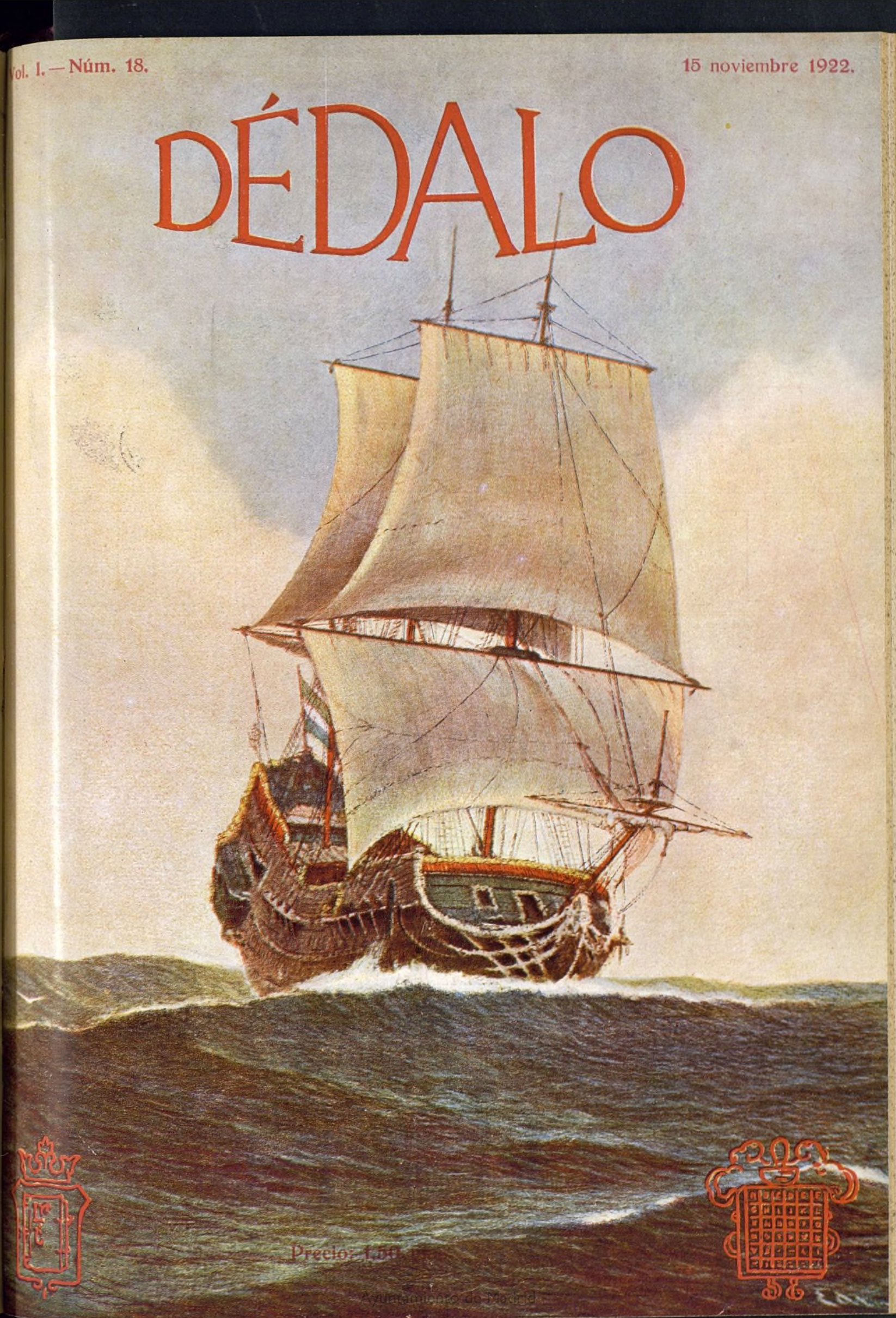
Vol. I. — Núm. 18. 15 noviembre 1922.

DÉDALO



Precio: 1,50

Ayuntamiento de Madrid

ZENITRAM

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

ZENITRAM

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

ZENITRAM "BLUE"

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

½ watt. ZENITRAM

Es la lámpara preferida por los inteligentes

Bujías..... 5, 10, 16, 25 — 2,30

ZENITRAM VELA

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

ZENITRAM SOL

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

ZENITRAM AUTO

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

Exclusiva de MARTÍNEZ H.NOS

Aparatos, Maquinaria y Material eléctrico

Fuencarral, 12 MADRID Tel. 50-87 M.

Ayuntamiento de Madrid

El Sol

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

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

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

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

SUCURSALES:

VALLADOLID

SEVILLA

RIOSECO

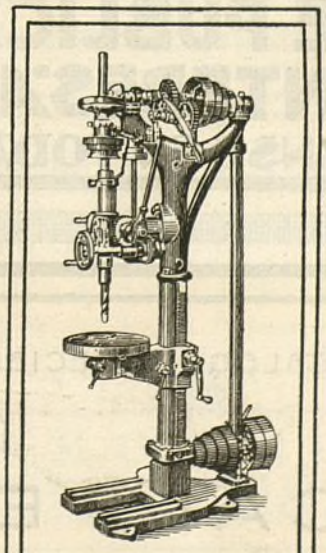
PALENCIA

MAQUINARIA INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA

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

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

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



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

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

ARADOS

SEGADORAS MECORMICK

SEMBRADORAS

y demás máquinas y útiles para la Agricultura.

Ayuntamiento de Madrid

Publicaciones CALPE

MANUALES GALLACH

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

Cap. K.

Segrelles-19

ENVIAMOS GRATIS EL CATALOGO ESPECIAL A QUIEN LO SOLICITE

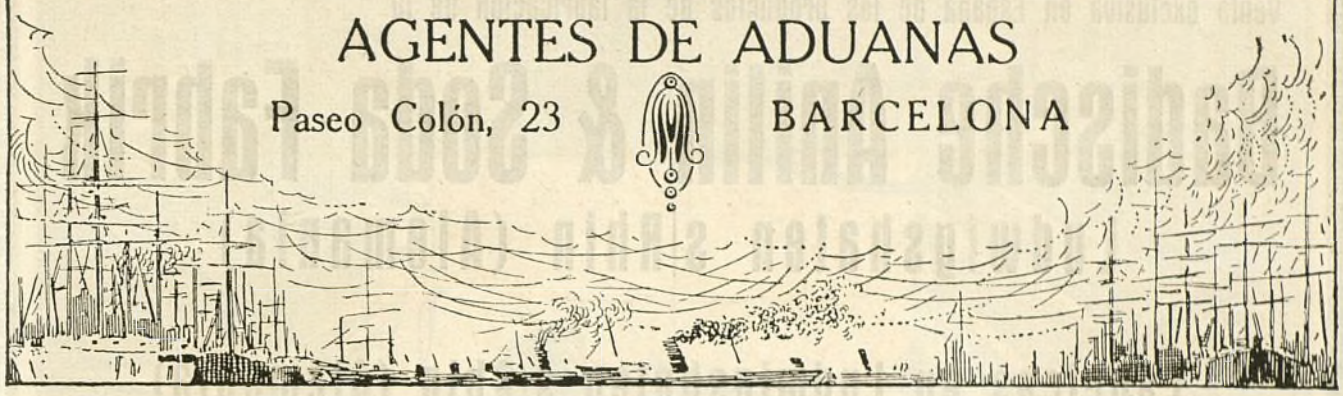
MADRID — CALPE — BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid

SUCESORES DE GAILLARDE Y MASSOT

AGENTES DE ADUANAS

Paseo Colón, 23 BARCELONA



BARANDIARÁN Y COMPAÑÍA

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

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

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

BILBAO APARTADO NÚMERO 14

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

IMPORTACION Y EXPORTACION

Teléfono número 54-78 A.

Fundada en el año 1897.

Autorizada por Real orden de 8 de enero de 1909

LA PREVISION NACIONAL

SOCIEDAD ANONIMA DE SEGUROS

Filial de la CATALANA de Seguros contra incendios.

RAMOS ROBO

MOTIN O TUMULTO POPULAR E INFIDELIDAD DE EMPLEADOS

DOMICILIO SOCIAL:
Rambla de Cataluña, 15
BARCELONA

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

Ayuntamiento de Madrid

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

Badische Anilin & Soda Fabrik

Ludwigshaten s|Rhin (Alemania)

Fábricas en Ludwigshaten s|Rhin (Alemania)

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

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

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

MATERIAL PARA SANEAMIENTO DE EDIFICIOS

Fábrica de tubo y plancha de plomo

FAUSTO PEREZ

VENTURA DE LA VEGA, 10

MADRID

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

Ayuntamiento de Madrid

Publicaciones CALPE

OBRAS
MODERNAS
de
INGENIERIA,
ARQUITECTURA,
CIENCIAS,

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

Enviamos gratis el catálogo general
a quien lo solicite.

MADRID
SAN MATEO 13

CALPE

BARCELONA
C. DE CIENTO, 416

Ayuntamiento de Madrid

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.ta DE LARREATEGUI, 19
TELÉFONO 163
BILBAO

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO

A. MARZO

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

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

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)

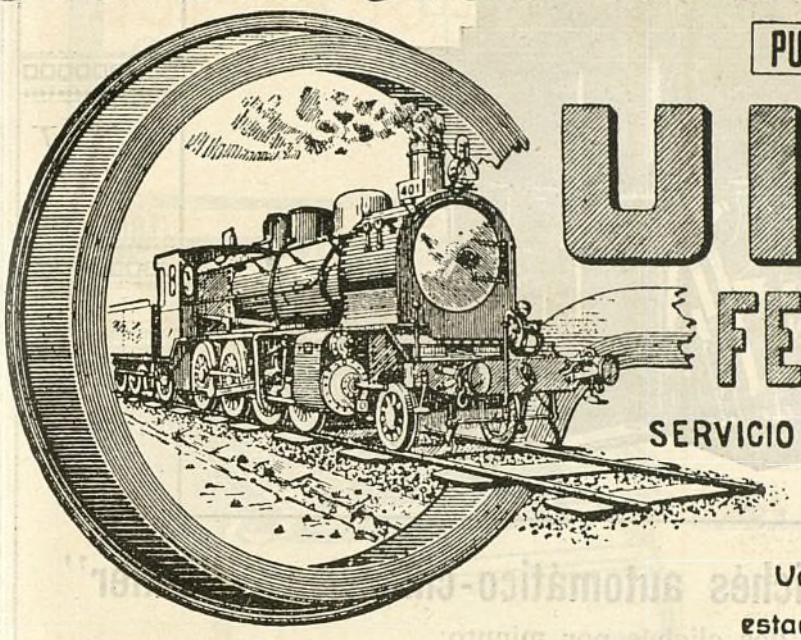
Representante general en España:
EMILIO SANTOS
TOLOSA (Guipúzcoa)

Ayuntamiento de Madrid

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

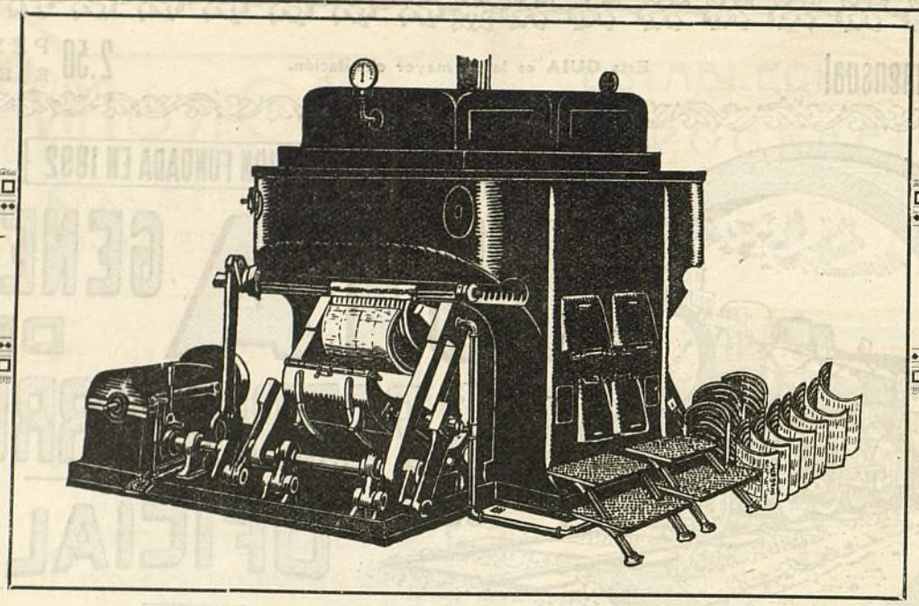
Cuando viajéis, comprad siempre la

GUIA GENERAL DE FERROCARRILES

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

Ayuntamiento de Madrid

W



W

La máquina de hacer clichés automático-cilíndrica "Winkler"

Permite hacer dos clichés por minuto:
1.° Sin falso golpe.
2.° Sin falsos clichés preparatorios.
3.° Sin pulimentos: el cliché es fundido en un espesor exacto.
4.° Obteniendo una homogeneidad absoluta.

Esta máquina se construye para movimiento a brazo o a motor (para calefacción por cok o electricidad), con dos moldes.

TALLERES DE CONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS PARA LAS ARTES GRÁFICAS

WINKLER, FALLERT & Cº, S. A., BERNA

SUIZA

SUCURSALES: AMSTERDAM • MILAN • BRUSELAS

La prensa en blanco para ilustraciones "Winkler"

Comprende las innovaciones siguientes: Cilindro con movimiento oscilante. Tintaje perfeccionado por tres rodillos conductores de diferentes diámetros. Enfriamiento del cilindro triturador por circulación de agua. Platina rodadora sobre cuatro vías de ruedecitas y calentada eléctricamente para suprimir el arrancamiento del papel y asegurar una distribución perfecta de la tinta. Salida de las hojas sin anillos; la impresión para arriba.

Toda clase de máquinas para las artes gráficas

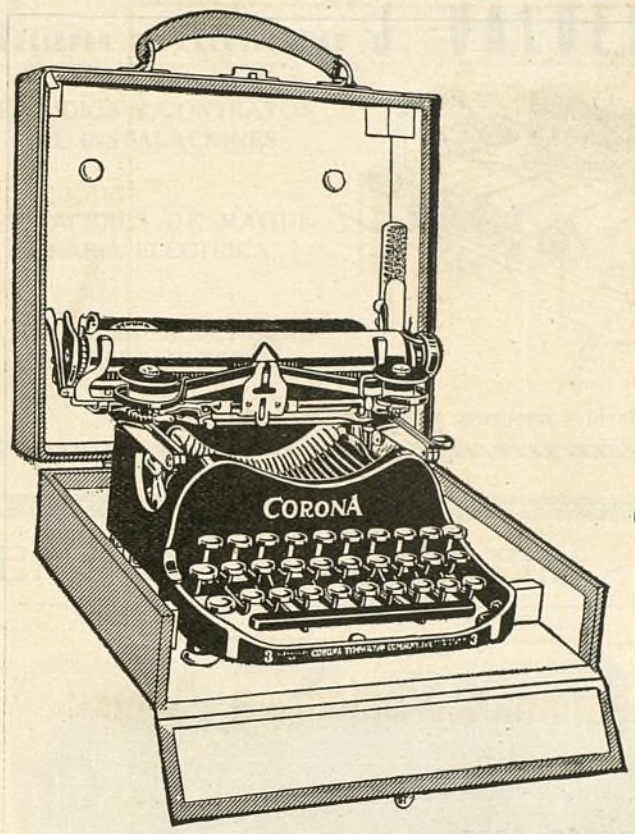
Marcador automático

WINKLER

el más perfeccionado

Representante para España:
JOSÉ BONET
Casanova, 144
BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid



CORONA

INDISPENSABLE PARA TODO HOMBRE DE NEGOCIOS

El mejor secretario particular

500 PESETAS

con estuche y accesorios

GARANTIZADA COMO UN RELOJ

Fabricada por Corona Typewriter Cº of Groton

GASTONORGE, C. A. SEVILLA, 16, MADRID

ALBERT E. DAWSON Y COMPAÑÍA

CONSIGNATARIOS (S. A.) DE BUQUES

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

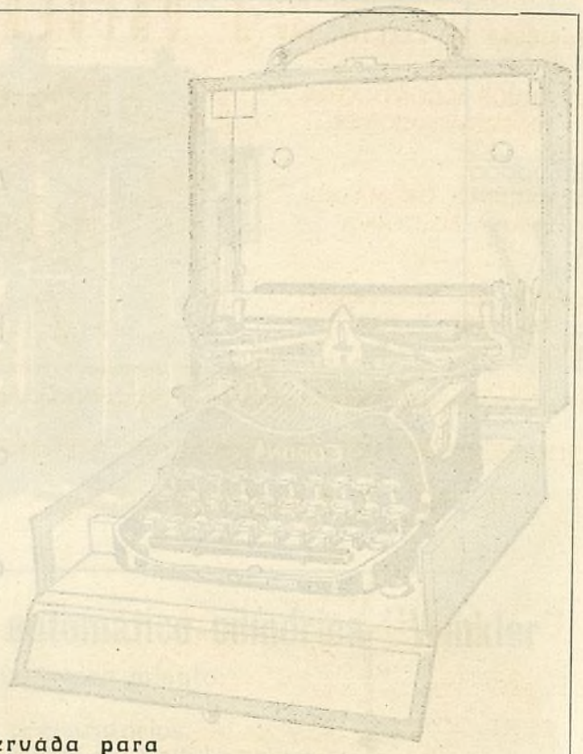
AGENTES GENERALES PARA ESPAÑA DEL
MOTOR UNION INSURANCE
COMPANY LD. DE LONDRES

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



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

Sociedad de Electricidad J. VALVERDE Y C.ia MADRID - VIGO - FARO

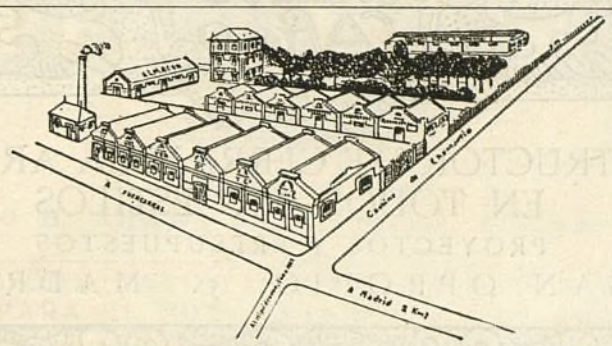
ESTUDIOS Y CONTRATOS DE INSTALACIONES

—•—

ALMACENES DE MAQUINARIA ELÉCTRICA

—•—

CENTRALES ELÉCTRICAS DE FARO Y PORT.º



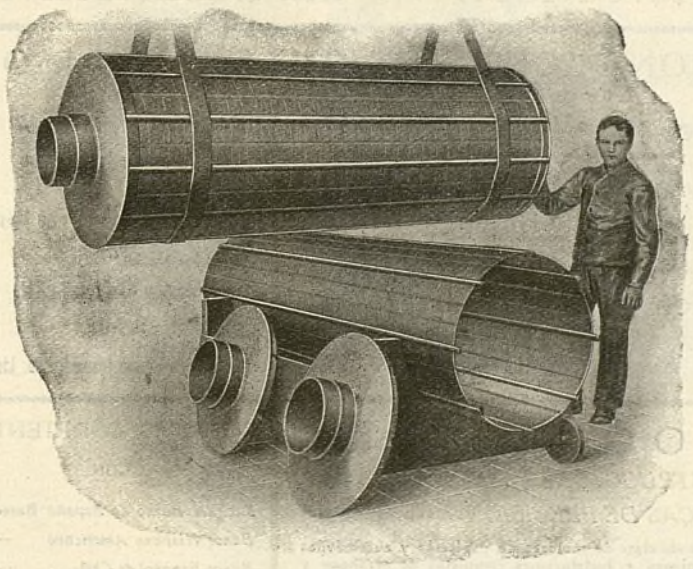
FÁBRICA DE ASCENSORES, MOTORES Y MONTACARGAS

—•—

MAQUINARIA E INSTALACIONES

Fábrica de ascensores y montacargas en Madrid (Maudes)

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



TAMBORES DEPURADORES

CON

CAMISAS FRESADAS

Marca REMBO Registrada

Patentados en todos países.

¡¡SIN SOLDADURAS!!

¡¡DURACION NUNCA ALCANZADA!!

Superficie DEPURADORA ÚTIL:

25 % MAYOR que los antiguos sistemas.

AGENTES en ESPAÑA: Suc.res de Limousín H.nos. Tolosa (Guipúzcoa)

"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

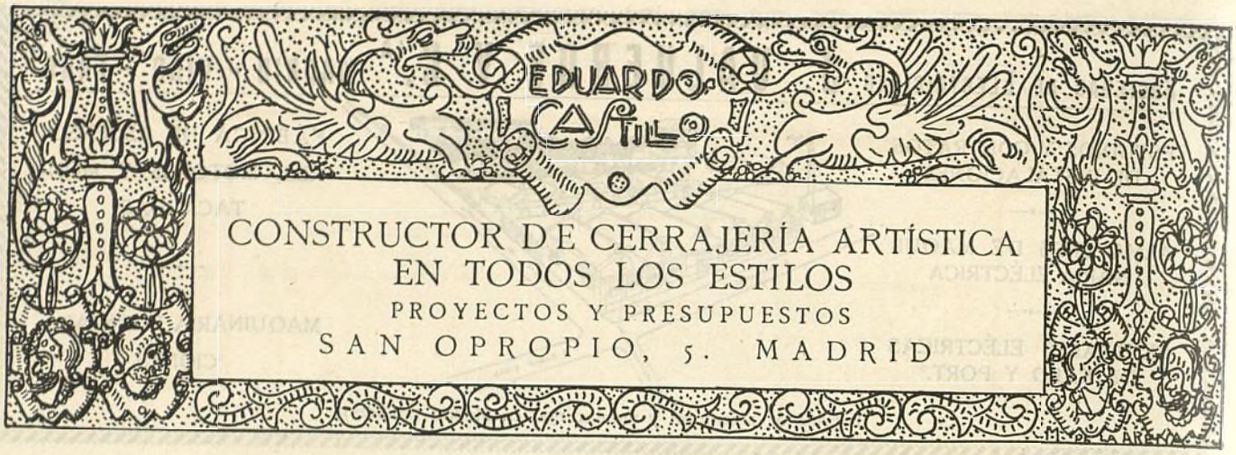
DELEGACIONES PRINCIPALES:

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

EDIFICIOS DE SU PROPIEDAD

Domicilio social: BILBAO, Estación, 5.

Ayuntamiento de Madrid



EMILIO M. GAISSERT

COMERCIANTE · COMISIONISTA · REPRESENTANTE

IMPORTACION	EXPORTACION	CONSIGNACION	SEGUROS
de toda clase de artículos, especialmente PRODUCTOS COLONIALES	de toda clase de productos y artículos manufacturados del país.	de toda clase de mercancías de Ultramar.	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.

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"**

Ayuntamiento de Madrid

A. W. PENROSE & Co LTD

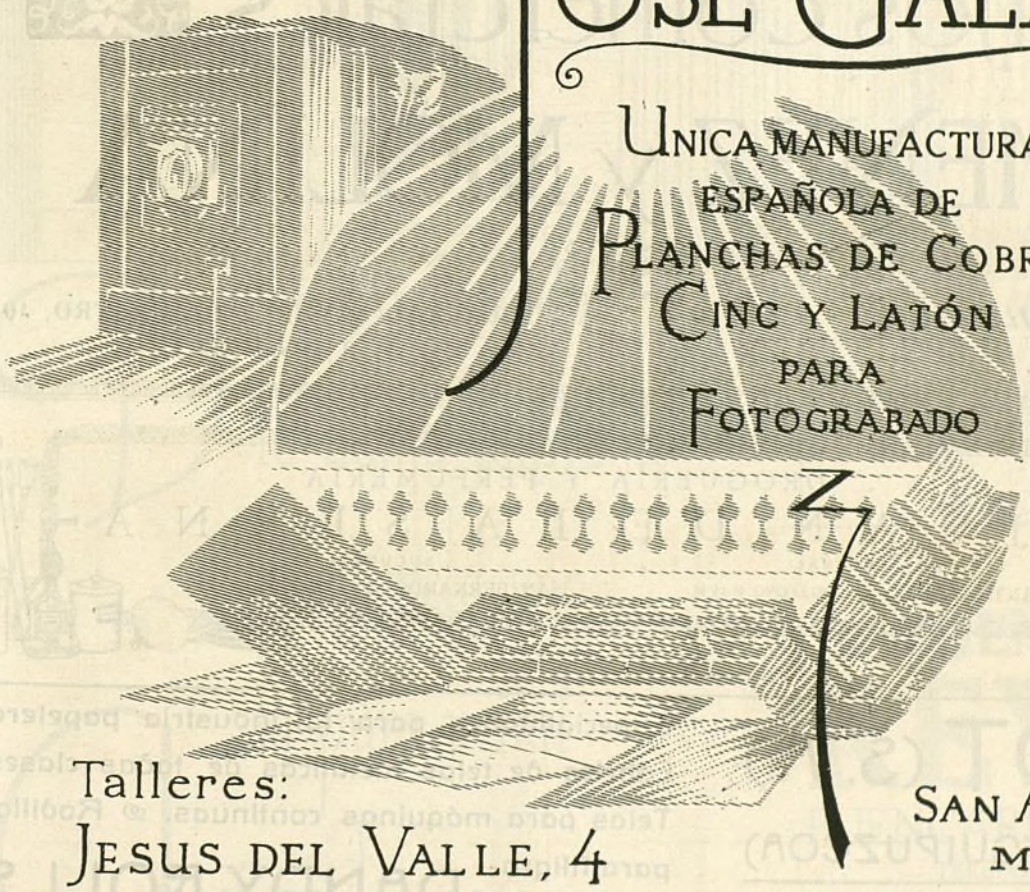
LONDON

Representante General.

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

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

JOSÉ GALÁN



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

Talleres:
JESUS DEL VALLE, 4

SAN AGUSTÍN 4
MADRID

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

Anónima Farge

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

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

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

CENTRAL A. B. C. CODE 5TH EDICIÓN

Ayuntamiento de Madrid

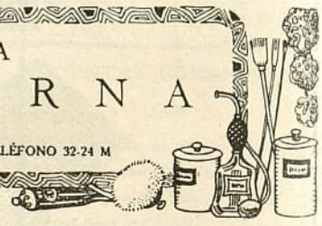
IMPRESIÓN DE obras y toda clase de trabajos comerciales

JIMENEZ y MOLINA

Encuadernación de obras, etc.

GENERAL ALVAREZ DE CASTRO, 40
Teléfono 315-J

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



PEROT (S. A.)
TOLOSA (GUIPUZCOA)

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

DANDY ROLLS

TALLERES GRÁFICOS
Productos Químicos
EUSEBIO FERNANDEZ
CASA FUNDADA EN 1884
Teléfono J-123
GONZALO DE CORDOBA 17
MADRID
1ª FÁBRICA EN MADRID 1894
Lejía líquida
LA PRIMERA

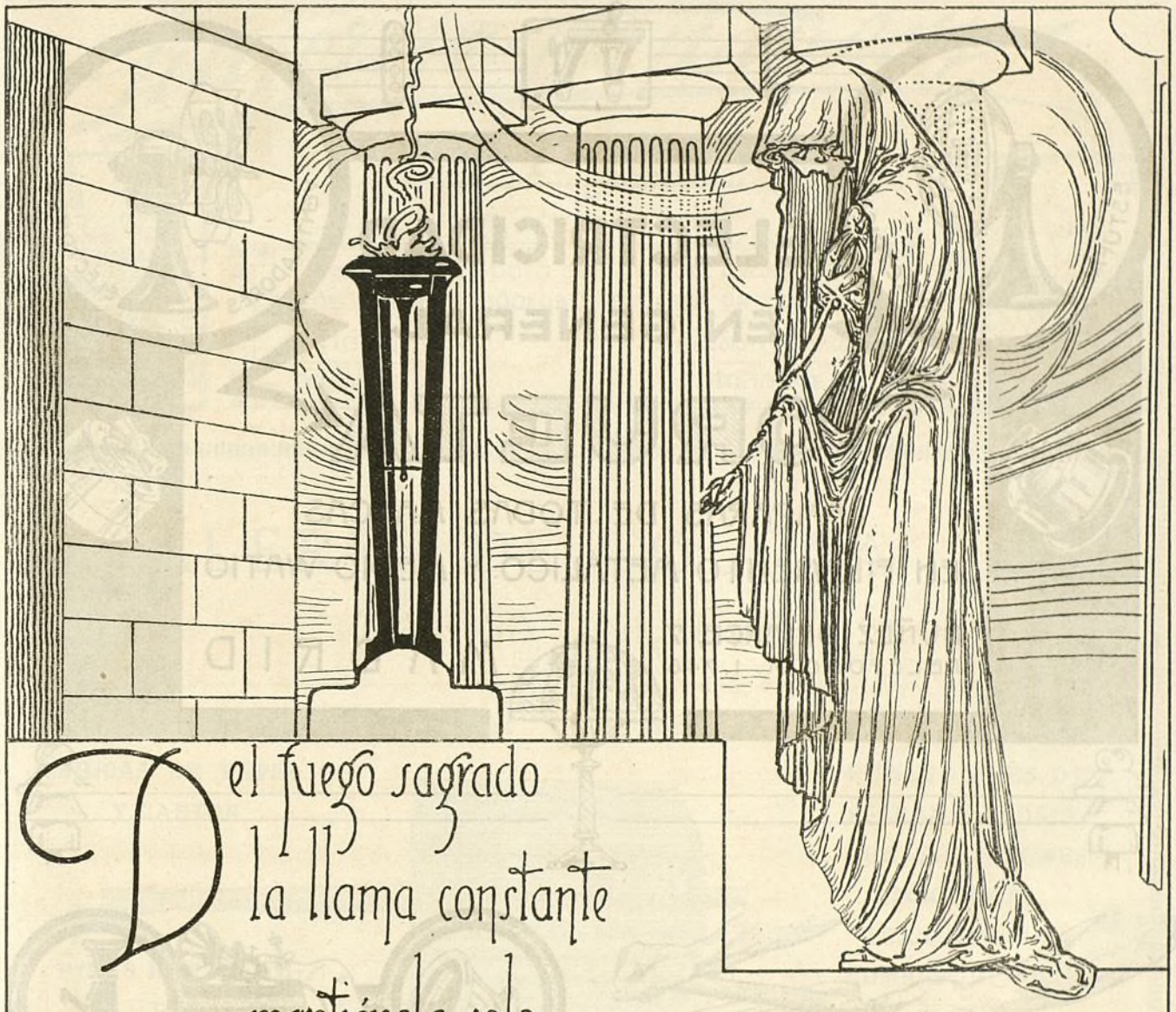
HELIOS

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

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

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

Ayuntamiento de Madrid



Del fuego sagrado
la llama constante
mantiénela solo
la pura vestal
Así en los negocios
el auge creciente
mantiénelos solo
el mucho anunciar.

AGENCIAS

REYES

FUENCARRAL, 13 Y 15

TELEFONO 805 M

PUERTA DEL SOL, 6. T.º 4463 M

MADRID

PROYECTOS, PRESUPUESTOS
Y TARIFAS GRATIS

DIBUJANTES Y RE-
DACTORES PROPIOS

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

Sinforoso Fernández

FONTANERO

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

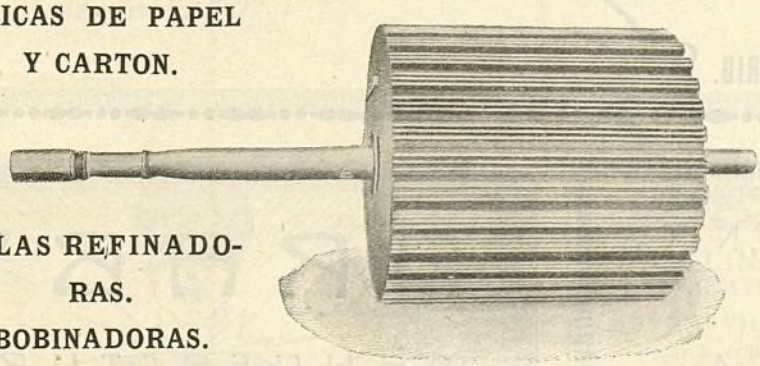
4, JORDÁN, 4 — Teléfono 21-22 J.

Claudio Coello, 26 — : : MADRID : :

TALLERES DE TOLOSA (S. A.)

TOLOSA (Guipúzcoa)

INSTALACIONES COMPLETAS DE FABRICAS DE PAPEL Y CARTON.



PILAS REFINADORAS. BOBINADORAS. PIEDRAS GRAN RENDIMIENTO. CORTADORAS.

PRENSAS-SECADORES, ETC., ETC. FUNDICIONES DE HIERRO Y BRONCE. CONSTRUCCIONES MECANICAS. TRANSMISIONES. BOMBAS DE TODAS CLASES. ENGRANES TALLADOS. MONTACARGAS, ETC., ETC.

ESPECIALIDAD EN RECTIFICACIÓN DE PRENSAS

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

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.

IMPRENTA HELÉNICA
DE
SIERRA
Y
GALLEGO

SOCIEDAD
COLECTIVA

PASAJE DE LA ALHAMBRA, 3
MADRID

ARABY

MANUFACTURA
DE CELULOIDE

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

VEAN MUESTRA Y PRECIO

CASTO PLASENCIA, 10
MADRID

Ayuntamiento de Madrid

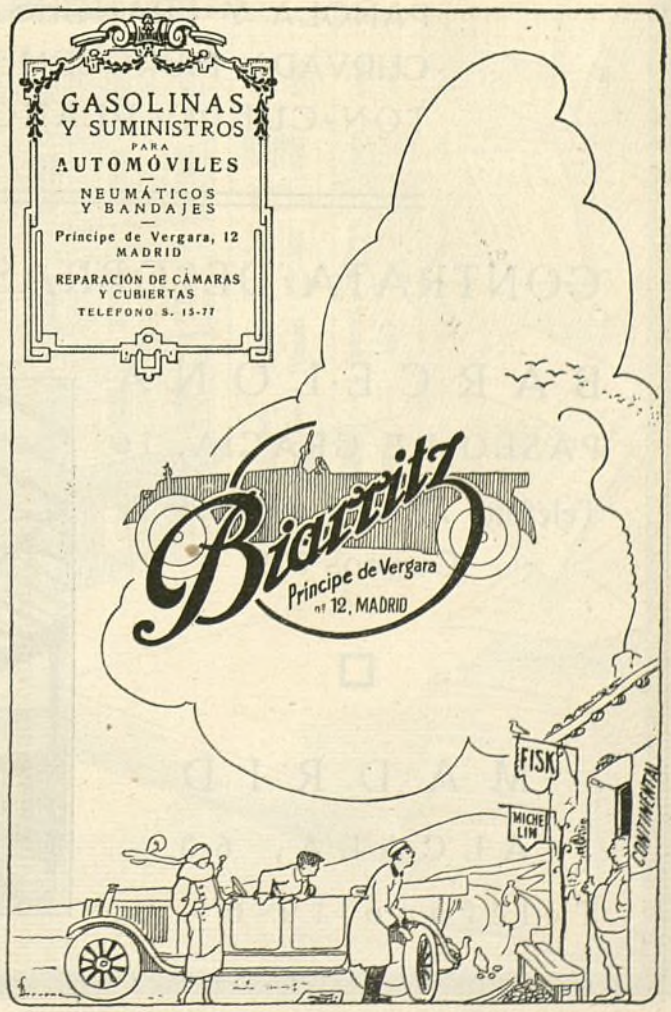
Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo - Americana Espasa

La obra más monumental que se ha publicado en castellano, y cuya terminación se anuncia para en breve, podrá usted adquirirla con grandes facilidades en el pago.

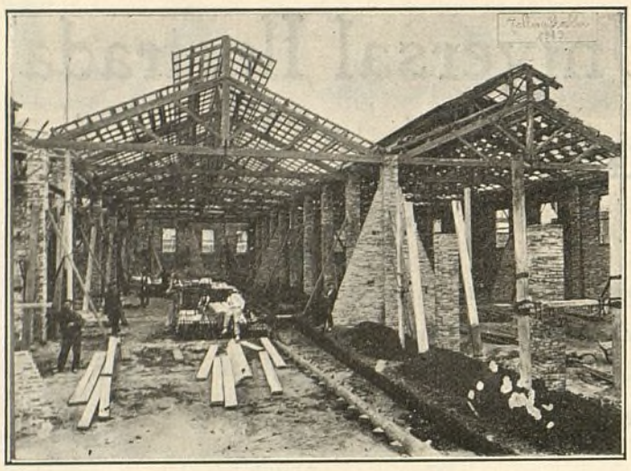
Solicite condiciones en

MADRID
C A L P E
San Mateo, 13
Apartado 547

BARCELONA
HIJOS DE J. ESPASA
Cortes, 579 y 581
Apartado 552



Ayuntamiento de Madrid



CUBIERTAS Y TEJADOS, S. A.

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA
Y TELEFÓNICA
CYT

PRESUPUESTOS GRATIS ▫ NUMEROSAS REFERENCIAS

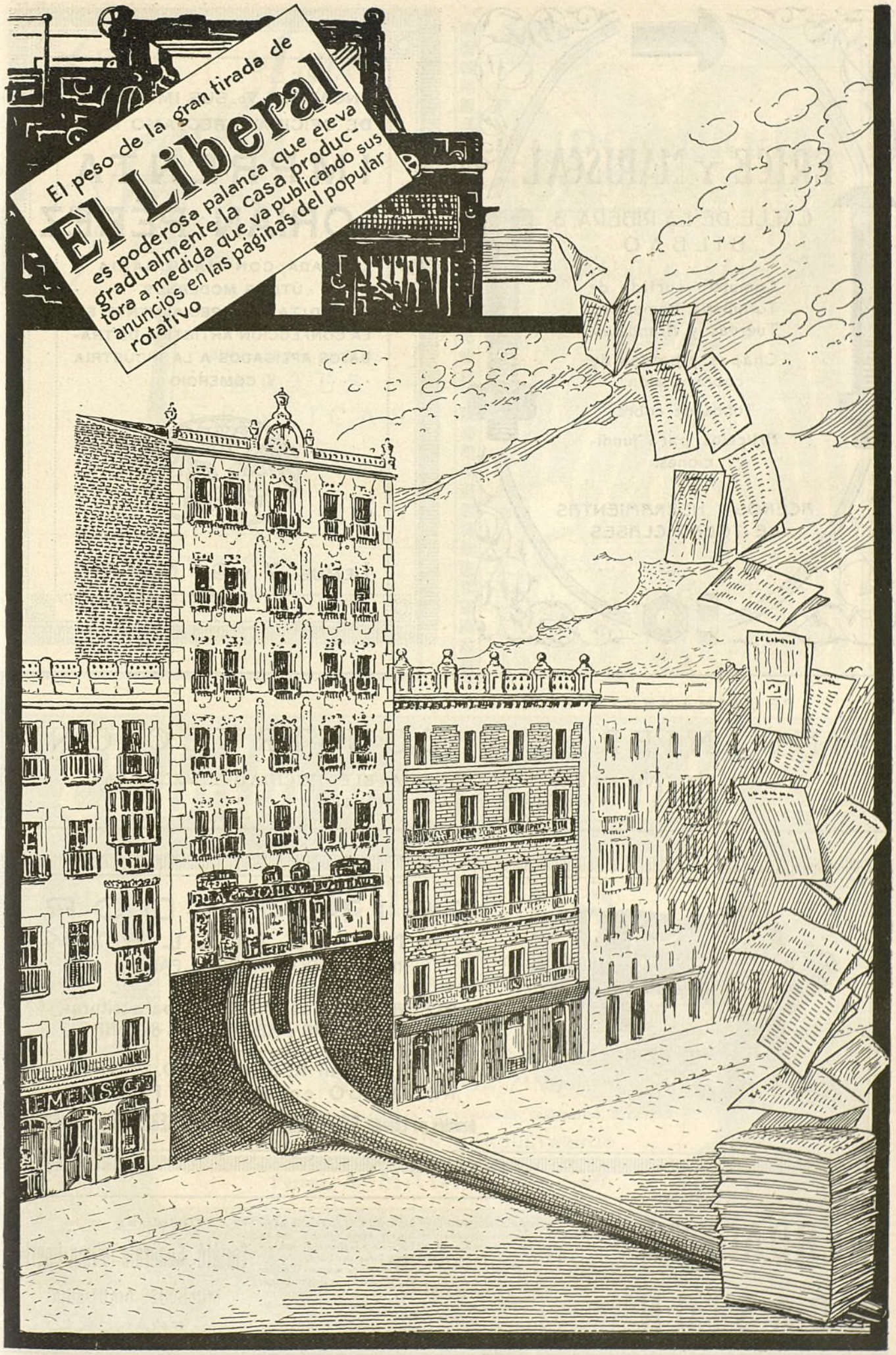
ARMADURAS DE MADERA, DE HIERRO Y MIXTAS. PIZARRA ARTIFICIAL DE CEMENTO Y AMIANTO. PIZARRA NATURAL ESPAÑOLA Y FRANCESA. TEJA PLANA. TEJA CURVADA. FIBROCEMENTO ONDULADO. CARTON-CUERO. PLANCHA ZINC. CEMENTO

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.

Ayuntamiento de Madrid



Ayuntamiento de Madrid

ERICE Y MARISCAL

CALLE DE LA RIBERA, 3
BILBAO

Completo surtido de Tornillería, Remaches, Tuercas y Arandelas.

Chapas y barras de cobre y latón.

Tubos de cobre

Artículos para fundiciones.

ACEROS Y HERRAMIENTAS DE TODAS CLASES

ENCARGUE Vd. SUS IMPRESOS DE OFICINA Y RECLAMO A LA

IMPRENTA FLORIÁN PÉREZ

EQUIPADA CON MAQUINARIA Y ÚTILES MODERNOS

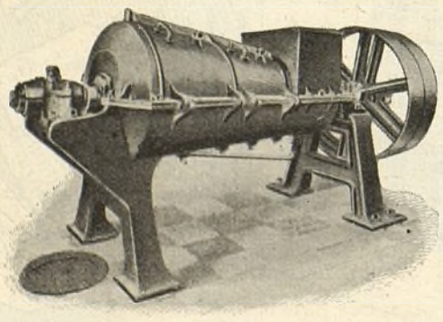
ACREDITADA ESPECIALMENTE EN LA CONFECCIÓN ARTÍSTICA DE TRABAJOS APLICADOS A LA INDUSTRIA Y COMERCIO

LEMUS, 7 Y 9. - MADRID

PROXIMAMENTE APARECERA

"INGENIERIA Y CONSTRUCCION"

INGENIERIA CIVIL, MINAS Y METALURGIA, ELECTRICIDAD Y MECANICA, AGRICULTURA Y MONTES



TRITURADOR VAN HEMELRYK

(PATENTADO EN TODOS PAISES)

El APARATO más RACIONAL para trituración de PASTAS y RECORTES de PAPEL

Gran RENDIMIENTO.
REDUCIDO consumo de FUERZA

Agentes en España: **SUCESORES DE LIMOUSIN HERMANOS. Tolosa**

VERDADERA OCASION

Máquina rotativa «Marinoni», para periódicos de 4, 6, 8, 12 y 16 páginas; formato 56 × 40, con plegadora de dos y cinco pliegos, con su estereotipia completa y su motor de 32 HP., de construcción moderna (1921). Tirada media, 25.000 ejemplares por hora.

Prensa de estereotipia para moldear y secar cartones marca «Winkler Fallert y C.ª», nuevo modelo, con su motor. Dimensiones de la platina, 58 × 75.

Secador rotativo «Winkler Fallert y C.ª», perfeccionado, nuevo modelo, con su motor.

Todo ello en muy buen estado; casi nuevo.

Dirigidse a la

Société Générale d'Imprimerie

MULHOUSE (HAUT-RHIN)

FRANCE

Ayuntamiento de Madrid

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

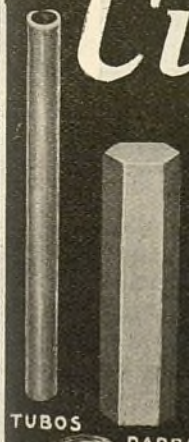
TIPOGRAFIA COMERCIAL

RICARDO GARCIA

TARJETAS
CARTAS
CARNETS
FACTURAS
MEMORANDUMS
ETC., ETC.

JESÚS DEL VALLE, 6
MADRID

Cubillo & Barruelo S.A.



METALES

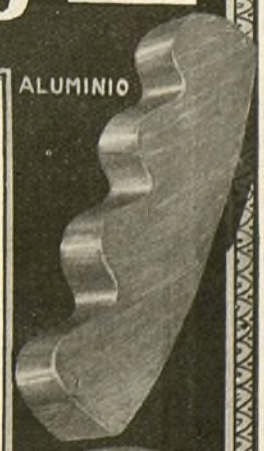
COBRE.....
LATON.....
ALUMINIO..
ALPACCA..
} En Chapas. Rollos, Alambres, Tubos, Barras, Lingotes, Pletinas, Angulos, Flejes y Soldaduras.

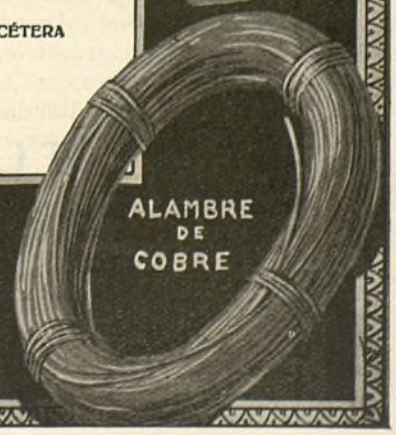
ESTAÑO-ANTIMONIO-PLOMO-NIQUEL-METAL ANTIFRICCION-ZINC

CHAPAS ESTAÑADAS, APLOMADAS, GALVANIZADAS, ONDULADAS, ETCÉTERA

NO COMPRE SIN CONSULTARNOS

Ferraz, 8. MADRID Tel. J-497.





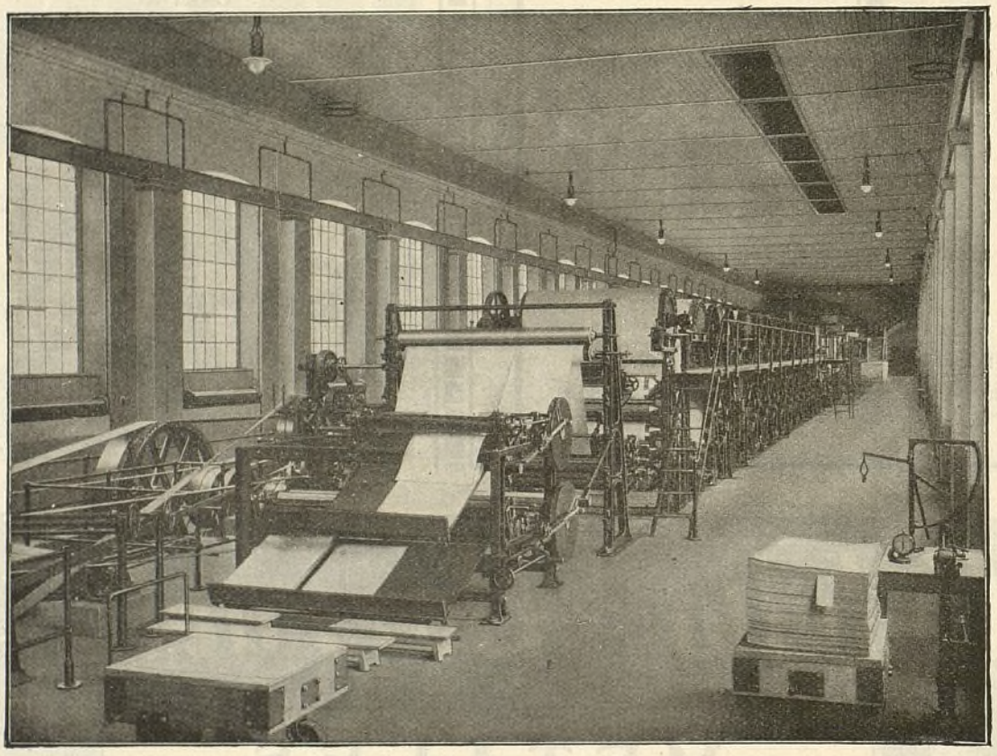
Ayuntamiento de Madrid

J. M. VOITH

MASCHINENFABRIKEN
UND GIESSEREIEN
(FÁBRICAS DE MÁQUINAS Y FUNDICIONES)

HEIDENHEIM A/BRENZ
WÜRTTEMBERG

ST. PÖLTEN
N. OESTERREICH
(NORTE DE AUSTRIA)



MAQUINA PARA CARTON CON FILTRO REDONDO

de 2.160 mm. de ancho útil, para una producción de 26-30.000 kilos de cartón duplex y triplex en veinticuatro horas.

ESPECIALIDADES

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

TURBINAS DE AGUA

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

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

Ayuntamiento de Madrid

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. 18. Madrid, 15 de noviembre de 1922.

DECADENCIA DE LA PRENSA

Acaso sería más justo haber titulado este artículo de un modo menos alarmante y doloroso. No nos resignamos los periodistas de vocación, los que hemos hecho de nuestra carrera el único fin de nuestra vida, a definir el vocablo «Prensa» como lo define y entiende el público. No es la Prensa el conjunto de todos los periódicos que aparecen en un país. En realidad, debería decirse que forman la Prensa aquellos órganos de opinión que tienen vida propia y representación legítima. El resto son organismos parasitarios, floraciones monstruosas que ni siquiera han nacido de la Prensa, porque son fermentos del peor limo social.

La Prensa, tal como nosotros la vemos, la que nosotros amamos, no puede decaer si no decae al mismo tiempo—o mejor, si no la ha precedido en la decadencia—la sociedad en que vive. Sólo cuando desaparecen el culto del Derecho, el amor de la cultura, la probidad de las costumbres; cuando la última virtud ciudadana comienza a eclipsarse, la Prensa languidece como un cuerpo sin alma, como un órgano sin función. Las hojas de los periódicos muertos caen entonces como un sudario sobre el cuerpo nacional.

Y éste no es; afortunadamente, el caso actual de España, ni el de Madrid, a que particularmente queríamos referirnos. No hay decadencia, sino, al contrario, renovación. Hay una grave, agudísima crisis de periódicos.

Crisis, es cierto, tan extensa y profunda como no la hubo jamás, como tal vez no la habrá en lo sucesivo. Unos periódicos sucumben, otros quiebran con escándalo, otros se venden al mejor postor, otros buscan e imploran protecciones vergonzantes, de esas que no se alcanzan sin pérdida o menoscabo de la independencia y el decoro. Y al olor de la angustiosa almoneda despiértase el apetito de políticos, negociantes y aventureros que no saben concebir el periódico sino como arma de tiro rápido.

¿Y cuál es la causa de esta crisis? Su misma universalidad hace pensar en el contagio. Pero el contagio no es la primera causa. Para pensar acertadamente habría que remontarse a la época en que los periódicos ahora caducos pasaron su lozana juventud y derrocharon su espléndida vitalidad; a aquella época de sensibilidad pública adormecida, educación social abandonada, inmoralidad política desbordada, época que Mariano de Cavia llamó con frase exactísima «la edad de corcho». Funesta fué entonces la actuación de los periódicos, pero—hagámosles esta justicia—no merecía más, ni podía inspirar más el ambiente que los rodeaba. No se puede exigir al periodista que se haga superior a su tiempo.

La crisis periodística que ahora culmina empezó realmente a raíz de nuestro desastre colonial; es decir, en el momento en que España, bruscamente despertada, brutalmente sacudida, empieza a reaccionar y a renovarse. Los grandes órganos de opinión de la edad de corcho no han sabido—tal vez no han podido—adaptarse al nuevo medio.

Obsérvese desde entonces su desorientación, su pereza para incorporarse a la evolución general, su incapacidad manifiesta para recoger los anhelos nacientes, para aceptar las ideas nuevas; la pena y fatiga con que siguen el moderno desenvolvimiento nacional. Se los ve sucumbir, lógicamente, bajo el desdén de las generaciones recién llegadas.

Caso curioso: los periodistas se han renovado también, pero los periódicos no han podido renovarse. Es el periódico un cuerpo vivo, sujeto a todos los rigores de las leyes biológicas.

Vano es cuanto se haga para remediar su decrepitud y devolverle la virilidad perdida.

FÉLIX LORENZO.

Sumario

Decadencia de la Prensa, por Félix Lorenzo. — Una encuesta interesante: El problema económico-social en España, por Joaquín Salvatella (dibujo del natural de Pedro de la Fuente). — «Magazines», por Kathryn M. Emerton. — ... Y si no, hagámoslo nosotros (en recuerdo de D. Joaquín Ibarra), por El arráez Maltrapillo. — El enlace telefónico entre Madrid y Lisboa, por Rafael Alvarez. — Idea plausible, por Joaquín Colina. — Las Artes del Libro: La dama ilustre y el niño sin hogar, por José Vázquez. — Nueva emisión de obligaciones, por A. de M. — Análisis del papel, por F. de Castro, ingeniero industrial. — El arte de imprimir en Asia. — Publicidad y Administración: Folletos de propaganda comercial (continuación), por Alfonso Carnicero. — Transportes y Aduanas: Nuestras importaciones (conclusión), por Antonio de Miguel. — Suministros y concursos.

Ayuntamiento de Madrid

UNA ENCUESTA INTERESANTE

EL PROBLEMA ECONÓMICO-SOCIAL EN ESPAÑA

Para corresponder con sinceridad al honor que me dispensa DÉDALO preguntándome acerca del momento económico y social de España, debo declarar, en primer término, que no espero remedio para los males que lo caracterizan de las fórmulas más o menos acertadas de los gobernantes, sino del valor con que se decidan a atacar las causas fundamentales de la deplorable situación actual.

No creo que a España le falten unos cuantos hombres tan capacitados como los que gobiernan otros pueblos para idear y llevar a efecto soluciones propias o copiar hábilmente las ajenas. Ni siquiera creo que para encontrar esas capacidades haya que buscar *hombres nuevos*.

Lo que falta es que los gobernantes se desliguen de los intereses simbolizados por una gran variedad de instituciones que se resisten, naturalmente, a ser transformadas.

Careciendo de una democracia culta que vaya elevando al Poder, al impulso de las nuevas necesidades, a los hombres que en cada momento mejor las sientan y las comprendan, a las fuerzas nacionales que mejor representen esa comprensión y, por consiguiente, el remedio, España tiene que esperar la solución de muchos de sus problemas del milagro de que se conviertan en enemigos de su propio interés y de su más acentuada significación social los escasos centenares de ciudadanos que influyen en la marcha del Estado. Menguada esperanza es esa. Sin embargo, a ella hay que acogerse. De no existir hombres previsores que lleguen a darse cuenta de que el aparente sacrificio actual es la salvación futura, en lo que tienen de fundamental, de muchas instituciones que parecen hundirse al golpe de la reforma, sólo quedaría otra esperanza, tampoco muy halagüeña, porque desgraciadamente las sociedades no se refunden a voluntad, como en una turquesa, al calor de las revoluciones.

Habrá de ser lo primero encararse con la realidad, con toda la realidad, huyendo de visiones fragmentarias del problema económico. No niego la enormidad del peso que la Hacienda ha de soportar mientras dure nuestro lamentable compromiso de proteger a los rifeños y el más lamentable procedimiento que empleamos para desempeñar esa misión. Estimo, pues, acertado considerar el gasto que exige nuestra acción en Africa como la más grave causa del desequilibrio actual del Presupuesto. Pero ¿qué valor definitivo tiene esa actualidad para el examen de la situación de España?

Apunte del natural por Pedro de la Fuente.

Imaginemos que aquel gasto ha llegado a reducirse y a ser soportable. Imaginemos que incluso hemos llegado a obtener de Marruecos esos rendimientos que algunos optimistas nos han anunciado. ¿Hay gobernante digno de tal nombre que se resigne a seguir conduciendo a España por las rutas del porvenir como un rebaño de analfabetos? ¿No ha llegado a inquietar la conciencia de todo hombre público el crimen que el Estado comete con los españoles entregándolos inermes de espíritu a las luchas de la vida? ¿Se puede retardar aún más la hora de alumbrar toda la riqueza de nuestro suelo y de abrir a nuestras aldeas los caminos de la civilización?

Pues bien, no nos engañemos. La obra cultural no la realizaremos con las limosnas de los presupuestos anuales para aumentar los sueldos a unos cuantos maestros y construir unas docenas de escuelas. Habrá que realizar un vastísimo plan cuya ejecución costará millares de millones. En millares de millones habrá que cifrar también el gasto indispensable para las obras públicas. ¿Adónde irá el Estado a buscar esas enormes sumas? Poco costará redactar leyes y decretos para montar el mecanismo recaudatorio. Lo difícil será atreverse a cargar el mayor peso de la obra civilizadora, como en cumplimiento de un deber inexcusable, sobre los que más poseen con el menor esfuerzo, muchos de los cuales están en la cumbre gracias a esa inferioridad impuesta a los más de los ciudadanos por el abandono del Estado.

No menos radicales iniciativas reclaman de los gobernantes las luchas sociales. Es de temer que llegue una época en que por esos mundos se vayan arrepintiendo de haberle exigido al Estado en demasía, de haberle confiado misiones que quizá no le correspondían, y encuentra todavía a España sin haber obtenido del suyo una obra que indiscutiblemente le estaba encomendada: la organización de las fuerzas productoras para dirimir en la paz de la ciudadanía sus contiendas con el capitalismo. Lejos de dificultar el desarrollo de las grandes agrupaciones obreras, se debe fomentarlo, encauzándolo hacia la constitución de Sindicatos fuertes, robustos, con dinero, con responsabilidad, funcionando a la luz del día y conscientes de su misión social. Legislar para eso no sería labor difícil. Ya lo será más atreverse a desoír, quizá a imponer silencio a los que repugnan semejante legislación y la entorpecerán siempre, porque significa la pérdida de su ventajosa posición para la lucha y de sus privilegios.

En fin, no soy un técnico que pueda ofrecer soluciones. Proclamo sólo, porque la siento sinceramente, la necesidad de una política que no se base en la intangibilidad de las instituciones sociales.

JOAQUÍN SALVATELLA.

Ayuntamiento de Madrid

"MAGAZINES"

Por KATHRYN M. EMERTON

Cuando vienen extranjeros a España, una de las cosas que más echan en falta son las revistas mensuales españolas correspondientes a las llamadas «magazines» en Inglaterra y América. Naturalmente, aquí encuentran las publicadas en sus propios idiomas; pero ninguna semejante publicada en español. Esto es realmente una lástima, pues ¿es que hay nada más agradable y apropiado para un momento desocupado que una novela corta o un artículo interesante de cuatro a seis páginas? Mucha gente difícilmente dispone de tiempo para leer un libro entero, y una novela leída a ratos perdidos no vale la pena, porque continuamente se pierde el hilo de la acción. En un «magazine» es diferente; las novelas son muy cortas y variadas. En muchos casos, un «magazine» no se compone solamente de novelas cortas; hay de todo: artículos, fotografías, poesías, reseñas teatrales, resúmenes e ilustraciones de las obras más en boga en los teatros; en fin, algo para todos los gustos.

En el norte de Europa y en América, y muy particularmente en Inglaterra, el «magazine» es equipaje obligado en todo viaje. Los viajes largos son pesados; el cuello duele pronto de tanto torcerlo, encogerlo y estirarlo para mirar por la ventanilla; si no tenemos otra cosa que hacer, pronto nos encontramos filosofando sobre las positivas ventajas del cuello de la jirafa sobre el nuestro, tan corto y poco flexible, y esto no está bien. El remedio lo encontramos en el «magazine», verdadero refugio donde no entra el tedio, con su surtido de artículos e historias humorísticas, dramáticas, descriptivas y siempre interesantes.

Un «magazine» no es una revista ni un periódico; tiene un género aparte, es una publicación distinta. Contiene contribuciones literarias de los mejores escritores contemporáneos y posee dibujantes propios para ilustrar las novelas que publica. Es muy raro que una de estas publicaciones fracase o se publique sin verdadero éxito; cada mes parece que se publican otras nuevas, más alegres, confeccionadas más artísticamente y más baratas que sus competidoras. Es extraño que el «magazine» aun no haya hecho aquí su aparición, porque resulta sumamente popular y tiende a acrecentar las aficiones literarias del público. ¿Cuál es la razón? ¿Es que no hay en España escritores de novelas cortas? ¿O es que se pone en duda el resultado que podría dar como negocio? Con una cubierta artística, original interesante y bien escrito, sin recurrir al estilo de Guido da Verona, y unido a esto un precio moderado, no hay razón alguna para que el «magazine» español no consiga proporcionalmente la circulación que tienen sus similares de Inglaterra, por ejemplo, que puede considerarse el «país de las revistas y de las bicicletas».

Consideremos por un momento el *London Magazine*. Publica siempre una cubierta artística y generalmente alegórica al mes de la aparición. En el mes de junio, pongamos por caso, una aficionada al *tennis* en un jardín, y como fondo, varios jugadores de *tennis;* todo esto en colores, naturalmente. En julio, una bañista, o una *yachtwoman*, o una *jockey;* y en septiembre, una muchacha del campo con un cestillo, o canasta de fruta, o cosa parecida; pero siempre algo artístico y bien pintado. Hasta los anuncios son artísticos. Como texto trae primeramente una novela corta, que puede ser simplemente una historia de aventuras o un romance; luego ilustraciones fotográficas, paisajes bonitos o fotografías de la obra teatral de mayor éxito; frecuentemente ambas cosas. Después dan un artículo sobre el tópico del día; artículo firmado siempre por un escritor de renombre o figura de actualidad, y el resto se compone de novelitas humorísticas, de aventuras y románticas, y, finalmente, las páginas de chistes ilustrados, que, por su gran sentido cómico, generalmente vemos copiados en los diarios españoles. Algunas veces publican una novela larga, continuada en varios números—el «serial»—; pero lo más corriente es la llamada «novela completa», que ocupa un número variable de páginas, pero nunca muchas.

Un detalle de suma importancia es que en todos los «magazines» publicados en Inglaterra y América las ilustraciones son de primer orden y sin comparación con las dudosas obras de arte con que se ilustran las publicaciones españolas.

Un héroe guapo despierta el interés de la lectora y la fuerza a comprar el número próximo, porque está segura de encontrar en sus páginas el retrato de su «ideal». Como mujer no podemos decir si el mismo sentimiento es aplicable al lector masculino, pero quizá no sea esto imposible. También hay lectores a quienes interesa la lectura del «magazine» por su valor literario y en donde puede estudiar fácilmente los diversos estilos del día. Si un «magazine» publica una serie de novelas cuyo estilo les gusta o artículos que les interesen, no es de extrañar que se conviertan en lectores obligados.

Un extremo muy interesante y conocido es que los «magazines» crean un gran mercado para contribuciones literarias, y esto presenta para la mujer una esfera de trabajo sumamente interesante y lucrativa. Las Casas editoras pagan muy bien toda clase de contribuciones que aceptan para su publicación, y generalmente, si el trabajo sobresale de lo corriente, son ellas las que hacen ofertas por nuevos trabajos. La mujer que escribe en un «magazine» posee un público más variado y numeroso del que puede esperar obtener con un solo libro, a menos que éste no alcance un éxito resonante. Muchas mujeres han conseguido fama por mediación de sus contribuciones a las páginas de un «magazine».

Sería sumamente interesante el nacimiento del primer «magazine» español. Es de creer que no se hará esperar, porque en España se nota la ausencia de una colección variada de ideas, estilos y producciones literarias producto de los primeros escritores de España y al alcance de todo el mundo. Y una vez más, no hay que olvidar lo más importante: cubiertas artísticas y buenas ilustraciones.

Nuestro distinguido amigo D. Nicolás María de Urgoiti fué recibido días pasados en audiencia particular por el presidente de la República Argentina, Sr. Alvear, quien hizo al Sr. Urgoiti interesantes preguntas sobre las relaciones comerciales entre ambos países, expresando su ferviente amor a España y los deseos que tiene de que estos lazos de unión sean cada día más estrechos.

El Sr. Alvear felicitó a D. Nicolás por la meritísima labor de expansión literaria que está realizando en toda la América latina, y le rogó volviera a visitarle antes de embarcar para España.

Ayuntamiento de Madrid

...Y si no, hagámoslo nosotros

(EN RECUERDO DE DON JOAQUIN IBARRA)

Hará sobre cuatro años que desde un diario de la noche el autor de estas líneas pidió a dos concejales periodistas amigos y compañeros suyos que propusieran al Concejo «algo» con que fuese honrada y perpetuada la memoria del grande impresor D. Joaquín Ibarra, que trabajó en Madrid.

El Sr. Francos Rodríguez honró la alusión, recogiéndola y haciendo suya la iniciativa; pero... ¡Ocurría esto hace más de cuatro años, y a estas fechas no sabemos ni si se hizo ni si se está haciendo, y ni aun indicios hay de que vaya a hacerse!

Ibarra, el impresor no superado, el orgullo legítimo y puro de nuestra tipografía, tuvo imprenta, primero, en la calle de las Urosas (hoy de Vélez de Guevara); luego, y con edificio propio y levantado *ex profeso*, en la calle de la Gorguera (hoy de Núñez de Arce); ¿cómo los archiveros y los cronistas—porque la villa y corte los tiene—no averiguaron ya el sitio donde estuvo emplazada cualquiera de las dos imprentas, y cómo en la fachada de lo que se haya levantado después no hay ya, por lo menos, un humilde rótulo?

¿O es que el Concejo no tomó esta modestísima iniciativa con el celo que pone en honrar la memoria de este alcalde, de aquel político o de cual general, dando el nombre del elegido a alguna calle, al objeto de que las generaciones venideras sepan que hubo comandantes de destacamentos, gobernantes que desquiciaron a España y señores que presidieron sesiones municipales dignos de que su nombre se coloque al lado de los de Perico el Gordo, la Pingarrona y el Tío Esteban?

¿O bien la investigación es tan ardua y dificultosa que de ella no podrá resultar sino una memoria tan negativamente luminosa como *La sepultura de Cervantes* del marqués de Molíns, con lo cual no habrá ni aun rótulo?

Tienen asiento en los escaños del Concejo madrileño dos ediles que «cotizan» en la Federación Gráfica: el tipógrafo en activo servicio—y lleva cerca de sesenta años trabajando en las imprentas madrileñas—Matías Gómez y el ex tipógrafo señor Saborit. Por estas líneas se les invita a que averigüen lo que haya en este asunto de rendir homenaje a un hombre de trabajo, y si, como es de presumir, no hay nada, que ellos propongan y *estén a la mira*, ya que la Beocia—y perdonen los manes de los beocios—no entiende de ciertos primores y arrequives.

Haciéndonos cargo de todo (porque recordamos que ya Calderón dijo, muy bien dicho,

que no es lo mismo ser
fraile que tamborilero,

esto es, que no es lo mismo haber impreso un *Quijote*, un *Salustio*, etcétera, etc., asombro de los entendidos, que haberse enriquecido con contratas de ferrocarriles o comprando terrenos baratos para venderlos caros o para levantar casas en ellos que diesen buena renta), no se pide para la memoria de Ibarra una estatua de bronce, ni un busto de mármol, ni un bajorrelieve, ni siquiera que alguna calle lleve su nombre, ¡sería un honor excesivo!, sino simplemente una lápida modestísima, un azulejo como esos vetustos de la «Visita general, manzana X».

Estamos ciertos de que la pregunta se hará; lo estamos también de que los aludidos ahora tomarán el asunto con empeño; no lo estamos tanto de que el perilustre Municipio y los que en él mandan pongan en este asunto cariño y diligencia.

Y si como, por desgracia, es de presumir que a la pregunta de estos dos operarios de la imprenta, que son concejales, se conteste con un «se estudia», «se investiga»—¡cuatro años largos!—, el que suscribe propone a DÉDALO que sea él quien tome la iniciativa, que sea él quien averigüe dónde estuvo alguna de las dos imprentas de Ibarra, que sea él quien abra una suscripción para costear la lápida modesta o el humilde azulejo, y que sean él y sus amigos los que una mañana o una tarde, callada, recogidamente, la descubran, sin discursos ni aparato.

EL ARRÁEZ MALTRAPILLO.

Si la gestión que hoy realiza Morato no diera los resultados apetecidos, DÉDALO se encargaría gustosísimo de su realización, como justo homenaje a la memoria de Ibarra y en prueba de la consideración que le merece el iniciador de la idea.

EL ENLACE TELEFONICO ENTRE MADRID Y LISBOA

Es indudable que la base de toda compenetración es la comunicación. Dos países unidos por vías difíciles, difícilmente podrán llegar a una coincidencia espiritual, y, si a otro terreno descendemos, mayor obstáculo ha de suponer esa falta de comunicaciones en lo que afecta a la economía, a los lazos que traba el comercio y la industria hasta crear las necesidades comunes, base sin la cual todo esfuerzo en el sentido indicado estará a merced de las oscilaciones periódicas en los idearios de los pueblos, cuando no a otros accidentes más triviales.

Los trabajos ahora tan intensos en favor de la aproximación hispanoportuguesa chocan con este inconveniente, porque, aunque parezca absurdo, las comunicaciones entre Portugal y España están reducidas a unas líneas férreas de escaso tráfico, un telégrafo de elevada tarifa y lenta transmisión y el intercambio postal, que, aun perfectamente regularizado—desde hace muchos meses no lo está—, no basta a servir las necesidades de ambas naciones.

En los periódicos portugueses, tan bien informados de cuanto ocurre en el mundo, se encuentra de tarde en tarde una breve información de España. En los españoles la escasez informativa es análoga, y esto, que a simple vista puede parecer un hecho sin importancia, tiene la mayor transcendencia, porque indica el grado de desconocimiento en que vivimos los unos respecto de los otros y—como es obligado—la escasa familiaridad que existe entre los que nos llamamos, y en ello se

Ayuntamiento de Madrid

ha cifrado un ideal político, miembros de la misma familia.

Hace algunos años tuvimos necesidad de visitar a un director general de Comunicaciones para informarnos del estado del expediente instruído para prolongar hasta la frontera portuguesa la línea oficial telefónica.

—Está pendiente—nos dijo—de que se conceda el crédito necesario para adquirir material o de que se me faculte para arbitrar recursos acudiendo a otras atenciones, ya que no existe para ello dificultad alguna, por la escasa cuantía del importe de la obra.

A pesar de estas manifestaciones, la línea telefónica aun no llega a la frontera. La compra de unos cuantos kilómetros de cable, gasto insignificante según aquel director de Comunicaciones, es obstáculo que no se ha podido vencer, y por ello la comunicación entre Lisboa y Madrid es escasa, cara y lenta, y por eso la vida portuguesa nos es menos conocida que la francesa o la británica.

En el abandono que lo expuesto representa, no toda la culpa es de este lado de la frontera. Los portugueses, es cierto, han clavado los palos del teléfono hasta la misma raya divisoria; pero sus ministros en Madrid no han concedido nunca la debida atención a este asunto, que con una gestión sencillísima estaría resuelto.

¿Qué importa que los periódicos portugueses hayan publicado numerosos artículos, algunos de escritores españoles—recordamos los que Félix Lorenzo envió al *Diario das Noticias*—, ni que la Prensa española les secunde al recabar mejora tan importante?

Mientras en la esfera oficial se pasen por alto temas como éste no lograremos resultados positivos.

Todos los esfuerzos encaminados a la aproximación serán estériles mientras se descuiden estos problemas de eficacia indudable y de positivo valor. Las recepciones, los certámenes, los discursos no conseguirán nunca suplir la influencia de esos kilómetros de alambre que han de abreviar en seis u ocho horas la comunicación entre Lisboa y Madrid, porque el efecto de todo, absolutamente todo cuanto allí o aquí se haga depende en gran parte de su rápida difusión, de su repercusión inmediata.

No sabemos si el actual ministro de Portugal en Madrid concederá a la implantación del enlace telefónico toda la atención que merece. Es posible que, preocupado por el Tratado de comercio, anteponga esto a todo lo demás; pero, si así fuera, debe tener en cuenta el distinguido diplomático que hoy el 90 por 100 de los negocios comerciales se ultiman por teléfono, y que a la vanguardia de todo movimiento tiene forzosamente que ir un constante intercambio periodístico que cree atmósfera favorable a los comerciantes, a los industriales, a los hombres de negocios, e incluso a los encargados de desarrollar esa política de aproximación de la que tanto se espera, que se ha tenido en cuenta al concertar el Tratado con Inglaterra.

La comunicación periodística que hoy existe es misérrima e irritante, y sólo del teléfono, de esa línea oficial, que no encubre ningún beneficio particular, sino uno nacional muy importante—y acaso en esto esté la razón de que nunca se acabe—, depende que se transforme en lo que el interés de España y de Portugal requieren.

RAFAEL ALVAREZ.

IDEA PLAUSIBLE

Nos complacemos en publicar las atinadas observaciones hechas por el Sr. Colina a la aplicación de la nota 59, aclaratoria de las partidas 1.021 y 1.022 del Arancel, referentes a las pastas de madera.

Creemos que merece el apoyo de todos los fabricantes de papel y que debe ser estudiada con todo cariño por los químicos encargados de tan delicada cuestión.

La industria del papel, única en España que no está protegida por el Arancel vigente, sufre un nuevo y rudo golpe al querer aplicar estrictamente en las Aduanas la nota número 59, aclaratoria de las partidas números 1.021 y 1.022, referentes al despacho de la pasta de madera.

Sabido es que esta primera materia se elabora por procedimientos mecánicos y químicos.

Por el primero se obtiene la llamada corrientemente en el mercado mecánica o pasta imperfecta, constituída por una reunión de pequeñísimas fibras, rodeadas de las materias incrustantes de la madera; y por el segundo, mediante la acción de un lejiado, se consigue disolver estas substancias, separándolas de la celulosa y obteniendo ésta en un estado casi de pureza.

Los caracteres distintivos de ambas calidades son de tal naturaleza, que basta una ligera inspección ocular para distinguirlas con tanta facilidad como pudiera hacerse con el algodón y la seda.

En el momento del aforo, a pesar de tal diferenciación, se acude al tratamiento por la floroglucina, y como en la nota número 59 antes citada se dice taxativamente que la pasta química (celulosa) no debe producir ninguna coloración roja, resulta que se despacha por la partida 1.021 gran número de toneladas de pasta cruda, pasta que por destinarse al consumo directo, es decir, sin someterse a las operaciones de blanqueo, no ha sufrido un lejiado perfecto, y sus fibras retienen pequeñas cantidades de lignina, que son las que producen tal coloración.

La pasta mecánica es mucho más dura que la química, es opaca, carece de ductilidad, resquebrajándose al doblarla y dejando ver claramente en la línea de rotura fibras rígidas y cortas, mientras la química es más blanda, diáfana y dúctil, y en su corte presenta fibras largas y entrelazadas, que son las que sirven para dar la resistencia a los papeles.

Visto en la práctica la imperfección del procedimiento que se determina en el Arancel, no dudamos que los competentes químicos afectos a la Dirección general de Aduanas sabrán encontrar un procedimiento fácil y práctico que evite el perjuicio que hasta ahora se ha venido haciendo a la industria del papel, digna de mejor suerte, ya que su desarrollo ejerce una influencia suprema en la cultura de los pueblos.

JOAQUÍN COLINA.

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

La dama ilustre y el niño sin hogar

Novela de la vida real, escrita por un testigo, en donde se ve cómo la perseverancia y la virtud triunfan sobre todas las pasiones humanas; así como también otros sucesos de mucho interés relacionados con esta donosa historia de la dama ilustre y el niño sin hogar que terminan en un palacio...

Lector: Los más grandes hombres tuvieron, por lo general, un origen obscuro y humildísimo. Yo pienso, lector, que en esto pone mano la varita mágica de un hada caprichosa.

Cuando un ser cualquiera está predestinado a brillar como astro de primera magnitud entre los humanos, lo saca de las sombras. Es como el sol, que nace de la noche... La institución por excelencia de las Artes del Libro nació de la nada. Fué... ¿cómo lo diría yo? Oid un cuento...

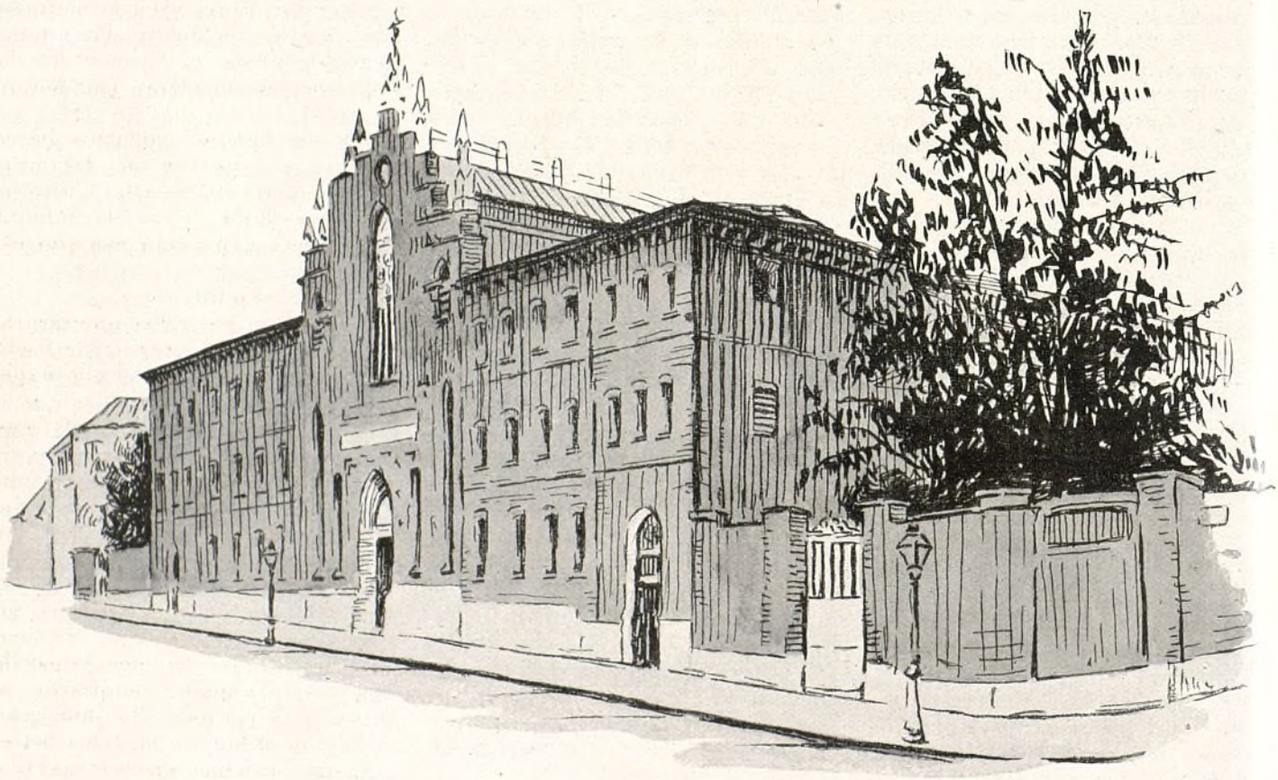
Erase que se era una mañana de otoño en la Castellana. Una linajuda dama en su coche blasonado paseaba por aquel lugar aristocrático, porque todavía no era costumbre en la gente «bien» pasar la noche en palacios de maravilla, bailando al son del *jazz-band*, entretenida en el *dancing* o patinando sobre hielo, que será el último grito que nos llegue del Extranjero...

En aquella mañana de otoño, como en estas de ahora y como en las mañanas futuras, los niños sin padres ni hogar, despertados por el sol, corren por las calles de la villa y corte, dueños y señores de ella, como compensación natural que ofrece la vida a quienes los hombres se lo niegan todo... Uno de estos seres insignificantes que viven como los gorriones se enredó, como en una trampa, en las patas de los caballos o en las ruedas del coche de la dama linajuda.

Un grito de espanto, un momento de ansiedad, y luego una suprema alegría... ¡El chico es tan pequeño, que ha pasado entre las patas de los caballos y las ruedas del coche como un gorrión, sin sufrir el más leve daño!..

La dama le acaricia, le coloca a su lado, y le pregunta:

—¿Tienes padres?



Dibujo de Pedro de la Fuente.

—No.

—¿Y casa?

—No...

La dama ilustre prohija al chico del arroyo, por aquello de que toda mujer buena lleva un niño dormido en el corazón. Y como las cosas no se pueden hacer a medias, tras de aquel chico recoge a otro y luego a otro... Total, que ha de alquilar una buhardilla en la calle de San Agustín, donde quedan instalados los tres chicos al cuidado de una hermana de la Caridad... ¡He ahí el comienzo de una institución filantrópica que tanto bien habría de producir luego!

Siguió aumentando el número de

Ayuntamiento de Madrid

niños en la pobre buhardilla de San Agustín, y un día hubo que trasladarlos a la calle de Martínez Campos, número 9, hoy suntuoso «garage», donde encontraron pan y educación muchos niños abandonados. La empresa, lector, era superior a la resistencia material de aquella dama. La fundadora del asilo fué agotando poco a poco su peculio, porque la «familia» aumentaba considerablemente. Pero es patrimonio de las almas fuertes no dejarse amilanar por las contrariedades de la vida. Cuando ella vació su bolsa, se dedicó a pedir limosna recatadamente, para evitar este dolor a los chicos que se hallaban bajo su custodia. Es decir, que arrancó del arroyo a un sin fin de pordioseros, pidiendo ella para todos...

Lo primero que pidió fué una casa donde albergarlos. Y se la dieron gratuitamente en el edificio y templo de San Francisco el Grande. Pero eran destartaladas las habitaciones, poco higiénicas y muy tristes... Además, los chicos eran muchos y escaso el local de que disponían. Hubo que buscar casa otra vez. ¡Cuesta mucho trabajo hacer un hogar para los que carecen de él! Por fin pudo trasladarse el colegio a la calle de Atocha, al mismo lugar que hoy ocupa el *¡Cabaret de Versalles!*.. ¡Ironías del destino!

La dama ilustre pensó que el hombre vive de algo más que de pan y cariño, y quiso ofrecerles armas con las que pudieran luchar en la vida dignamente. Y sobre los modestísimos talleres de zapatería y sastrería, que se habían creado tan sólo para las necesidades de la casa, se montó una pequeña imprenta. ¡Me parece estarla viendo! Una *marinoni*, ágil y presumida, como señorita endomingada; una pequeña máquina para el «remendaje»; unos cuantos chibaletes, otras cuantas cajas; una *platinita*, todo minúsculo, como si en vez de ser objetos de trabajo fueran juguetes para niños... Recuerdo aquellos tiempos; me veo jugar a componer nombres y cifras; me siento atraído por la añoranza de todo aquello. ¡Qué pocos quedamos de los que al ver cómo andaban las máquinas en aquel taller hecho para niños creímos encontrarnos en un taller hecho para gigantes!

Aquí ya comenzó a tener estado embrionario la que había de ser utilísima institución. Se acordó que los niños estuvieran internos hasta la edad de diez y ocho años, edad en que estarían en condiciones de ganarse el pan con su solo esfuerzo. Hubo necesidad de buscar el personal técnico del taller en la calle. Se crearon unas plazas que pagaban una peseta diaria; pero no hubo distingos para nadie; a todos se les trataba con igual cariño.

La fundadora tuvo que buscar damas que le auxiliaran. La importancia que tenía ya la institución era superior al esfuerzo de una mujer sola, aunque fuera de una inagotable energía. Cuanto se podía reunir era insuficiente para atender a los gastos del asilo. Llegaron a implorar la caridad pública de puerta en puerta...

Pasó un poco de tiempo y volvió a plantearse otra vez el problema de la vivienda. El local de la calle

de Atocha era pequeño. Las paredes del edificio eran una barrera para el pensamiento de la ilustre dama.

—No se pueden admitir más niños.

Y ella, entristecida, pedía a Dios un milagro. En fuerza de preocuparse en buscar un hogar para los huérfanos, ella perdió el suyo. Tuvo que ser recogida por una antigua compañera de colegio, la ilustre y caritativa condesa de Carvajal.

A la condesa le contó sus cuitas. Era preciso un local más amplio para sus huérfanos. Ya no podían vivir bien allí...

—Busca un solar a tu gusto—le dijo la condesa—, y te lo regalo para que edifiques un palacio.

Ocurría esto el año 1880. La fundadora, rebosando alegría, recorrió todo Madrid en busca de un solar. Y, efectivamente, a poco adquiría la condesa de Carvajal, para tan caritativa institución, el solar donde hoy se alza el magnífico edificio en el barrio de Salamanca, que costó entonces nueve mil duros... Pero en este momento comenzó el verdadero calvario. Tenía el solar; ¿pero cómo edificar sin dinero? Lo primero que necesitaba era un plano. ¿Habéis pensado alguna vez en que se pueda pedir un plano para construir un palacio por amor de Dios? ¿Qué pensaríais de quien os pidiera, si fuerais ingenieros, la limosna de un plano para edificar en un solar que vale nueve mil duros?

La ilustre dama de esta historia pidió la limosna de un plano y lo consiguió. Y luego no quedó testamentaría, función benéfica y rifa donde no hubiera algo que ofrecer a la institución, ni nadie se libró de contribuir con su modesto óbolo a la obra pía...

He aquí un sucedido que me contaron y que como me lo contaron te lo cuento, lector.

Una infanta española, que fué antes que infanta princesa, y que además de infanta y princesa reina como reina en el corazón del pueblo, porque se siente «pueblo» en sus fiestas y en sus dolores, acudió más de una vez con su dinero a la hermosa idea de la dama ilustre. Pero quiso hacer algo más, y sabiendo que la fundadora era una gran pianista, le dijo:

—Si tú quieres, podemos hacer mucho por tu institución. Organizaremos una velada de arte. Tú tocas el piano, desde luego—la infanta quería oírla—; invito a mis amigos, a los reyes...

—Sí, sí; vendré...

La infanta, no había que decirlo tratándose de ella, organizó la fiesta rápidamente. Y la noche que había de celebrarse mandó un coche a la puerta de la fundadora. Aquí comienzan las dudas de la buena señora... ¿Iría? ¿Podría negar su concurso a los huérfanos? ¿No hizo otras muchas cosas por ellos? ¿Sería una vanidad tocar el piano ante los reyes?... Rápida, resuelta, con un cuchillo se hizo una incisión en un dedo. Cuando la infanta la vió, acogióla con un gesto momentáneo de disgusto... Después, compasiva, la abrazó y la perdonó. Fué una gran fiesta que produjo a la dama heroica grandes beneficios para levantar el palacio...

Este crecía poco a poco, lentamente. Los sábados, días de pago, temblaban no sólo las damas, sino hasta el propio edificio...

—¿Cómo pagar?

Al cabo, milagrosamente, se pagaba... Pero un día...

Las damas se habían reunido en la caseta del guarda—en la cual hay un hermoso cuadro, creo que de Madrazo—y buscaban inútilmente solución para pagar los jornales. Era viernes, un viernes trágico, cubierto de sombras... Pasaba el tiempo sin hallar una solución... Una voz de mujer dice emocionada:

—¡Hay un medio!

La fundadora, con ansiedad:

—¿Cuál?

Ayuntamiento de Madrid

La otra voz de mujer, solemnemente:

—Robar...

La fundadora, con serenidad:

—Todavía no...

Y aun se encontró solución para aquella difícil crisis. ¡Y hasta para terminar el palacio, que fué asombro de Madrid y que hoy es un magnífico ejemplo de lo que puede hacer la energía y la tenacidad humana! Allí quedaron instalados los huérfanos señorialmente. Y con ellos, los talleres de imprenta, encuadernación, litografía, zapatería y sastrería. Se intensificó la producción; Madrid se surtía de aquellos talleres levantados por la caridad. La imprenta tenía en el año 1887 cinco buenas máquinas de diferentes marcas, movidas por un motor de gas. En las cajas había unos veinte operarios y otros tantos aprendices, de la casa, naturalmente, todo ello regentado por una autoridad dentro de este arte, por D. Manuel Salamanqués, al que recordarán los tipógrafos que tengan más de cuarenta y cinco años. Y entonces, que en Madrid no se conocía el fotograbado, los trabajos a varias tintas ofrecían mucha más dificultad que hoy, siendo esta imprenta la que se colocó en primera fila, sobre todo en los carteles de iglesia, los más delicados que se hacían entonces, los de la Novena al Corazón de Jesús.

La encuadernación se fundó en el año 1884, muy modestamente y sólo para trabajos corrientes. Pero tuvo tal acierto la fundadora en la elección del personal, y sobre todo del jefe, D. Angel Pajares, que a poco se hacía el primer obrador de Madrid, hasta el punto que los buenos oficiales no se consideraban aptos si no habían estado en aquella institución bajo la mirada vigilante del Sr. Pajares.

Muchos trabajos de las Artes del Libro podría citar que honran a la institución; pero será suficiente con decir que la infanta Isabel encuadernaba allí sus libros preferidos: ¡los de música! Que la Gran Peña no tiene otro encuadernador, lo mismo que otras muchas entidades de Madrid; que allí encuadernó sus libros D. Antonio Cánovas del Castillo, y el Sr. Osma, y el general Espeleta... En la Exposición Universal de Chicago obtuvo la Casa de los Huérfanos un gran diploma de honor y medalla de oro por sus trabajos de imprenta y encuadernación...

Aquí pondría punto final al cuento, diciendo como es costumbre: *Colorín, colorao...* Pero como éste no es cuento, sino historia verídica, y como, por serlo, los personajes eran de carne y hueso, importa mucho decir quién fué la fundadora y dar su nombre, porque esto, además de ser una deuda de gratitud que yo tengo con ella, a quien le debo lo que sé, servirá de ejemplo a las damas linajudas que pasean en las mañanas otoñales por la aristocrática Castellana...

Se llama—perdóneme la modesta señora que diga su nombre—doña Ernestina Manuel de Villena, y sus venerables restos reposan en el muro de la iglesia que existe en el palacio levantado por la caridad, que ella no pudo ver concluída... ¡Por ese gran edificio flota ahora su espíritu, que es actividad, trabajo y fraternidad humana...!

Nueva emisión de obligaciones

El persistente desequilibrio entre los ingresos y los gastos del Estado se traduce en un nuevo aldabonazo al crédito. Llegamos a los tres mil millones de deuda a corto plazo, cantidad que hace cuatro años se consideraba suficiente para fundamentar nuestra reconstitución; y llegamos a esa trampa sin haber invertido *ni una sola peseta* en cosas útiles para el país. Los daños que se infieren a la economía no tienen cuento. Por un lado, la necesidad de pagar el capital tomado y su crecida suma de intereses obliga a forzar los ingresos por medio de recargos; por otro, las condiciones en que se brinda colocación al ahorro detraen el dinero de las actividades agrícolas e industriales y paralizan su evolución. De estos dos perjuicios es mayor el segundo, que además de impedir la producción limita el campo de las tributaciones.

Nuestra Hacienda está cuarteada y amenazada de estrepitosos derrumbamientos. A ello ha contribuído, tanto su propia desorganización y falta de equiparación de fuerzas como la docilidad con que ha sufrido los continuados asaltos de ciertos Ministerios. Los dos grandes vampiros del presupuesto—burocracia y aprestos bélicos—acabarán con el país si éste no se desprende con rapidez de los que hacen presa en el sudor de los demás. No será la anunciada la última emisión que se haga para arbitrar recursos *con pie forzado*, los que luego arrojaremos por la borda en insensatas orgías, y no esperemos la contrición para empezar una vida más austera ni busquemos responsabilidades que nadie ha de rendir. De cuanto sucede no está sólo el mal en los que autorizan un desenfrenado derroche, y es más grave la culpa de todos los que nos desentendemos de cumplir nuestro deber exigiendo la debida cuenta y llevando a la sanción del pueblo a los que, considerando el dinero nacional como fondo propio, lo hacen derivar en su exclusivo provecho.

Habíamos librado bien de la contienda mundial, sin que las salpicaduras llegasen hasta nosotros. Recogimos del río revuelto de la guerra pingües provechos; pero no contentos con los bienes que las circunstancias nos deparaban, quisimos hacer pinitos, y enterramos al otro lado del Estrecho millares de vidas y millares de doblones. Después, *los intereses creados*, ese negro fantasma de la inmoralidad de las inmoralidades, nos ha obligado a mantener la ficción y a lanzarnos a la ruina. Todo el sacrificio de nuestras miserias es insuficiente para colmar la voracidad de Marruecos.

Pasó la ocasión única. Acaso en una centuria no vuelva a presentarse oportunidad de sentar los sillares de la nueva España como la que acabamos de despreciar. Sin los desembolsos que hemos hecho en los últimos años, por lo que afecta a la Hacienda pública, y sin las veleidades de la LOTERIA DE LOS CAMBIOS, por lo que se refiere a los caudales privados, España estaría hoy en situación de afrontar todos sus problemas económicos, produciendo la rotación interior de sus cuantiosas disponibilidades, que se traducirían en beneficios y mejoras por sucesivas fases de transformación.

En buena hora que se hagan demandas al país, aunque se agote toda su capacidad de ahorro, si con la inversión se atiende a crear riqueza permanente dentro de casa y se ata al yugo del rendimiento nuestros desolados campos, nuestros potentes saltos de agua y nuestra exuberancia de juventud; pero al pensar que se exprime nuestro bolsillo para favorecer intereses ajenos bajo la fórmula de un mandato externo... habríamos de desear que nadie acudiese a depositar el fruto de sus privaciones en las arcas del Tesoro, si esas economías han de servir para MANTENER ZANGANOS O DISPARAR POLVORA EN SALVAS.

A. DE M.

Ayuntamiento de Madrid

ANALISIS DEL PAPEL

Es muy interesante al fabricante y consumidor de papel conocer las propiedades y composición de los papeles. Al fabricante, porque podrá fabricar un papel que responda a la *muestra*, y al consumidor le permitirá conocer perfectamente el papel que emplea en un trabajo determinado.

Es muy general, al recibir una muestra de papel, después de rasgarlo, decir que tiene *un x por* 100 de *bisulfito* o *un y por* 100 *de mecánica*, etcétera, y, verdaderamente, con este ensayo es dificilísimo poder aproximarse a la realidad.

Para fabricar un papel que responda a la muestra debe hacerse un análisis concienzudo de éste, determinando la *solidez*, *alargamiento*, naturaleza de las *fibras empleadas* y *grado de colaje*.

El primer ensayo que debe realizarse es el de *solidez*.

La *solidez*, o sea la resistencia del papel a la ruptura, es mayor en el sentido de fabricación (sentido del largo de máquina) que en el sentido del ancho de ésta (máquina continua).

El sentido de fabricación puede determinarse cortando del papel un trozo circular de unos 12 centímetros de diámetro; se introduce en el agua, y después de algunos segundos se extrae con unas pinzas y se coloca sobre la palma de la mano. Inmediatamente empezará a curvarse, tomando la forma de la figura 1.ª El sentido de fabricación, es decir, el más resistente, será *y y;* el sentido del ancho, *x x*.

Esto se explica, porque las fibras en el sentido del ancho son más elásticas y, por consiguiente, ceden con facilidad, produciéndose la elevación de los bordes.

Otro procedimiento para determinar el sentido de fabricación consiste en cortar dos tiras de 15 milímetros

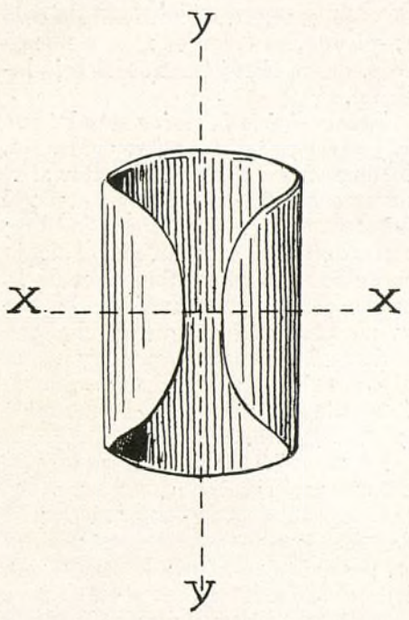


Fig. 1.ª

de ancho y unos 20 centímetros de largo, siguiendo una los bordes de la hoja y otra perpendicularmente a la anterior.

Se superponen y se sujetan con los dedos pulgar e índice, según la figura 2.ª Puede suceder que se mantengan estrechamente unidas, o, por el contrario, que exista una separación, según indican las figuras 2.ª y 3.ª En el primer caso, es la tira inferior la que corresponde al sentido de máquina, y en el segundo, este sentido es el que corresponde a la tira superior. Esto se explica claramente por la diferencia de estabilidad de las tiras. La tira del sentido de máquina, como tiene un alargamiento menor, se curvará menos que la tira del sentido del ancho de máquina, cuyo alargamiento es máximum.

La *resistencia* depende siempre del espesor del papel y ancho de la *banda* que se realiza el ensayo, y siempre, al señalar la resistencia, se hace constar longitud y ancho de la banda.

Esta resistencia se refiere siempre a *longitud*, es decir, el número de metros que serían necesarios para que el papel se rompiese por su propio peso.

La *resistencia* se determina por medio de diversos aparatos, siendo muy empleado el de Schopper, que determina al mismo tiempo el *alargamiento*.

Al determinar la resistencia hay que tener en cuenta el *estado higrométrico*, pues influye poderosamente en los resultados obtenidos, y es conveniente realizar siempre los ensayos en las mismas condiciones higrométricas.

El *alargamiento* de un papel varía, como es natural, con la resistencia del papel, siendo máximo en el sentido del ancho y mínimo en el sentido de fabricación.

La *resistencia al arrugado* se determina haciendo una pelota con un trozo de papel; se aprieta ésta con la mano, se deshace, y se repite varias veces la operación, y se observan las roturas que va presentando el papel.

El *espesor* se determina por medio de *micrómetros*, siendo recomendable el *Automatic - Micrometer*, de Schopper. Puede determinarse también el espesor fácilmente prensando un número determinado de hojas, cuantas más mejor, medir el espesor total y dividir por el número de hojas, obteniéndose así el espesor de una hoja.

Cenizas.—Las cenizas de un papel, o sea el residuo que deja éste después de su combustión y calcinación, están constituídas por materias minerales, pues las materias orgánicas (celulosa, resina, fécula y agua) desaparecen generalmente bajo el estado de CO_2. Ahora bien; estas cenizas pueden proceder de la carga, colores minerales y de las mismas fibras, pues éstas suelen ir acompañadas con pequeñas cantidades de sílice al estado natural y cal, combinado con el ácido carbónico CO_3H_2.

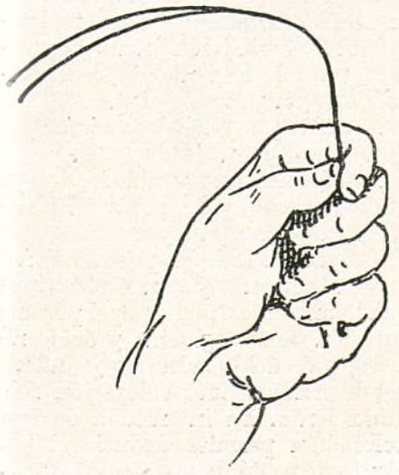


Fig. 2.ª

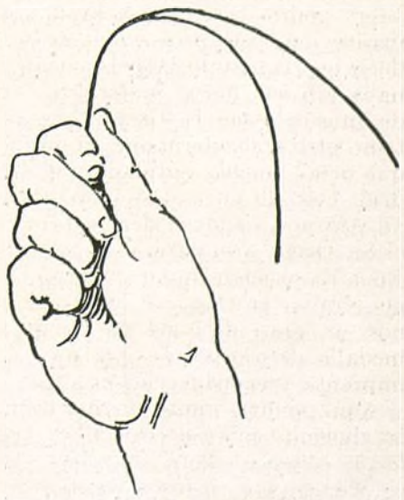


Fig. 3.ª

Ayuntamiento de Madrid

La cola suele dar también origen a cenizas que proceden de emplear el jabón resinoso y la alúmina en un exceso de alúmina que persiste al estado de Al_2O_3. Estas cenizas llegan a representar hasta un 2 por 100 del papel, y así sucede que un papel sin carga nos puede producir cenizas en esta proporción.

Las cenizas procedentes de la carga varían con la naturaleza de ésta, empleándose generalmente el caolín, y para determinar el por ciento de cenizas de un papel se incinera un pedazo de papel de peso determinado (dos o tres gramos, según la sensibilidad de la balanza). La incineración se realiza en un crisol de platino colocado sobre un trípode y calentando con un mechero de alcohol hasta la incandescencia.

Se deja enfriar el crisol y se pesa, obteniéndose un número que, descontado el peso del crisol, nos da las cenizas correspondientes al peso del papel incinerado, y por deducción, el *por ciento de carga del papel*.

Este procedimiento, seguido generalmente por todos los papeleros, conduce a resultados erróneos, pues el peso de carbón no consumido se cuenta como cenizas. Para evitar esto se añaden unas gotas de SO_4H_2 (ácido sulfúrico) y se calienta ligeramente, y cuando la masa está completamente negra se procede a la incineración, obteniéndose así una ceniza homogénea, cuyo peso es independiente de la duración de la incineración y de la temperatura a que ésta se realiza.

El empleo de SO_4H_2 tiene por objeto el evitar errores, debidos a la volatibilidad del CO_2 (anhídrido carbónico) y de los cloruros que pueden entrar en la composición de la parte mineral del papel.

Para que la determinación de las cenizas sea más exacta conviene señalar el *estado higrométrico* del papel, lo que se realiza con facilidad introduciendo un gramo de este papel en un frasco sin tapa; se calienta durante media hora en un baño de María a 100°, se tapa el frasco y se deja enfriar. Se pesa, y deduciendo el peso del frasco, se obtendrá también el del papel seco y, por consiguiente, la humedad de éste.

Para determinar si un papel está colado con *cola animal* o *resina* se siguen diversos procedimientos.

Para determinar que se ha usado *cola animal* se emplea un reactivo preparado con una cantidad precisa de Hg_2 (mercurio) metálico tratado con un peso igual de NO_3H (ácido nítrico), dejándola durante algunas horas en un sitio frío. Por último, se añade un volumen igual de agua destilada y se deja repesar durante veinticuatro horas. Este reactivo puede emplearse durante cuatro semanas.

El papel que se trata de analizar se coloca sobre un vidrio y se humedece con el reactivo, llevándole seguidamente sobre una tela metálica, y se calienta lentamente. Si se empleó cola animal, el papel se colorea de rojo, y según la cantidad de cola empleada, el color es más o menos rojo, desde el rojo rosado al rojo ladrillo.

En el *colaje a la resina* se sabe que hay diversas teorías sobre cuáles son los elementos activos. Wurster afirma que la solidez del colaje del papel depende de la resina al estado libre; otros químicos afirman que el colaje es debido a una combinación de la resina con la alúmina. Pero lo que puede afirmarse es que en el papel colado a la resina siempre hay resina al estado libre, y la determinación de ésta es la que nos asegura su empleo en el encolado.

El procedimiento empleado por Schumann consiste en colocar sobre una cápsula de porcelana una cantidad de papel de peso determinado y en pequeños pedazos; se añade una lejía de sosa de 4 a 5 por 100 y se calienta a 75° centigrados. La lejía de sosa reacciona con la resina, formando un jabón de resina soluble en el agua; se filtra, se lava con agua caliente y se echa un exceso de SO_4H_2 (ácido sulfúrico). El jabón de resina se descompone y se forma sulfato de sosa soluble, y la resina se separa al estado de un precipitado lechoso. Se filtra, se lava y se seca a 100°.

Se pesa, y deduciendo las cenizas del filtro, se obtiene el peso de resina, deduciéndose fácilmente el por ciento de ésta empleado en el papel muestra.

La *solidez de la cola* se determina con facilidad siguiendo el procedimiento de Leonhardi, que consiste en hacer sobre el papel una serie de trazos con cloruro de hierro, cuya separación no debe ser superior a un milímetro, utilizando para ello una pluma que no penetre en el papel, de punta redonda, de caucho vulcanizado u otras substancias análogas.

Ha fallecido en Bilbao el importante almacenista de aquella capital D. Mateo Lozano.

Era persona muy estimada por su carácter y seriedad en los negocios.

Reciba su familia nuestro sentido pésame.

Cuando los trazos están secos se vierte sobre la parte posterior del papel una solución de tanino, obtenida empleando el éter como agente de disolución.

Si el papel está mal colado, los trazos de cloruro de hierro atraviesan el papel, y al encontrarse con el tanino se forma tannato de hierro, el cual se reconoce por la coloración negra de los trazos.

Reconocimiento de las fibras.—El fundamento del reconocimiento de las fibras está basado en colocar estas fibras para poder clasificarlas por simple observación de la coloración que presenten.

Primeramente hay que preparar las fibras que se desean conocer. Para esto es necesario obtener una muestra homogénea, lo que se realiza cortando pequeños pedazos de diversas hojas. Estos pedazos se tratan por una lejía débil de sosa, se lleva a ebullición, y después de cesar ésta se conoce perfectamente el papel que tiene mecánica por la coloración amarilla que presenta. El papel fabricado sin mecánica permanece insensible a esta preparación. Durante la ebullición debe removerse con una varilla de vidrio, obteniéndose al final una masa que se lleva a un embudo de cobre, cerrado en su parte inferior por un tamiz. Seguidamente se vierte sobre el embudo gran cantidad de agua, para eliminar los restos de sosa. Se llevan las fibras a un mortero, donde se hace una papilla homogénea, que es la que se emplea para el análisis al microscopio.

Para realizar este análisis se trata una pequeña cantidad de esta papilla con una solución de I_2. Se lleva con dos agujas de platino sobre un vidrio que se coloca sobre una placa blanca, para que resalte el color de las fibras, y se observa al microscopio la coloración de éstas.

Para distinguir esta coloración y poder apreciar el por ciento de cada una de las fibras empleadas en el papel es necesario tener una larga práctica, pues de lo contrario, los resultados serán poco exactos.

Las fibras de *madera mecánica* y el *yute* se colorean de *amarillo*.

El *algodón*, *lino* y *cáñamo* toman el color *pardo*, y las *pastas al bisulfito no se colorean*.

La *pasta mecánica* puede reconocerse fácilmente y con rapidez tratando una muestra del papel por una solución de floroglucina y ácido nítrico, o de ácido sulfúrico y anilina, produciéndose una coloración roja amarillenta. La intensidad de esta coloración permite deducir el por ciento de pasta de madera mecánica.

Por último, hay que insistir que

Ayuntamiento de Madrid

para poder determinar las fibras hay que tener mucha práctica y estar constantemente trabajando en este análisis para que los resultados sean exactos, y en los cuales influye poderosamente *algo* que sólo la larga *práctica enseña.*

Filigranado de los papeles.—Es muy interesante conocer si las *filigranas de un papel* son auténticas u obtenidas por presión. Es decir, si la filigrana ha sido hecha sobre la tela de la máquina durante la fabricación o por presión sobre el papel fabricado.

En la filigrana obtenida en máquina los caracteres y trazos tienen menos pasta que en la superficie de la hoja, observándose más transparencia en estos trazos.

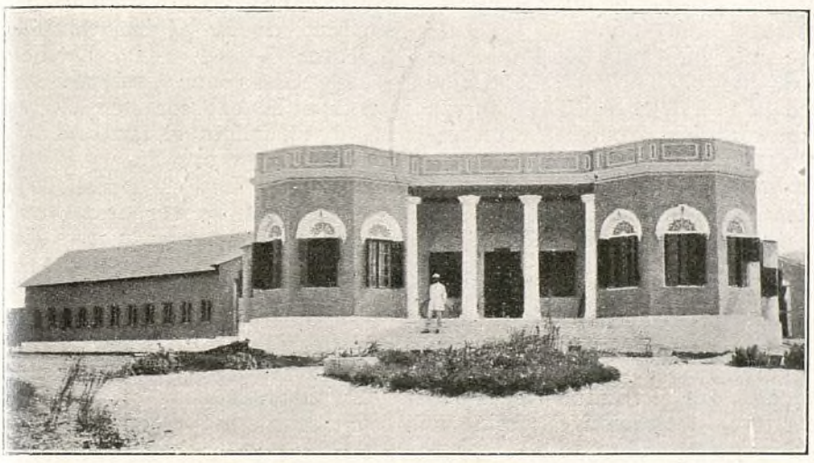
Por el contrario, en la filigrana obtenida por presión la cantidad de pasta es igual en los caracteres y trazos que en el resto de la superficie del papel.

Para reconocer con facilidad la filigrana se introduce un papel filigranado en una lejía de sosa o de potasa durante un par de minutos.

Si la filigrana ha sido hecha en la máquina, se conservará más señalada que antes; y por el contrario, si fué ejecutada a presión, desaparece totalmente.

F. DE CASTRO,
Ingeniero industrial.

EL ARTE DE IMPRIMIR EN ASIA

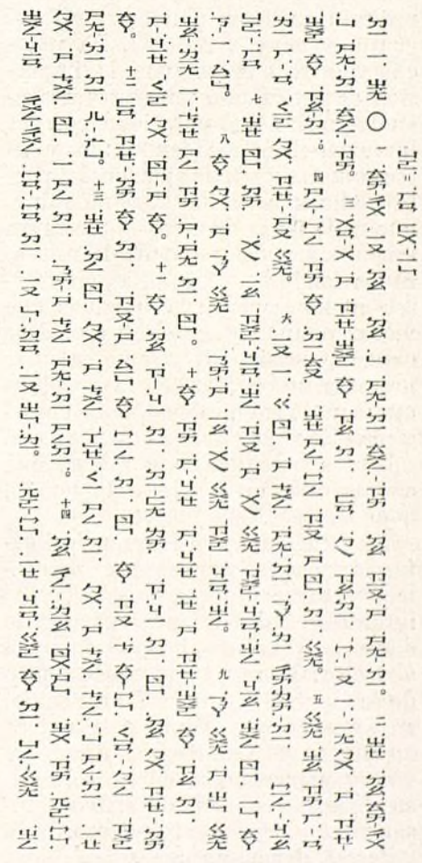


A título de información curiosa insertamos tres fotografías que dan idea del enorme desarrollo adquirido por la tipografía en Asia. La primera de ellas reproduce la vista general de los talleres de «Impresión y publicaciones», Compañía bengalesa que ha dado un impulso considerable a la editorial india.

De sus talleres, en que tienen ocupación cerca de un millar de operarios, salen las más acabadas colecciones de literatura india e inglesa, preferentemente, siendo muy de notar la originalidad y belleza de los volúmenes que van apareciendo.

En la segunda fotografía se ve un grupo de monotipistas chinos a su salida del trabajo. China la misteriosa, la nación gigante del Extremo Oriente, parece despertar de su quietud de siglos, y, acomodando su exótico idioma a las conveniencias de la época, se apresta a difundir por el mundo su producción gráfica. Dichos operarios prestan sus servicios a la firma Arnhold Brothers, Ltd. de Shangai.

También reproducimos una página compuesta, que servirá para dar idea a nuestros lectores de lo armónica que resulta la composición en el idioma chino.



Este trozo de composición representa unos versos del evangelio de San Juan, compuestos en monotipia en «Chu-Yin» chino, y dará idea a nuestros lectores del progreso de las artes gráficas en el Extremo Oriente.

Ayuntamiento de Madrid

Folletos de propaganda comercial

(Continuación.)

Las ilustraciones de forma circular, ovalada, rectangular o limitada por líneas rectas resultan mejor si en el borde de tales ilustraciones llevan como contorno una raya negra muy fina. En las ilustraciones que tienen fondos o superficies desvanecidas no se pondrán tales rayas.

En muchos folletos y catálogos, antes de imprimir los fotograbados se imprime sobre el papel blanco un fondo de color pálido y sobre él la ilustración. Como queda un margen blanco, como borde del fondo impreso en color pálido, resulta el conjunto muy agradable. La plancha que se emplea para la impresión de este fondo puede recortarse en los sitios que coinciden con las luces del clisé; por ejemplo: los puntos que reflejan la luz en la parte pulimentada de una máquina, que así salen blancos y resaltan mucho más del resto de la figura. Estos fondos u otras orlas en colores no los llevarán las páginas que van en blanco, o sea sin texto. Este defecto, ocasionado por no calcular previamente cuáles son las páginas que han de ir en blanco, debe corregirse. Una página en blanco, con una orla o fondo, es lo mismo que el marco de un espejo... sin espejo, o el espejo... sin marco.

Se ven ahora con frecuencia ilustraciones que representan máquinas y otros objetos en los cuales resalta en todo su vigor la parte de ellos, que principalmente interesa al lector. El resto de la máquina o de la ilustración se ve desvanecido, en un tono gris, como si estuviera en último plano. Este contraste se consigue por medio de un solo clisé obtenido en un negativo retocado para producir tal efecto. Esta práctica debe imitarse.

Puesto que las ilustraciones tienen un valor primordial en la propaganda impresa, no están demás algunos consejos para obtener el original de un buen clisé tipográfico. Para los dibujos a pluma hay que emplear buena tinta negra, de modo que aun las líneas más finas salgan limpias y bien perfiladas. En los dibujos a la aguada es preferible emplear el negro de humo, de uso corriente; diluyéndole lo bastante sirve muy bien para los tonos claros de dibujo. El original fotográfico no debe ser flojo o de poca fuerza y sin contrastes, pues en estos casos no se puede obtener una ilustración buena aunque se ponga el clisé en las manos del retocador más hábil.

En cuanto a la colocación de las ilustraciones es preferible que ocupen páginas enteras. Una buena disposición es colocar las ilustraciones de plana entera en las páginas pares y el texto en las impares, de forma que el camino visual empiece en la ilustración y termine en la última línea del texto de la página impar. Evítese en lo posible colocar las ilustraciones de plana entera en forma apaisada con relación al texto, o sea en sentido contrario a éste. Cuando en un folleto o catálogo resulte que la mayoría de las ilustraciones son más anchas que altas, es preferible hacer todo el catálogo en forma apaisada. Las ilustraciones que ocupen doble página deben ir sueltas, pegándolas después por su mitad en una pestaña cosida al libro.

Si las ilustraciones son pequeñas y no ocupan toda la página se colocarán en la parte superior de ella. Si todas las páginas llevan una de estas ilustraciones pequeñas se colocarán de este modo para que las páginas pares e impares resulten simétricas. Si de cada dos de estas ilustraciones resulta que una es más alta que otra, se igualarán por el pie de manera que estén alineadas por la parte de abajo.

En las páginas siguientes se indica el modo de colocar algunas ilustraciones según sus tamaños y el número de ellas que haya en cada página, y tanto en estos casos como en cualesquiera otros que se puedan presentar se procurará que el camino visual vaya desde la ilustración al texto inmediato a ella, debiendo escogerse para el final de las páginas pares ilustraciones que dirijan el camino visual hacia la parte superior de la página impar siguiente.

Hay Casas que acostumbran a poner en las cabeceras de las páginas de un folleto el nombre de su razón social, o una línea y el título del folleto. Las cabeceras de los capítulos pueden ser ornamentales o ilustraciones largas y muy estrechas (panorámicas), siendo de aconsejar siempre la sobriedad, que no excluye el buen gusto, y prefiriéndose los dibujos que guarden relación con el producto anunciado.

En los catálogos y folletos de lujo resulta muy bien después de los títulos de los capítulos una letra inicial ornamentada e impresa en uno o varios colores, la cual empieza el primer párrafo del capítulo. Esta letra inicial da un gran realce a la página, y se coloca de forma que no sobresalga de la primera línea del texto, es decir, que esté a igual altura que ella. La segunda letra del párrafo irá unida a la inicial, yendo las tres líneas siguientes algo separadas de ésta, o *sangradas*, como dicen los impresores. Las letras restantes de la primera palabra del párrafo irán de mayúsculas. Estas letras iniciales se dibujan muchas veces ex profeso o se ilustran de modo que representen asuntos relacionados con el objeto tratado en el catálogo o folleto, y, por lo tanto, siempre se puede disponer de una gran variedad de iniciales adecuadas al caso. Cuando se imprimen en dos colores puede ir en color negro u obscuro la letra y en un tono claro el adorno de ella.

Aunque otra cosa se crea, es lo cierto que los caracteres tipográficos constituyen una verdadera señal de distinción del folleto, y como ellos son los que le hacen agradable o molesto a la vista, contribuyen notablemente a su éxito. Un papel magnífico, un tamaño seleccionado,

Ayuntamiento de Madrid

buenas ilustraciones y la mejor encuadernación, de nada sirven si la impresión es defectuosa y los tipos inarmónicos.

Los caracteres han de ser proporcionados al tamaño de la página. No fatigarán la vista y estarán bien dibujados. Las páginas impresas de los folletos o catálogos nunca deben ser compactas, sino más bien airosas, y tan interlineadas por lo menos como las obras de lujo. La impresión resulta siempre mejor con caracteres nuevos, por lo cual conviene encargar los folletos o catálogos a las imprentas que tengan linotipias o máquinas de componer. La impresión con tipos nuevos, sobre buen papel y con buena máquina y tinta, resulta neta, muy limpia; los perfiles más finos se ven en toda su pureza, siendo el conjunto muy agradable a la vista. Esta es una ventaja que ninguna otra arte gráfica ha podido disputar hasta hoy a la tipografía, ni aun el mismo huecograbado, como se comprueba comparando páginas impresas por ambos procedimientos. Es fácil de calcular el número de páginas que ha de tener un folleto, una vez escogido el tipo en que haya de imprimirse. Conociendo la superficie impresa que ha de llevar cada página, se suma la superficie de todas las ilustraciones y de los títulos, subtítulos, cabeceras, adornos, etc. Si el original está escrito a máquina, se cuentan las letras, signos y espacios que entran en diez líneas, por ejemplo, y se calcula el total de letras del original, que, dividido por el número de tipos y espacios que entran en una línea impresa, nos da el total de líneas impresas, y dividido este total por el número de líneas que entran en la página, tendremos el total de páginas, a las que hay que añadir las que ocupen las ilustraciones, títulos, etc., halladas antes.

Conviene intercalar subtítulos en tipos algo mayores que los del texto para cortar los párrafos de éste. Tales subtítulos deben ser frases incisivas que estén relacionadas con los párrafos que encabezan y han de obligar a leerlos. A veces se colocan estos subtítulos en los márgenes.

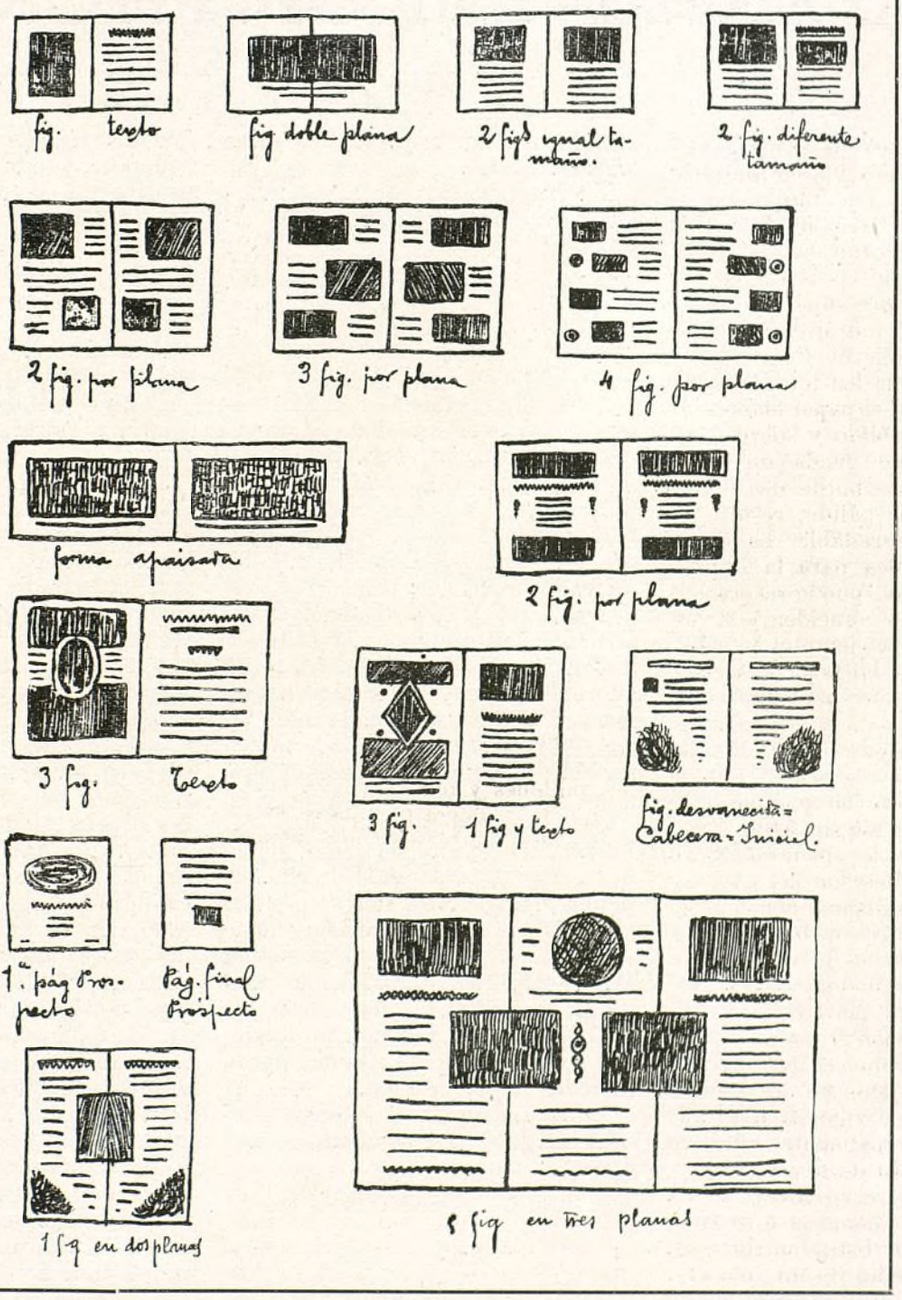
La selección del papel ha de hacerse con cuidado. Para las ilustraciones en fotograbado de medio tono es indispensable el papel *couché*, brillo o mate, pues aunque es de poca duración, es de un aspecto agradable y hace resaltar mucho las ilustraciones y la impresión. No resulta bien imprimir el texto del mismo folleto en una clase de papel y las ilustraciones en otro.

La influencia del papel, de las tintas, de los caracteres tipográficos y de las ilustraciones y ornamentaciones en la persona que recibe el folleto es manifiesta. Por el aspecto del folleto se juzga a la Casa que lo envía. Aunque el público ignore la técnica tipográfica, sabe distinguir entre un folleto bien impreso y de aspecto agradable y otro que no lo sea. Instantáneamente y de un modo instintivo compara el folleto con otros que haya visto, y si el resultado de la comparación es favorable para el primero, ésta misma será la opinión del lector acerca del producto que se anuncia.

ALFONSO CARNICERO.

(Continuará.)

Modo de colocar ilustraciones en los folletos



Ayuntamiento de Madrid

NUESTRAS IMPORTACIONES

III

Comprende la clase 4.ª el grupo de textiles, figurando en primer lugar el algodón.

Las cifras del quinquenio se acomodan a las mayores o menores facilidades de su adquisición y no requieren cuadros comparativos en cuanto se refiere a la primera materia. Consignaremos que el año 1919 se han importado *ciento once millones de pesetas* de algodones brutos. Durante el quinquenio, las importaciones han alcanzado la suma de 800 millones de pesetas, y esta cifra está pidiendo a gritos un supremo esfuerzo para producir algodón en España. Es vergonzoso para el Estado, y no menos para nuestros técnicos, no encontrar una fórmula práctica de fácil adaptación para el fomento de este cultivo. El hecho queda consignado, aun cuando el remedio no se aplique.

En la semimanufactura hay algunas partidas que se aproximan al millón de pesetas. Estas cifras marcan, indudablemente, la falta de un algo que impide su producción en España, a pesar del lugar preeminente que esta industria nacional ocupa en el mercado mundial.

Rica en epígrafes la nomenclatura de los tejidos de algodón, no demanda interés ninguna de las partidas de 400 y 500.000 pesetas en tipos de los que somos grandes exportadores, y sólo la 308 nos detiene, porque el promedio de un millón de pesetas anuales que importamos en «Puntillas» (a conciencia, cuatro veces mayor) señala otra laguna en nuestra fabricación, acaso porque los tipos importados no se adapten a nuestros mecanismos productores. Otro tanto sucede con el capítulo de «Bordados de hilo».

En el segundo grupo encontramos el cáñamo, que si bien tiene cifras de mucha menor importancia, no son tan despreciables que no merezcan consignarse. Hasta 1918 comprábamos por millón y medio de pesetas anuales, y en 1919 sufre una reducción tan enorme que la importación se representa por un sexto de los años anteriores.

En lana sucia ya se acusa nuestro mercado de otra manera. Sus cifras son:

Año 1915....	10,5	millones	de pesetas.
— 1916....	12,5	—	—
— 1917....	4,6	—	—
— 1918....	19,4	—	—
— 1919....	3,5	—	—

Si a las importaciones pudiésemos agregar el *stock* anual de las lanas indígenas, estaríamos en disposición de inquirir las causas de dichas importaciones, ya que se trata de una materia que hemos exportado siempre en verdaderas condiciones de mercado proveedor; pero carecemos de ese dato y nos abstenemos de formular juicio alguno. El mercado de lanas sucias describe curvas muy anormales; pero, en cambio, el de lanas lavadas sufre cada año un nuevo aumento a partir de la terminación de la guerra. y pasa de uno a seis millones y medio de pesetas.

Seda.—La primera partida es «Simiente del gusano de seda», de la que compramos por más de 600.000 pesetas anuales. No nos sorprendería esta partida si a su margen no viésemos que el Arancel la grava con un 50 por 100, aproximadamente, *ad valorem*, lo cual quiere decir que está sometida a régimen proteccionista y que ni aun el Arancel puede impedir su importación.

De semimanufactura de seda hemos comprado las siguientes cantidades:

Año 1915....	14,6	millones	de pesetas.
— 1916....	12,8	—	—
— 1917....	10,3	—	—
— 1918....	12,9	—	—
— 1919....	8,7	—	—

La manufactura se representa por las siguientes cifras:

Año 1915....	7,2	millones	de pesetas.
— 1916....	10,7	—	—
— 1917....	14,1	—	—
— 1918....	11	—	—
— 1919....	8,3	—	—

Es decir, que la industria de la seda nos obliga a expatriar la friolera de *veintidós millones de pesetas* cada año, y sin hacer crítica retrospectiva de cuando éramos grandes exportadores, nos preguntamos: ¿Tan malo ha sido el resultado de nuestras estaciones sericolas que no han conseguido detener la invasión extranjera?

A la clase 8.ª corresponde el «Papel y sus aplicaciones». La pasta de papel, primera materia de la industria, es el principal factor de importación, cuyas cifras oscilan entre 7,5 y 3,5 millones de pesetas por año. Estas cifras se prestan a dos órdenes de consideraciones: primero, la insuficiencia de materia primaria con que podemos contar dentro de España; segundo, la falta de actuación de la técnica química para buscar substitutivos a la pasta de madera. Como el primer motivo está seriamente estudiado por las entidades interesadas y sus soluciones se han de traducir en plazos de largos años, no hemos de extendernos sobre él. No sucede lo mismo con el segundo punto. Las fábricas de azúcar de remolacha tienen, como uno de sus residuos de fabricación, la pulpa, muy rica en celulosa, y que hasta hace pocos años se entregaba a las corrientes de los ríos, con grave peligro para la salud pública. Las leyes de Sanidad dictaron disposiciones para evitar el que fuesen arrojados estos residuos, y las fábricas, bien a su pesar, se vieron obligadas a montar secaderos para convertirlas en subproductos. Sea porque la operación resulte onerosa o porque la capacidad de esos secaderos no sea suficiente para absorber toda la producción de pulpas, ello es que, siempre que se puede, se deja de secar.

Hace veinte años se estudió y patentó un procedimiento para convertir esas pulpas en pasta de papel. Hasta hoy no se ha montado ninguna fábrica en España, pero ya hace años que funcionan en la Argentina. Como último comentario indicaremos que la producción de la pasta

Ayuntamiento de Madrid

de papel procedente de la pulpa de la remolacha puede evaluarse, el día en que se obtenga, en *veinte mil toneladas anuales*, más de la mitad de la pasta que hoy importamos.

Siguiendo a la Estadística de Aduanas, nos encontramos más adelante con una partida que ya está llamando la atención y que ha sido motivo de un interesante suelto en esta Revista. Nos referimos al papel fotográfico, que representa un consumo anual de 600.000 pesetas, margen más que suficiente para que funcionasen en España un par de fábricas, ya que contando nosotros con todas las primeras materias para su preparación podríamos, abaratando el precio, intensificar el consumo.

Otra partida de difícil explicación es la del papel de fumar. Exportamos crecidas cantidades, y sin embargo hay *tipos especiales*, que hemos de comprarlos fuera. El promedio de estas importaciones es de 200.000 pesetas. Llegamos a unas partidas en las que el papel es lo de menos y la mano de obra y el arte lo de más. En libros, estampas, etcétera, etc., hemos comprado en

Año 1915....	3,07	millones	de pesetas.
— 1916....	3,54	—	—
— 1917....	3,68	—	—
— 1918....	2,86	—	—
— 1919....	2,60	—	—

Es indudable que la Cámara del Libro tendrá concienzudamente estudiados estos extremos y acaso a ello responda la acentuación de la curva descendente de las importaciones; pero todavía queda margen para laborar en beneficio propio.

Maderas.—Las importaciones de madera ordinaria han alcanzado las siguientes cantidades:

Año 1915....	32,7	millones	de pesetas.
— 1916....	31,1	—	—
— 1917....	13,1	—	—
— 1918....	9,7	—	—
— 1919....	25,4	—	—

Dos causas pueden originar tan considerable importación: o no se produce bastante madera en nuestros bosques, o los precios de las importadas son sensiblemente más bajos que los de la producción indígena. De todas maneras, este tributo resulta elevado.

En maderas finas, nuestras importaciones han fluctuado entre nueve y un millón de pesetas. Como no las producimos, no hay para qué tratar de ellas.

La obra de madera se representa por valores de 3 a 1,2 millones, y aquí no es todo madera. Hay manufactura, hay jornales que defender.

Los primeros grupos de la clase 10.ª del Arancel comprenden el ganado caballar y mular. Las cifras de los años 1915 a 1918 llegan a decuplicarse en 1919, casi exclusivamente por Francia, alcanzando la cifra de 13 millones de pesetas. Francia empieza a devolvernos parte de lo que le enviamos durante la guerra, unas veces directamente y otras por medio de sus colonias.

Cueros.—Las cifras de estas importaciones alcanzan la siguiente cuantía en millones de pesetas:

Año 1915.....	35,5
— 1916.....	28,8
— 1917.....	31,1
— 1918.....	30,4
— 1919.....	41,7

Explicado que el consumo excede a la producción, no han de sorprendernos estas adquisiciones en el Extranjero, pero sí el que compremos productos preparados por más de 4 millones de pesetas anuales.

La partida 503 representa una manufactura de las pieles, y nuestras compras se acercan a 2 millones de pesetas anuales, cuyas tres cuartas partes proceden de Francia. Fenómeno parecido sucede con las plumas, demostrándose que no sabemos desligarnos en poco ni en mucho de este tributo, bien porque no sepamos buscar los mercados de origen, bien porque estemos demasiado supeditados a la moda y caprichos del país vecino.

Los despojos de animales nos obligan a un éxodo anual de oro superior a 12 millones de pesetas. Contra estas importaciones nada podemos decir.

Las Repúblicas sudamericanas realizan un intenso comercio con España en todos los derivados del ganado equino y bovino, y esto ha de satisfacernos porque implica un considerable intercambio de productos entre razas iguales.

ANTONIO MIGUEL.

Nueve razones por las cuales la imprenta puede constituir para un joven su más risueño porvenir:

1.ª La tipografía es una de las más nobles e importantes industrias. En los Estados Unidos ocupa el quinto lugar por lo que respecta a la cantidad y valor de su producto.

2.ª Las asombrosas proporciones que ha llegado a adquirir el desarrollo de la imprenta hacen que cada día sea más prometedor el porvenir de los impresores.

3.ª El progreso mecánico y comercial de la industria tipográfica ha creado mayor demanda de operarios expertos.

4.ª Todo joven que conozca el oficio tiene siempre la seguridad de encontrar empleo.

5.ª Como en las grandes ciudades hay muchas imprentas, el impresor que no esté contento con el trato que reciba puede fácilmente cambiar de imprenta.

6.ª Hay en las imprentas mucho campo donde prosperar, y el operario que se afana en su trabajo y procura perfeccionar sus conocimientos tiene la perspectiva de llegar a ser el regente o el administrador.

7.ª La industria tipográfica, por su naturaleza misma, mantiene siempre despierta la inteligencia de los que en ella trabajan. Las pocas horas de trabajo y la índole esencialmente instructiva de la imprenta ofrecen a los operarios magníficas oportunidades para su progreso intelectual.

8.ª El impresor que desde joven es aplicado y cuidadoso llega, generalmente, en el curso del tiempo, a tener una participación en el negocio como socio o apoderado.

9.ª La imprenta tiene sobre las demás industrias la ventaja de que poco a poco va proporcionándoles a sus obreros amena y valiosísima instrucción.

(De *El Arte Tipográfico y el Escritorio*)

Ayuntamiento de Madrid

SUMINISTROS Y CONCURSOS

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

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

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

CONCURSO 6.º

Producción de sulfato de alúmina

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

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

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

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

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

6.º Se cubicará la instalación.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CONCURSO 18

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

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

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

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

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

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

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

En nuestro número del día 1.º del actual consignamos equivocadamente en el sumario el nombre de D. Antonio Fabra Rivas como autor del artículo «El problema de la vida: Datos estadísticos del precio de los artículos durante el primer semestre de 1922», cuando, en realidad, el autor de dicho artículo es D. Rodolfo Viñas.

CONCURSO 19

Una importante Agencia de transportes de esta capital, que posee varios autocamiones, desea ofertas de Casas vendedoras de material para esta clase de vehículos.

Para ello ha abierto un concurso bajo las siguientes condiciones:

1.ª Las ofertas deberán presentarse antes del día 15 de diciembre en la Administración de esta Revista, calle de Larra, 6, bajo.

2.ª Las proposiciones consistirán en una lista general o catálogo de accesorios para automóviles, con las calidades y precio de cada artículo.

3.ª Detalle de los descuentos que se harían a la Agencia en cuestión en proporción al importe de las compras.

4.ª Condiciones especiales que se le harían en caso de conceder la exclusiva.

5.ª Todas las proposiciones pueden hacerse en carta cerrada, mencionando en el sobre el número de este concurso, para que sean entregadas directamente a la Empresa interesada.

Para cuantos detalles se deseen, la Administración de DÉDALO atenderá gustosa a toda persona que lo solicite.

Talleres "Calpe", Larra, 6.-MADRID.-Teléfono 5-J.

Ayuntamiento de Madrid

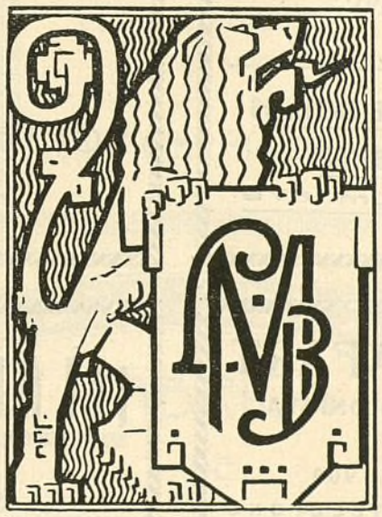
FARBWERKE, VORM. MEISTER LUCIUS & BRÜNING

HOECHST S/M. (ALEMANIA)

▣ ▣ ▣

Grandes fábricas en HOECHST s/m. (Alemania)

COLORES de ANILINA, Básicos, Ácidos, al Cromo. Directos (Dianiles), al Azufre (Thyogénes). AÑIL M. L. B.



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

Especialidad en PRODUCTOS FARMACEUTICOS

Especialidad en COLORES PARA LA INDUSTRIA PAPELERA

▣ ▣ ▣

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

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

Ayuntamiento de Madrid

LATIEGUI Y COMPAÑÍA

BILBAO

MADERAS DE PINO EN TABLAS, TABLONES, VIGAS

TALLERES MECÁNICOS

EXPLOTACIONES FORESTALES

Telegramas y telefonemas: LATIEGUI, Bilbao

Oficinas: IBÁÑEZ DE BILBAO, 16

Depósitos y talleres: TRAVESÍA URIBITARTE

Teléfono núm. 679

IMPRENTA ARTÍSTICA

SÁEZ HERMANOS

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

NORTE, 21 MADRID

TELÉFONO 17-65 J.

JULIO FIOL RAFART

REPRESENTANTE-COMISIONISTA MATRICULADO

CASA FUNDADA EN 1908

TELEGRAMAS: FIOL-PROVENZA, 243 — TELÉFONO G-745

BARCELONA: PROVENZA, 243

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

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

PASTAS DE MADERA MECÁNICAS Y QUÍMICAS DE TODAS PROCEDENCIAS.

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

LANAS SUCIAS Y LAVADAS

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

¡¡LABORATORIOS!!

Su instalación, ampliación y reposición la hace y completa

Doctor T. Torrecilla

FARMACÉUTICO

Fábrica de artículos en vidrio soplado de areómetros y termómetros

FARMACIA Y DROGUERÍA

BARQUILLO, 37

Teléfono M-17. MADRID Apartado 794.

Ayuntamiento de Madrid

Anónima Mefar Madrid

Moratín, 27

EFECTOS TIMBRADOS

PARA MEDICOS

Y

FARMACEUTICOS

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO

M. CARNICERO

DOCUMENTACION

EN GENERAL

PARA LA INDUSTRIA

Y COMERCIO

FABRICA

DE

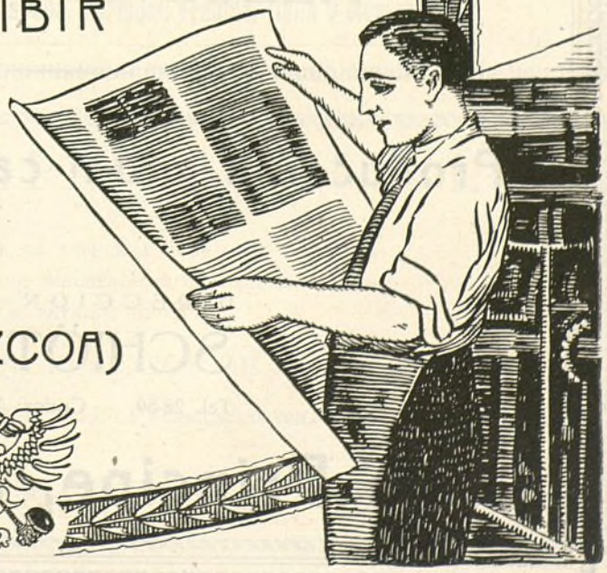
TINTAS DE IMPRENTA

TINTAS DE ESCRIBIR

EMILIO HUNOLT

BEASAIN

(GUIPUZCOA)



Ayuntamiento de Madrid

THORVALD SCHIÖTT

BILBAO

España, Noruega, Francia, Suecia, Finlandia.

PASTA DE MADERA DE TODAS CLASES

Agente exclusivo en España para

Aktieselskapet TOTEN CELLULOSEFABRIK,

Christianía, Noruega

(Producción anual: 15.000 toneladas pastas bisulfitos.)

L'Union des fabriques finlandaises de Cellulose

HELSINGFORS (Finlandia)

Producción anual ca. 300.000 toneladas.

DIRECCION TELEGRAFICA

SCHIÖTT-BILBAO

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

Calle Príncipe, núm. 2. - BILBAO

Ayuntamiento de Madrid

LA UNIÓN Y EL FÉNIX ESPAÑOL

COMPAÑÍA DE SEGUROS REUNIDOS

CAPITAL SOCIAL: 12.000.000 DE PESETAS EFECTIVAS
COMPLETAMENTE DESEMBOLSADO

57 AÑOS DE EXISTENCIA

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

Alcalá, 43
MADRID

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

ANDRÉS AMLAND

CONSIGNATARIO DE BUQUES

TELEGRAMAS: AMLAND
SCOTT'S CODE 10TH EDITION

BILBAO

POST BOX 138
TELÉFONO 678

AGENTE DE

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

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

Dampskibsaktieselskabet OTTO THORESENS LINIE

KRISTIANIA

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

BEOTIVAR Y COMPAÑIA, S.DAD L.TDA

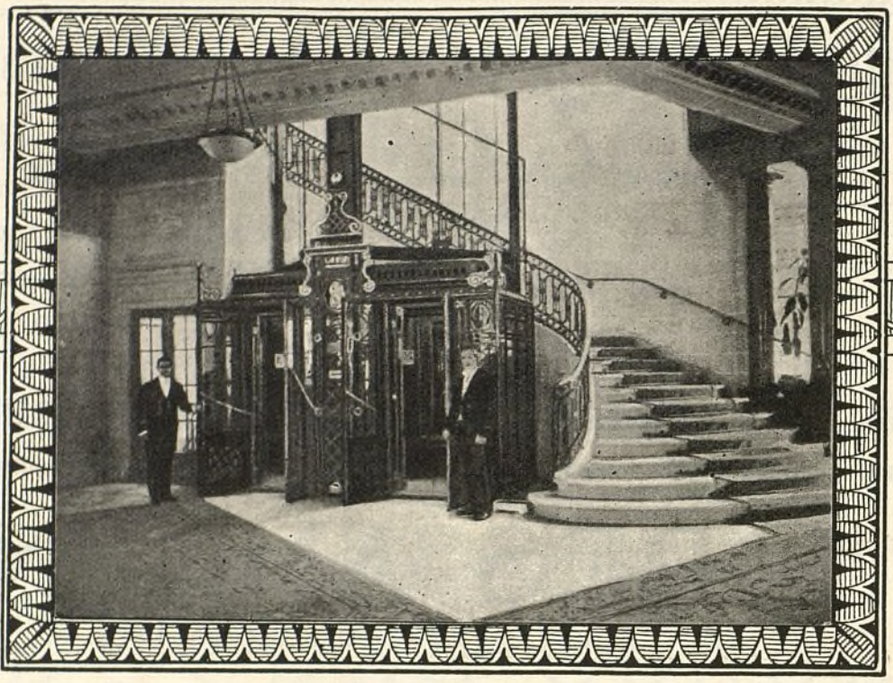
INTEGRADA POR LA PAPELERA ESPAÑOLA, LA PAPELERA MADRILEÑA, PAPELERA BEOTIVAR, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE TEJIDOS INDUSTRIALES, LA SOLEDAD, D. JUAN JOSÉ ECHEZARRETA Y D. PATRICIO ELORZA

COMPRA TODA CLASE DE RESIDUOS DE PAPEL

Y GARANTIZA SU TRANSFORMACIÓN EN PASTA PARA LA FABRICACIÓN DEL MISMO

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

Ayuntamiento de Madrid

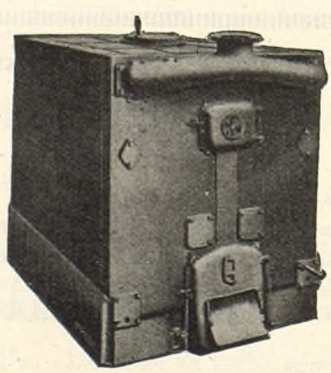


ASCENSORES Y CALEFACCIONES

BOETTICHER Y NAVARRO

ZURBANO, 53

MADRID



Ayuntamiento de Madrid

TELÉFONO 590

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

TOLDOS PARA FERROCARRILES.
CARROS. CARRETONES.
MUELLES
Y TIENDAS.

MEDALLA PREMIADA EN ESPAÑA
IMPERMEABLES
FINOS
A MEDIDA

JUAN DE BILBAO-GOYOAGA Y HERM.º

CONSTRUCTORES
DE
VELAS PARA BUQUES

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

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

IMPRENTA-FABRICA DE BOLSAS Y ALMACEN DE PAPEL

Especialidad en trabajos comerciales

BILBAO
F. del Campo 6 y 9
Teléfono 1306

RIVAS Y C.ª 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"

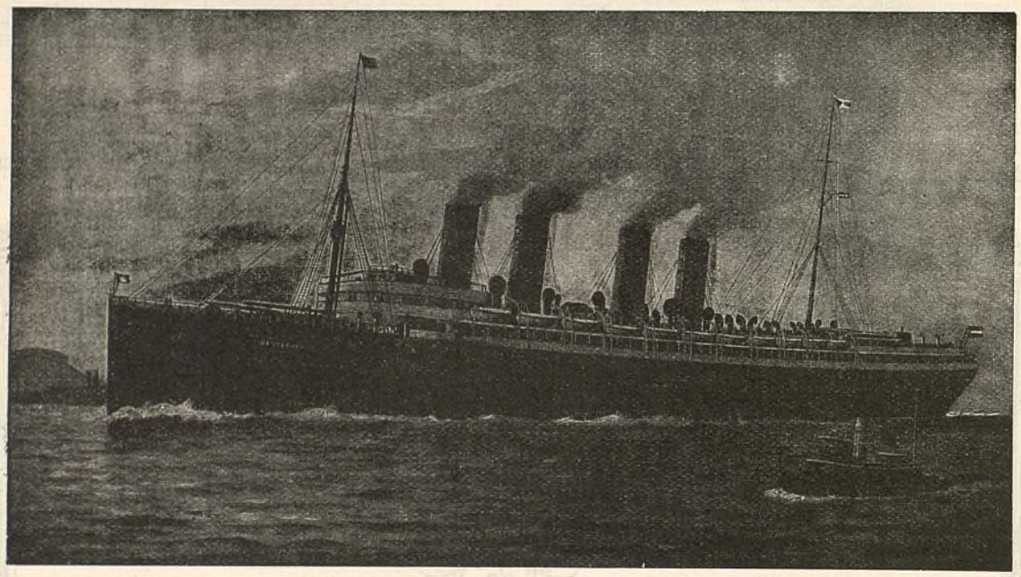
PROSPECTOS Y PRESUPUESTOS A DISPOSICION DE QUIEN LOS PIDA

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

Dirijase 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

FEDERICO DE MAÓRTUA

PRODUCTOS RESINOSOS ESPECIALIZADOS A LA FABRICACION DEL PAPEL "EXTRACOLA"

LIMPIAS (SANTANDER)

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

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

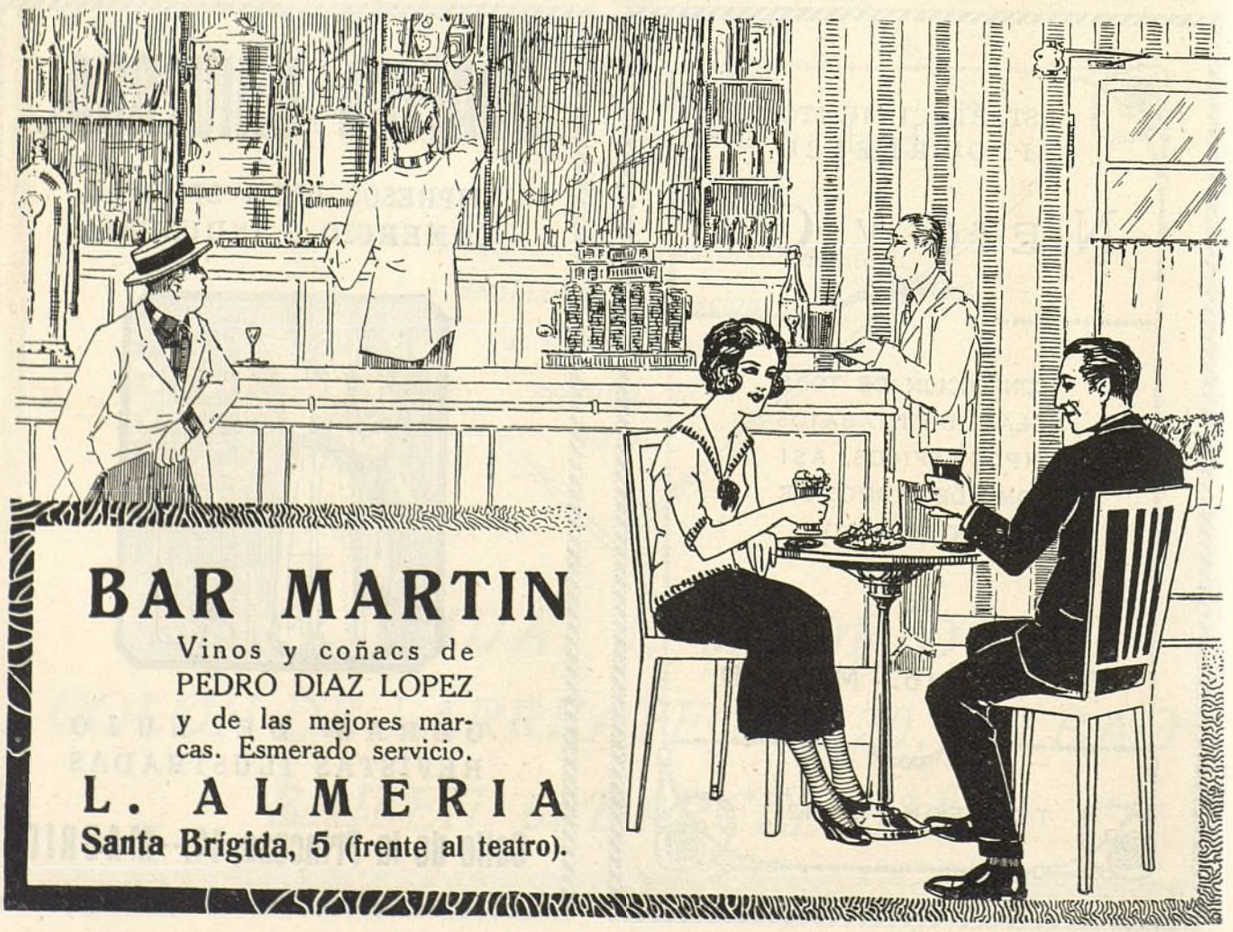
GRÁFICA UNIVERSAL

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

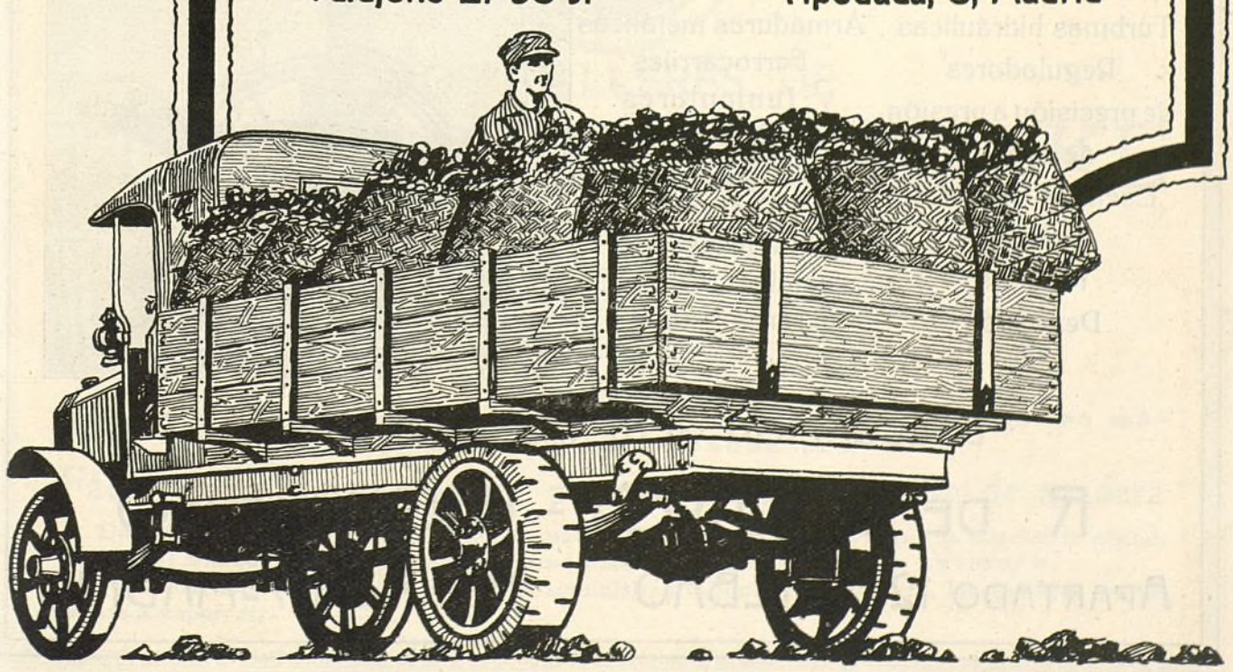
PIEDRA

HULLA

LEÑA

COK

Teléfono 21-95 J. **Apodaca, 3, Madrid**

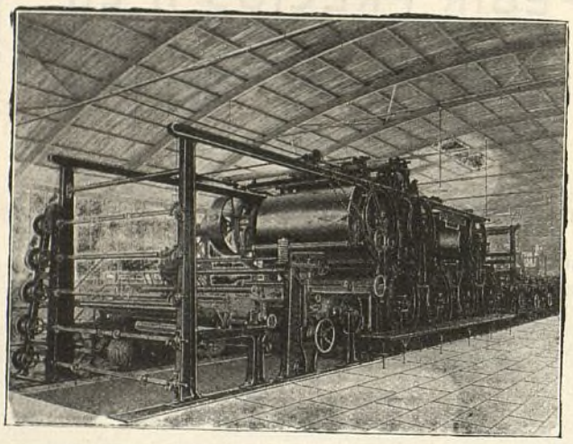


Ayuntamiento de Madrid

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.

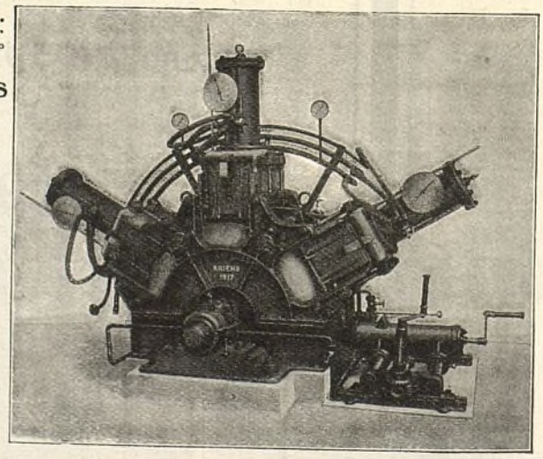
Máquinas para la fabricación de papel ondulado simple y a doble cara

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

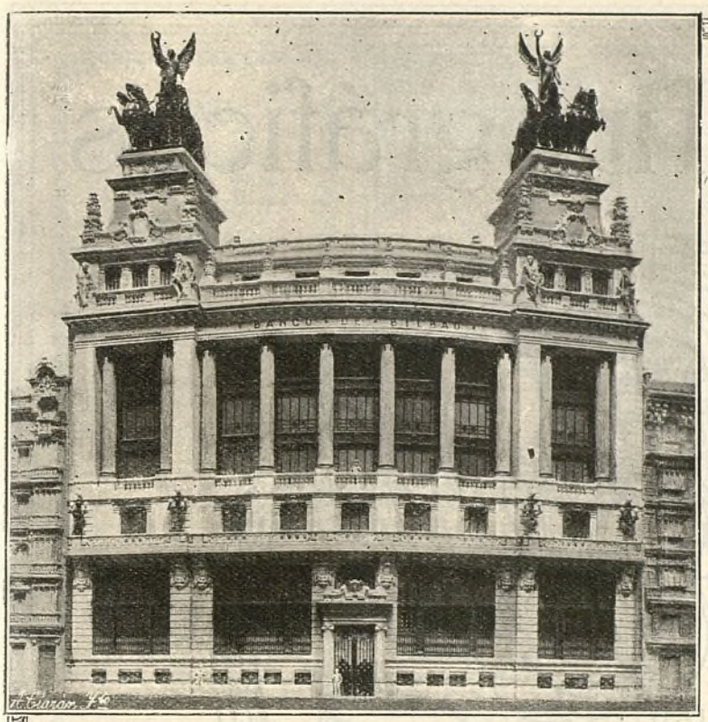


DELEGACION GENERAL PARA ESPAÑA

R. DE EGUREN - INGENIERO

APARTADO 122-BILBAO REINA, 5 Y 7-MADRID

Ayuntamiento de Madrid



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 —

LHW

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

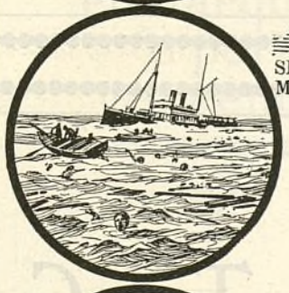
Ayuntamiento de Madrid

ACTIVITAS
AGENCIA DE SEGUROS

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

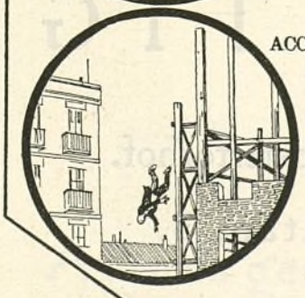
INCENDIOS Y EXPLOSIONES

PERDIDA DE COSECHAS

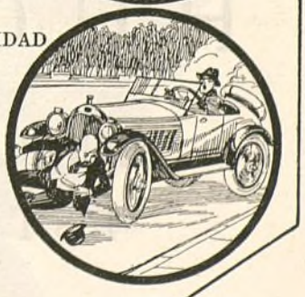


SINIESTROS MARITIMOS

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

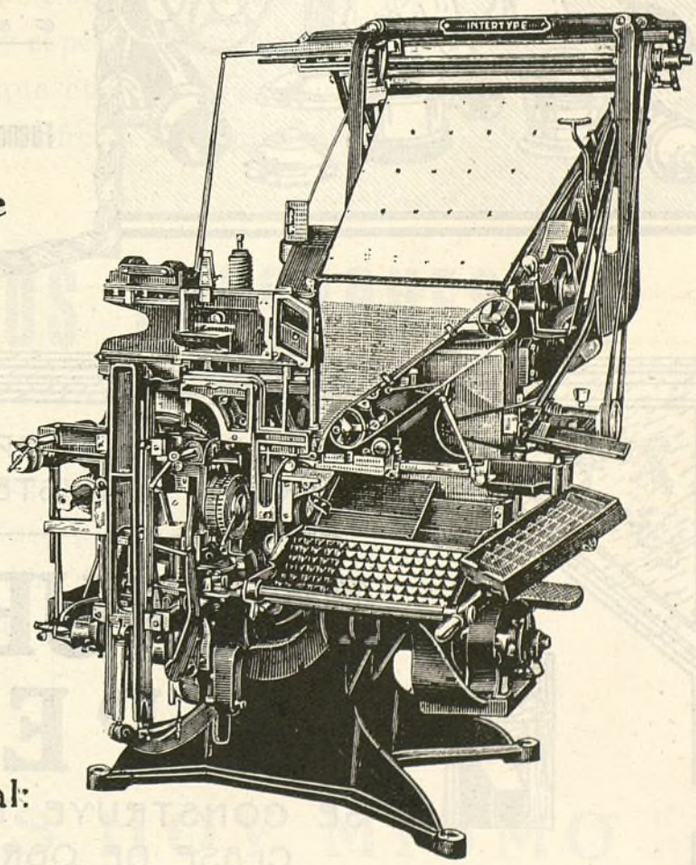
HUGO HARTIG

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

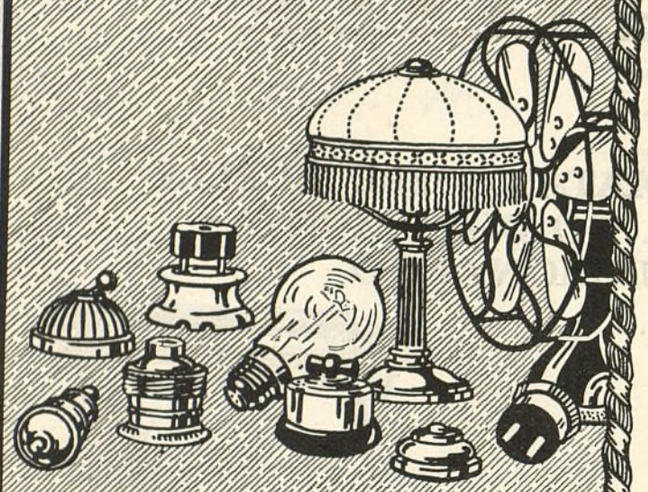
Agencia general:

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

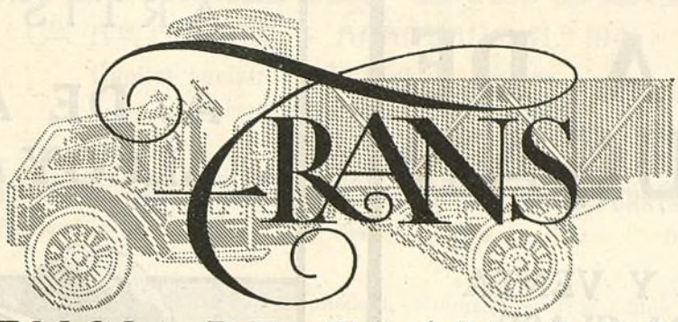
Fuencarral, 68. Teléf. M. 15-99

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.

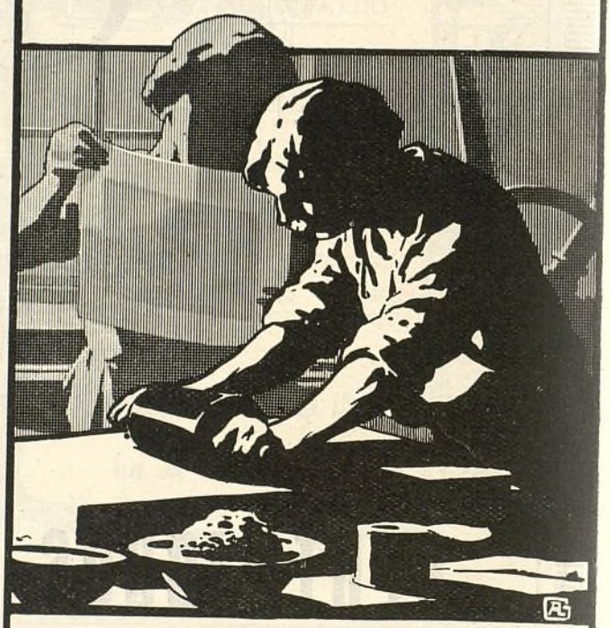
Desperdicios de matadero, astas, huesos, crines; papeles viejos de imprentas, archivos, etcétera; vidrios rotos, gomas y otros varios.

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.

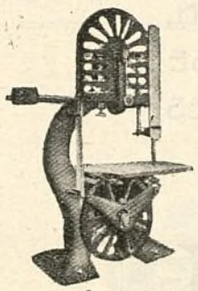
Ayuntamiento de Madrid

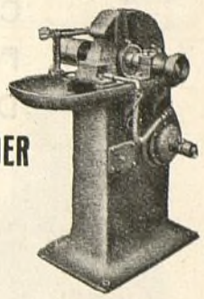
"EL MATERIAL INDUSTRIAL"

Cía Anma BILBAO = APARTADO N.º 194

Capital social: 2 000.000 de pesetas.

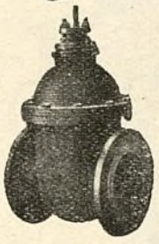
Constituída el año 1900.





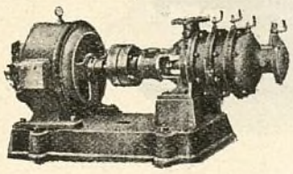
SUCURSALES: SAN SEBASTIÁN-MADRID-ZARAGOZA-GIJÓN-SANTANDER

Apartados: 81 946 248 150 90

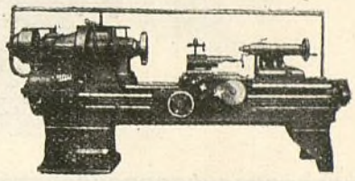


Máquinas para hierro y labrar madera. - Motores eléctricos, transformadores, etc. - Máquinas de rectificar y esmerilar «MAYER». Taladradoras y rectificadoras eléctricas «WAGEOR». - Bombas centrífugas y de vapor «KLEIN SCHANZLIN & BECKER». - Básculas «FAIRBANKS». - Molinos por cilindros para trigo y maíz 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.



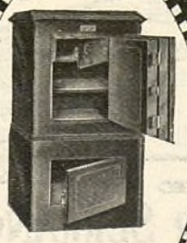
AGRADECEREMOS SOLICITEN PRECIOS



FABRICA NACIONAL DE BASCULAS Y ARCAS PARA CAUDALES

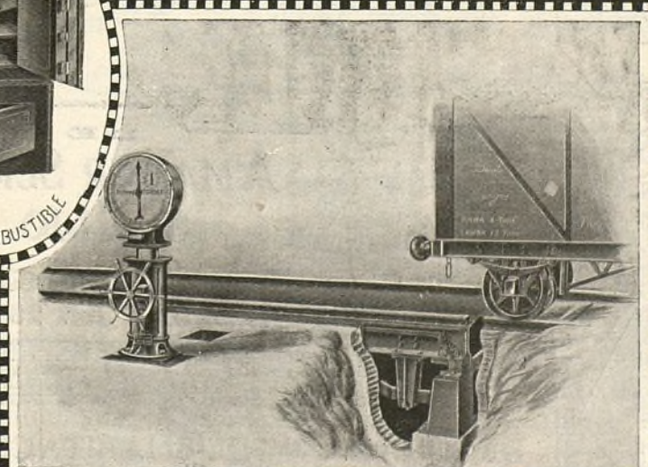
S. TORNER Y Cía.

(FUNDADA EN 1880)

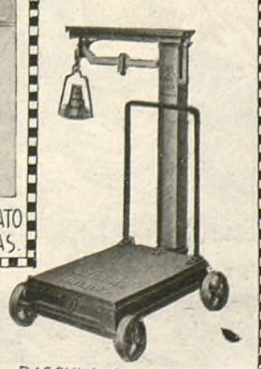


ARCA INCOMBUSTIBLE

PROYECTOS, PRESUPUESTOS Y CATALOGOS, GRATIS



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



BASCULA PORTATIL

DIRECCION POSTAL: APARTADO 273

BILBAO

Ayuntamiento de Madrid

TALLERES RODRIGUEZ IRIARTE

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

I R U N

TALLERES DE PINTURA DORADO Y REVOCO

DE

AMADOR SERRANO É HIJO

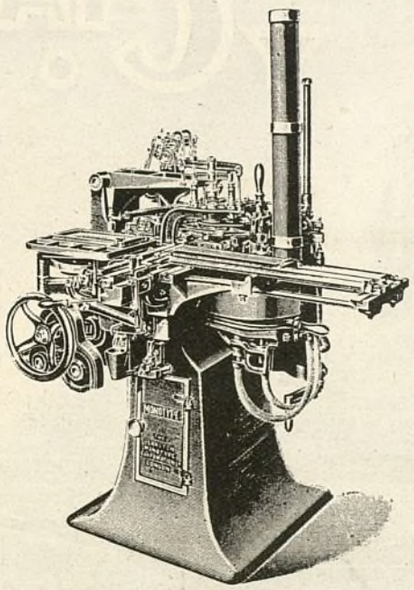
Cardenal Cisneros 64
MADRID Telº 289

DECORACIÓN DE HABITACIONES,
MUEBLES Y FACHADAS

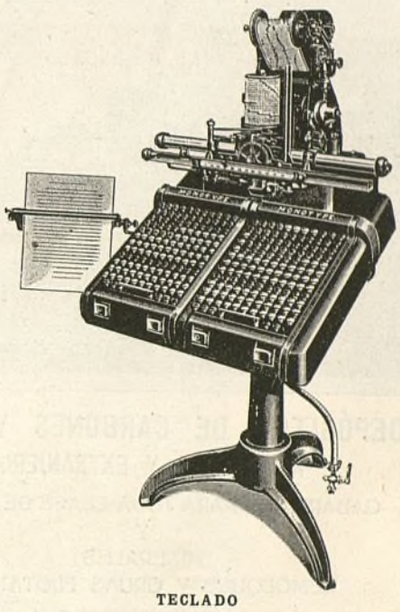
IMITACIONES A MADERAS,
MÁRMOLES Y BRONCES

Ayuntamiento de Madrid

MONOTYPE



FUNDIDORA



TECLADO

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

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

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

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

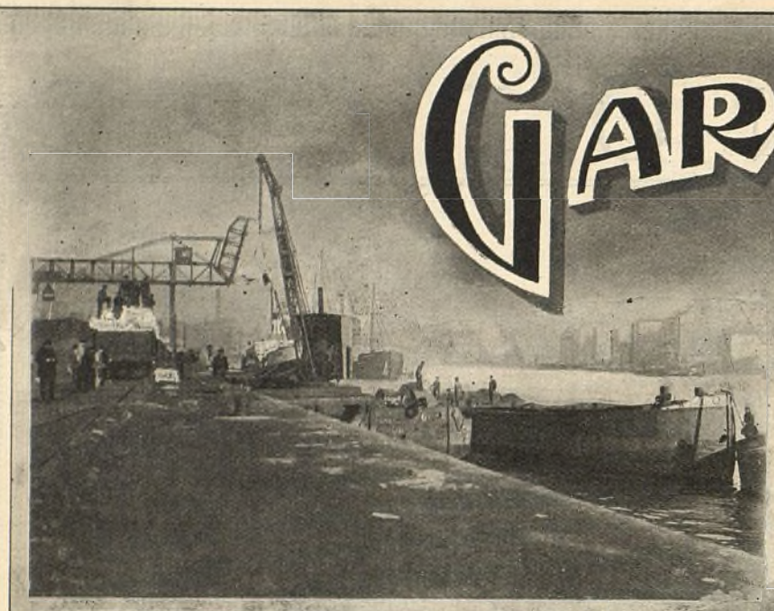
Más de **cincuenta** máquinas **MONOTYPE** colocadas en España, entre las cuales se cuentan las adquiridas últimamente por **Editorial Labor (Sociedad Anónima)** y la **Gaceta de Cataluña,** de Barcelona; **Editorial Elexpuru Hermanos (Sociedad Anónima),** de Bilbao; **Imprenta de la Diputación de Guipúzcoa,**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

Detalles y presupuestos:
Valencia, 266.-Barcelona

G. REGONDI

SUCESOR DE A. ROLANDO
Teléfono 31-37 A.

Ayuntamiento de Madrid



GARCÍA Y C.ia

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

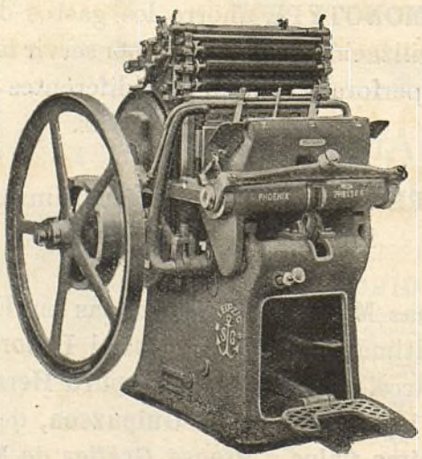
Los impresores del mundo entero reconocen que las

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