponerlo en producción. Y ha de ir en ferrocarril, construyendo todas las líneas que hagan falta para ponerse en rápida comunicación con él, porque de esta suerte, no sólo habrá puesto en contacto fraternalmente a toda España, sino que además dará el valor necesario a los productos de la tierra y obtendrá de ello la utilidad debida. Tiene que repoblar el campo a trueque de despoblar la ciudad. Nuestro país es agrícola esencialmente. Y será estéril nuestra industria y nuestro comercio si no se desarrollan a base del campo, que no es sanatorio o lugar de reposo y descanso, sino centro de actividad, base de nuestro engrandecimiento, única solución de los problemas de España en el porvenir...

Señorita taquígrafa-mecanógrafa, con inmejorables referencias y mucha práctica, se ofrece para llevar correspondencia comercial o particular por las tardes. Dirigidse por escrito a la Administración de DÉDALO.

Ayuntamiento de Madrid

Cooperativas de producción

Con los subproductos y residuos que en España se pierden podría levantarse una gran fortuna. La índole de estas materias residuales no permite a un tercero su explotación, por cuanto el mero intento serviría para dar cotización fabulosa a lo que hoy no se le concede valor.

Entre otras, tenemos en la Mancha una producción enorme de sarmientos de la vid, que sólo se utilizan para obtener calor; pero las cenizas, muy ricas en potasa, no se aprovechan, y, cuando más, se llevan, con otras materias desvirtuadoras, para que sirvan de abono.

La cantidad de sarmientos es demasiado considerable para abandonar el estudio de su máxima utilidad, que puede obtenerse por destilación seca o por incineración. Para ninguno de los dos procedimientos hacen falta mecanismos costosos y complicados, y, al querer, numerosos pueblos podrían montar una instalación propia para su explotación. Bastaría que se asociasen los vinicultores y se comprometiesen a entregar las cenizas, que cobrarían con arreglo al coeficiente de su riqueza potásica.

Sistema parecido podría utilizarse para el aprovechamiento de las heces o lías y separación de sus tártaros. Una fábrica de esta índole requiere una mayor complicación y más amplio radio de actividad. Con dos millones de pesetas se monta una fábrica de productos tartáricos, y pudiendo ser dos mil los cooperadores, su desembolso se limitaba a mil pesetas. El margen de competencia para los similares de producción extranjera estaría garantizado por la supresión de transportes de los productos brutos, derechos arancelarios de importación y de exportación, si los tuviese, y supresión del beneficio del intermediario.

En la región naranjera hay también otro aprovechamiento interesante. La naranja verde tiene una no despreciable cantidad de ácido cítrico. En el período de premaduración se cae bastante naranja del árbol; otras veces hay que abatirla para que el fruto restante se desarrolle. La naranja caída hoy se pierde, y su recogida origina una carga económica para el productor. Una fábrica de ácido cítrico de estos productos pobres se monta con 800.000 pesetas, pero su explotación no es factible sino en forma cooperativa.

Las fábricas de azúcar de remolacha—que también debieran ser cooperativas de producción—tienen un residuo que hoy convierten en subproducto de una manera onerosa y obligadas por la ley de Sanidad. Nos referimos a las pulpas, que convierten en seudoalimento para el ganado a costa de carbón, y que muchas veces, por no resultar económica la operación, les hace faltar a la ley, arrojando al cauce de los ríos esos residuos. Si a una sola fábrica no le convenía montar otra de pasta de papel a base de la celulosa de la pulpa, podrían también cooperarse para este aprovechamiento.

Las serrerías mecánicas, sobre todo las pequeñas, que son numerosas en las provincias de Segovia, Avila, Cuenca y Valladolid, podrían conjuntamente montar fábricas de ácido oxálico y oxalatos, de tanto uso en la industria textil, utilizando al efecto el serrín, ínfimo residuo de su trabajo.

Los ejemplos pueden multiplicarse, pero siempre bajo la base de que sean los productores mismos los que aprovechen sus residuos. Teniendo presente nuestra condición humana, si un tercero se aventura a lanzar la idea, inmediatamente se valoriza lo despreciado, y la predicación de estas funciones económicosociales sólo puede hacerse por la Prensa o por la Banca: la primera puede obrar por una impresionabilidad inmediata, que pierde su eficacia ante el primer obstáculo; la segunda puede actuar tenaz y porfiadamente, explicando, discutiendo y convenciendo. Y no debe ser ajeno este punto de vista a nuestra Banca, que tanto se esfuerza por multiplicar sus sucursales por todas partes, ya que con ello coadyuvaría a desarrollar elementos de riqueza que habían de serle tributarios de sus operaciones. Además, el procedimiento no implica desembolso alguno ni riesgo de sus intereses.

La sola transformación del procedimiento de utilizar la riqueza, aun sin nuevas aportaciones, elevaría el índice de los beneficios y permitiría al producto concurrir al mercado en condiciones más económicas. Las lanas brutas pierden por el lavado un 60 por 100. ¿Por qué originar un transporte innecesario de ese peso muerto cuando numerosas regiones productoras de lana pueden lavarlas *in situ*, originando una economía directa, un beneficio por el trabajo realizado y una mejor conceptuación del producto?

* * *

Los Bancos españoles no se cuidan de perfeccionar la educación de sus empleados con miras hacia un mayor porvenir para todos. El trabajo cotidiano sólo permite al personal conocer rutinariamente el desarrollo de las pocas operaciones que abarca su cometido. Carentes de tiempo, no pueden acudir a una biblioteca para mejorar su ilustración; y carentes de otros elementos, no pueden observar sobre el terreno cómo se desenvuelve la Banca extranjera. Todas esas grandes Empresas bancarias que anotan sus beneficios por millones de pesetas y reparten dividendos superiores al 10 por 100 podrían destinar, a título de ensayo, una pequeña suma—cincuenta mil pesetas—para que cada año saliesen para el Continente diez empleados que recogiesen el fruto de la experiencia de otros; y cuando muchos de ellos estuviesen iniciados en esas nuevas orientaciones podría ampliarse la suma para que las correrías fuesen de un año, principalmente por Norteamérica, país al que acuden hoy en día naciones tan adelantadas como Francia e Inglaterra. Y no sería dinero perdido el que se gastase en una educación que muy pronto haría cambiar de rumbo la marcha bancaria de España, dando mayor rendimiento a los capitales y produciendo un provecho a la comunidad social.

OCASIÓN

Máquina rotativa, *nueva*, formato 63 × 94, para 2, 4, 6 y 8 páginas, dos bobinas. Entrega inmediata.

Actualmente se halla en España un enviado especial de la Casa constructora, que proporcionará cuantos detalles se deseen.

Dirigidse a la Administración de "DEDALO"

LARRA, 6 MADRID

Ayuntamiento de Madrid

Viendo montar una máquina

Casi tenía tema para un articulejo en que procuraría cumplir el sabio, humano y conocido precepto de Horacio, cuando recaló en «mi imprenta» un yanqui maduro, pausado, alto y fuerte, que llegaba a ella para montar dos máquinas de imprimir, más un marcador automático, de tipo tan nuevo, que él es el primero que funcionará en España y el segundo que transpuso el Atlántico.

Hasta entonces hacinábanse en la galería cajones enormes que pesaban miles de kilos; desde entonces saldrían de ellos bandas, platinas, tinteros, ruedas dentadas, cremalleras, cilindros, columnas, cadenas, bombas, tableros, uñas, lengüetas, poleas; cientos y cientos de piezas que formarán dos bellas máquinas del tipo más moderno en su tamaño y para impresión con molde plano.

No es fácil la tarea de montar estas máquinas; pero ya, al fin, está montada una, fuerte, brillante, firme, atractiva, grande como una catedral. El montador sacó del caótico montón de piezas, minúsculas como insectos o grandes como paquidermos, un todo orgánico dócil y obediente. Lo que apestaba a grasas y bencinas bien pronto halagará nuestro olfato con el olor de los aceites y barnices de las tintas, tan apetecido de las gentes de pluma y de los obreros del arte de Gutenberg; el golpeteo de los martillos y el chirriar de la grúa será bien pronto son cadencioso, interrumpido a veces por el alegre golpear del ágil tamborilete.

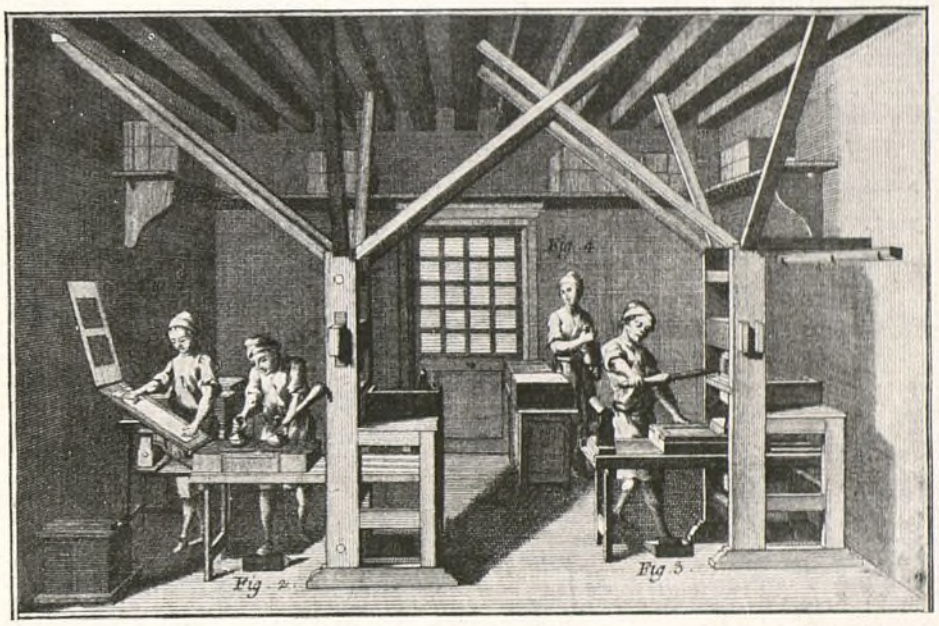
Creíame ya, por los años, curado de ilusiones y vanidades, y he aquí que descuidé un tanto mis «altos deberes» de regente para ver cómo tomaba forma el prodigio que ahora considero, orgulloso, más mío que de aquel que lo pagó; tan mío como del maquinista que la conducirá. Como este maquinista, como yo, ayudantes, cajistas, marcadores, mozos y aprendices siguieron el fatigoso y largo engarce de unas piezas con otras.

¡Ahora esperamos todos el instante memorable en que caiga el primer pliego ya estampado sobre el tablero!...

Frente a mi mesa de trabajo, llena de papeles, de pruebas, de originales, álzase una prensa pequeña de sacar pruebas, con platina algo mayor que la de una «minerva», la misma que oigo, dominando con su ruido, por cercano, al estruendo de las otras trece máquinas, chicas unas, medianas las más, grandes tres.

Es una bella prensa construída en París hará como ochenta años, toda de hierro, salvo el «rodete», que es de madera, y un cilindro de cobre que recubre el husillo, cilindro rematado por un busto de Gutenberg de hierro fundido.

No es la vieja prensa de madera, la prensa de «dos tiros», sin más hierro que los tornillos que juntan las piezas, la barra que hace bajar al cuadro, la manija que mueve el rodete para que, al arrollarse en él alternativamente la baca, entre y salga el carro bajo el cuadro; que



Prensas del siglo XVIII.

los marcos y chavetas del timpanillo, del timpanillo y la frasqueta. Es una prensa aun más perfecta que la de lord Stanhope y que las salidas de los talleres madrileños de Bonaplata.

Pero aun con tornillo de tope para regular la presión; con platina de hierro y no de mármol o piedra; con cuadro de codo y no unido al husillo por cuatro vergajos, es en esencia la prensa primitiva.

Comparo los dos ingenios que tengo a la vista, y ya en casa, cojo un vetusto librote del siglo XVIII y veo en sus grabados una prensa aun más antigua, y ésta me recuerda una de las que se guardan en el Museo Plantin, de Amberes, una que sirviera para estampar la *Biblia* poliglota de Felipe II. ¡Cuánto camino andado en sólo cien años!

Para llegar a esta máquina prodigiosa fué paso decisivo la invención del papel continuo a fines del siglo XVIII. Con este papel eran posibles todos los tamaños y también la regulación mecánica de la presión.

Vino después el rodillo para dar tinta, primero—en Inglaterra—de cuero, luego—en Francia—de pasta gelatinosa...

Acaso el modesto rodillo que reemplazó a las «balas» fué el germen fecundísimo de las máquinas modernas. El alemán Koenig, auxiliado de su compatriota Bauer, fué quien ideó la presión cilíndrica en substitución de la plana, y el día 14 de noviembre de 1814 aparecía el *Times*, de Londres, impreso por este sistema y en máquina movida por vapor.

Estaba por entonces inventada la estereotipia. Generalizado muchos años después el principio de la presión cilíndrica, vinieron las rotativas, y éstas, a su vez, trajeron las máquinas de componer...

Y todos estos progresos bienhechores tienen su punto de arranque en el papel continuo, inventado por el obrero Luis Robert.

¡Oh máquina fuerte, bella, exacta como un cronómetro, maravilla del ingenio humano, bien venida seas! ¡Despertaste en mí recuerdos placenteros e hiciste retoñar ilusiones y alegrías en mi alma, y en pago de tanto bien, te deseo que estés siempre en manos cariñosas que te cuiden con mimo, y que de tu cilindro y de tu platina no salgan sino la verdad y la belleza!

Ayuntamiento de Madrid

UN GRAN DIARIO NACIONAL

En artículo anterior aludía incidentalmente a la extraordinaria influencia que los periódicos portugueses ejercen sobre su país. Es éste un factor que se debe de tener en cuenta siempre que se examinen nuestras relaciones con la vecina República, y por juzgarlo así, parecíame lamentable que difusas cosas hubieran determinado la suspensión indefinida del Congreso lusoespañol de Prensa.

La Prensa en Portugal tiene todo el prestigio que un día logró en España, y tal vez este prestigio, del que se usa y aun se abusa, intervenga muy directamente en la situación política de aquel país.

Pero esto es problema aparte. Lo que nos interesa es subrayar el influjo que la Prensa ejerce en el pueblo portugués, y, sobre todo, exponer el proceso de esta influencia para que sirva de contraste a la actual situación de la Prensa española.

Para nosotros, es indudable que el ambiente de pasión política, tan difundido en Portugal como limitado en España, es una de las causas que establecen la esencial diferencia entre nuestros periódicos y sus periódicos; porque, indudablemente, en una República agitada por ideales y aun personalismos, propicia siempre a la vibración pasional, los portavoces de esos partidos o de esos ideales tienen que tener un área de opinión perfectamente afecta.

Hasta aquí la apreciación no ofrecería duda si la importancia de los periódicos lusitanos estuviera en relación directa con la de los partidos o grupos a que sirven u orientan. Pero existe una excepción: *O Seculo*, y con ser excepción puede decirse que en sí concreta y define la Prensa portuguesa.

O Seculo no es un periódico de partido, sino un gran diario nacional; pero ¿qué es un gran diario nacional?

Vamos a procurar orientarnos.

O Seculo cuenta cuarenta y dos años de vida. Su prestigio, grande bajo el reinado de los Braganza, se acrecentó con el destronamiento. Las sucesivas revoluciones, los cambios de Gobierno, la exaltación o el abandono que la joven y febril democracia portuguesa tuvo para sus directores no le restaron un solo adarme de preponderancia, y de entre la confusión que las actividades generosas o bastardas produjeron en el país surgió siempre la firme conducta del gran diario, atento a los problemas nacionales, sereno en sus juicios, elevado en sus miradas, consciente de la misión que había de desempeñar, apoyando o combatiendo a los Gobiernos y examinando, para rechazarlas o defenderlas, cuantas ideas o acciones de los hombres públicos podían tener trascendencia para Portugal.

¿Todos sus actos constituyeron aciertos? Probablemente, no. *O Seculo*, como todos los grandes diarios, habrá incurrido en errores; pero una historia limpia y un recto proceder borran los yerros en que razones de momento nos obligan a incurrir.

O Seculo es Portugal, el Portugal sano y fuerte que desde hace años lucha por resurgir gloriosamente de las perturbaciones de un cambio de régimen, y porque representa a ese Portugal, combate siempre con tanta gallardía por cuanto para la tierra portuguesa puede significar fecundidad, prestigio, engrandecimiento, bienestar, triunfo...

¿Qué significa la esforzada campaña glorificando la hazaña de Gago Coutinho y Sacadura Cabral? ¿Qué el homenaje que se prepara a los valerosos y abnegados aviadores? ¿Qué esa Exposición colonial que ahora patrocina? ¿Qué esas encuestas en favor de los niños pobres, las instituciones docentes, las escuelas de anormales, las obras como el puente sobre el Tajo, todo cuanto grita vida, actividad, engrandecimiento, fortaleza?...

Sobre el tumulto político y el fragor pasional, *O Seculo* impone su viril llamamiento al patriotismo y marca la ruta del porvenir. La lucha intestina—dice sin palabras—no puede ensombrecer la gloria portuguesa; entre la perturbación inevitable tienen que mantenerse incólumes la raíz más preciosa de los pueblos, su deseo de «ser», su sed de gloria, su orgullo de raza, porque sin esto toda lucha es estéril y el más puro principio perece ahogado por la realidad.

Y por decir eso, por mantener eso, por imponerlo a despecho de cuanto puede serle hostil, Portugal, empobrecido por la especulación, debilitado por el continuo combate de una docena de años, bajo el peso que abruma a todos los pueblos de Europa, aun consigue que sus aeronaves requieran imperiosas la atención del mundo y logra poseer, por la más noble de las conquistas, un pedazo de tierra que es un imperio de ideal al otro lado del Atlántico; resurge, «es», cosa tan difícil sin los fabulosos recursos de Inglaterra o la buena estrella de Francia.

El milagro del patriotismo se ha realizado, y se ha realizado en las más penosas circunstancias, y este milagro es obra de un puñado de hombres, y estos hombres están representados por un periódico.

* * *

Meditemos fervorosamente en lo que ocurre a orillas del Atlántico; fijemos la mirada comprensiva en ese germen vital que fructifica, pese a todos los obstáculos y a todas las adversidades; pensemos un instante en el valor de ese noble deseo de engrandecimiento, y hagamos votos, honrados votos castellanos, por que las alas de las audaces aeronaves que simbolizan el Portugal que cree en sus destinos sean cada vez más poderosas.

* * *

Un periódico es un noble ideal o no es nada. Un gran diario nacional se asemeja mucho al corazón de un pueblo, y sus campañas son latidos generosos que difunden la vida, raudales de energía, semillas de nobles pensamientos.

Los viejos diarios españoles han olvidado esto; error que otros periódicos no pudieron remediar, porque es remediarlo tarea de mucho tiempo. Son muchos los años perdidos en estériles polémicas y en pueriles rivalidades; hemos concedido demasiada importancia al procedimiento, a la forma, a la presentación escénica, y se nos olvidó el único argumento aceptable: el engrandecimiento continuo, ininterrumpible, de España.

Y esta aspiración es el único programa que debe aceptar un gran diario nacional.

MAQUINARIA EN VENTA

Una Linotype, n.º 8, con crisol eléctrico y molde americano.

Una máquina Windsbraut, tamaño 100 × 142.

Una máquina Centurette, tamaño 60 × 99.

Para precios y condiciones dirigidse por escrito a la Administración de esta Revista.

Ayuntamiento de Madrid

Los peligros del agua de los pozos

Es un hecho frecuentísimo el que los propietarios de fincas—por muy modestas que éstas sean—en que exista un pozo afirmen rotundamente a cuantos les quieran escuchar que el agua de su pozo es indiscutiblemente la mejor y más rica de aquellos contornos.

Desgraciadamente, se halla tan extendida esta creencia de la bondad insuperable del agua de pozo para la bebida, que es raro quien no considera como una verdadera suerte que la finca que compra o arrienda posea uno de estos pozos, «para hallarse así a cubierto del riesgo de las enfermedades transmisibles por el agua».

Ahora bien; pocos errores habrá más funestos que éste. Vamos a tratar de demostrarlo.

Dejemos de lado el *sabor* más o menos bueno de estas aguas, pues en ello interviene en gran proporción el ridículo amor propio, que hace sostener a la mayoría de las gentes que la leche, los zapatos, etcétera, que ellos compran son los mejores de todos—por lo menos, en relación con su precio—, aun cuando en su fuero interno estén convencidos de que les estafan sus suministradores. Todos hemos asistido a discusiones apasionadas entre vecinos cuyos pozos se hallan muy próximos, y por lo tanto proceden de la misma capa subterránea, acerca de cuál de las aguas es la más rica.

Solamente hemos de considerar el problema desde el punto de vista sanitario.

La falsa idea de la salubridad de estas aguas se funda, sin duda, en un hecho que aparentemente le da razón. El agua de los pozos procede de capas hídricas más o menos profundas; por tanto—se dice la gente—, al no entrar en contacto con las ropas, etc., de los enfermos, difícilmente podrá contener los gérmenes productores de las llamadas enfermedades hídricas (tifoidea, disentería, etc.). Por lo tanto, mucha más garantía habría de ofrecer beber el agua del pozo, en caso de epidemia en los contornos, que la del agua de la fuente (agua corriente superficial).

Sin embargo, esto no es así. En el extrarradio de las grandes poblaciones, así como en los pueblos y el campo, por no existir alcantarillado, suele tener cada casa un pozo negro (existen modelos muy diferentes), adonde van a parar todas las aguas sucias. Estas aguas, naturalmente, después de una permanencia más o menos larga en el pozo negro, siguen filtrando por las capas sucesivas de tierra hasta encontrar la capa impermeable, por encima de la cual pasa la corriente que suministra el agua a los pozos. Por lo tanto, existen probabilidades por esta parte para que las aguas de pozos situados a un nivel inferior que alguna casa habitada se contaminen.

Pero no es ésta la única fuente de contaminación de dichas aguas, según se ha podido comprobar experimentalmente. Supongamos la existencia de un estercolero o de inmundicias abandonadas en el suelo —caso desgraciadamente muy frecuente—. Pues bien; con las primeras lluvias son arrastrados los gérmenes hasta la capa impermeable ya mencionada, y en el pozo de *agua potable* puede demostrarse la presencia del bacilo de Eberth, etc.

Aun cuando no exista epidemia, basta la presencia de un *portador de bacilos* para dar lugar a la contaminación. Se llaman *portadores de bacilos* a los individuos que habiendo padecido o no una enfermedad (la tifoidea, por ejemplo) contienen en sus intestinos los bacilos virulentos, que aun cuando a ellos no les ocasionan ningún mal, son capaces de producir una enfermedad grave, e incluso la muerte, si penetran en otro individuo.

* * *

Es cierto que todos los peligros de contaminación mencionados existen también para las aguas superficiales corrientes. Pero hay que tener en cuenta que la aireación de éstas, y sobre todo su soleación, son tan perjudiciales para los gérmenes patógenos—basta exponer una botella de agua llena de bacilos de la tifoidea durante dos horas al sol para que mueran todos—, que sus probabilidades de vida son mucho menores que en las aguas de los pozos, donde encuentran las condiciones óptimas de vida (humedad, obscuridad, temperatura uniforme, etcétera). Así resulta que, prácticamente, nunca se encuentran estos bacilos en las aguas de las corrientes superficiales en los momentos en que no existe un foco infeccioso de cualquier naturaleza; y, en cambio, en el mismo momento y condiciones se pueden encontrar abundantemente en las aguas de pozo. Ello es debido a la fácil y larga supervivencia en aquellas condiciones óptimas.

Fácilmente se comprende, pues, la enorme importancia de desarraigar la peligrosa creencia, tan extendida, de la superioridad de las aguas de pozo.

Pongamos un ejemplo práctico: En casi todos los pueblecitos próximos a Madrid, donde la colonia veraniega es más o menos abundante, al llegar los primeros días de septiembre estalla una epidemia, de mayor o menor importancia, cuyos principales síntomas son intestinales y cuya difusión es casi seguramente hídrica. Pues bien; en este caso, el mejor consejo que se le puede dar al veraneante es que se abstenga en absoluto de beber el agua de su pozo; que beba solamente el agua acarreada de arroyos situados por encima del nivel de todas las casas o transportadas a cubierto desde este sitio, hirviéndolas además. Las otras medidas profilácticas pertinentes no son del caso enumerarlas aquí.

* * *

Para saber si unas aguas son o no puras bacteriológicamente exige la práctica de un análisis más o menos difícil, y en todo caso su resultado no puede nunca ser considerado como infalible si es negativo.

Una experimentación extensísima ha demostrado que las aguas de manantial, o las que abastecen a los grandes centros urbanos, son menos peligrosas que las de pozo.

El sabor tan *rico* de las aguas de pozo es casi siempre debido a las filtraciones del pozo negro del vecino. Es muy frecuente que estos entusiastas del pozo *beban las deposiciones ya putrefactas de sus vecinos.*

En ocasiones se ha visto estallar una epidemia de tifoidea, y al investigar su origen se ha podido demostrar con toda seguridad que procedía de un pozo contaminado anteriormente y cuyas aguas no se habían utilizado desde su contaminación hasta entonces.

OCASION

Por no poder atender negocio, se vende, baratísimo, Imprenta y Encuadernación mucho trabajo y buenas máquinas.

Informes y detalles: Sr. MOYA. - Infante, 3

HORAS: DE 5 A 7 MADRID

Ayuntamiento de Madrid

En desagravio de la tipografía española

Desde hace largos años venimos oyendo decir—a personas ajenas a la imprenta casi siempre, pero también a los entendidos algunas veces—que la tipografía extranjera lleva sobre la española gran ventaja *en todo*. Y, francamente, de tanto oírlo llegamos a creerlo casi tal como se afirmaba, a pesar de nuestra corta devoción al extranjerismo profesado por la mayor parte de los españoles.

En cuanto hallemos lugar—nos dijimos—vamos a inquirir si lo que no pasa de ser para nosotros mortificante suposición se convierte ante la prueba en dolorosa realidad.

Hojeamos a menudo ejemplares de libros de diversas clases impresos precisamente en ciudades de subido renombre universal, como Berlín, Budapest, Chicago, Génova, Leipzig, Londres, Milán, Nueva York, París, Praga, Roma, etc., y en dichos libros solemos advertir que si la tirada es por lo general irreprochable, la caja, también por lo general, es deficiente.

Y para que no sea tachada de atrevida nuestra aseveración aduciremos unas cuantas pruebas de lo que acabamos de afirmar, y en ellas sólo haremos resaltar algunos defectos de los cuales nunca podrá decirse con verdad que son más o menos perdonables por el tiempo que ahorran o por ser hijos del nuevo estilo de practicar el arte tipográfico; pues el tiempo *perdido* en hacer las cosas bien es al cabo recompensado con largueza, y si el Arte de la Imprenta no traduce y manifiesta, al realizar su misión, lo bello y lo útil en alianza perfecta, no creará la obra artística: producirá si acaso—como hemos comprobado en nuestra revisión—un agrupamiento de partes más o menos agradables de por sí, pero que al ser unidas producirán obras defectuosas pertenecientes a un solo estilo: *al feo*.

Señalemos ahora algunas de dichas deficiencias.

De las portadas.—«La buena portada honra la casa», dice un refrán español. Es indudable que también al libro puede aplicarse el proverbio. Sin embargo, ¡qué inocentes fueron los tipógrafos que aseguraron en otros tiempos que la portada o fachada de un libro había de ser la parte más cuidada—así por el impresor como por el autor—, ya que ella predispone muchas veces el ánimo del que lee en favor o en contra de la adquisición de una obra o de su lectura!

Y hacemos la precedente exclamación al ver que nuestros colegas y autores extranjeros no hacen caso de tan prudente norma. Pues si en general—y de tal carácter participa cuanto aquí escribimos—las portadas extranjeras se destacan por el buen efecto de las titulares de la misma serie empleadas (1), hay en cambio otras muchas portadas feas, de falsa composición, con particiones *matadoras* y con impropiedades nada disculpables. Queremos decir que tales portadas parecen hechas con el solo fin de formar sílabas con las letras y palabras con las sílabas para que el lector—deletreando como cuando de niño «daba» el catón—lea los términos impresos en ellas; pues es fácil adivinar que al componerlas no se cuidaron para nada de seguir las normas artísticas ni de buscar los bellos conjuntos que con tanto esmero y acierto fueron atendidos en España y otros países cuando el Arte de la Imprenta gozaba de la indispensable libertad para llevar a buen término la obra tipográfica sin ligaduras de ninguna especie ni intrusiones de quienes por no haber practicado el arte de Ibarra y por desconocer las acertadas reglas de aquél mandan hacer, con perturbadora osadía, cosas que aburren y extravían al tipógrafo a más de encarecer notablemente su labor (2).

Capítulos.—Mientras los alemanes siguen la razonable costumbre española de componer la línea de capítulo con tipo mayor que la del subtítulo de aquél, los ingleses—y aun los franceses—emplean tipo menor, con la agravante de no impedir que hagan lo mismo ambas líneas o las tres o cuatro que se juntan en algunos casos.

Títulos.—En ellos emplean casi siempre los extranjeros, sobre todo los alemanes, caracteres negros, muy negros, y no tienen para nada en cuenta si las líneas de subtítulos hacen lo mismo que la de aquéllos, importándoles un ardite si termina la página con una línea de epígrafe y debajo de ella sólo una de texto, en obras a 24 cíceros e impresas a todo lujo.

Folios.—Rige el capricho. Por rehuir la luz de la razón, a cuya hermosa claridad debe efectuarse de continuo toda labor tipográfica, seguimos normas falsas, hijas de la improvisación caprichosa, en busca de nuevos efectos de belleza, sacrificando a ésta—y sin lograrlo muy a menudo—el acierto en la elección y colocación de los tipos, líneas, adornos, etc., que lleva un libro; lo que da por fruto que al revisar una obra impresa aparezcan en ella absurdos semejantes al que cometería un arquitecto que para conseguir un bello efecto en la obra edificada sacrificase la utilidad de la edificación misma.

Sabemos todos que en un libro las notas ocupan lugar secundario respecto del texto, razón por la cual van impresas con tipo más pequeño; pues bien: en el mismo orden secundario deben ser colocados el número de las páginas y las palabras que vayan en el folio, y, por tanto, de tipo menor que el empleado en el texto deben ser compuestos. Muchos extranjeros, en su afán de *inventar*, componen la línea del capítulo del cuerpo 10, el subtítulo del 14 ó 16 y los folios del 12 ó 14. ¡Precioso!

Añádese a lo anterior que entre letra y letra *meten* 24 puntos de espacio o más, y con ello el lector no sabe si esas letras sueltas formarán vocablos—para leerlos con intermitencias, como sucede en los anuncios luminosos—o si estarán, como en los candados de combinación, colocadas al azar.

Este modo de llenar las líneas a fuerza de espacios entre letra y letra lo definía con singular gracejo un amigo nuestro diciendo: «Es el sistema de hacer que las líneas llenen por... redaños.» Claro que es imprescindible ese espaciado para formar los consabidos bloques, de muy oportuno empleo hoy día por hallarnos actualmente en la edad del cemento armado, tanto en Arquitectura como en Tipografía, según frase feliz de un ilustre bibliófilo.

Pues bien: ya que tanto exprimimos la mente y retorcemos las leyes inmutables del buen sentido para llamar la atención, nosotros propondríamos algo insólito; por ejemplo, que durante una temporadita

---

(1) Lo cual denota que en las imprentas donde fueron compuestas deben de contar con caracteres de letras por series tan completas que permiten sin gran esfuerzo dar relativa belleza a planas de esa clase, de tan recargado texto que fuera imposible componerlas medianamente en la mayoría de nuestras oficinas tipográficas, dado el desbarajuste de tipos reinante.

(2) Por fortuna, ahora comienza a despertarse cierto saludable interés por las cuestiones relacionadas con la Tipografía, y de ellas tratan ya renombrados críticos de arte. (*La Voz* del 20 y 25 de julio de 1922.) Si nosotros supiéramos escribir, algo diríamos también acerca de las causas más principales que a nuestro ver originaron la decadencia de la imprenta en Madrid. Pero brindo el tema a las bien cortadas plumas de los tipógrafos que en pulcro y galano estilo saben exponer con cabal acierto sus profundos conocimientos de la materia en las columnas de DÉDALO.

Ayuntamiento de Madrid

las planas pares fueran impresas como ahora y las impares con la cabeza a donde ahora va el pie, es decir, patas arriba, y con este ingenioso y fácil trastrueque, además de obtener la deslumbrante y anhelada novedad que con tal desenfreno perseguimos, ofreceríamos un forzoso y saludable ejercicio gimnástico al dichoso lector del presente y de los venideros tiempos, si para entonces los tipógrafos y sus empecatados mentores no hemos dado a luz en la imprenta cosas más... peregrinas todavía.

Y séannos perdonadas estas divagaciones de acerba crítica en gracia a que con ellas sólo pretendemos contribuir modestamente a que la imprenta no siga otros caminos que los del arte sencillo y verdadero, enderezando autores y tipógrafos nuestros esfuerzos y aptitudes al mejor logro de tan honrado fin.

Cuadros, «monos», clisés. — Para esta clase de trabajos no tropiezan con dificultades en el Extranjero. Ni rayas, ni comillas, ni menos, ni evitar que vengan mal. Todo está admitido. Recordamos una obra alemana publicada en Berlín en 1919 que al ser traducida al español e impresa en Madrid en una imprenta que no alardea de nada hicieron todo lo que enuncia el título de este párrafo conforme a la manera española, y saltaba a los ojos la diferencia en favor de nuestro trabajo al cotejar ambas ediciones. ¡Ah si nos fuera posible hacer francas comparaciones en muchos casos en vez de hablar sólo de oídas!

Indices.—Podemos asegurar, a la vista de los extranjeros, que nuestro modo de hacerlos resulta más artístico y claro. El sistema de alineaciones, sangrías y blancos que nosotros seguimos no es usual en ellos. Esas planas extranjeras, más que índices semejan conjuntos de líneas de distribución colocadas en un galerín.

Plecas.—Suelen colocarlas muy pegadas a la línea a que pertenecen y de la misma medida que ésta. Resulta feo.

Plecas de notas.—Llevan el blanco mal repartido y con grandes desigualdades, sobre todo cuando planas enfrentadas contienen notas: en la par, verbigracia, el blanco tiene ocho puntos encima y cuatro debajo—lo cual ya está mal repartido—, y en la impar, dos puntos arriba y otros dos abajo. Tampoco tienen cuidado al repartir una misma nota entre varias páginas de promediar el número de líneas entre las planas que sea necesario ocupar con aquélla.

Espaciado.—De cualquier manera está bien. Vale todo: desigualdad, corrales, callejones... ¿No se lee lo mismo? Entonces está bien. Pero nosotros creemos que este delito de lesa estética crispará los nervios de toda persona de buen gusto, no digamos ya del tipógrafo práctico, de igual modo que al músico experto le pondrá fuera de tino *escuchar* un trozo de música *degollada* por un piano de manubrio... lo que no impide, después de todo, ni conocer lo que ejecuta ni aun bailar al compás de sus mal medidas notas.

Curiosa partición de una obra.—No ha mucho que tuvimos en las manos una obra en dos tomos impresa en Italia. El primero finalizaba en la página 320, cuya línea última no terminaba ni en párrafo siquiera: acababa con una coma, y el tomo segundo empezaba en la página 321, sin encabezamiento ni nada, es decir, con la línea que enlazaba con la última del tomo precedente. ¿Qué habríase dicho de nosotros si lo hubiéramos hecho en España?

* * *

En resumen: nuestros ojos vieron muchas cosas, lamentables por lo antiartísticas, pero consoladoras para los españoles, que si dispusieran de la selecta suma de elementos de trabajo con que cuentan los tipógrafos en el Extranjero y gozaran de la suficiente libertad para ejercer su arte, bien podríamos asegurar que saldrían de sus censuradas manos y negadas aptitudes buen número de obras tipográficas bellas y correctas que competirían con las bien hechas en el Extranjero, donde es indudable que también saben realizarlas. Siendo por ende mucho más de lamentar el abandono del arte en la inmensa mayoría de los trabajos que produce.

Por todo ello, después de agradecer al lector su atenta benevolencia si nos siguió por este laberinto de palabras, nos permitimos invitar a los queridos colegas españoles a que, sin censurarles nosotros su legítimo afán por el hallazgo y copia de buenos modelos tipográficos del Extranjero, acudan también a la cantera tipográfica nacional, donde hallarán de seguro muchas y buenas muestras que admirar y seguir, siquiera esto último no les procure el lustre que proporciona hablar del Extranjero y de las cosas de allí a cada paso.

MISCELÁNEA

La importante revista americana *El Arte Tipográfico* se ha fusionado desde el pasado mes de agosto con *El Escritorio*, notable publicación neoyorquina.

El interés que separadamente habían logrado conseguir ha llegado a su máxima intensidad desde esta unión, en la que deseamos a tan estimados colegas todo género de éxitos.

* * *

Los papeleros argentinos atraviesan actualmente por una grave competencia de productores finlandeses y alemanes, debida a la depreciación monetaria de ambos países, resultando insuficiente el derecho de entrada actual que grava las importaciones de papeles de color y que actualmente viene a suponer unos diez pesos.

* * *

A causa de la huelga de tipógrafos de Viena, todos los periódicos de aquella capital han suspendido su publicación. Según nuestros informes particulares, parece que existe el temor de que el paro se extienda a otras importantes poblaciones de aquella nación.

* * *

Nos complacemos en acusar recibo del número especial de *Typographye* que nos ha remitido la Sociedad Francesa de Publicaciones *Papyrus*.

Su excelente y cuidada presentación, avalorada por un copioso e interesante texto, redactado por especialistas, hacen de este número una obra modelo de consulta para cuantos cultivan el arte de la imprenta.

* * *

El fabricante de papel de barba D. José Alsina, de Zaragoza, se encuentra en esta corte, adonde ha venido para tomar parte en la subasta de papel de hilo con destino a la Casa de la Moneda y Timbre.

Ayuntamiento de Madrid

LO QUE DICE JUAN GUTENBERG A PROPOSITO DE LA APLICACION DE SU INVENTO

Hemos hablado con el gentilhombre del elector Adolfo de Nassau. Es decir, hemos hablado con su espíritu, aprovechando los medios que nos ofrecen las ciencias ocultas. Claro es que a los hombres del siglo les hubiera interesado más una conversación con cualquiera de los *ases* de la política española. Pero en esta época está suspendida toda la actividad nacional, porque los hombres representativos veranean.

La *causerie* va a resultar un poco añeja; pero no deja de tener interés, a estas alturas, consultar el pensamiento de uno de los hombres que supieron producir con su solo esfuerzo una honda revolución mundial.

Gutenberg, el «monstruo» perseguido, el genio que sufrió las dentelladas de la jauría, que se empobreció para lanzar al mundo su invento, que, como todos los creadores, fué sacrificado y más tarde glorificado, no quiso prestarse al principio a conversar con nosotros. Su pensamiento podría parecer demasiado atrevido a los hombres que nacieron unos cuantos siglos después de su muerte. Por fin, burla burlando contesta a nuestras interrogaciones y cae sin querer en la trampa que le tendemos. Los grandes hombres son tan sencillos que no saben librarse de las habilidades humanas.

—¿Cree usted que el mundo ha dado la aplicación debida a su invento?

—No, no...

Hace una breve pausa, acaricia con sus manos dominadoras su larga barba apostólica e insiste:

—Resueltamente, no. Mi invento ha producido a la Humanidad más daño que beneficio. Algunas veces pienso que si yo no hubiera existido, la Humanidad no sería desgraciada. Cuando estaba en plena fiebre creadora, cuando mis manos iban dando realidad tangible a las locuras de mi cerebro, yo pensaba: Si un día logro dar a la Humanidad la imprenta y se pueden repartir por la tierra las ideas de todos los hombres se producirá una profunda transformación. Lo que importa es que esta transformación sea para el bien y no para el mal... Tenía un gran miedo entonces. Hoy tengo un gran dolor. Examine la obra de la imprenta. Por cada libro bueno que se da a la circulación brotan de los centros editoriales millones de libros malos, que no educan, que embrutecen...

—Eso no es imputable a su invento.

—Lo es. Es como el que inventó las armas de fuego. Seguramente no tuvo intención de que el hombre las aplicara contra el hombre, sino para defenderse de las fieras. Por su culpa, sin embargo, la Humanidad se destruye diariamente. Yo, con la imprenta, quise acabar con el error y con la duda. Y la duda subsiste y el error también...

—Pero el nivel intelectual del mundo adquiere grandes proporciones.

—Si yo no hubiera nacido en Maguncia le contestaría con una frase castiza: «¡Que te crees tú eso!» Después de cinco siglos de haber inventado la imprenta, hay en algunas regiones de España el ochenta por ciento de analfabetos. De haber sabido esto me hubiera limitado a vivir cómodamente, empleando mi fortuna en dar satisfacción a mi espíritu.

—Pero aun el propio analfabeto tiene un caudal de conocimientos adquiridos gracias a la difusión del libro. El que no sabe leer aprende de otro muchas cosas, que sin la imprenta hubiera ignorado siempre.

—Al contrario. Las narraciones antiguas eran más exactas, más puras que las historias de hoy. La narración transmitida de padres a hijos era la verdad; la historia es el artificio. Nada de lo que había en pie antes de mi descubrimiento ha sido destruído. No es por su consistencia; es porque todavía tiene huellas en los cerebros humanos. Lo de mi tiempo ha sido examinado y demolido; en la época nueva, apartando la obra de unos cuantos genios, nada merece los honores de la posteridad...

—Es que para el genio las cosas no tienen ningún valor.

—Se equivoca. Yo hubiera querido que mi invento hubiera traído la concordia a los hombres. No sólo no fué así, sino que desde los Papas abajo, todos me llamaron forajido, malhechor, monstruo... El pensamiento debió permanecer en el silencio, lo comprendo; por darlo a luz, yo fuí la causa de que la Humanidad perdiera el sosiego. Antes el esclavo se consideraba merecedor de su esclavitud. Los esclavos de hoy saben que tienen derecho a la libertad, y como se les niega, viven en constante irritación. ¡La imprenta debió sugerírmela el diablo; Dios, no...!

—Un día llegará en que no haya señores ni esclavos...

—No puedo dejarle continuar. Aunque desaparezcan las rivalidades y no haya castas con privilegio, siempre habrá un hombre más inteligente que otro. Y siempre habrá, por esa razón, un señor y un esclavo... Para que esto sea posible, yo puse, sin saberlo, todos los elementos posibles. Si estuviera en mi mano, arrebataría a los hombres la prensa, que tan en mala hora inventé...

—No fué obra exclusiva de Juan Gutenberg; fué inspiración divina...

—Diabólica. Si lo sabré yo, que vivo más cerca de los misterios que usted. No se canse. Si la Humanidad hubiera acogido mi invento para su perfección, yo estaría satisfecho. Lo ha aplicado a destruir. Dígame una cosa, usted que debe saberla, porque está en el mundo: ¿Qué obras se venden más: las científicas o las literarias, las filosóficas o las perversas, las que están escritas honradamente o las inmorales?...

Yo no le contesto.

—No importa su silencio. Yo lo sé también, porque los muertos tienen el triste privilegio de saberlo todo. Por cada libro científico, literario, moral, que enseñan y deleitan, se escriben cien libros paganos, inmorales, estúpidos. Y por cada libro bueno que se compra se venden mil libros malos. La culpa no es del autor; es del público.

—Y del editor.

Ayuntamiento de Madrid

—Del público; nada más que del público, que ha aprovechado mi invento para prostituir su inteligencia.

—Y técnicamente, ¿qué opina sobre las transformaciones que ha sufrido la imprenta?

—No quiero hablar de eso.

—¿Por qué? Sería muy interesante.

—Porque... ¿Usted cree que es justo que no se haya obtenido de la imprenta el rendimiento debido? ¿Usted cree que en cinco siglos ha sufrido las evoluciones necesarias? Yo inicié el camino. Los hombres no han seguido la trayectoria que debieron. Si la imprenta se hubiera desenvuelto inteligentemente, los hombres no se habrían prostituído. El libro bueno hubiera llegado a todos los rincones, estaría en manos de todos los hombres... ¿Es justo que los hombres inteligentes se hayan sometido a la tiranía de los audaces? ¿Se ha debido tolerar que cerraran el paso de los libros por las fronteras españolas? ¿Tiene alguien poder para prohibir que se regalen libros a los hombres? Cuando hablo de estas cosas pierdo mi condición de esqueleto pacífico y parece que me vuelve la sangre a las venas. Es horrible.

Además, la imprenta ha adelantado bien poca cosa, aunque ustedes crean lo contrario. Es muy estimable todo lo que se hizo, pero no es lo suficiente. La imprenta debe estar considerada como la primera industria de un país. Debe contar con la protección del Estado y de la colectividad. Yo creo que todos los niños, todos, deben aprender este oficio. El tipógrafo es el obrero más inteligente. Componer una palabra es sentir la posesión sobre ella. El día en que la imprenta tenga privilegio sobre todas las industrias rectificaré mi pensamiento. Entre tanto, creeré que mi obra fué no solamente estéril, sino contraproducente.

No fué posible hacer al glorioso inventor que hablara más. Ha vuelto a acariciarse la barba. Y después de contemplar calmosamente una revista moderna, se ha encogido de hombros y ha desaparecido.

Es muy posible que Gutenberg, nuestro admirable interlocutor, juzgue a todos los hombres un poco exageradamente. Lo que no admite duda es que ha puesto el dedo en la llaga en el problema de la imprenta, principalmente en su aspecto editorial. El público compra los libros malos, porque los buenos han tenido la enemiga del Estado, de los editores, de los reyes, de los obispos, de los Papas, de los guerreros y hasta de los escritores. De los escritores malos, naturalmente.

OBSTACULOS Y ROZAMIENTOS

He aquí dos palabras que producen espanto a más de uno; y, sin embargo, un pequeño obstáculo, un poco de rozamiento de vez en cuando no molesta... y ayuda. Rozamiento no significa necesariamente desgaste y rasgamiento. Con frecuencia actúa como un sedante para nuestros nervios y nos hace ver las cosas bajo un aspecto más agradable. Es el obstáculo que encontramos en nuestro camino el que nos impulsa nuevamente a la lucha cuando la continuada calma y repetición de circunstancias nos hacen encogernos de hombros y desear que la cosa termine pronto, aun cuando sea en un fracaso completo, con tal de librarnos del aburrimiento que nos produce y que ha llegado a convertirse en verdadera pesadilla.

El que todo marche bien, como sobre ruedas, según frase popular, y con mucho aceite, agrego yo, hace que la vida se desuce agradable y plácida; pero, a pesar de todo, el obstáculo, el rozamiento, es un factor importante de eficiencia en este mundo de trabajo.

Aquel que comienza la vida deslizándose fácil y rápidamente, como sobre un plano inclinado bien encerado, corre el peligro de perder el equilibrio y resbalar sobre su propia cera hacia el limbo del olvido.

La vida indudablemente necesita mucho engrase; pero también precisa arena, y arena significa rozamiento.

El conductor de un vehículo, el maquinista de una locomotora, por ejemplo, engrasa la parte interna de su máquina; pero así y todo no iría a parte alguna si no fuese por el rozamiento de las ruedas de la locomotora sobre los rieles, y cuando aquéllas resbalan y patinan echa arena para conseguir mayor rozamiento.

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.

El maquinista sabe perfectamente que sólo le es posible subir una pendiente con ayuda del rozamiento, y sabe también que la sola forma de contener el convoy al bajar una cuesta es por medio del rozamiento.

Cuando una organización, de la clase que sea, se convierte en una asamblea de individuos cuyo único objeto parece ser el dar su consentimiento a todo diciéndose «sí, sí» uno a otro y moviendo la cabeza como mandarines de china sobre un aparador, esa organización empieza a caminar cuesta abajo y puede asegurarse que no será ciertamente el aceite quien la salve. Es sólo cuando alguien se presenta con un firme «no», dicho con un espíritu de oportuna oposición, que las cosas empiezan a moverse en la debida dirección. Y si nadie llega a pronunciar el «no» salvador, ¿qué ocurre? Pues que cuando el techo se les cae encima se llevan las manos a la cabeza y claman al Cielo contra su mala suerte, y más generalmente contra aquel que en sus reuniones llevaba la voz cantante—alguien tenía que llevarla—, doliéndose de haber depositado en él su crédula confianza, pero olvidando que fueron ellos con sus cabezadas, la mayoría de las veces con los ojos a medio cerrar, los que dieron asentimiento a los planes que los llevaron a la ruina.

No hay nada más lleno de resultados prácticos que una honesta y decidida diferencia de opinión. No hay nada que claree mejor el ambiente que un encuentro resuelto y entendido de dos inteligencias.

No queremos decir con esto que los obstáculos, el rozamiento, sean los solos ingredientes necesarios para hacer grandes cosas; es sumamente fácil dejar caer o verter arena entre los engranajes, y esto quizá sea peor que todos los excesos de engrasamiento habidos y por haber. El hecho esencial, sin embargo, es que en todos los negocios de este mundo hay un lugar apropiado para el aceite, pero también hay otro para la arena.

Los romanos se dieron cuenta de ello hace muchos siglos cristalizando su manera de pensar en el asunto de la famosa frase: *Suaviter in modo fortiter in re*, la mano de hierro bajo el guante de seda; o mejor: moderado en el método, pero firme en la acción; y en otras palabras: grasa en la maquinaria, pero arena sobre los rieles.

Ayuntamiento de Madrid

LOS CATALOGOS

COMPOSICION Y DISTRIBUCION

El catálogo es sencillamente una lista o inventario de objetos en venta clasificados ordenadamente. El texto e ilustraciones del catálogo deben ser especialmente documentales, objetivos. En algunos catálogos no hay necesidad de consignar los precios; por ejemplo, en un catálogo de obras de un museo. Otros catálogos industriales, como los de locomotoras y grandes instalaciones de maquinaria, tampoco suelen llevar los precios. La mayor parte de los catálogos son ilustrados. Se presentan en forma de libros, encuadernados en rústica o en pasta; se editan en toda clase de tamaños y cualquier número de páginas. La forma más rudimentaria del catálogo es la *lista de precios o precio corriente* de objetos, en una o varias hojas impresas. Los catálogos de las librerías son los que mejor representan el tipo más sencillo del catálogo antiguo.

Esta definición, deducida de lo establecido en la práctica por muchos comerciantes e industriales, no se puede considerar como absolutamente exacta, puesto que es imposible someter a dichas personas a determinadas reglas cuando publican sus folletos o catálogos; con lo que resulta que un buen número de folletos participan de las características del catálogo y originan la confusión entre las definiciones de ambos.

La diferencia esencial entre el folleto y el catálogo consiste, a nuestro juicio, en que el primero sólo debe referirse a un producto, que se puede analizar minuciosamente, mientras que el catálogo se refiere a varios productos, y no debe ser tan analítico como el folleto, sino principalmente enumerativo.

Actualmente son muy pocas las Empresas que publican catálogos que no sean otra cosa que *una lista de precios* de diferentes productos, y por esa razón son más difíciles de componer. El catálogo, tal como se entiende ahora, debe ser algo más que una especie de *precio corriente* de los productos; tiene que ser capaz de venderlos, y, por lo tanto, hay que redactarlo e ilustrarlo de forma que incite al lector a comprar el producto.

Habrá que utilizar, pues, la argumentación y la sugestión, si bien será imposible hacerlo con la amplitud que en el folleto, a causa de la diversidad de productos de que tratará el catálogo.

Vamos a reseñar brevemente la composición del catálogo, teniendo en cuenta que su presentación y la parte gráfica deben ser tan perfectas y atractivas como en los folletos.

Las ilustraciones de los catálogos habrán de ser esencialmente objetivas, representando el producto en acción o los resultados. El texto, descriptivo y comercial, pero muy breve. Para la ilustración de la cubierta de un catálogo de escopetas de caza, por ejemplo, mejor que una vista del escaparate o de la fábrica de la Casa editora resultaría la figura de un cazador en actitud de hacer fuego con una escopeta sobre una liebre que corre velozmente.

En las ilustraciones no conviene exagerar las proporciones de unos objetos en relación a otros. Haría mal efecto presentar un tintero en tamaño natural y ver en el mismo catálogo la mesa de escritorio con una altura de dos centímetros. Cuando el objeto no tiene ilustración debe describirse éste completamente y en forma concisa, lo que es bastante difícil. Si tiene ilustración, la descripción completará lo que no se vea en la figura.

Hemos observado en algunos catálogos que cuando éstos tienen numerosas ilustraciones se ponen al principio las más pequeñas y las que representan los objetos de menos precio, yendo al final las ilustraciones representativas de los objetos de más valor. Se cree que no es conveniente empezar por los productos de más mérito, por temor de que el cliente rechace después los de valor inferior. Esto podrá ser cierto en algunos casos.

Lo expuesto para los folletos, en lo que concierne a la composición tipográfica y aspecto de la cubierta y páginas interiores, es aplicable en su mayor parte al catálogo. En la introducción o prólogo debe hacerse un llamamiento al interés del lector. El texto de la introducción no se limitará, pues, a una simple presentación del catálogo, sino que se redactará con entusiasmo, para que atraiga la atención del comprador y la encauce hacia las demás páginas.

No convendrá publicar en cada página un número excesivo de ilustraciones o de párrafos que se refieran a diferentes productos, por la sencilla razón de que esta abundancia de asuntos dispersará la atención del lector, impidiendo que se concentre con toda su eficacia en el que hubiera de comprar. El catálogo, como vendedor de productos, ha de seguir las fases que determinan las ventas hechas personalmente. Nótese que el viajante o el vendedor de varios productos no los presenta todos ellos a la vez al comprador, sino sucesivamente.

El índice de materias puede colocarse al principio o al final, y la clasificación de los diferentes objetos ha de ser racional e ideológica. Al final puede ponerse un índice de palabras de clave telegráfica equivalentes a frases usuales en el comercio. Si los objetos se designan también con nombres de clave, deben ir éstos en la descripción de los objetos o después de los precios. Si los objetos tienen un número de orden, pueden clasificarse al final las palabras de clave correspondientes a cada número.

No hay inconveniente en que se repita discretamente la razón social y la dirección como cabecera o línea de pie de cada página, lo mismo que la marca de la Casa cuando los objetos catalogados la lleven. Al final se pueden colocar también las condiciones de venta y el nombre de la razón social, con caracteres mayores,

Ayuntamiento de Madrid

y su dirección postal, telegráfica y telefónica.

Respecto a consignar los precios, se siguen diferentes criterios. Los catálogos de maquinaria y aparatos no suelen tener precio. Los catálogos de objetos de poco valor, relativamente, los tienen al lado de la ilustración o de la descripción del producto; otros los consignan en un boletín o lista aparte, de diferente color que el papel del catálogo, y le intercalan en éste. En tal caso suelen designarse los objetos con un número de referencia, que se expresa también en el listín. Este procedimiento parece preferible. Cuando la edición de catálogos es muy costosa no se reimprimen sino después de varios años, y, como es de suponer, los precios de los objetos han variado. Expresar los precios en este caso obliga a avisar a los clientes los aumentos o descuentos que se conceden. Esto puede ser más conveniente que imprimir un listín. Cuando los catálogos se publican en cortos intervalos, de año en año, o de semestre en semestre, conviene que lleven los precios. Deben intercalarse en los catálogos formularios u hojas de pedidos, con su sobre correspondiente, o postales, que surten el mismo efecto.

Los principales puntos que habrán de tenerse en cuenta al componer un catálogo son los expresados a continuación:

Que al mismo tiempo que se informa al comprador potencial acerca de los productos catalogados se le incite a comprarlos, por cuya razón no ha de ser el catálogo una simple relación de objetos en venta.

El aspecto del catálogo ha de guardar relación con los productos a que se refiera, siendo el papel de fácil manejo, los colores, adecuados, y lo mismo la impresión. Ha de procurarse que los catálogos sean útiles o atractivos, para que los conserve el cliente y los consulte cuando llegue el caso.

La reproducción de las máquinas, aparatos u otros objetos habrá de dar idea exacta de cómo son en la realidad.

El valor del catálogo podrá descontarse al recibir el primer pedido, como hacen algunas Casas, siempre que contenga datos interesantes para el comprador que justifiquen la cantidad que se cobra por el catálogo. Sin embargo, aun en este caso es preferible distribuirlo gratuitamente, por el mal efecto que produce en el comprador del producto que se le haga pagar directamente el catálogo.

La utilidad del catálogo bien compuesto está fuera de entredicho.

Hasta hace pocos años las ventas al por mayor se hacían según muestra, y ello dió origen a las Exposiciones o Ferias de Muestras. En algunos ramos del comercio—las pieles, por ejemplo—no se acostumbraba a comprar según muestra, sino que se negociaba con los artículos originales. En los muebles ocurría igual; era muy costoso el traslado de muestras de muebles a las Exposiciones, y sólo se enviaban los de tamaño pequeño. Lo mismo sucedía con la maquinaria y automóviles, y estas dos industrias se decidieron a utilizar los catálogos ilustrados. Los artículos de porcelana y de cristal se vendían ya en la Feria de Leipzig, antes de la guerra, según las ilustraciones de los mismos, no según la muestra; y, en general, todos los artículos cuyo traslado ocasiona grandes gastos o molestias han dejado de venderse según muestra y se venden según las ilustraciones de los catálogos.

Como los procedimientos gráficos reproducen hoy los objetos con la mayor exactitud y a todo color, los catálogos han venido a substituir en gran parte a la venta según muestra. Algunos artículos, como los libros, no se compran según muestra, sino por mediación del catálogo.

No hay que quitar su mérito al viajante; pero hay que reconocer que éste y la Casa que representa obtienen también grandes ventajas del uso de los catálogos, que substituyen a los voluminosos muestrarios que antes llevaba el viajante, con los gastos consiguientes. La representación gráfica del objeto facilita y simplifica en gran manera las transacciones y contribuye a que resulte más económico el precio de los mismos objetos. Ni que decir tiene que hay una infinidad de productos que por su peso, volumen, etc., no podrían llevarse nunca en las cajas de muestras de los viajantes.

Catálogos encuadernados y catálogos de hojas sueltas

Hay Empresas que suelen incluir toda su producción en un solo catálogo, aun siendo los objetos que venden del carácter más heterogéneo.

A simple vista no parece recomendable esta práctica, pues si el cliente no está interesado, ni siquiera remotamente, en la compra de algunos de los productos catalogados, es claro que es un gasto inútil el que se invierta en aquella parte del catálogo exenta de interés para el comprador.

Sería preferible, pues, dividir el catálogo general en secciones, cada una de las cuales constituirá un catálogo independiente y de interés para una determinada categoría de compradores. Si la Empresa vende, por ejemplo, locomotoras de vapor, motores marinos de petróleo, camiones automóviles y tuberías para conducción de agua, podría dividir su catálogo general en cuatro catálogos independientes para cada una de estas cuatro manufacturas. Si hubiere un cliente interesado a la vez en dos de ellas, tubos y motores marinos, se le podrán enviar los dos catálogos que se refieren respectivamente a estos dos productos. Pero para que estos catálogos en secciones se conserven y consulten es indispensable que sean verdaderos catálogos, no unas cuantas hojas cosidas y compuestas de cualquier manera.

Se está discutiendo desde hace bastante tiempo entre los técnicos de publicidad si el catálogo de hojas sueltas es preferible al catálogo encuadernado que se edite frecuentemente.

En cuanto al catálogo de hojas sueltas, afirma la Heinn Company que cuando un catálogo recientemente editado sale de la oficina y se distribuye por una demarcación, está pletórico de vida, tiene su máxima capacidad vendedora; pero a medida que se van introduciendo cambios en la fabricación de los productos, se modifican los precios o las especificaciones o se varían los mismos productos, se debilita la capacidad vendedora del catálogo, a no ser que se emplee el sistema de hojas sueltas. Con este procedimiento se puede cambiar la página del catálogo que se haya modificado, conservando lo demás. En caso contrario, habría que reimprimir todo el catálogo por tener que modificar una página.

Por otra parte, la Compañía Westinghouse nos dice que ella misma se vió obligada a substituir sus catálogos en secciones y en hojas sueltas por un catálogo general de 1.600 páginas. Aun siendo enorme el trabajo ocasionado por la composición de este voluminoso catálogo, que se publica anualmente, ha comprobado la Compañía Westinghouse que constituye una notable mejora en las ventas y compensa de sobra el mayor coste.

«En teoría—dice Westinghouse—, un catálogo en secciones o en hojas sueltas es el medio mejor para relacionar numerosos productos que se modifiquen frecuentemente. El catálogo estará *siempre al día.*»

(Continuará.)

Ayuntamiento de Madrid

DIVULGACIONES BANCARIAS

IMPAGADOS

Tratado ya el buen término de los efectos al cobro, hoy desarrollaremos el caso harto corriente de ser devuelto por impagado el efecto.

Si éste fuese tomado al descuento, la operación se reduce a un sencillo cargo y abono, puesto que los asientos precedentes se hicieron en firme.

Al tomarlo en estas condiciones, el asiento efectuado habrá sido:

Efectos en cartera a *Clientes.*

Dando salida de cartera de la forma natural:

Corresponsales a *Efectos en cartera.*

Al recibir devuelto impagado el efecto, éste entra a figurar en otra cuenta auxiliar, que llamaremos *Impagados.* Si se quiere llevar con más detalle la separación, esta cuenta se subdivide en dos, tituladas: *Impagados al cobro* e *Impagados al descuento.*

En esta segunda corresponde incluir el efecto de que tratamos, y al notificarnos el corresponsal que sus gestiones de cobro han sido infructuosas y devolvernos la letra impagada debemos formular el siguiente asiento:

Impagados al descuento a *Corresponsales.*

Y descargaremos la primera cuenta, finalizando la operación con el cargo al cliente en firme:

Clientes a *Impagados al descuento.*

Ahora bien; se trata de un efecto que hemos tomado al cobro, y la situación de los asientos anteriormente originados es:

Efectos al cobro a *Clientes al cobro.*
Corresponsales a *Efectos al cobro.*

Llega la devolución a nosotros, y en el Diario establecemos los asientos que siguen:

Al recibirlo:

Impagados al cobro a *Corresponsales.*

Y finalizando la operación:

Clientes al cobro a *Impagados al cobro.*

Esta es, en síntesis, la trabazón de asientos; pero ya dijimos que existía la cuenta de Pendientes de abono, que, como era necesario usar en determinados casos, convenía usarla siempre, para que en todos los casos análogos recorriera el efecto el mismo camino.

Así es que, en vez de cargar directamente al cliente, haremos de esta manera el Diario:

Pendientes de abono a *Impagados al cobro.*

Y luego:

Clientes al cobro a *Pendientes de abono.*

Así como cuando resultaba hecho efectivo el efecto tomado al cobro variaba el trámite a seguir si el efecto era de moneda del país o extranjera, en el caso de su devolución los asientos originados son siempre los mismos.

En el caso del cobro pusimos el ejemplo de que al cobrar 53,25 pesetas por contravalor de francos debíamos de hacer un asiento descargando al corresponsal la diferencia de cambio; asiento que formulamos de esta manera:

Clientes al cobro 100 a *Varios.*
Pendientes de abono. 53,25
Corresponsales. 46,75

Con lo cual el corresponsal quedaba únicamente cargado del valor efectivo de la letra.

Para llevar las cosas con minuciosidad extremada se podrá, al llegar el vencimiento de la letra, abonar o cargar siempre al corresponsal la diferencia; pero esto originaría algunos trastornos, y sobre todo un trabajo inútil en muchos casos.

Así es que se aguarda siempre a que el corresponsal diga que ha sido hecha efectiva la letra en su poder, notificando el cambio, cuya exactitud se puede comprobar perfectamente.

Al no cobrarse, algunos corresponsales avisan el resultado negativo, sobre todo si al remitirse el efecto se dieron instrucciones para ello; pero en la mayoría de los casos la primera noticia que se tiene de lo infructuoso de la gestión es el mismo efecto devuelto que nos llega.

De este modo no se ha podido hacer soportar al corresponsal la diferencia de cambio, y al descargarle por su devolución hay que hacerle abono del nominal que se le adeudó provisionalmente, y en su consecuencia, todas las cuentas que jueguen posteriormente se verán cargadas y abonadas por el total de la cantidad inicial, como si se tratara de moneda nacional.

Para terminar, expondremos, numerados, toda la sucesión de asientos de un efecto al cobro impagado, al igual que hicimos en nuestro artículo anterior, para que en todo momento se vea mejor el trayecto recorrido:

1
Efectos al cobro a *Clientes al cobro.*

2
Corresponsales a *Efectos al cobro.*

3
Impagados al cobro a *Corresponsales.*

4
Pendientes de abono a *Impagados al cobro.*

5
Clientes al cobro a *Pendientes de abono.*

Ahora sólo nos queda que tratar el desarrollo de las operaciones de un efecto sobre Madrid tomado al cobro, con lo que habremos dado fin a nuestros artículos sobre los efectos al cobro.

Ayuntamiento de Madrid

ORIENTACIONES DEL CAPITAL

La Banca española, genuina banca de préstamos y descuentos, no se especializa. Sin excepciones, sigue la arcaica tradición del Banco de España, operando siempre recelosa y desconfiada. La restricción del crédito personal es absoluta, y a nuestros Bancos no puede acercarse nadie en demanda de dinero como no aporte una garantía efectiva muy superior al préstamo.

Toda nuestra expansión bancaria se limita a préstamos sobre operaciones de Bolsa y a especulación en moneda extranjera. Atesoran los Bancos todo cuanto pueden, ya por medio de las cuentas corrientes con interés, ya con las imposiciones a plazo fijo, ya con la creación de libretas de ahorro; pero esos fondos, que se representan por algunos millares de millones de pesetas, sólo se utilizan para hacer préstamos al Tesoro y lucrar diferencias de intereses.

Raras veces toman en firme nuestros Bancos una emisión de Obligaciones, y cuando lo hacen, cobran una elevadísima tasa. En cuanto a acciones, no hay que hablar. Muchos Bancos no quieren ceder ni el ventanillo para las órdenes de suscripción.

Resentido en esa forma el nervio de las industrias, sólo pueden acometerse éstas cuando se cuenta con numerario suficiente; y la que confía en el crédito ganado a costa de una austera vida económica se ve defraudada si llega a necesitarlo.

En general, los Bancos españoles no están capacitados para expandir sus reservas voluntarias. El campo de los negocios, casi virgen para ellos, no les brinda apetitos. La organización científica de nuestros establecimientos de crédito no responde al curso de los tiempos. Falta en todos esa intensa cultura especial que permite ver a distancia las posibilidades de cada nueva creación. Falta el conocimiento del mercado internacional y se desconoce el inventario de los recursos naturales. En cuanto a información, la escasa labor de policía que se realiza, rígida e inflexible, no se detiene a desbrozar de lo accesorio lo que haya de fundamental.

Hoy los Bancos deben de actuar en forma paternal, ayudando al desarrollo de iniciativas, interesándose en el desenvolvimiento industrial, aconsejando caminos y exigiendo una estrecha cuenta a la moralidad del protegido. Para ello han de comenzar por la preparación de su propio personal, y capacitado éste, han de seleccionar a las personas dignas de que se les conceda una amplia cooperación de energías, persiguiendo, hasta donde se pueda, la adaptación de la forma anónima, participando en sus Consejos administrativos y esforzándose por el incremento de la industria creada, ya por consumos del Estado, ya iniciando necesidades y deseos privados. No es otro el sistema que se sigue en Norteamérica, país en el que tan pronto como una persona se acredita de activa, honrada e inteligente, aunque no posea un solo dólar, se le abren las cajas de todos los Bancos para que utilice el dinero con completa autonomía. Eduardo C. Simmons, Juan Dustin Archbold y Enrique Chiff han podido demostrar el maravilloso efecto de esta táctica.

No es labor de un día cambiar de orientación a nuestra Banca, máxime cuando los ensayos realizados han sido funestos. Las pasadas enseñanzas pueden servir para modificar cambios de conducta; pero es necesario empezar alguna vez, luchando heroicamente con el prejuicio, la resistencia y la obscuridad. Francia e Italia así lo han entendido, y no han titubeado en aportar el dinero del ahorro depositado en organismos especiales al desarrollo de industrias eminentemente vivas y seguras.

En España hay un buen margen para que la Banca intensifique sus operaciones poniendo los ojos en la agricultura, y más positivamente en la horticultura. La Banca española puede acelerar con sus recursos la terminación de numerosos trabajos hidráulicos y dar forma colonizadora a las zonas regables, estando siempre garantizado su capital por frutos multiplicados y bienes raíces. Al hacer este beneficio al país, no es menor el que ella conseguiría. Por un lado, su participación en los cauces de riego, ya directamente, ya por préstamos al Gobierno; por otro, la plusvalía de los terrenos poco cultivados que adquiriese para disponerlos convenientemente, originando esto una serie de operaciones, cada una de las cuales iría dejando algo en la malla del pescador; y por otro, el acrecentamiento de la producción implicaría mayor volumen del giro comercial, con su secuela del ahorro.

Dinero así invertido no sufriría riesgo y tendría siempre seguro el reembolso, aumentado con un alto interés. Este sería un prudente sistema de inversión, reverso del seguido por la especulación en moneda depreciada; especulación que tiene entretenida, y quién sabe si perdida, una fabulosa suma de la riqueza privada, mucho mayor que la que necesitaría España para centuplicar sus energías. La Banca española ha demostrado poca perspicacia al fomentar la adquisición de divisas extranjeras y una gran ruindad vendiendo por un plato de lentejas—tales son las comisiones devengadas por el tráfico de este papel—su propia prosperidad. Burdamente explotada la *lotería de los cambios*, estamos sufriendo sus fatales consecuencias, no sólo en la carencia de aquellos abundosos elementos con que antes contábamos, sino en la severa restricción que ha puesto a las nuevas disponibilidades el escarmiento sufrido.

Y antes de terminar vamos a anticiparnos a una observación que nos espera. Antes de ahora han intentado los Bancos invadir el campo de los negocios y *siempre* han fracasado. ¿Por qué? Sencillamente porque en los gestores ha habido unas veces incompetencia, otras inmoralidad y otras las dos cosas a la vez. Están demasiado recientes los sucesos que se han desarrollado en los últimos veintidós años, y son lo bastante conocidos los hombres que se encargaron de la gestión para evitarnos una puntualización enojosa, pero exacta.

Para todo tiene la Banca española: para la usura, para el arcaísmo de los giros, para la especulación aventurera y para el fomento de la vida nacional. Comparta sus actividades y, aun subsistiendo los vicios, oriente algo del capital llegado a sus manos en consolidar nuestra situación.

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 enumerarán 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.

DÉDALO

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

Apartado de Correos 4.003. Teléfono J - 518.
Telegramas: JOSUR. Telefonemas: JOSUR.

Dirección y Administración:
Larra, núm. 6.—MADRID

CONCURSO 16

Instalación de teléfonos

Se abre un concurso para la instalación de una red telefónica en el interior de un gran edificio, dedicado a talleres y oficinas, con arreglo a las siguientes condiciones:

1.ª La instalación constará de unas quince estaciones, de un cuadro de conmutaciones y de todos los demás aparatos y material accesorio corriente en esta clase de teléfonos.

2.ª Mediante disposición especial, podrá ponerse en comunicación cualquiera de las estaciones con las redes urbana e interurbana, para lo cual la Casa tendrá los abonos que sean necesarios.

3.ª La instalación deberá tener los aparatos necesarios para evitar los accidentes y desperfectos producidos por descargas de la atmósfera.

4.ª Las solicitudes y presupuestos podrán presentarse en estas oficinas, Larra, 6, antes del día 15 de septiembre, donde se facilitarán cuantos datos fuesen precisos a los concursantes.

CONCURSO 17

Una importante Sociedad de transportes de esta corte solicita de las Casas productoras y revendedoras de macizos y neumáticos para automóviles lista de precios y descuentos máximos para el suministro de estos artículos hasta fin del año corriente.

Las medidas de las adquisiciones más frecuentes son como sigue:

Macizos:	40 × 6
—	35 × 6
Neumáticos:	30 × 3
—	30 × 3,5
—	32 × 4,5
—	815 × 105
—	815 × 120
—	880 × 125
—	920 × 135

Las proposiciones deben dirigirse por escrito a nuestra Administración antes del día 1 del próximo mes de octubre.

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

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 Rios, 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

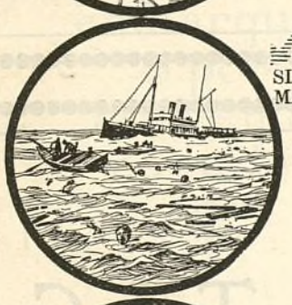
Ayuntamiento de Madrid

ACTIVITAS
AGENCIA DE SEGUROS

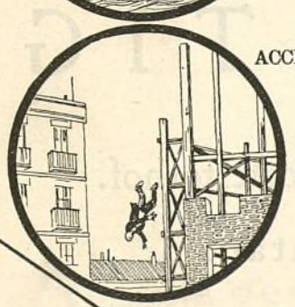
REMITIRA A USTED GRATUITAMENTE, SI LO SOLICITA,
PRESUPUESTO CONTRA EL RIESGO
DE

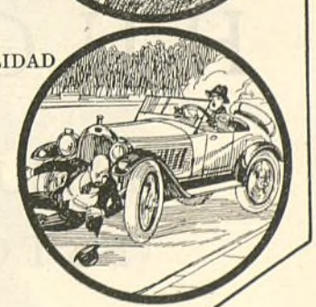
INCENDIOS Y EXPLOSIONES

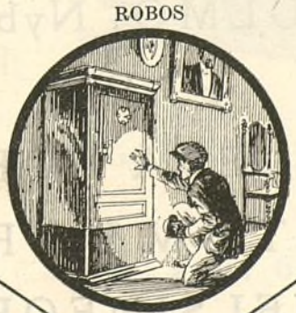
PERDIDA DE COSECHAS


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

LARRA, 6 **50.000.000 de pesetas.** 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

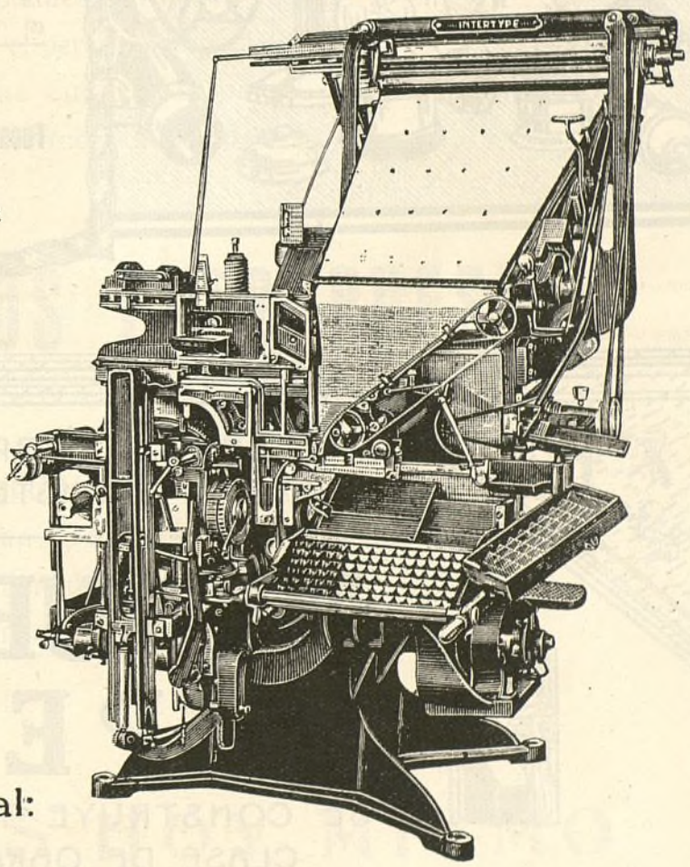
HUGO HARTIG

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:

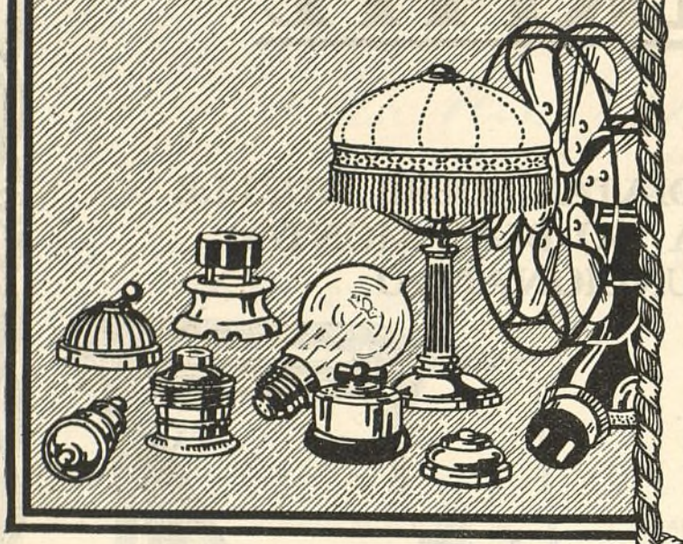
JOSE N. DE URGOITI

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

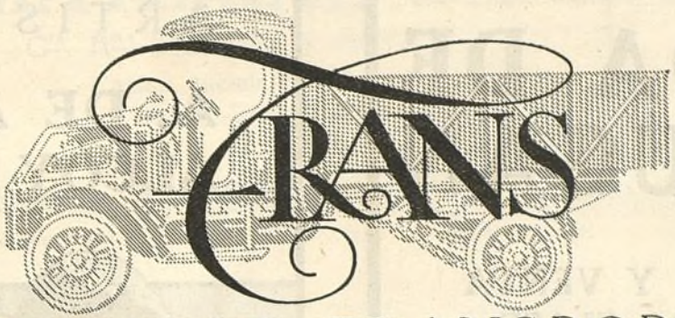
DE

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.

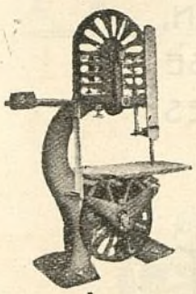
Ayuntamiento de Madrid

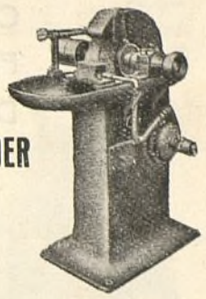
"EL MATERIAL INDUSTRIAL"

Cía Anma BILBAO = APARTADO N.º 194

Capital social: 2 000.000 de pesetas.

Constituída el año 1900.



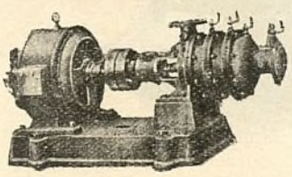


SUCURSALES: SAN SEBASTIÁN-MADRID-ZARAGOZA-GIJÓN-SANTANDER

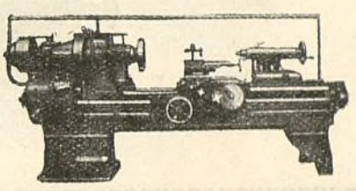
Apartados: 81 946 248 150 90

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.



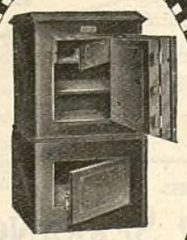
AGRADECEREMOS SOLICITEN PRECIOS



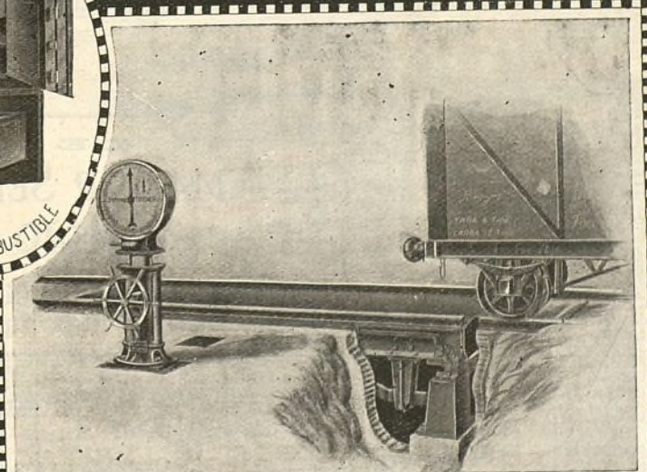
FABRICA NACIONAL DE BASCULAS Y ARCAS PARA CAUDALES

S. TORNER Y Cía.

(FUNDADA EN 1880)

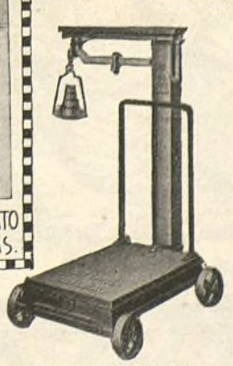


ARCA INCOMBUSTIBLE



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

PROYECTOS, PRESUPUESTOS Y CATALOGOS, GRATIS



BASCULA PORTATIL

DIRECCION POSTAL: APARTADO 273

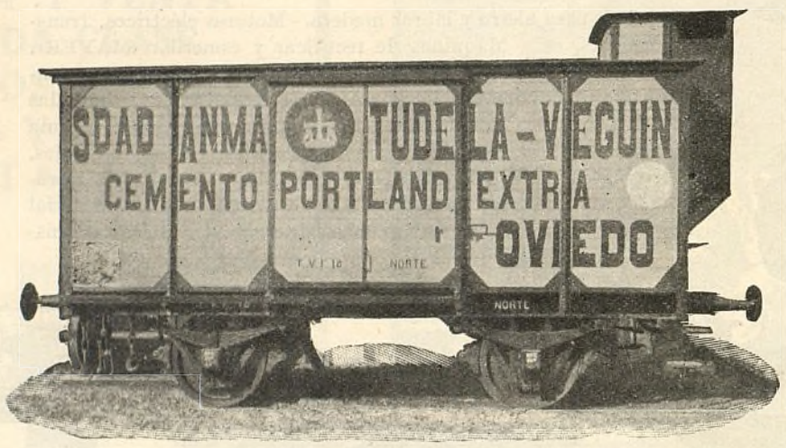
BILBAO

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

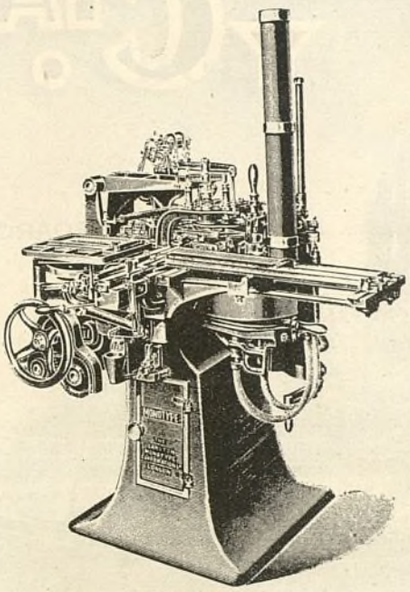
Cardenal Cisneros 64
MADRID Telº 289

DECORACIÓN DE HABITACIONES,
MUEBLES Y FACHADAS

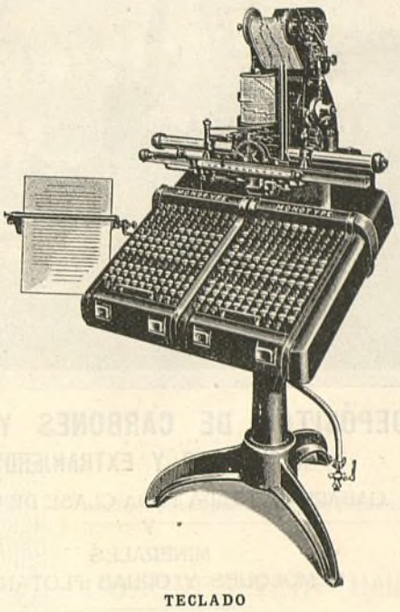
IMITACIONES A MADERAS,
MÁRMOLES Y BRONCES

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

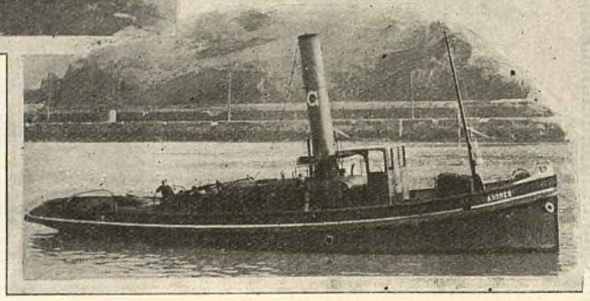
SUCESOR DE A. ROLANDO
Teléfono 31-37 A.

Ayuntamiento de Madrid

GARCÍA Y CIA.

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

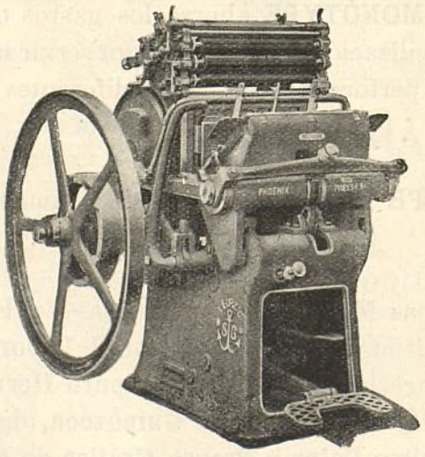
Los impresores del mundo entero reconocen que las

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

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 teletonemas: 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

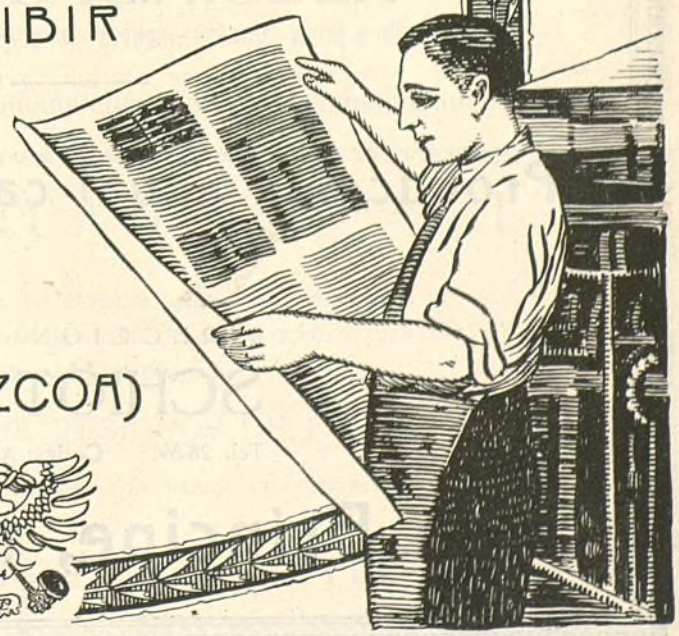
TINTAS DE IMPRENTA

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

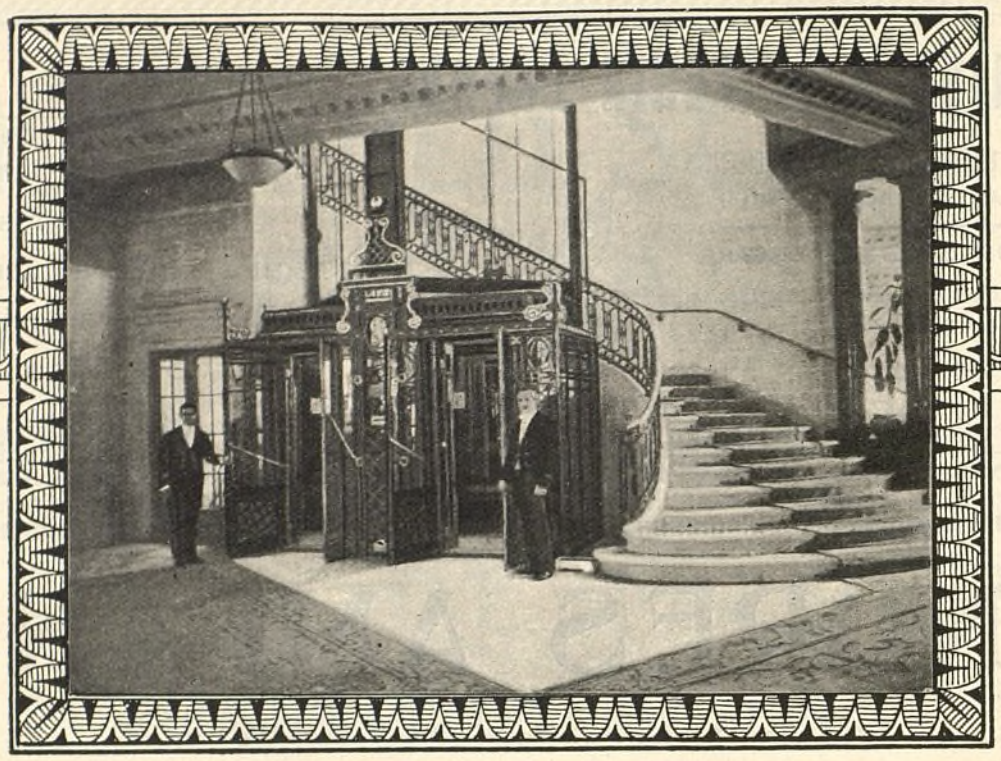
INTEGRADA POR LA PAPELERA ESPAÑOLA, LA PAPELERA MADRILEÑA, PAPELERA BEOTIVAR, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE TEJIDOS INDUSTRIALES, LA SOLEDAD, D. JUAN JOSÉ ECHEZARRETA Y D. PATRICIO ELORZA

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

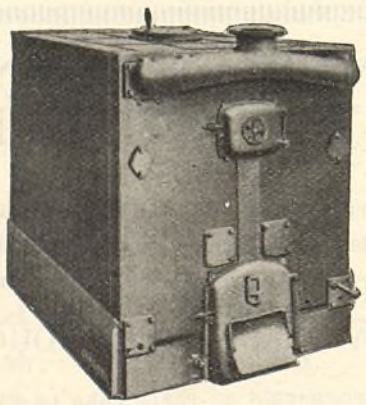


ASCENSORES Y CALEFACCIONES

BOETTICHER Y NAVARRO

ZURBANO, 53

MADRID



Ayuntamiento de Madrid

TELÉFONO. 590

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.IA *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"

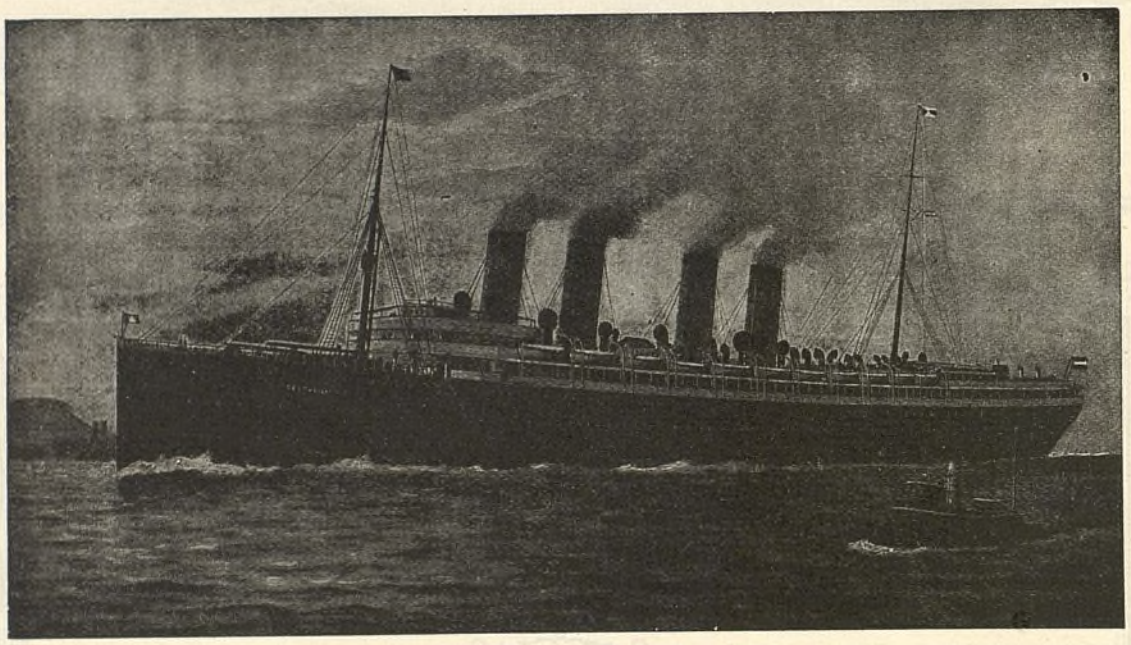
PROSPECTOS Y PRESUPUESTOS A DISPOSICION DE QUIEN LOS PIDA

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
B I L B A O

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

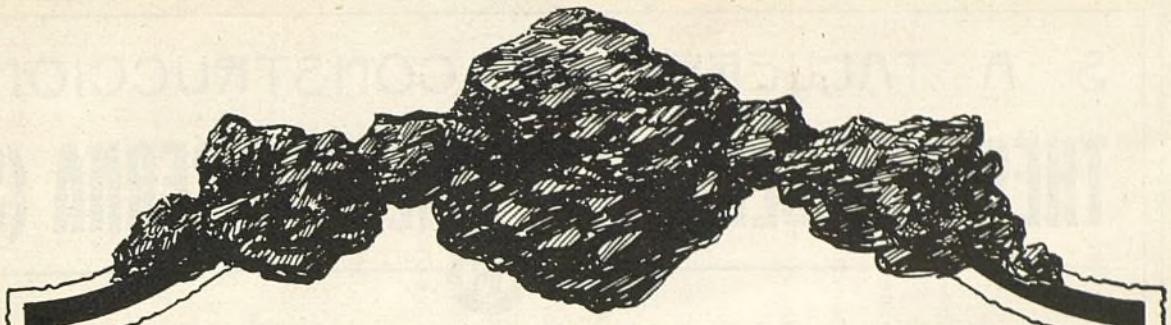
IMPRESOS PARA OFICINAS,
COMERCIO E INDUSTRIA

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

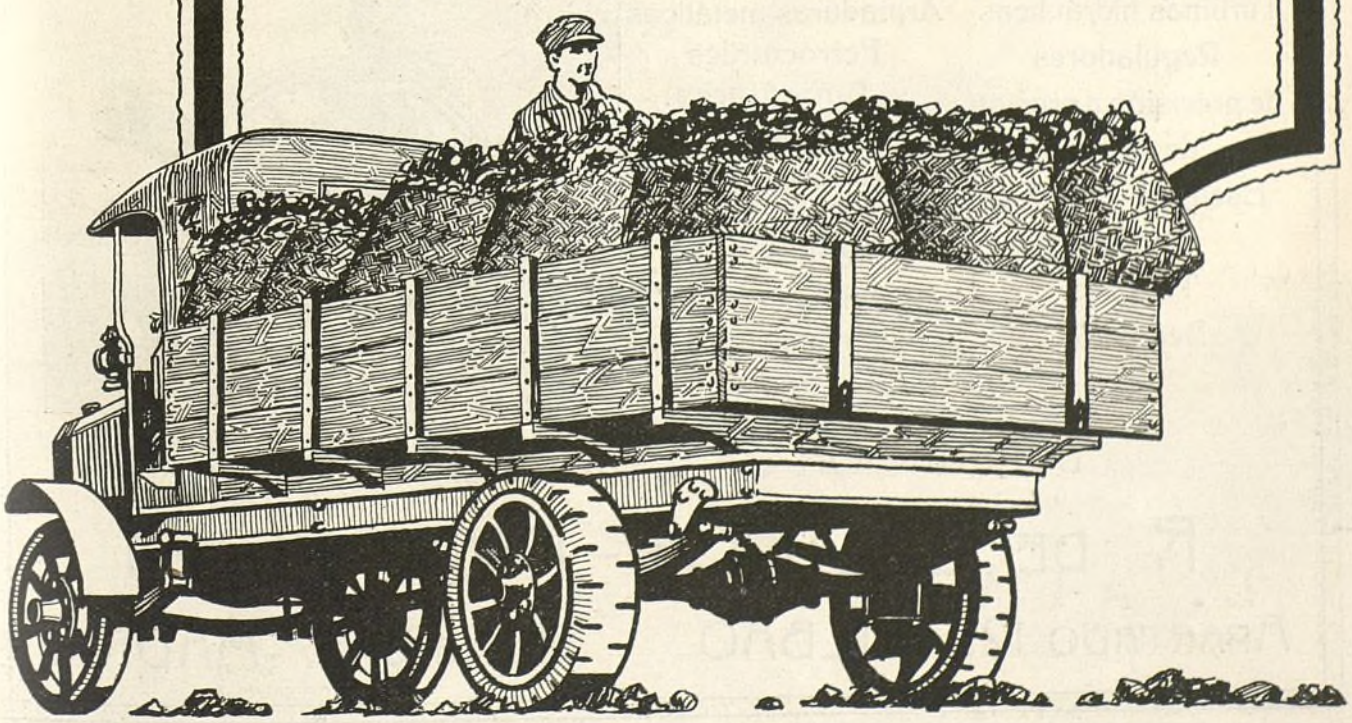
PIEDRA

HULLA

LEÑA

COK

Teléfono 21-95 J. Apodaca, 3, Madrid

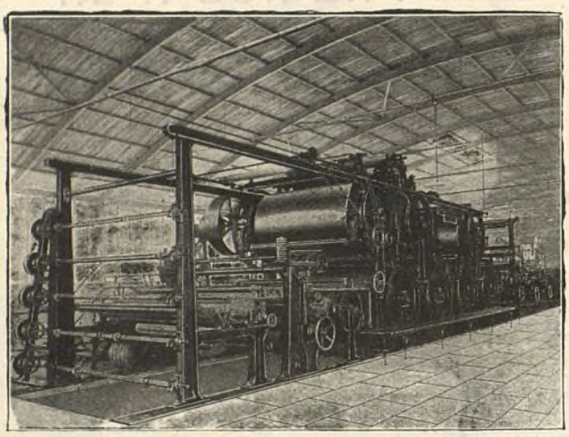


Ayuntamiento de Madrid

S. A TALLERES DE CONSTRUCCION DE

THEODORE BELL Y Cía 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.

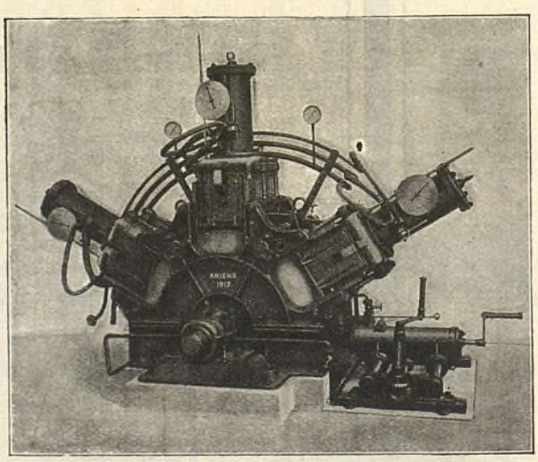
Máquinas para la fabricación de papel ondulado simple y a doble cara

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