

# ARQUITECTURA

S · C · D · A  
M A D R I D

**3**



1 9 2 9

PIEDRAS

MARMOLES



Casa de la Prensa.—Madrid. Arquitecto: Pedro Muguruza.

**SEÑOR ANTONIO NICASIO PÉREZ**  
SUCESOR DE LEOPOLDO FONTAÑA  
**TALLERES MECANICOS DE CANTERIA**  
**SERRERIA DE PIEDRAS Y MARMOLES**

Canteras propias en explotación en Novelda (Alicante)  
Calidades: Azul Murcia - Bateig - Calizas - Mármoles, etc.

**TALLERES EN NOVELDA**  
(Estación ferrocarril)

Almacenes, Talleres y Oficinas:  
Magallanes, 30-Tel. 32.132-Madrid

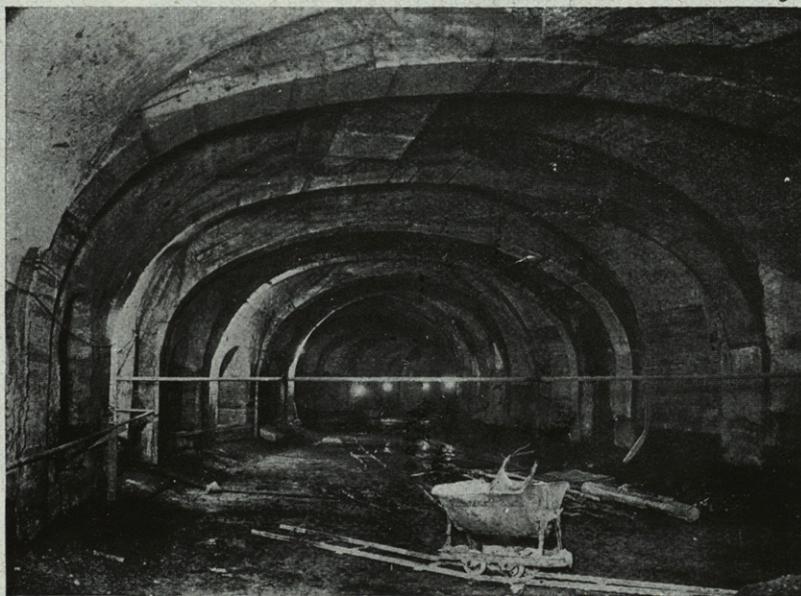


# ASLAND

## Cemento Portland Artificial

**De la Compañía General de Asfaltos  
y Portland Asland de Barcelona**

Producción  
anual:  
350.000  
toneladas



Empléase  
en las  
obras  
del Estado

Obras del F.-C. Metropolitano de la calle de Balmes, Barcelona, con Cemento ASLAND

Uniformidad y constancia en la producción fabricada con hornos giratorios

Pídanse certificados de ensayos y certificaciones

**OFICINAS** { Paseo de Gracia, núm. 45. - Barcelona  
Marqués de Cubas, núm. 1. - Madrid



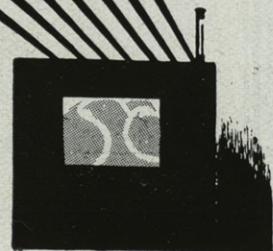
# **S JACOBO SCHNEIDER**

**CALEFACCIONES  
ASCENSORES  
SANEAMIENTO**

**MADRID: Alfonso XII, 32**

**BARCELONA: Claris, 28**

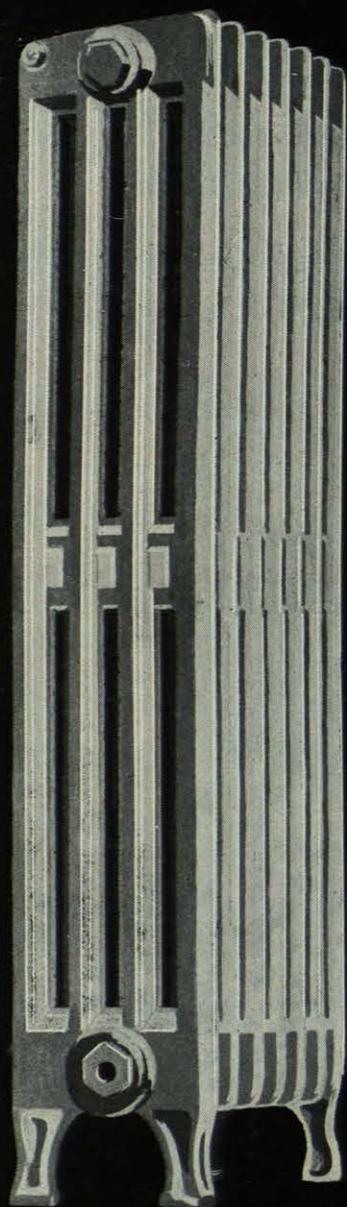
**BILBAO: Colón de Larreátegui, 20**



# BOETTICHER Y NAVARRO

---

INGENIEROS



■  
**CALEFACCIONES**

CENTRALES y PARCIALES

■  
VENTILACIONES

■  
SECADEROS

OFICINAS y TALLERES

**ZURBANO 53**  
**MADRID**

# CASAL Y PEÑA

::: CONSTRUCCIÓN EN GENERAL :::

## GRANDES TALLERES DE CANTERÍA

Magallanes, 3 dpdo. \* Fernando el Católico, 2 y 4.

Teléfonos 31.314 y 31.155

◇ ◇ ◇

Construcción de monumentos, panteones, mausoleos y de toda clase de trabajos en piedra y marmol

**TORNO PARA TODA CLASE DE PIEDRA Y MARMOL**

# JAIME RUIZ MADRID

Especialidad en instalaciones de alumbrado eléctrico, timbres, teléfonos, pararrayos

BRONCES ARTÍSTICOS E INDUSTRIALES  
APARATOS PARA EL ALUMBRADO

Fábrica: Samaniego, núm. 2. — MADRID. — Teléfono 30.863

OFICINAS CENTRALES Y EXPOSICIÓN

Arenal, 22, y San Martín, 1. — MADRID. — Teléfono 10.630

SUCURSALES

MADRID: Goya, 4. - Teléf. 52.119

SANTANDER: Puerta de la Sierra, 9, y Paz, 2. - Teléfono núm. 619.

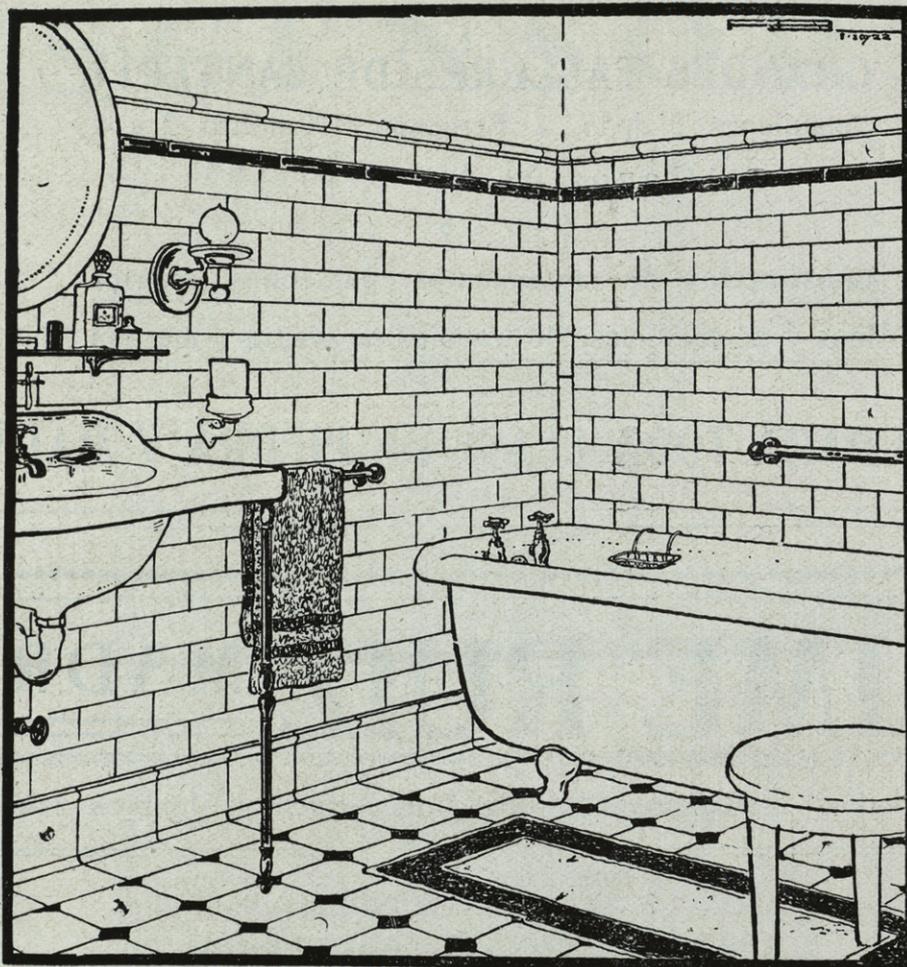
BILBAO: Correo, 6. - Teléfono 97-06.

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Dirección postal: Apartado 12.053. Estafeta 12.

# LUIS VINARDELL

FÁBRICA DE MOSAICOS HIDRÁULICOS Y PIEDRA MARMOL ARTIFICIAL



LOSAS y PAVIMENTOS especiales para almacenes, cuadras, aceras, etc., etc.  
TUBERÍA DE GRES Y DE CEMENTO para conducciones de agua y alcantarillas.  
PORTLAND EXTRANJERO Y DEL PAÍS. — CEMENTOS lento y rápido.  
AZULEJOS extranjeros y del país. — ARTÍCULOS SANITARIOS para cuartos  
de baño. — LAVABOS. — INODOROS. — BIDETS. — URINARIOS, etc.

**Calle de Alcalá, núm. 12. — MADRID**

Teléfono 3233

**RESERVADO**  
— para —  
**CONSTRUCCIONES**

**Erroz y San Martín**

**P A M P L O N A**  
Paulino Caballero, 8  
Teléfono 1.361

**M A D R I D**  
Avenida Pi y Margall, 5  
Teléfono 11.734

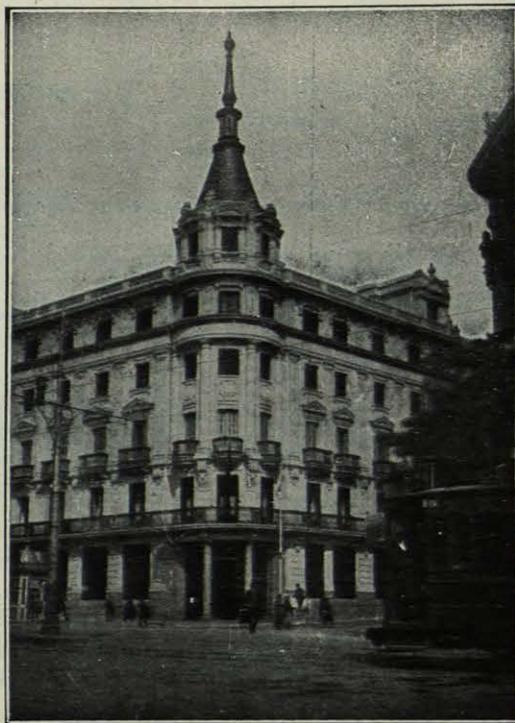
# PEDRO SOLÉ E HIJOS

CONSTRUCTORES CONTRATISTAS

---

Construcción  
de toda clase  
de edificios

---



---

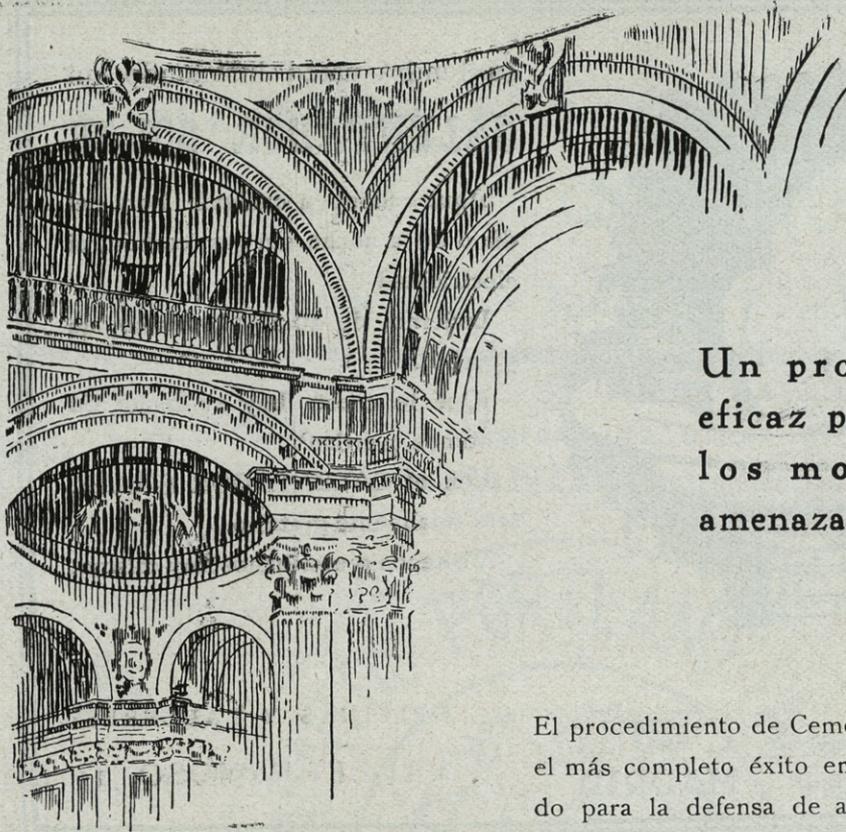
Se facilitan  
presupuestos  
— gratis —

---

JAÉN, 9 DUP. (CUATRO CAMINOS) Teléfono 33.713

Oficinas: CONDE DUQUE, 17

M A D R I D



El procedimiento de Cementación FRANCOIS se aplica a los trabajos de consolidación y refuerzo de los pilares de la Catedral de San Pablo, de Londres, que actualmente se están realizando.

## Un procedimiento eficaz para preservar los monumentos amenazados de ruina

El procedimiento de Cementación FRANCOIS ha obtenido el más completo éxito en cuantos trabajos se ha empleado para la defensa de antiguos edificios y monumentos. El procedimiento de Cementación FRANCOIS, relativamente moderno, pero contrastado por una dilatada aplicación práctica, está reconocido hoy día como el más eficiente y económico para preservar a los edificios y monumentos amenazados de ruina.

### **The Francois Cementation Company Limited Bentley Works Doncaster (Inglaterra)**

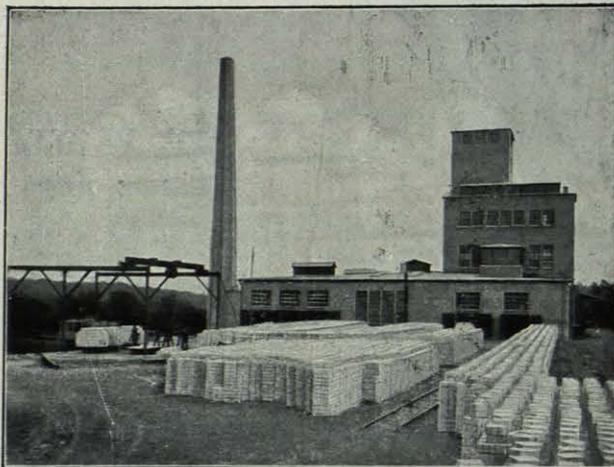
está dispuesta a facilitar técnicos especiales que estudien estos problemas y redacten los oportunos proyectos y presupuestos.

# MAQUINARIA E INSTALACIONES COMPLETAS

PARA LA INDUSTRIA DE  
LADRILLOS SILICO-CALCAREOS

Pidan presupuestos,  
proyectos y  
consultas.

Se garantizan el  
rendimiento y la  
calidad.



Fabricamos gra-  
tuitamente ladri-  
llos de prueba con  
el material que se  
nos remita.

Una fábrica moderna para ladrillos sílico-calcareos.

**Prensas revólver. Molinos de muelas  
verticales. Molinos de bolas. Tambores  
de apagar cal, etc.**

**Prensas, Máquinas y Moldes para la  
fabricación de Artículos de cemento  
y de piedras artificiales.**

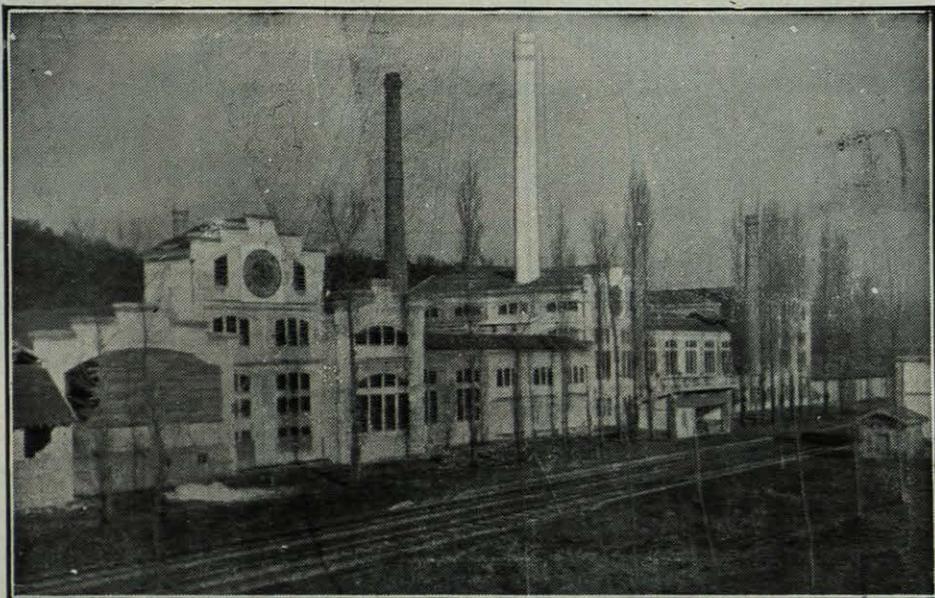
**Prensas hidráulicas para la fabri-  
cación de mosaicos y losas de acera.**

FUNDADA EN 1854

**Dr. Bernhardi Sohn, Eilenburg, 88**

**(Cerca de Leipzig).-ALEMANIA**

**Tomás de Alberti. - Apartado 421. - Madrid**



# CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL MARCA "CANGREJO"

Sociedad Anónima **"CEMENTOS PORTLAND"** (PAMPLONA)

Fábrica situada en OLAZAGUTIA (Navarra), junto a la vía férrea de la Compañía del Norte, línea general de Madrid a Irún. La Sociedad propietaria de esta fábrica ha seguido siempre con solícita atención los progresos realizados en la fabricación del **Cemento Portland Artificial**, y ha aplicado a aquélla todos los alcanzados hasta ahora, adoptando los procedimientos más modernos. Esta es la causa de que el **Cemento Portland Artificial** marca "CANGREJO" sea de clase irreprochable y de perfecta homogeneidad, cualidades que le han granjeado la creciente predilección que el público le otorga, y que han obligado a la Sociedad propietaria a hacer frecuentes ampliaciones. La fábrica cuenta hoy con cinco hornos giratorios y con 2.800 caballos de energía hidroeléctrica, producidos en los saltos pertenecientes a la Sociedad.



**"CEMENTOS PORTLAND"**

---

**PRODUCCIÓN DIARIA 300 TONELADAS**

Chapa.



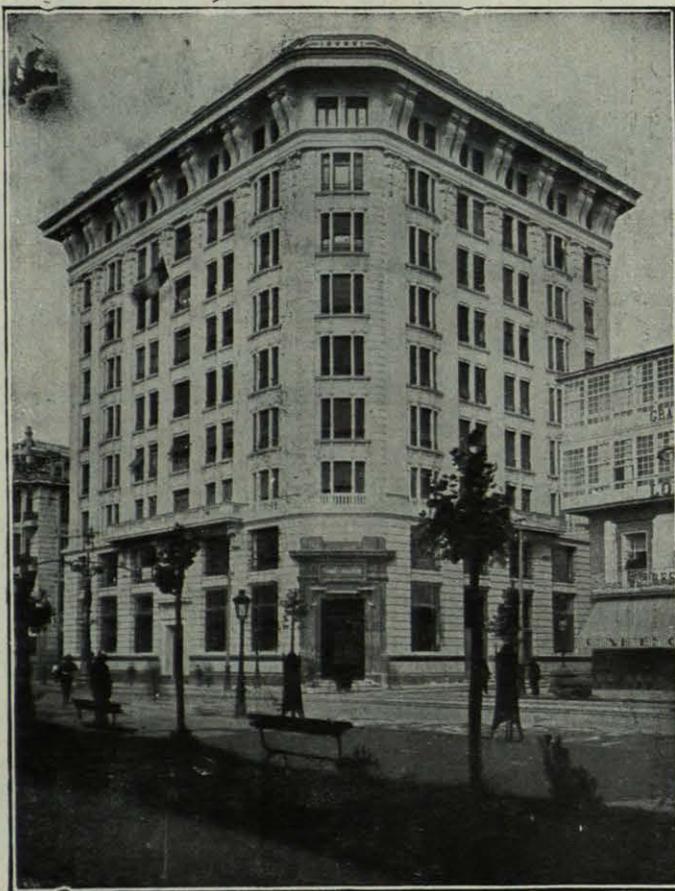
**ascensores**      **otis pifre**  
**instalaciones**      **de tubos**  
**neumáticos**      **lamson**  
**robert chollet**      **ingeniero**  
**ronda de atocha 73 trpdo. madrid**

# Valentín Vallhonrat, S. A.

ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES DE INGENIERIA



El nuevo edificio para la Banca Pastor, en la Coruña.



---

Arquitectos:  
Antonio Tenreiro  
— y —  
Peregrín Estellés.

---

---

Casa constructora:  
**VALENTÍN  
VALLHONRAT**  
(S. A.)

---

APLICACIONES IMPORTANTES DEL HORMIGÓN ARMADO  
APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS

## BILBAO

Alameda de Recalde, núm. 46, 1.º  
Teléfono 12679

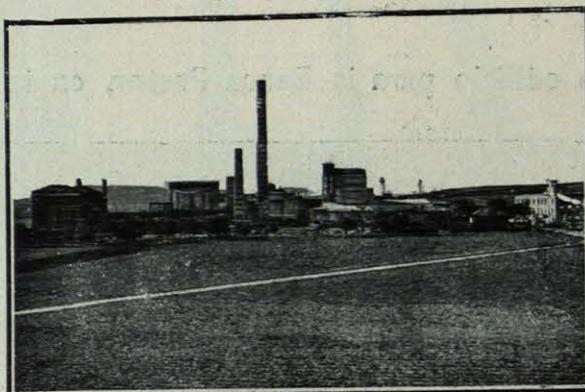
## MADRID

Fernanflor, núm. 2 dupdo. pral.  
Teléfono 14660

# CEMENTO Portland artificial "VALDERRIVAS"

— Marca registrada —

— FABRICA EN —  
**VICÁLVARO**  
a 10 kms. de la Puerta del Sol



— DEPÓSITO: —  
**Estación del Niño Jesús**  
Teléfono 54702

Producción anual: 60.000 toneladas.

**Fraguado lento. -::- Endurecimiento rápido.**  
**Altas resistencias.**  
**Bello color gris claro, constante.**

Estas cualidades aseguran el éxito en todas las aplicaciones.

**Hormigón armado y sin armar:** grandes resistencias y desencofrado a los siete días.

**Viguetas, tubos, bloques, piedra artificial:** perfecta calidad, fácil fabricación y pronto desmolde.

**Baldosín hidráulico:** bello aspecto, gran dureza, pronta entrega.

**Mortero:** admite crecidas dosis de arena, conservando gran resistencia.

**Entregas:** Para Madrid y alrededores, inmediata, en autocamiones. Para los demás destinos, en vagones, por sus dos apartaderos del ferrocarril en las líneas de M. Z. A. y Madrid a Aragón.

Portland "Valderrivas"  
Olózaga, núm. 2.      Teléfono 52724.      MADRID

**S  
A  
C  
R  
I  
S  
T  
I  
A  
N**

*Sdad. Anna.  
de construcciones  
en general: Capital: 1005000pts.*



**PROYECTOS Y  
PRESUPUES-  
-TOS**

**Personal técnico para  
toda clase de estudios  
relacionados  
con la cons-  
-trucción**

**HERMANOS**

ALGILA 82  
MADRID  
Tfº 51373

# **VIAS Y RIEGOS, S. A.**

**EMPRESA CONSTRUCTORA**

**Domicilio social: ZARAGOZA, Calle Sagasta, 35**

**Casa en SEVILLA: Gravina, 34**

## **RELACIONES BANCARIAS:**

**Banco de Crédito, de Zaragoza**

**Banco Central, de Madrid**

**Banco de Bilbao**

**Personal técnico de reconocida competencia.**

**Potentes y modernos medios mecánicos.**

**Proyectos y presupuestos a quien los solicite.**

# FICHET

SOCIEDAD ANÓNIMA ESPAÑOLA  
CAPITAL, 1.000.000 PESETAS



Sistema anticuado de acuchillar pisos.

## EL NEGOCIO DE ALISAR PISOS

Pisos VIEJOS Y NUEVOS de encina, arce, pino, haya, abedul, corcho, y otros de composición a base de madera.

Con la máquina

## “AMERICAN UNIVERSAL”

Esta máquina funciona a electricidad y es de construcción sencilla y fuerte, de fácil manejo y funcionamiento económico.

Cualquier obrero común puede obtener de ella los resultados deseados. Da una bonita superficie al piso con gastos reducidos.



Alisando pisos con el método «American Universal».

¡ARQUITECTOS! Recomendad en vuestras obras el empleo de la “AMERICAN UNIVERSAL”, pues ganarán en belleza y acabado.

¡CONTRATISTAS, CONSTRUCTORES, CARPINTEROS! GANARÉIS MUCHO DINERO si poseéis esta máquina. También se os ofrece una magnífica oportunidad para dedicaros al negocio de alisar pisos; pero no solamente los de a base de madera, sino otros cualesquiera de mármol, jaspe, etc., ya que disponemos de máquinas especiales para ellos.

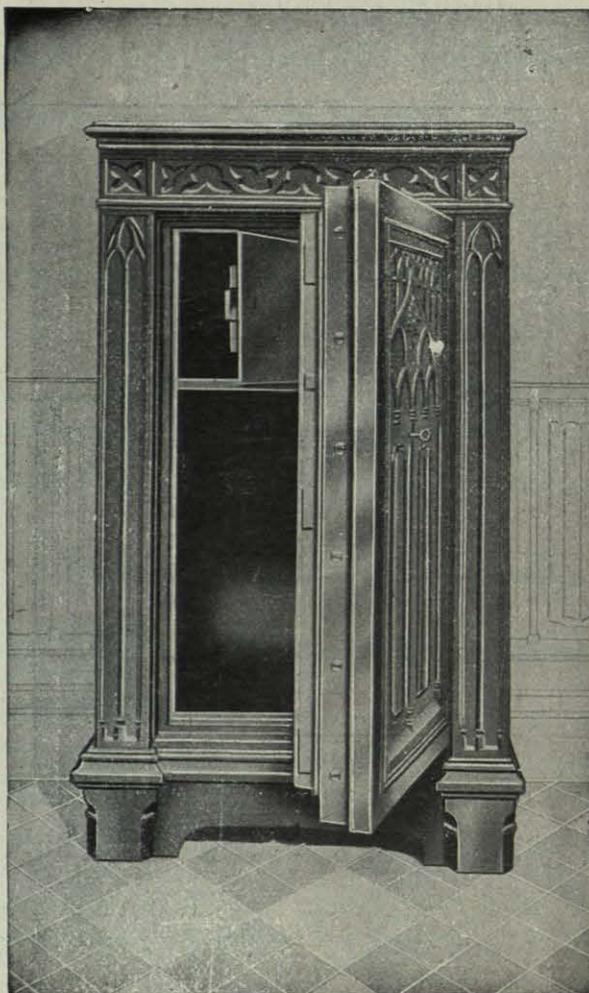
DIRIGIRSE A:

**Zalvidea Baldor y C.<sup>a</sup> Ltda.**

Alameda de Recalde, 44.-BILBAO

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS EN ESPAÑA DE  
THE AMERICAN FLOOR SURFACING MACHINE C.<sup>o</sup>

TOLEDO-OHIO. E. U. A.



BARCELONA  
CASPE, 40

MADRID  
BARQUILLO, 17

BILBAO  
LEDESMA, 2

Instalaciones completas para Bancos  
Cámaras y puertas acorazadas  
Arcas para caudales  
Muebles acorazados de estilo  
Cerrajería de precisión para  
toda clase de construcciones  
«La primera marca mundial»

# Tejería Trascueto, S. A.

Fábrica "TRASEUETO"

Revilla de Camargo (Santander)

FABRICACION DE LADRI-  
LLOS MACIZOS, HUECOS,  
BALDOSAS, TUBERIA DE  
BARRO ORDINARIO, TEJAS  
CURVAS Y PLANAS, ETC.

Dirección:

Apartado de Correos 32 (Santander)  
Telefónica. }  
Telegráfica } "Trascueto" (Santander)  
Teléfono núm. 1517  
Oficinas: Revilla de Camargo

## FABRICA DE ESPEJOS

Biselado -:- Plateado -:- Grabado y decoración  
Lunas para Muebles

## SUCESOR DE G. PEREANTON

SOCIEDAD ANÓNIMA

Cristalería para edificios. Proyectos y presupuestos gratis.

Fábrica, Talleres y Oficinas:

CUESTA DE SANTO DOMINGO, NUM. 1

Teléfono 15827

~ MADRID ~

# COMPANÍA PENINSULAR DE ASFALTOS (S.A.)

Pavimentos de asfalto fundido

Asfalto comprimido monolítico

Losetas de asfalto comprimido

**MADRID:**  
Av. del Conde de Peñalver, 21 y 23  
Teléfono 11246  
Fábrica: Cerro de la Plata

**BARCELONA:**  
Paseo de Gracia, núm. 110  
Teléfono 74613  
Fábrica: San Andrés de Palomar

**VALENCIA:**  
Conde de Montornes, núm. 2  
Teléfono 12327  
Fábrica: Avenida del Puerto, 219

Dirección telegráfica y telefónica: COMPENDAS

— Casa constructora —

# P. CANTO

Construcciones en general y hormigón armado

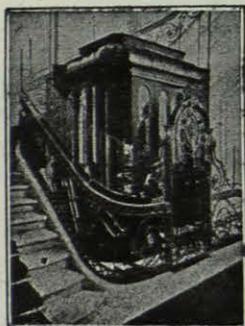
Proyectos y presupuestos



Fabricación Mecánica  
de tubería y bloques de cemento,  
piedra artificial, etc.

Oficinas:  
Calle de la Princesa, 34  
Teléfono 34466

Fábrica:  
Paseo Comt.º Fortea, 4  
Teléfono 12360



## SOCIEDAD DE ELECTRICIDAD J. VALVERDE Y COMPAÑÍA S. EN C. POR ACCIONES

Almacenes de maquina-  
ria y material eléctrico.

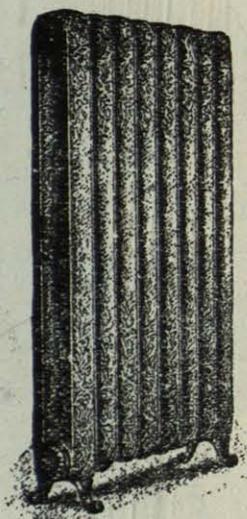
Estudios y contratos de  
instalaciones eléctricas.

### CALEFACCIONES

Fábrica de **ascensores** y **montacargas** en Madrid. Fábrica  
de electricidad en Portimao y Ciudad de Faro (Portugal).

**MADRID**  
Calle de Guadalajara, 4  
Teléfono 54.151

**V I G O**  
Urzaiz, 11  
Teléfono 1-18



# EL LEÓN

MARCA REGISTRADA



## CEMENTO PORTLAND

MADRID - Barquillo, 1

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA: «ELLEÓN»



## Representaciones Electro-Mecánicas, S. A.

Calle Padilla, 38.- MADRID.- Teléf. 53203  
Dirección telegráfica y telefónica: REMGAR

ASCENSORES  
MONTACARGAS  
MONTAPLATOS  
ABONOS DE  
ENGRASES



GRÚAS ELÉCTRICAS  
PUENTE-GRÚAS  
FUNICULARES  
INSTALACIONES  
ELECTRICAS

Reparaciones de todas clases, garantizadas  
Estudio de proyectos y presupuestos

**J. MORO** ≡ INGENIERO ≡  
Los Madrazo, 9. - Madrid

## MONTAJES ELÉCTRICOS MODERNOS

Instalaciones eléctricas con tuberías Bergmann Peschel  
y acero aislado, de alumbrado, timbres, teléfonos,  
relojes eléctricos, avisos de alarma y vigilancia.

Instalaciones en teatros y hoteles.

### REFERENCIAS IMPORTANTES EN MADRID

Banco de Bilbao - Palacio de Comunicaciones  
Metropolitano Alfonso XIII - Banco Urquijo  
Círculo de Bellas Artes - Palacio de la Música

# CONSTRUCTORA MADRILEÑA

(S.



A.)

Estudios y construcciones urbanas, industriales e hidráulicas por ar-  
quitectos e ingenieros \* Contratas \* Obras de hormigón armado

Oficinas: PLAZA DE ISABEL II, 5. - Teléfono 10.438



CAPITAL: 1.500.000 pesetas  
Desembolsado: 1.004.000

MADRID: Castelló, núm. 66  
Teléfono núm. 54372

## COMPANIA F. I. J. O. DE CONSTRUCCIONES, S. A.

Construcciones de Ingeniería, Arquitectura y Decoración. Cemento armado.

COMITÉ DE GERENCIA:

P. F. YRUEGAS, Ingeniero. J. JUNCOSA, Arquitecto. F. FORCE, Constructor.

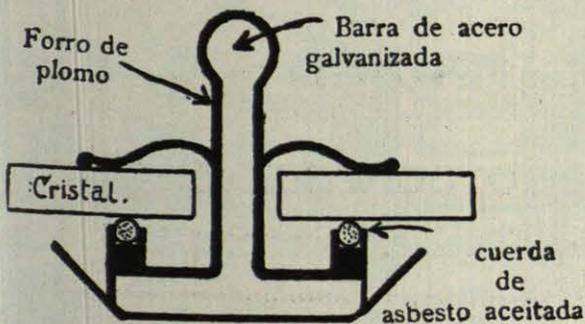
### Puertas y ventanas de acero HOPE

Herméticas, luminosas, sin alabeos ni dilataciones.

De lujo - Económicas para talleres - De serie

## Obieta y Astorqui

Campo Volantín, núm. 4. - BILBAO  
Catálogos, proyectos y presupuestos gratis



### CUBIERTAS DE CRISTAL "HOPE"

con nuestro sistema se evitan no solamente la rotura de cristales y goteras, sino también la entrada del polvo de tan desagradable aspecto y difícil limpieza cuando se deposita en vidrieras artísticas colocadas en planos inferiores.

# "AGARTI" (S. A.)

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

Carretera de Chamartín, 50. - Teléfono 34.756 - MADRID

CALEFACCIONES CENTRALES ECONÓMICAS E  
HIGIÉNICAS SISTEMA "AGARTI". - QUEMAN  
DESPERDICIOS DE CARBÓN. - ESPECIALES PARA  
GRANDES EDIFICIOS, CATEDRALES, IGLESIAS,  
CAPILLAS, HOSPITALES, CONVENTOS, ETC., ETC.,  
Y CASAS DE CAMPO

PIDAN CATÁLOGOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

# metalúrgica

## Terán y Aguilar

SUCESORES DE E. IGLESIAS

TALLERES

Zurbano, 65 (esquina a Bretón de los Herreros)

Dirección telegráfica:

"TASA"

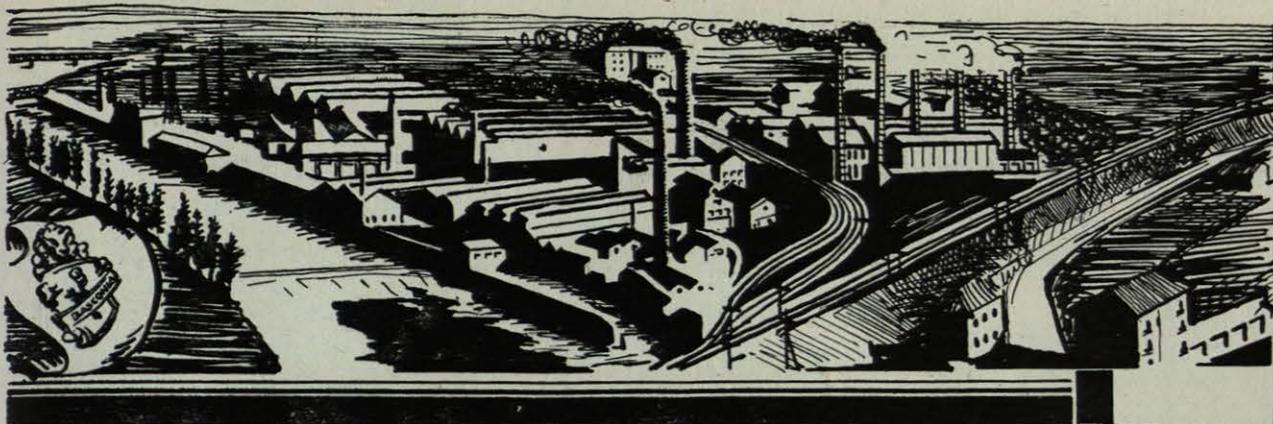


Teléfono 33.903

MADRID

Lámparas de bronce y hierro para luz eléctrica

Gran premio en la Exposición del Mueble. Barcelona, 1923



# COMPANIA ANÓNIMA "BASCONIA"

**Capital: 9.500.000 pesetas**

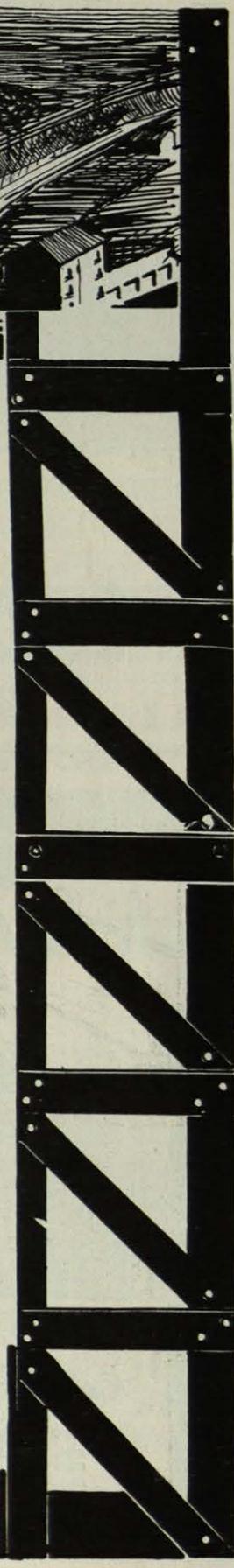
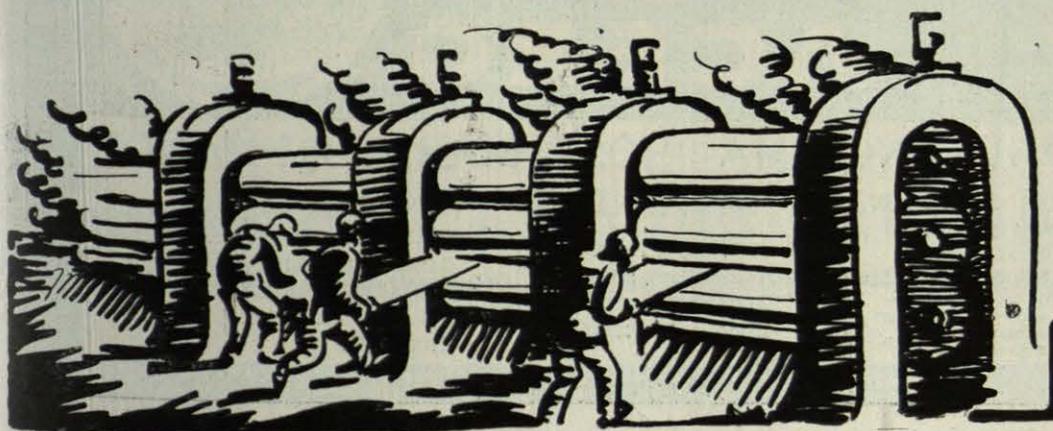
**TELÉFONOS:** Dirección telegráfica y telefónica:  
Fábrica, 12110-12119. Bilbao, 12555 "BASCONIA"

**Correos: Apartado núm. 30**

**BILBAO**

Fabricación de Acero SIEMENS-MARTÍN.—Tochos, Palanquilla, Llantón, Hierros comerciales y Fermachine.—Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extradulce.—Chapa comercial dulce en tamaños corrientes y especiales.—Especialidad en chapa gruesa para construcciones navales, bajo la inspección del Lloid's Register y Bureau Veritas.—Chapa aplómada y galvanizada.—Fabricación de hoja de lata.—Cubos y Baños galvanizados, Palas de acero, Remaches, Tornillos, Sulfato de hierro. Montaje de Puentes, Armaduras, Vagonetas, Volquetes, Tubérias de chapa, Grúas eléctricas, Postes y toda clase de construcciones en cualesquiera dimensión y peso.

**GRANDES TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS**



# Arregui y C.<sup>ia</sup>, S. L.

Talleres de Escultura Decorativa y Piedra Artificial

San Sebastián  
Zabaleta C.  
Teléfono 12.826

Madrid  
Rey Francisco, número 17  
Teléfono 33.083



**CABLES  
DE  
ACERO**

MARCA REGISTRADA

**SOCIEDAD ANONIMA "JOSE MARIA QUIJANO"**

<b>FORJAS DE BUELNA</b> ACERO MARTIN -SIEMENS- HIERROS COMERCIALES ALAMBRES DE TODAS CLASES GRIS, BRILLANTE, RECOCIDO, COBRIZO. GALVANIZADO, ESTAÑADO PARA SOMIERS Y ESTAÑADO PARA COSER LIBROS, REVISTAS, CAJAS DE CARTÓN, ETC.	<b>SANTANDER</b> PUNTAS DE PARIS TACHUELAS, SIMIENTE ALCAYATAS, GRAPAS ESPINO ARTIFICIAL	<b>FUNDADAS EN 1873</b> ENREJADOS, TELAS METALICAS CABLES DE ACERO MUELLES, RESORTES OTRAS MANUFACTURAS DE ALAMBRE
---	--	---



EL AIRE COMPRIMIDO  
ES UN AUXILIAR DE  
PRIMORDIAL INTERES  
EN LA ARQUITECTURA

Pedid detalles y presupuestos  
a

Cía. INGERSOLL-RAND, S. A.

Calle de Santa Catalina, 5

M A D R I D

El trabajo de la piedra con martillos neumáticos Ingersoll-Rand en uno de los talleres más importantes de España.

# Cementos Portland de LEMONA, S. A.

Domicilio Social: BILBAO, Estación, 8

Dirección telegráfica y telefónica: CEMENONA-BILBAO — Apartado 228 — Teléfono 2229

Homogeneidad y altas resistencias :-: Fabricación  
por vía húmeda y horno rotativo.

Producción anual: 45.000 toneladas.

Super - cemento "Lemona-relámpago".

De fraguado lento pero de endurecimiento rapidísimo.

Único sustitutivo del cemento fundido.

# F. BENITO DELGADO

— INGENIERO —  
MONTAJES ELÉCTRICOS

Conde de Xiquena, 8. — MADRID

---

Electricidad en general de edificios.—Instalaciones modernas en teatros. — Instalaciones especiales para industrias de materias peligrosas.

==== Telefonía automática. ====

---

**Referencias importantes en toda España**

## TORRAS - SOCIEDAD ANÓNIMA

**Construcciones Metálicas  
- Almacén de Hierros -**



**MADRID: Paseo del Prado, núm. 3.**

**VALENCIA: Calle de la Industria.**

**SEVILLA: Avenida de Eduardo Dato, núm. 21.**

# Torras - Herrería y Construcciones

SOCIEDAD ANÓNIMA

Ronda de San Pedro, 74

B A R C E L O N A



Estación internacional de Port-Bou. —Cubierta de andenes.—Agosto-Diciembre 1928.

Fábrica de hierros y aceros perfilados en viguetas I, barras U, zores y perfiles de comercio.  
Fundición de columnas y grandes piezas  
\_\_\_\_\_ hasta treinta toneladas. \_\_\_\_\_  
Construcciones metálicas: cubiertas, vigas  
\_\_\_\_\_ armadas, puentes, etc. \_\_\_\_\_

TALLERES DE FORJA Y AJUSTE



# "SILLERIAS SEGVRA" SA.

AMOR DE DIOS, 4. Teléf. 70237. MADRID  
Y EZCARAY (LOGRONO)

Verdadera especialidad en la silla forrada de cuero.  
CUEROS TALLADOS, POLICROMADOS

BUTACAS DE TEATRO

Más de cincuenta teatros instalados en España.  
Recientemente, Palacio de la Prensa y Español, de Madrid.

## SOCIEDAD ANÓNIMA JULIANA "CONSTRUCTORA GIJONESA"

CASA CENTRAL:

Oficinas: PI Y MARGALL, 1

Apartado 49

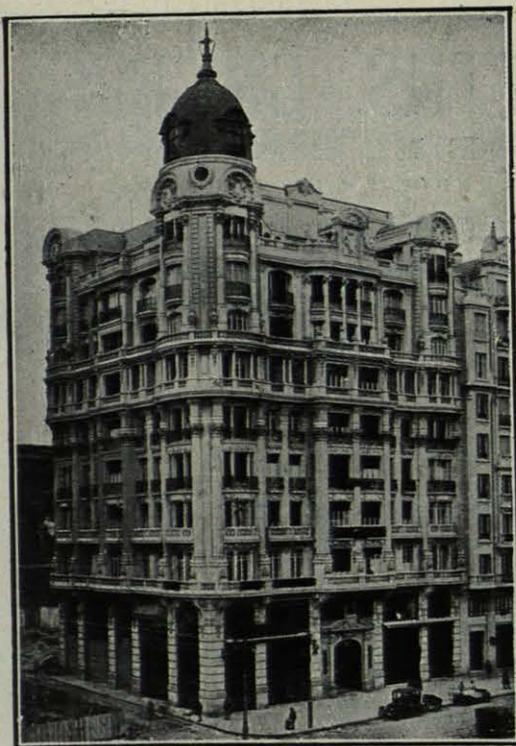
GIJON

Fábrica: Santa Olaya

AGENTES DE ADUANA, COMISIONES, REPRESENTACIONES Y SEGUROS. CONSTRUCCIONES METALICAS. Talleres de calderería, ajuste, fundición y soldadura eléctrica. Cubiertas, vigas armadas, puentes, montaje de puentes y armaduras, postes metálicos, vagones, vagonetas, puentes-grúas, tuberías soldadas y remachadas. Depósitos de chapa y en general todo género de construcciones metálicas de cualquier tamaño y dimensión.

Depósito: Pi y Margall, 1

Artículos de construcción y saneamiento



EDIFICIO EN LA GRAN VÍA.—MADRID  
ARQUITECTO: D. JOAQUÍN SALDAÑA  
PERSIANAS - MOLEDA Y C.<sup>A</sup>

---

---

# MOLEDA Y C.<sup>A</sup>

## ANDOAIN (GUIPÚZCOA)

---

PERSIANAS ENROLLABLES  
DE MADERA

---

CIERRES METÁLICOS DE  
TODAS CLASES

---

ALMACENES DE MADERAS

---

---

VISITE USTED

LA

## Exposición Internacional del Libro de Arte de España

Del 25 de abril al 15 de junio

Magnífica selección de obras editadas en el mundo entero sobre Arquitectura y Bellas Artes españolas

Horas de visita: de 11 a 1 y de 4 a 7

**EDICIONES INCHAUSTI: Plaza de Colón, núm. 2. — MADRID**

# MATTHS. GRUBER

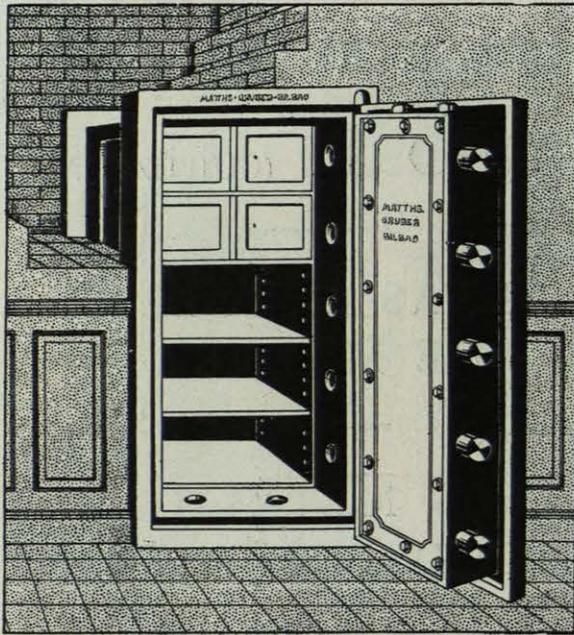
BILBAO

PROVEEDOR DE LA REAL CASA

FABRICA DE ARCAS PARA CAUDALES

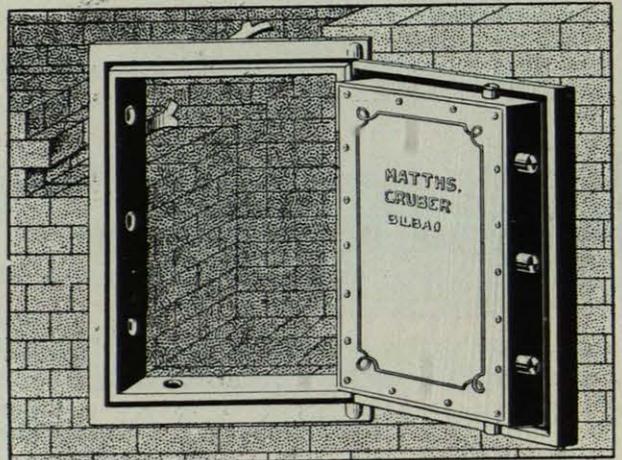
Alameda San Mamés, 29, 31 y 33,  
calle Iparraguirre y calle Egaña

La fábrica más importante de arcas de caudales del Norte de España, situada en el centro mismo de la industria siderúrgica vasca.



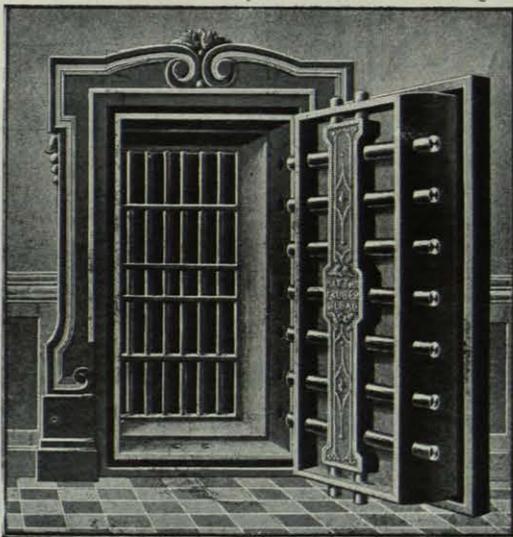
Cajas para empotrar de todos los tamaños, desde 72 hasta 2.500 pesetas. Arcas corrientes a prueba de robo y fuego, desde 350 hasta 1.430 pesetas. Arcas de acero, de una pieza, a prueba de fuego, robo y soplete, desde 850 hasta 12.000 pesetas.

PIDA CATÁLOGO



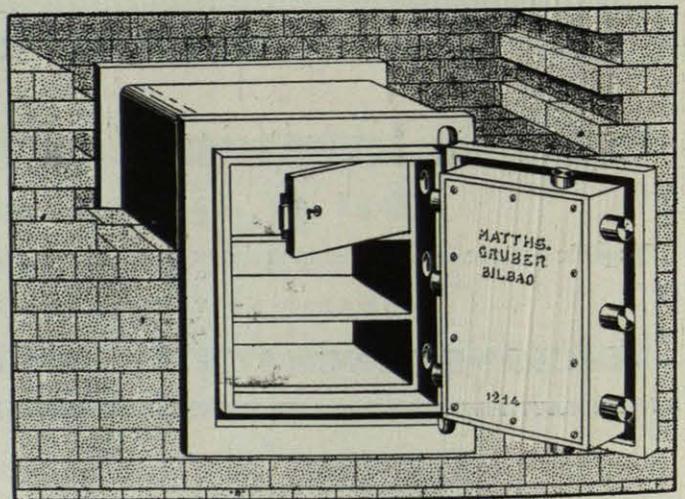
Puerta a prueba de fuego y robo para particulares. Fabricamos estas puertas en diferentes tamaños, desde 60 centímetros de alto por 40 de ancho. Son muy a propósito para casas particulares, conventos, cuarteles y edificios públicos, huecos o recintos de seguridad, a prueba de fuego y robo.

PIDA OFERTA



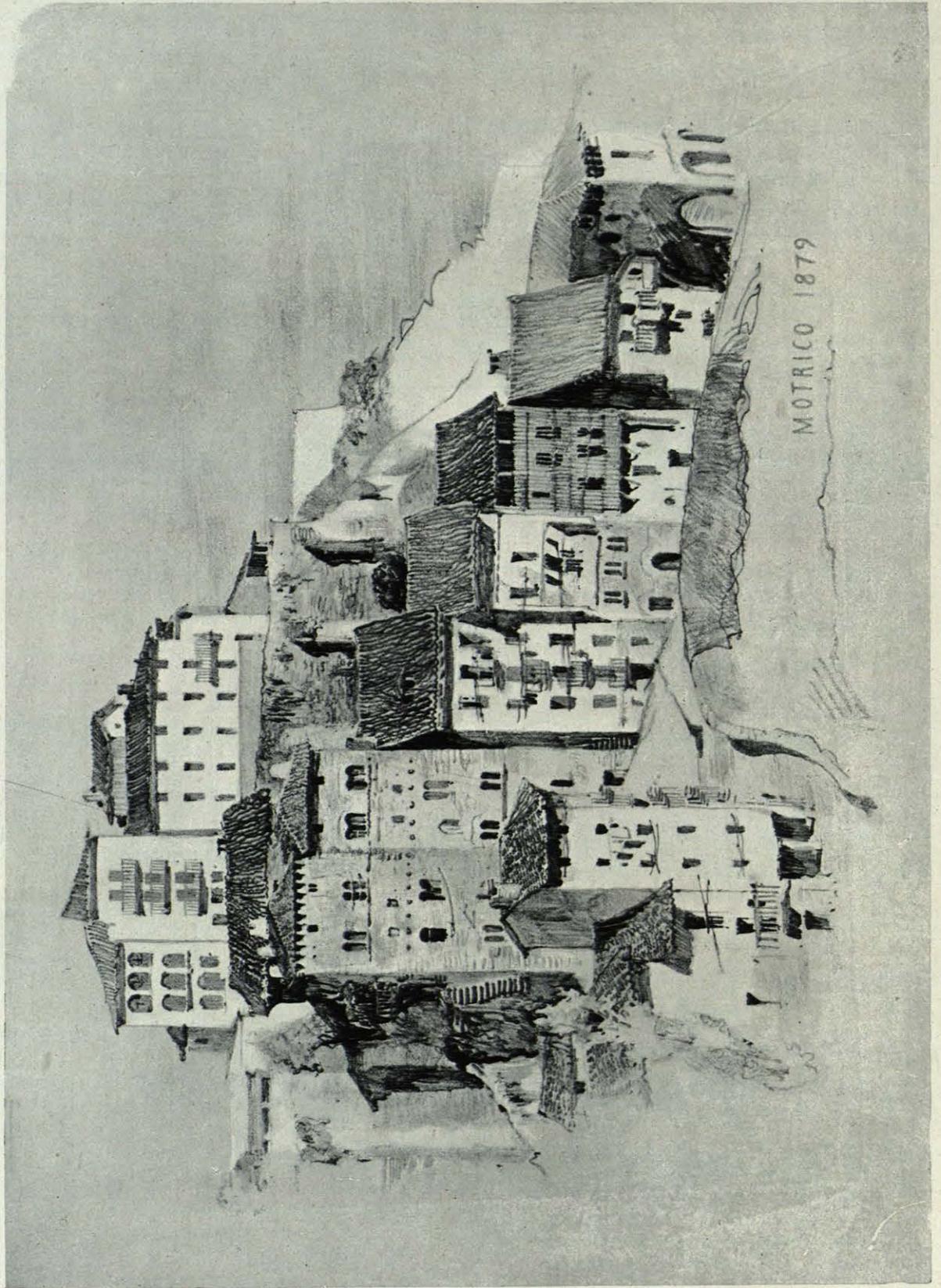
Puerta a prueba de robo, fuego, soplete y explosivos, para cámaras blindadas. Construimos estas puertas en diferentes gruesos, tipos y tamaños.

PIDA OFERTA



Cajas de empotrar, núm. 1.214, con secreter. Pida usted hoy mismo nuestro prospecto ilustrado de cajas para empotrar.





MOTRICO 1879

DIBUJO DEL ARQUITECTO FALLECIDO SR. AMANN.

# ARQUITECTURA

REVISTA OFICIAL DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

AÑO XI, NÚM. 119

MADRID, PRINCIPE, 16

MARZO DE 1929

## El Palacio de San Telmo, en Sevilla

por C. E. A.

ENTRE tantos edificios típicos españoles que se alteran o derriban, es reconfortante el ofrecer el ejemplo de un suntuoso palacio, orgullo de la ciudad en que está enclavado, que acaba de sufrir importantísimas obras de consolidación y rejuvenecimiento.

La construcción, de fines del siglo XVIII, había ido pasando de mano en mano y en cada cambio salía perdiendo algo de su primitivo carácter, hasta que, por fortuna, el último toque ha servido para deshacer buena parte de los pegotes que se le habían ido añadiendo.

El Palacio de San Telmo hállase enclavado entre la ciudad de Sevilla y el imponderable Parque de María Luisa, en el que se va a celebrar el gran certamen hispanoamericano.

La actualidad que le presta esta circunstancia, por el considerable contingente de turistas de todo el mundo que ha de visitar Sevilla con motivo de la Exposición, y, sobre todo, por los muchos arquitectos españoles que han de desfilar por delante del célebre Palacio de San Telmo, hoy convertido en Seminario de la Archidiócesis sevillana, nos mueve a dedicarle un artículo en esta Revista.

### EL SEMINARIO DE MAREANTES

Muy interesantes son los orígenes de este Palacio de San Telmo. Ya en el siglo XIII el arrabal de Sevilla, en el que tenían residencia los Obispos de Marruecos, se conocía por aquel nombre, pues moraban allí muchos marinos, entre los cuales estaba muy extendida la devoción a tal santo.

La importancia marítima que adquirió Sevilla después de la Reconquista, subió de punto con el descubrimiento del Nuevo Mundo. En un principio fueron los *Cómitres* quienes fundaron una institución de enseñanza, de la

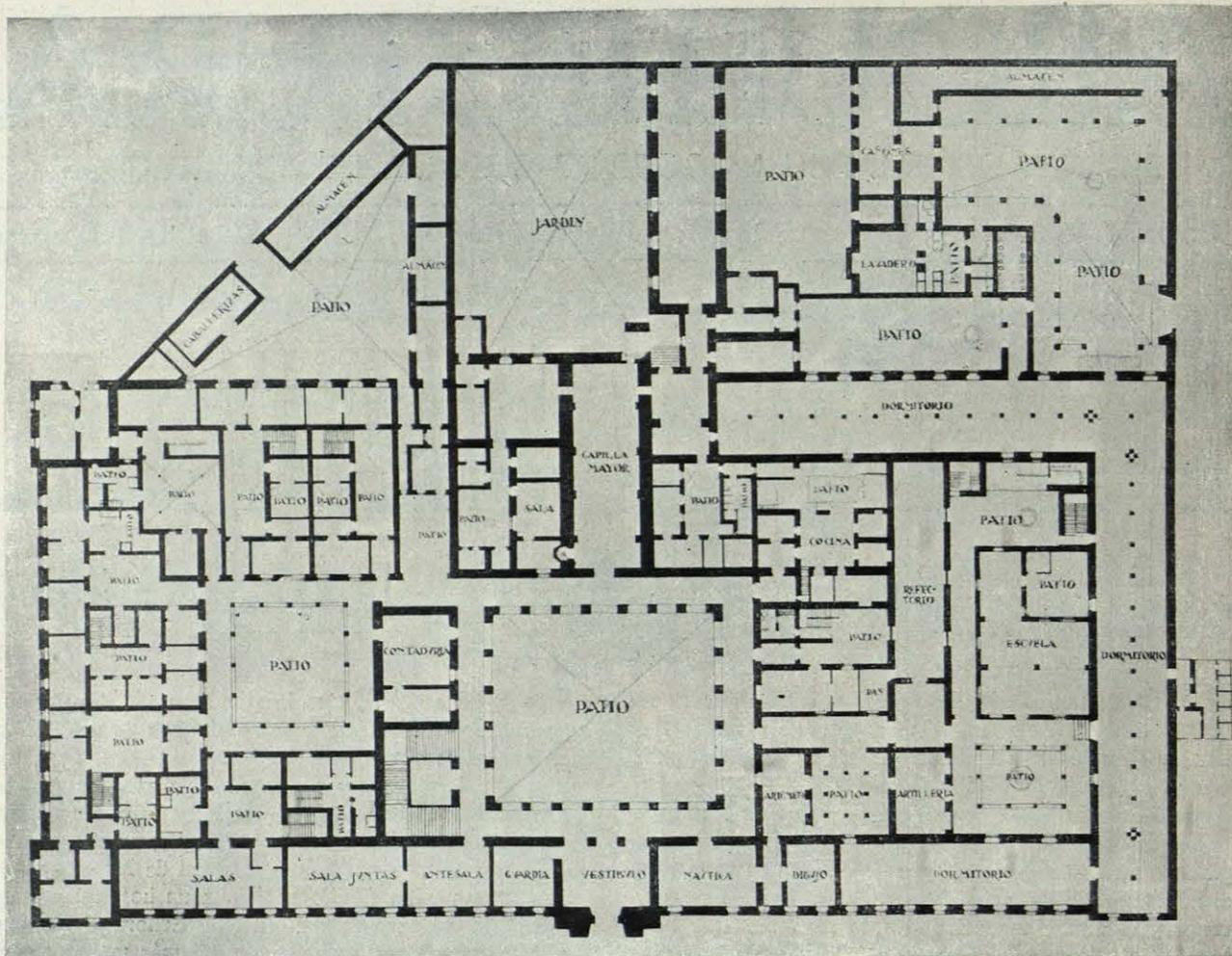
que ya se hace mención en las Partidas del Rey Alfonso, para formar "omes que son Cabdillos de mar de so el Almirante", hasta que, más adelante, en 1509, se formó una agremiación universal de todas las gentes que traficaban por el agua, desde los dueños de navíos y capitanes, hasta los simples pajes y grumetes, constituyéndose la denominada Universidad de Mareantes.

Esta agremiación fundó en Triana un hospital y templo bajo la advocación de Nuestra Señora del Buen Aire o Buenos Aires, nombre que dió más tarde origen a la populosa y floreciente ciudad de Santa María de Buenos Aires, capital hoy de la República Argentina. Tenía el hospital, en lo alto de la puerta de entrada, dando vista al río, una tribuna con altar donde se celebraba el Santo Sacrificio de la Misa los días de precepto, para que así cumpliera toda la marinería que por sus cargos no podía abandonar las embarcaciones.

La Universidad y Cofradía de Nuestra Señora del Buen Aire tuvo gran importancia en los siglos XVI y XVII, pues a ella pertenecieron todas las tripulaciones que llevó en sus viajes el almirante Cristóbal Colón.

Pero la verdadera institución fundada para educar a las gentes de mar tuvo origen en una Real Cédula firmada en Aranjuez el 21 de abril de 1607, en la que se dice: "Que por cuanto se avia encargado al Duque de Medina Sidonia capitán general del mar Occéano y de las costas de la Andalucía la introducción de un seminario de muchachos recogiendo los huérfanos y vagamundos de doce a quince años, y mandó que en los galeones de las armadas de la carrera y capitanas y Almiranté de la flota se recibieren los muchachos que alistándolos por sus señas, edad y filiación para entregarlos a de buelta."

Enterada la Universidad de Mareantes de Sevilla de esta Real disposición, solicitó que la tal función se lle-



COPIA DEL PLANO PRIMITIVO, DIBUJADA POR FRANCISCO PIZARRO EL AÑO 1781. (PLANTA BAJA).

vara a efecto en aquella ciudad, lo que no pudo obtener hasta muchos años más tarde, en 1678, en que se dictó otra Real Cédula, que dice: "Que se funde e instituya en esa ciudad en el barrio de Triana, por la mayor comodidad que allí tendría de habilitarse en la dicha arte de la marinería; y para que estos muchachos tengan casa a propósito, mando que dispongáis del Hospital que llaman de los Mareantes, y aplico desde luego a su sustento un año sí y otro no, una visita de nao de las que tengo reservadas para hacer merced de ellas... y tenido consideración que este Seminario es el primero y que como tal ha de ser ejemplar para los demás".

Aún se necesitó otra Real Cédula del Rey Carlos II, dada el año 1681, en la que se disponía que el Colegio sirviera para acoger a ciento cincuenta muchachos, constituyéndolo en Patronato Real.

Al tratar de elegir terreno en el barrio de Triana, surgieron inconvenientes, y muy pronto se determinó emplazar el nuevo edificio en los terrenos llamados de San Telmo, comenzándose la cimentación del Seminario el año 1682.

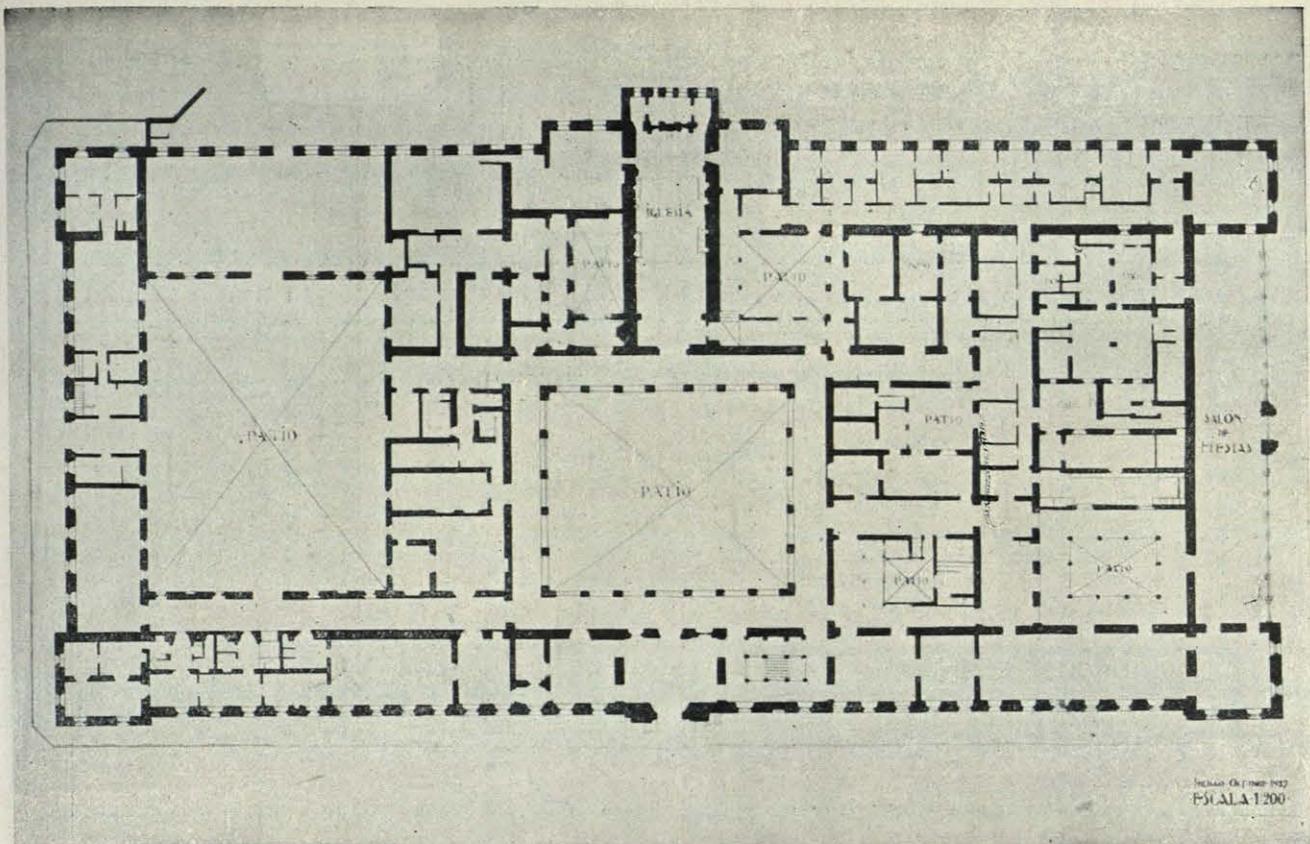
Dirigió las obras el arquitecto D. Antonio Rodríguez, de quien se supone fueron también los planos, terminándose la construcción, después de muchas interrupciones ocasionadas por la falta de fondos, el año 1796.

En la construcción de la colosal portada intervino el arquitecto Leonardo de Figueroa, rematándola su hijo Matías. Las figuras que la decoran representan las ciencias y artes que en el Seminario de Mareantes se enseñaban: la Geometría, Matemáticas, Pintura, Aritmética, Historia, Geografía, Dibujo, Náutica, Astronomía, Escultura, Arquitectura y Música.

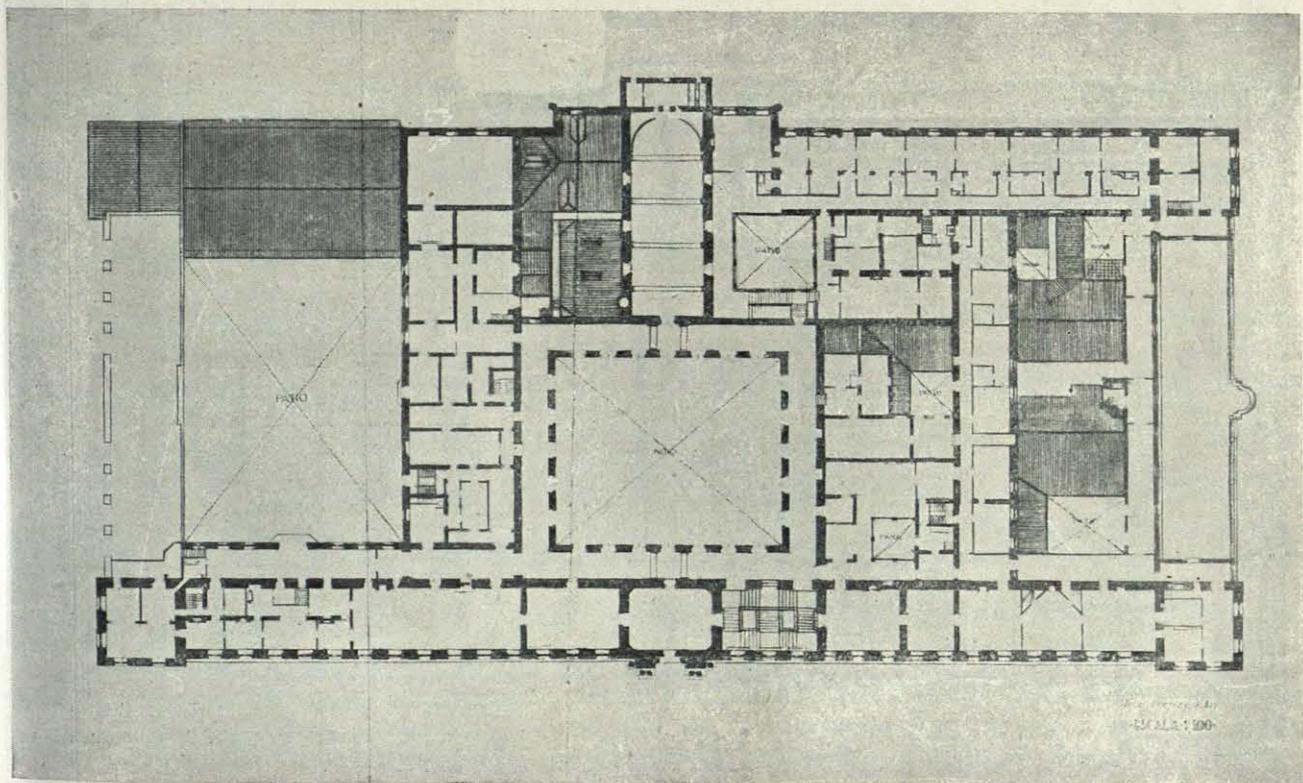
En el cuerpo alto destaca la efigie de San Telmo con los atributos propios, un barco y un cirio, sobre cuatro ángeles que le llevan entre nubes, y como remate de la portada, hállase un reloj.

No es del caso seguir describiendo las fachadas, a cuál más interesante, del soberbio edificio de todos conocido; fachadas que, afortunadamente, se conservan hoy casi en el primitivo estado.

El plano de plantas que se conserva, data de 15 de mayo de 1781: está firmado por Francisco Pizarro, quien

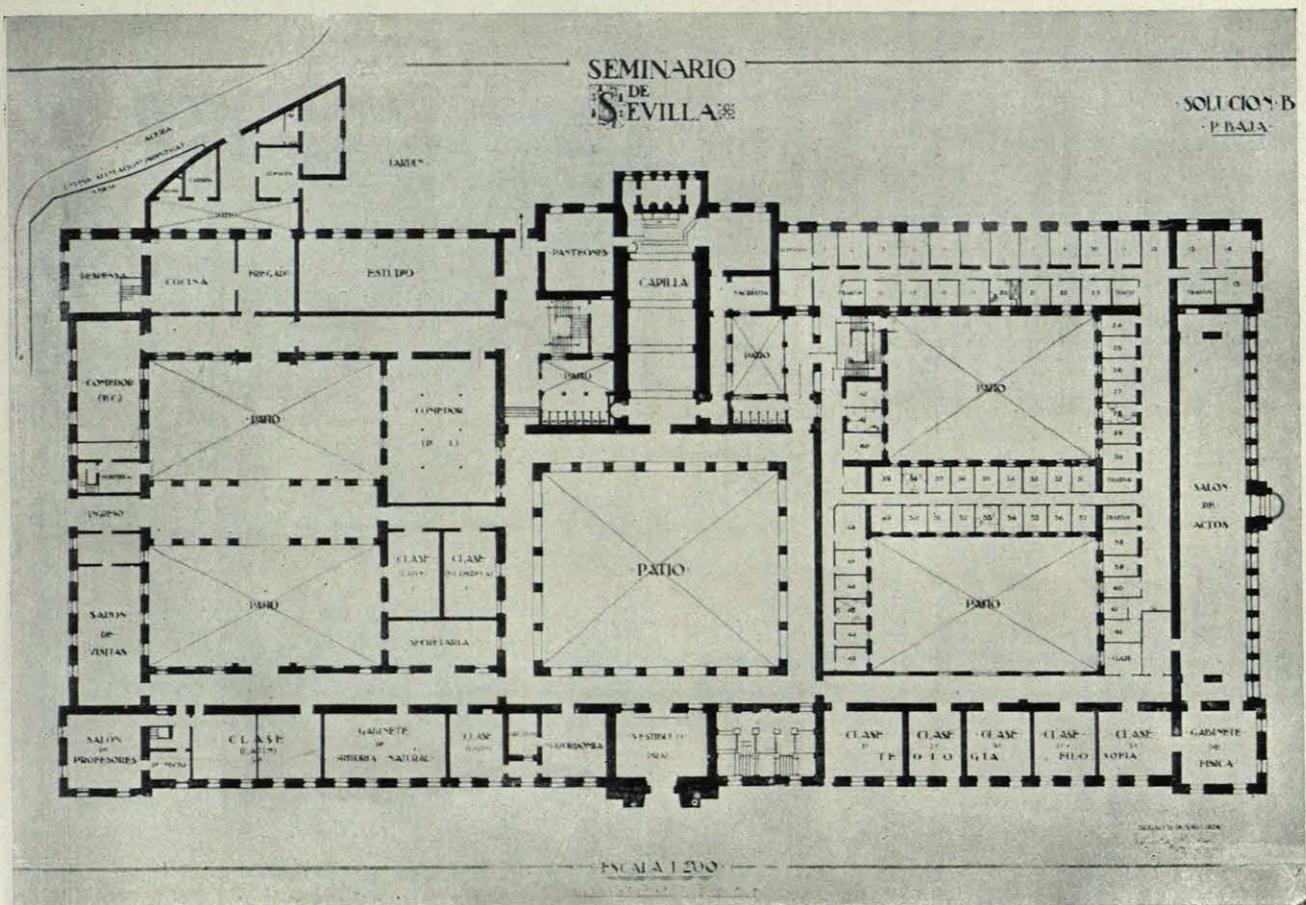


FALACIO DE SAN TELMO, RESIDENCIA DE LOS DUQUES DE MONTPENSIER. COPIA DEL PLANO HECHO EL 1849. (PLANTA BAJA).



PISO PRINCIPAL.





PLANTA BAJA, ÚLTIMA REFORMA.

dice que lo toma de un borrador hecho por Antonio Camargo de orden del señor Juez Conservador del Real Colegio Seminario de San Telmo, D. Rodrigo Márquez de la Plata, del Consejo de Su Majestad. Dicho plano lleva un título que dice así:

“En el que se manifiesta la disposición con que deben estar sus Escuelas, Clases, y demás Oficinas para comodidad de los 150 Colegiales y la de los Ministros y Sirvientes en sus respectivas habitaciones.”

Copia de dicho plano es el que aparece en la página. El plano original lleva una larguísima leyenda, en la que se detallan los destinos de todos los departamentos, desde la Sala de Esferas y Náutica, la puerta a la iglesia para cuando se administra el Viático, la Contaduría y pieza inmediata donde está el arca de tres llaves con el dinero y se guarda la ropa nueva y géneros para ella, y el cuarto para guardar los aparatos de cañón y para enseñar su manejo, hasta los portales para que asistan los colegiales en las horas de recreo y no usen del dormitorio sino para recogerse, el cuarto de castigo, el cuarto de lebrillos donde se lava, y abundantes lugares comunes distribuidos en todo el edificio.

En la planta se echa de ver que había un patio de honor, central, que hoy subsiste íntegro, y varios patios menores y patiejos de diversas formas y tamaños. Casi toda la parte de la izquierda se destinaba a viviendas

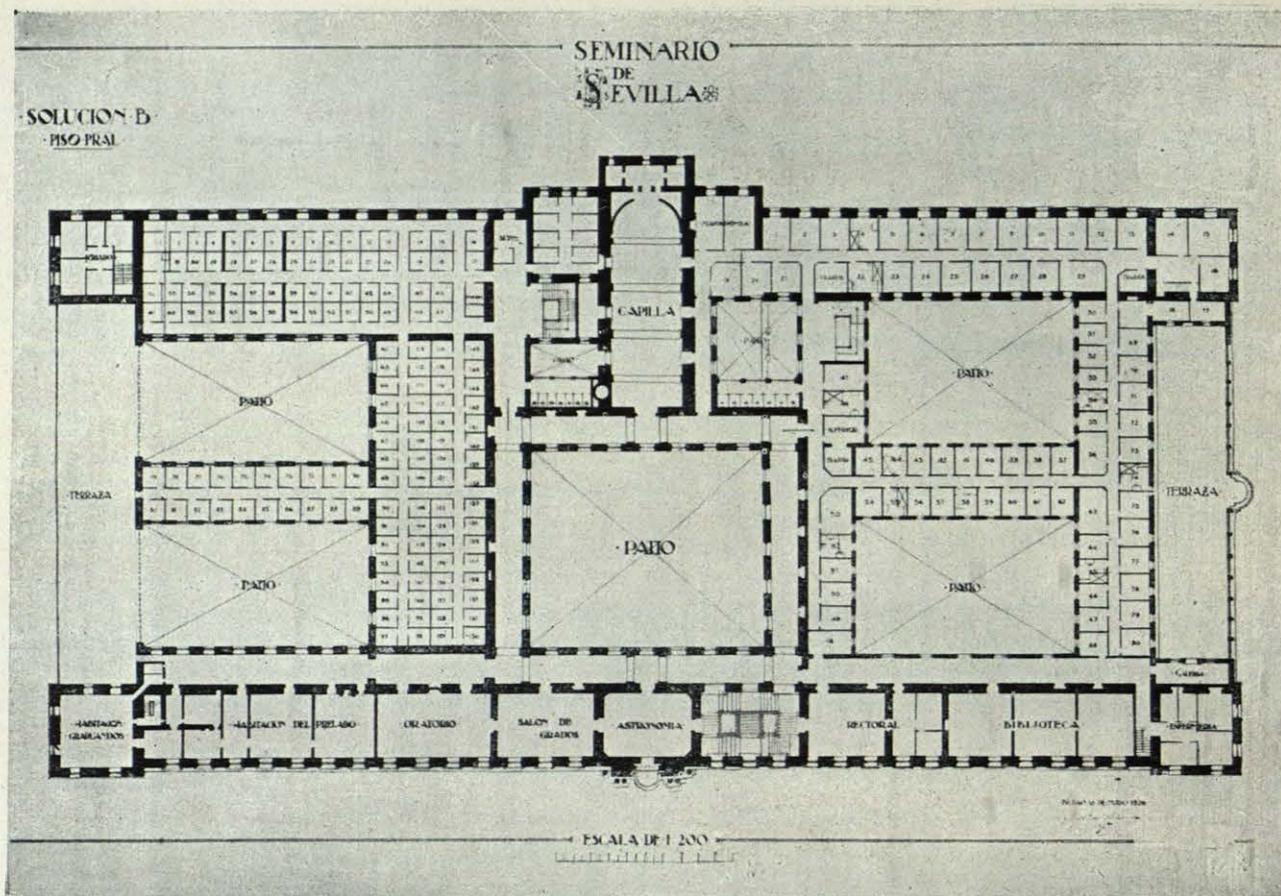
para los maestros, cada uno de los cuales tenía su casa completa. A la derecha estaba dispuesto el dormitorio de los 150 colegiales.

No debió terminarse el edificio por completo, pues al pie del plano hay una nota en la que hace constar lo que todavía “falta por labrar para que se concluya perfectamente esta gran obra”.

Consta, sin embargo, que llegó a funcionar el Seminario dotado de abundante Biblioteca, un Museo naval con modelos de barcos, mapas geográficos, piezas de artillería y todo lo concerniente a la ciencia de la navegación. La iglesia obtuvo privilegios para tener el Santísimo y los Santos Oleos, mas la pila bautismal para los hijos de los empleados que moraban en la casa.

La lápida que conmemora la creación del edificio, dice así:

“Para honra i gloria de D'os N. S. i bien desta república el S. D. Carlos 2.º por su R. desp.º de 17 de Junio del año 1681, concedió la creación deste Colegio Semin.º donde se educa una desvalida juventud dedicada a las artes de la Naveg.º y facultades matemáticas, cuya fundación se deseó desde el año 1607, i se reservó por la Divina Providencia para tpo. de su reynado i la constituyó debajo de el amparo de su Rl. patronato con otros muchos privilegios i la encomendó a el cuidado de la Nivd. de Mareantes que se compone de los due-



PISO PRINCIPAL, DESPUÉS DE LA ÚLTIMA REFORMA.

ños, capít. mres. i pilotos q. navegan la carrera de Indias con cuyas contribuciones se mantiene tan piadosa obra que se ve adelantada con esta nueva iglesia, claustro i enfermería por el zelo y aplicas.º de los cav. díp. que expresa la correspte. lápida en cuyo tpo. se fixa esta.”

Para dar a entender la fructuosa labor del Seminario de Mareantes de San Telmo, basta decir que de 1682 a 1743, salieron de él *mil ochocientos ochenta y cinco alumnos*, pilotos, condestables artilleros, contra maestros, grumetes, pajes, galafates, carpinteros y guardianes, habiendo necesidad de subdividir el colegio en dos partes, llamada una de ellas Colegio de Marina para Nobles, por exigirse pruebas de nobleza a los aspirantes, quienes tenían profesorado especial, además del general del Seminario. A estos estudiantes distinguidos se les daba, además, clases de música, declamación, pintura, esgrima y baile.

Todos los alumnos usaban uniforme militar, consistente en casaca azul con cuello encarnado, chupa, calzón y media de igual color y sombrero con el ala recogida en forma de chambergo.

El auge del Seminario de Mareantes duró hasta 1841, en que las alternativas y los cambios políticos socavaron su funcionamiento y lo convirtieron en Colegio Naval

Militar, trasladando los estudios náuticos a Málaga primero y al Ferrol después, con lo que aquél fué decayendo hasta el punto que llegó a la clausura el año de 1844.

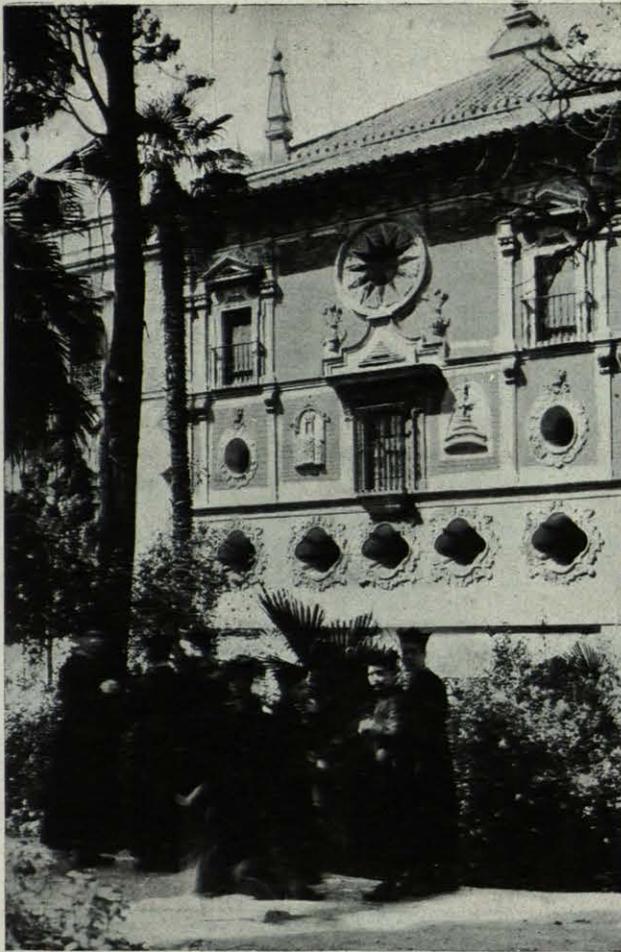
Así las cosas, tratóse de instalar en San Telmo, por el año de 1845, uno de los Colegios Reales creados por la nueva Ley de Instrucción Pública, y ateniéndose a esta disposición volvióse a abrir San Telmo como internado para estudiantes de segunda enseñanza.

Pero a poco ocurrió un acontecimiento que tanto había de influir en la conservación del palacio.

#### RESIDENCIA DE LOS DUQUES DE MONTPENSIER

El año de 1849 establecieron su residencia en Sevilla los serenísimos Duques de Montpensier, D. Antonio de Orleans y su esposa la Infanta María Luisa Fernanda de Borbón, instalándose primeramente en el Alcázar hasta que, previas las negociaciones necesarias, obtuvieron del Gobierno de Su Majestad Doña Isabel II la enajenación del Palacio de San Telmo para dedicarlo a morada de los mismos.

No sabemos el precio que se pagó, pero en la Real orden se dice que con el importe se adquiriera otro edificio



FACHADA POSTERIOR DE LA CAPILLA.—DETALLE DEL PATIO DE HONOR. TORRECILLA SOBRE LA ENTRADA.

para el internado del Instituto, y que el sobrante se invierta en forma que produzca renta para el sostenimiento de éste.

Con motivo del nuevo destino que tenía el edificio se efectuaron en él obras de reforma, embelleciéndolo al gusto de la época, sustituyendo en las fachadas los herrajes antiguos por los adornos de fundición que aún existen y, sobre todo, decorando el interior con profusión de pinturas, debidas en parte al pincel de Bejarano.

La planta se modificó también, simplificando la parte izquierda, pero complicando enormemente el ala derecha, en la que se sacaron abundantes patéjos hasta constituir un laberíntico conjunto.

El antiguo dormitorio que ocupaba el ala frontera al Guadalquivir se transformó en hermoso Salón de Fiestas, y en la fachada posterior, entre este Salón de Fiestas y la iglesia, se dispusieron los dormitorios principales para los Infantes, poniendo en cada uno de ellos su fuente o surtidor al estilo sevillano.

Los salones de la fachada principal se decoraron regiamente, disponiendo una suntuosísima escalera al lado de la portada central.

Durante el medio siglo que fué habitado San Telmo por los Infantes, fué este palacio testigo de grandes acontecimientos: muchos Reyes y Príncipes se albergaron en él, como así consta en las lápidas colocadas al efecto.

El 2 de febrero de 1897 murió en su palacio la Infanta María Luisa, viuda ya del Duque de Montpensier, y a su muerte volvió a quedar vacío el edificio, del que había disfrutado medio siglo justo.

Abierto el testamento, apareció una cláusula en la que legaba San Telmo a la Archidiócesis de Sevilla, para instalar en él un Seminario eclesiástico.

#### SEMINARIO ECLESIÁSTICO

Para habilitarlo para el nuevo destino, nuevamente hubo de entrar la piqueta restauradora; esta vez vigilada por muchos sevillanos que no estaban conformes con el egregio legado hecho al Sr. Arzobispo de Sevilla por la Infanta María Luisa.

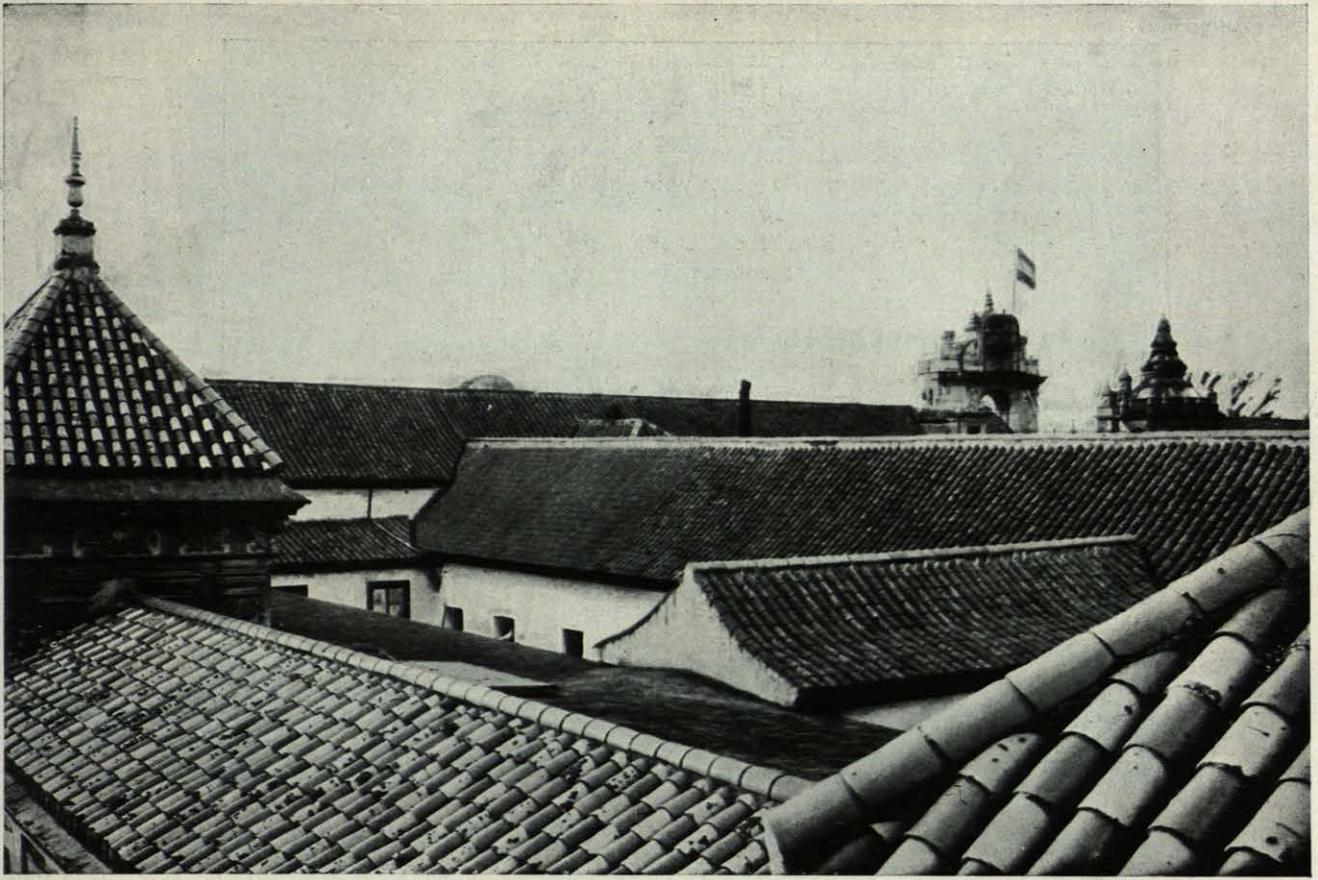
Las obras se llevaron a cabo bajo la dirección del arquitecto D. José Talavera, quien supo respetar íntegramente la primitiva fábrica del edificio, limitándose a ampliar sus servicios interiores para dar cabida al número de seminaristas que necesitaba la Archidiócesis.

Con este objeto le fué necesario el establecer dos nuevas alas en forma de cruz sobre el patio libre de la izquierda. Los planos 4 y 5 muestran cómo quedó el edificio al inaugurarse el curso el año 1901. La mitad de la derecha se reservó para Seminario mayor y la de la derecha para el menor.

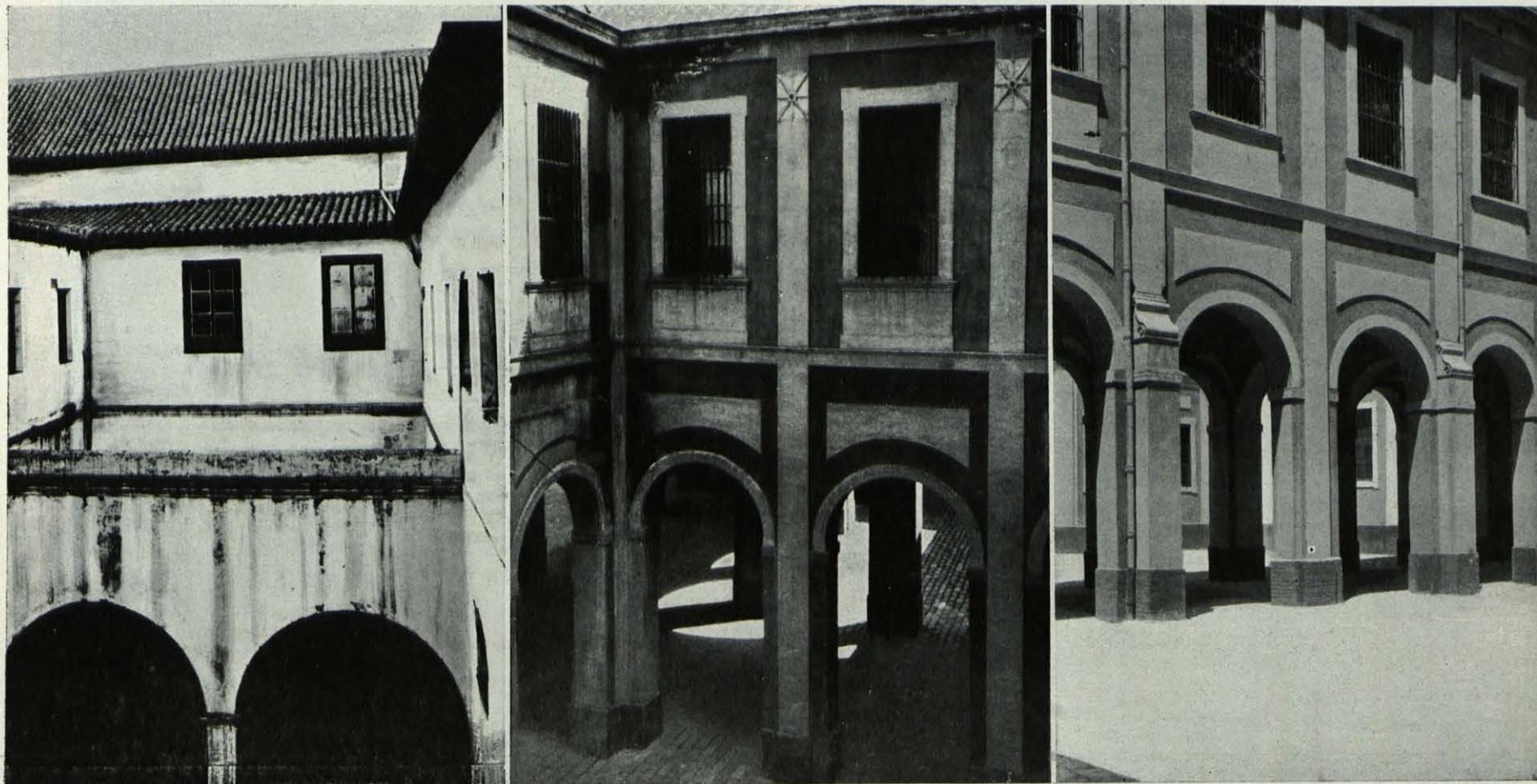
Para las necesidades de ambos Seminarios establecieronse dos escaleras a ambos lados de la iglesia. Las clases hubieron de instalarse en los magníficos salones de la fachada, mas algunas en otros de la planta baja, que toman luz de los patios.



TERRAZA EN EL PRIMER PISO. CARA QUE DA AL HOTEL ALFONSO XIII Y CARA QUE DÁ AL GUADALQUIVIR.



PATIOS ESTRECHOS Y PROFUNDOS.— PATÍOS AMPLIOS, FOTOGRAFIADOS DURANTE EL DERRIBO.



LOS ESTRECHOS PATINILLOS, QUE HAN DESAPARECIDO. EL PATIO DE LA IZQUIERDA, CON LAS GALERÍAS EN FORMA DE CRUZ, ORIGINANDO LOS OSCUROS PATINILLOS.

EL MISMO PATIO DE LA IZQUIERDA, DESPUÉS DE LA SUPRESIÓN DE UNA DE LAS GALERÍAS.



GALERÍA DEL PRIMER PISO, CORRESPONDIENTE AL PATIO DE HONOR.

#### LA RECIENTE REFORMA

Al posesionarse de la Archidiócesis el eminentísimo Cardenal Ilundain, se encontró con un Seminario grandioso, sí, pero que no respondía a lo que hoy se exige a una institución de tal categoría. Los patios eran estrechos y sombríos, las escaleras, defectuosas, los servicios sanitarios en estado primitivo, y, lo que era peor, la distribución no respondía bien a las necesidades peculiares del establecimiento.

Para poner remedio a este estado de cosas, encargó la reforma interior de San Telmo a un técnico experimentado en esta clase de edificios, a D. José María de Basterra, arquitecto bilbaíno, que ya antes había de-

mostrado su competencia al reformar el Seminario de Orense, cuando el Cardenal Ilundain era Obispo de aquella diócesis.

El resultado fué la realización de las obras conforme a los planos 6 y 7, en los que se echa de ver cómo, habiendo respetado en toda su integridad todas las fachadas y el patio e iglesia central, ha sabido establecerse una distribución que no tiene que envidiar a las de los más perfectos Seminarios hechos de nueva planta.

Bien es verdad que Su Eminencia el Cardenal Ilundain, consciente de la responsabilidad que sobre él pesaba desde el momento en que se decidió a intentar la reforma de San Telmo, palacio que siempre ha sido orgullo de los sevillanos, autorizó al arquitecto para que,



ESCALERA DE HONOR DE LA ÉPOCA DE MONTPENSIER.

sin limitaciones de presupuesto, dejara la construcción en forma que pudiera subsistir muchos años, pero conservando todo el carácter típico del soberbio edificio.

No sólo se hicieron desaparecer los inmundos patios y las enrevesadas distribuciones interiores, sino que se rehicieron buena parte de las cubiertas y algunos pisos; se volvieron a pintar las fachadas y patios y se dispuso todo lo renovado como formando un único conjunto con los elementos artísticos antiguos, a los que acompaña y realza dignamente.

En una palabra: el eminentísimo Cardenal Ilundain ha querido dar una prueba más de cómo la Iglesia se esfuerza en conservar el patrimonio artístico de España, al revés de lo que siguen creyendo muchos, que aún no quieren reconocer que la mayor desgracia para

las artes españolas fué la malhadada ley de la Desamortización.

Y si San Telmo es hoy Seminario Eclesiástico, no debe olvidarse que, cuando fué Seminario de Mareantes, los colegiales de entonces estaban obligados a observar prácticas religiosas que no se diferencian tanto de las que rigen para los seminaristas de hoy, pues a aquéllos "se les inculcaba la más sólida educación religiosa y acostumbándolos a las prácticas de piedad; tenían confesión y comunión mensual, misa diaria, rosario, visitas al Santísimo, procesiones dominicales, y en las mañanas de los días de fiesta asistían a los Oficios y sermón de la Catedral", según reza el folleto de Serrano Ortega, del que hemos tomado muchos de los datos citados.



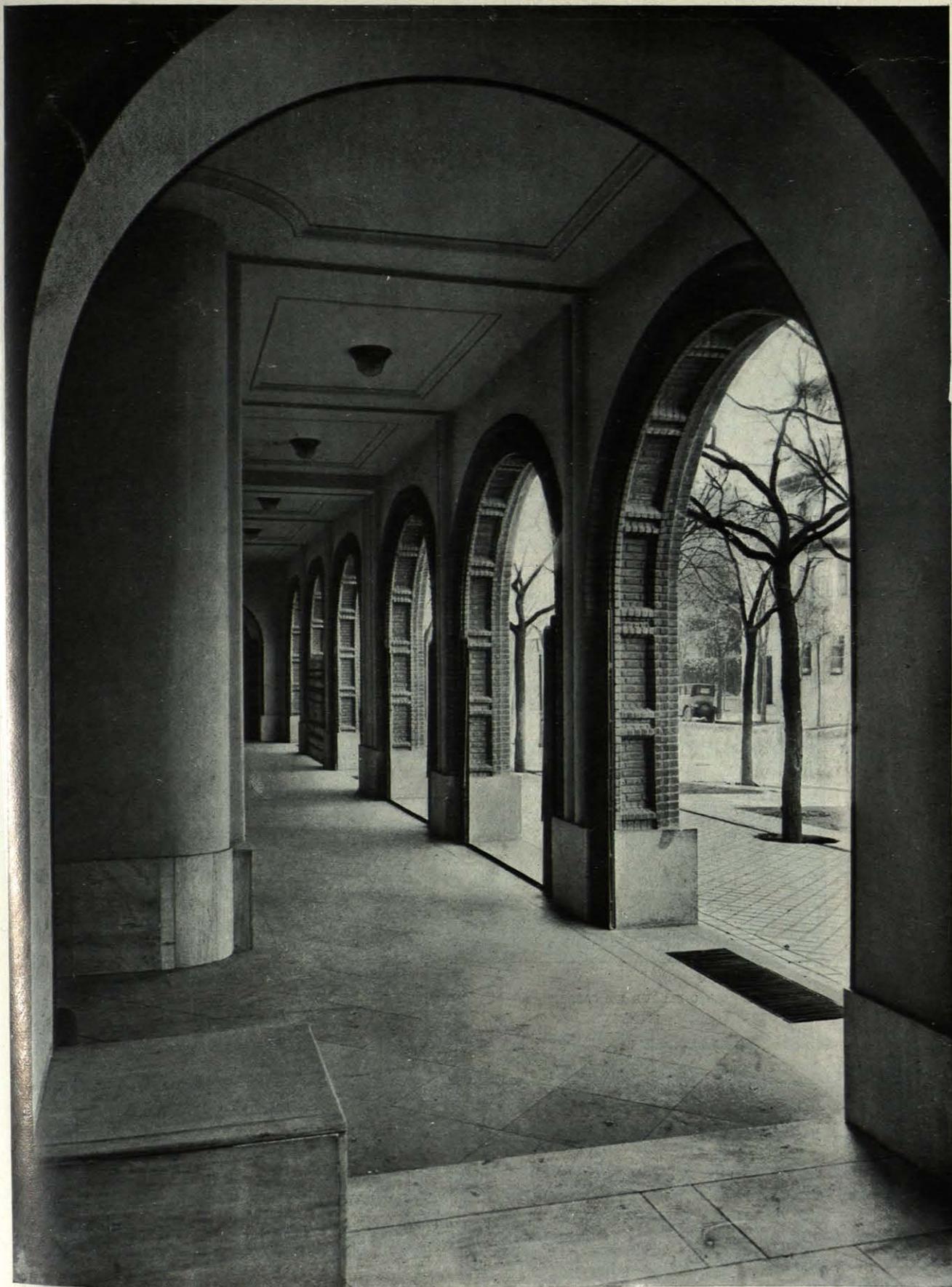
FACHADA DEL BLOQUE DE CASAS EN LA CALLE DE MIGUEL ANGEL (MADRID). 1925-1927.

(Arq. G. Fernández Balbuena.)



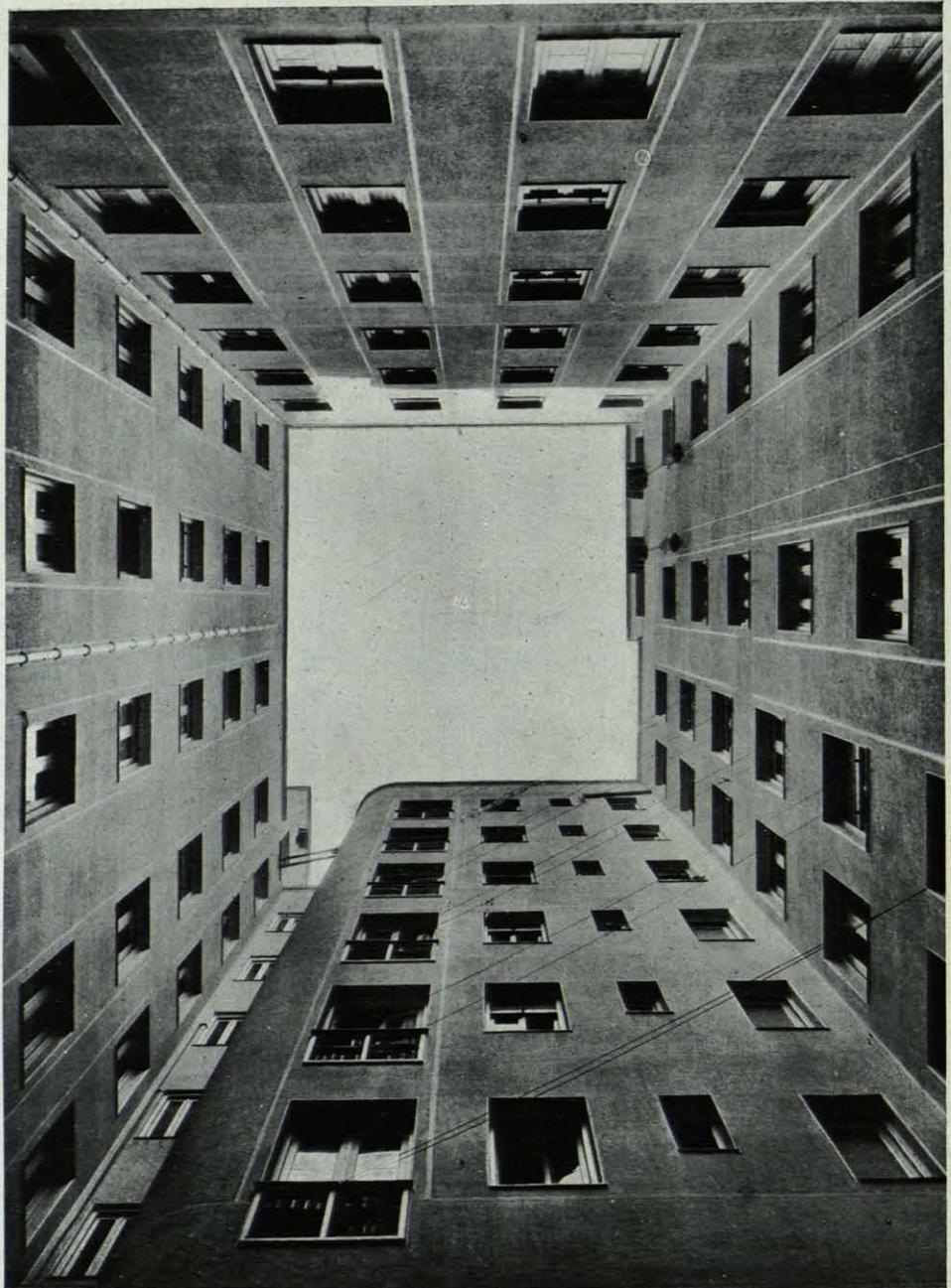
DETALLE DE LA MISMA FACHADA.

(Arq. G. Fernández Balbuena.)



DETALLE DEL PÓRTICO.

(Arq. G. Fernández Balbuena.)



UN PATIO DEL MISMO BLOQUE DE CASAS.

(Arq. G. F. Balbuena.)

EL ARTÍCULO SIGUIENTE:

*André Lurçat ha publicado recientemente un pequeño volumen titulado Architecture, ilustrado con 72 fotografías, que se alinea por sí solo con los de Le Corbusier y Walter Curt Behrend, conocidos de nuestros lectores. De ese libro traducimos aquí el último capítulo, llamado "L'Avenir". El autor ha tenido la atención de enviarnos algunas fotografías para animar las páginas.*

## LA ARQUITECTURA EN FRANCIA

(Fragmento de un libro de André Lurçat)

**D**ESPUÉS de tantos siglos de rebusca de "estilo", sin novedad constructiva, nos legó el siglo XIX, gracias a sus ingenieros y a su desarrollo maquinista, materiales nuevos y medios técnicos de realización. Sus realizaciones fueron tan notables que testifican en los ingenieros autores cualidades de audacia y valentía como no se manifestaban desde hacía mucho tiempo.

Se dió otra vez con la sana tradición, y, a la par, con la fuerza y la voluntad de éxito, esto es, de conseguir bien lo deseado.

Esto no bastaba. Después de tantas demostraciones grandiosas pero técnicas exclusivamente, los jóvenes arquitectos comprendieron su papel. Recuperar y desarrollar aquellos valores inestimables y llevarlos hasta sus últimas consecuencias: crear una arquitectura nueva y, con ella, una forma nueva de belleza que sea propia de la época. Las muchas buscas o ensayos y los muchos resultados obtenidos ya han sido, al parecer, las primeras de esa nueva arquitectura.

Los esfuerzos se coordinan, se organizan; hay ya en vías de ejecución grandes realizaciones donde cada arquitecto hace manifestación de su propio temperamento,

o cualidades propias de su raza dentro de la disciplina y la unidad de dirección. Ya se puede presentir que de tales tentativas van a salir obras de importancia como para abrir el camino a otras más completas y precisas.

Un peligro amenaza tan bello esfuerzo, sin embargo, este bello desinterés del hombre por su obra. En una época como la nuestra, en que el individuo se enfrenta continuamente con la colectividad, es muy de temer que un exceso de individualismo conduzca a ciertos creadores al abandono, a la ruptura de esa línea de conducta, de esas directrices únicas que, de momento, constituyen la fuerza y la calidad de nuestros esfuerzos. Tal peligro aparece ya: ansias de manifestaciones, de un orden personal, cuando no ha sonado la hora todavía. La pendiente será difícil de subir; conducirá a una dispersión de esfuerzos, podrá incluso conducir a una tregua o parada de muy difícil salida. Para la organización, para la inteligencia tácita, para la creación de semejante movimiento ha de poseer cada uno mucha modestia y un gran desinterés. Las obras más salientes que nos han legado los predecesores son, generalmente, las más cargadas de ese desinterés, de esa elevación moral necesaria a toda creación de calidad.

El arquitecto ha de reunir en alto grado todas esas cualidades. No se crea, en efecto, una arquitectura sino por los efectos conjugados, las buscas y ensayos múltiples y continuos de muchas generaciones.

El papel de promotor de un movimiento no es parte lo bastante bella reservada a un creador como para hacerle aceptar la disciplina y el rigor que es necesario aportar. Además, la personalidad, la originalidad de la obra, ¿no existen y se afirman independientemente de la voluntad del artista? Avancemos lenta y seguramente; prosigamos nuestros esfuerzos. Los creadores, que siempre se adelantan a su tiempo, son precisamente hechos aislados y, por lo mismo, abandonados a su propia y única fuerza.

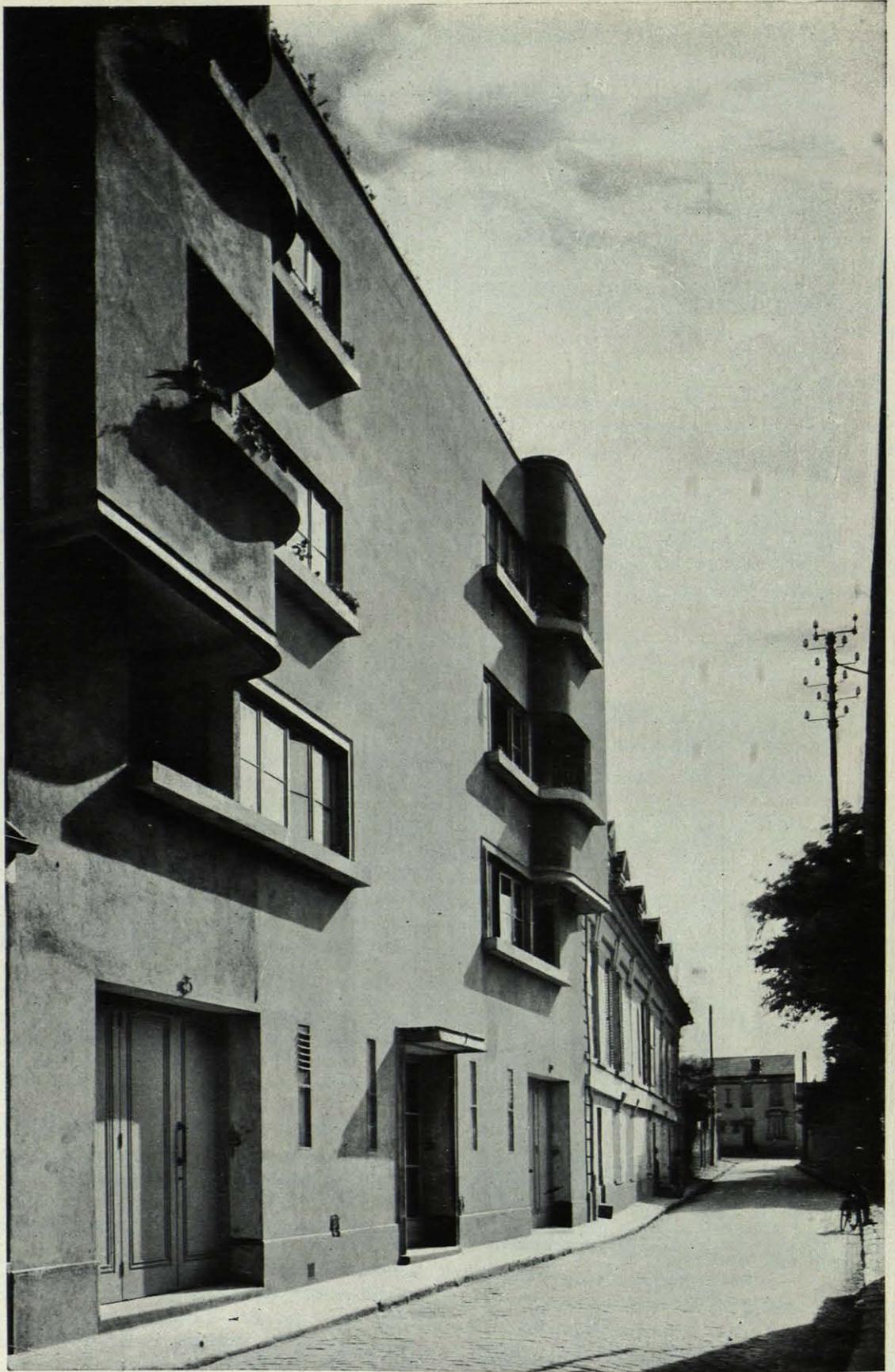
Para el esfuerzo creativo hace falta una gran fe, una confianza inquebrantable. Las primeras soluciones propuestas a los numerosos y angustiosos problemas que se plantean, se establecen sobre tantas bases técnicas, sociales, estéticas, que nos parecen muy evidentes.

Vamos buscando una verdad; la verdad que ha de ser la de nuestra época, que ha de ser su perfecta expresión.

Impulsemos, pues, nuestras investigaciones, nuestros estudios hasta los grados más altos del razonamiento. El camino de esa verdad se abre con amplitud ante nosotros, y el porvenir, que ha de juzgarnos, nos espera.



HOTEL PARTICULAR EN VERSAILLES. 1925-26.



CASA DE PISOS EN BAGNEUX SEINE.

(Arq. *Andre Lurçat*, 1927.)

La experiencia nos ha probado rápidamente que el problema debe ordenarse de este modo: antes que pensar en la vivienda, es necesario pensar en la ciudad.

Nuestras ciudades son angostas, sin relación con el ritmo de la vida moderna; es imposible vivir en ellas conveniente y confortablemente. El estudio de la vivienda moderna nos ha conducido a contemplar la calle, la ciudad; y hemos sacado la consecuencia de que solamente por una organización nueva de nuestras ciudades podrá nacer y vivir una arquitectura. Razones técnicas, sociales y económicas nos demuestran esto a cada paso y sin piedad.

Los ensayos, orientados fatalmente hacia los fines más generosos, más colectivos, se ven dominados cada día por una preocupación o, mejor dicho, zozobra de urbanismo que los hace grandes. Las casas, muy pronto, no podrán estudiarse ni construirse unas después de otras, sino en masas, por barrios enteros. Para esto tendrán que realizarse con medios técnicos muy importantes y sobre bases financieras de gran pujanza.

Examinando el desarrollo de las civilizaciones en las grandes épocas pasadas, nos vemos sorprendidos inmediatamente por este hecho: que cada una *encontró su expresión arquitectónica en un tipo particular de construcción*; y vemos que estas construcciones responden siempre al sentimiento dominante de la época en cuestión.

La civilización egipcia, la civilización griega, en las cuales la religión ocupaba el primer lugar, pusieron lo más exquisito de su genio en sus templos y en sus tumbas.

Los romanos, pueblo militar y colonizador, construyeron principalmente edificios de utilidad general: calzadas, puentes, circos, baños, teatros, imprimiendo en todos las marcas indelebles de su poder de realización.

Los góticos franceses llevaron a través de toda Europa su religión y su moral con sus catedrales.

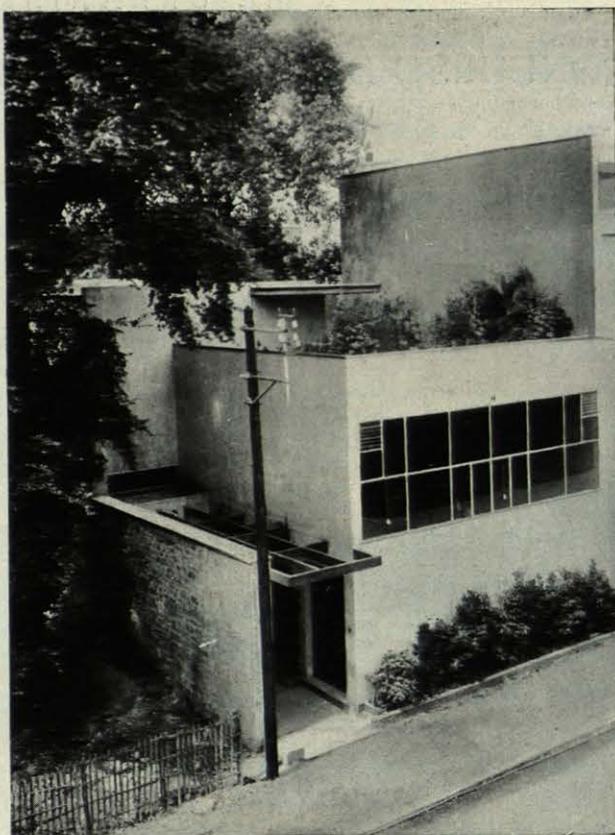
El Renacimiento Italiano construyó palacios para los poderosos de la época y los ricos mercaderes.

El siglo XIX, de pequeños burgueses, nos ha dejado pequeñas casitas llenas de encanto y espíritu.

Tal panorama nos presenta, sin embargo, la decadencia persistente de ese espíritu de grandeza en las realizaciones que distingue a las grandes épocas. Bajo Luis XIV, Luis XV, o Napoleón, un nuevo esfuerzo arquitectónico, guiado por deseos urbanísticos, produce todavía ciertas obras de técnica, pero, hasta el momento, ninguna obra arquitectónica de calidad.

¿Podemos presentir de algún modo cómo será la expresión arquitectónica peculiar de nuestro tiempo?

La idea colectivista gana terreno a cada paso; nuestras democracias modernas, desbordadas por los acontecimientos, tienen la necesidad forzosa de pensar en las masas, que invaden sin atajo nuestras ciudades, porque



HOTEL PARTICULAR EN BOULOGNE SUR SEINE. 1927.

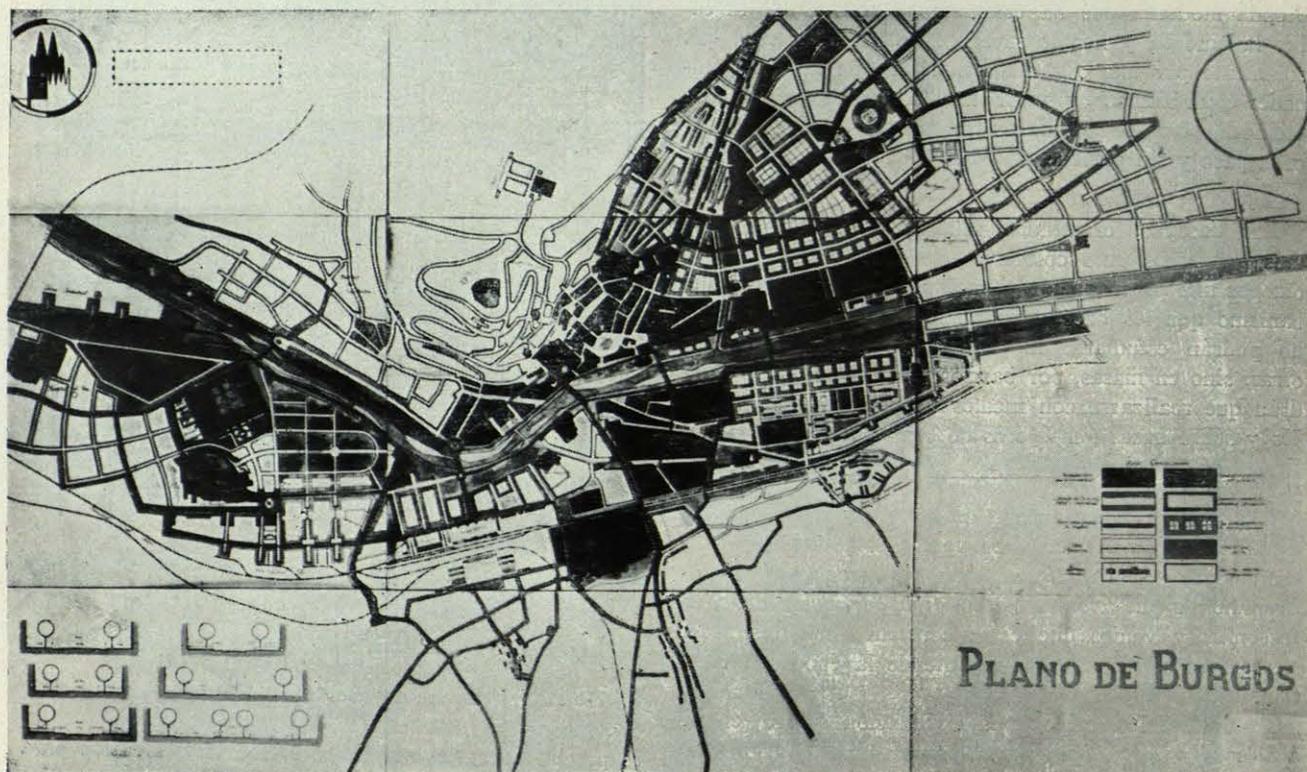
es preciso buscarles alojamiento, fábricas, escuelas para sus niños, salas de espectáculos. Hace falta conducir las, transportarlas a su trabajo; hace falta nutrir las y distraerlas.

Para esto, es preciso reorganizar las ciudades de abajo arriba. Las soluciones de tipo particular o privado bastaban hasta hoy porque el poder y la fuerza estaban en unos cuantos, pocos números. Pero a través de los tiempos, el poder va yendo hacia colectividades cada día más monstruosas. Harán falta, por tanto, soluciones de orden cada vez más general para satisfacer el número cada vez mayor de los que tienen el poder.

Parece, pues, que entramos en una era de grandes construcciones, que interesarán sobre todo a la vida colectiva; y nuestras obras maestras parece que han de ser las ciudades-jardines, los garajes, las escuelas, las salas de reunión y espectáculos, los bloques de barriadas; en suma, todos los monumentos útiles a la vida material y espiritual de la colectividad.

No creemos por esto que en tales proyectos, de bases utilitarias, no tienen cabida las creaciones de un orden superior; al contrario. Teniendo la arquitectura ante su vista programas tan amplios por realizar, podrá permitirse, gracias a los medios técnicos, poderosos y perfectos, crear grandes obras de una calidad espiritual superior.

CONCURSO DE ANTEPROYECTOS DE ENSANCHE Y REFORMA INTERIOR DE BURGOS



(Arq. F. García Mercada!.)

*Del reciente Concurso urbanístico de Burgos hubiéramos querido dar una información gráfica suficiente, pero, a pesar de todo nuestro empeño, no se han obtenido mejores materiales. Los planos están allá, en Burgos, y tan descuidadamente pegados a los bastidores que imposibilitan una buena fotografía. Únicamente los del Sr. Mercadal (favorecidos con el premio) han podido fotografiarse aquí. Se publican, pues, más bien como asuntos obligados de registro que como elementos informativos y de estudio.*

*Don Angel García Vedoya, ingeniero de Caminos y alcalde de Burgos, ha escrito un artículo del cual extraemos los siguientes párrafos:*

**E**L reciente Concurso de anteproyectos de ensanche y reforma interior de Burgos, al que han acudido arquitectos e ingenieros de gran valía, proporciona materias para considerar algunas de las diversas orientaciones urbanísticas en lo referente al trazado de nuevas ciudades.

La ciudad ha estado en todo momento histórico vinculada a las civilizaciones de los pueblos, hasta el punto que, como se ha dicho, la historia universal es la histo-

ria del hombre urbano, y si el hombre ha sido llamado por algún fabricante de frases, animal constructor de ciudades, ha querido decirse que las condiciones generales de las aglomeraciones urbanas están directamente ligadas con las características sociales de los pueblos.

Una ciudad no es un pueblo grande; no basta una aglomeración numerosa de edificaciones para constituir propiamente una ciudad. Una ciudad es un conjunto vivo, en el sentido de que nace, evoluciona y muere, que tiene un sistema circulatorio constituido por sus medios de vialidad que permiten el metabolismo, cuyo vehículo es el tráfico; que posee el sistema respiratorio de sus espacios libres, el sistema digestivo de sus abastos y almacenes, y el sistema nervioso de sus edificios públicos, espectáculos y medios de comunicación.

Y, además de esto, tiene un espíritu, en el sentido de que habla al hombre con la impresión de sus perspectivas, con el recuerdo de sus monumentos, con la luz de su cielo, con el movimiento de su tráfico, con la facilidad de su tránsito, con la angostura de sus calles tortuosas o con la magnificencia de sus amplias avenidas.

Las ciudades primitivas se funden en el paisaje. Son

casas aldeanas protegidas por la sombra de un castillo o de un santuario, que se diferencian únicamente de las aldeas por no tener un paisaje de praderas o montañas, sino el círculo de las casas vecinas.

En la época moderna, para no remontarnos a la lejanía histórica, la ciudad aparece con el Renacimiento y se desarrolla con la importancia de la clase social llamada burguesía; por eso Burgos es el nombre más urbanista que puede llevar un pueblo.

Base fundamental para la aparición de la ciudad con las características actuales, es la importancia municipal. La ciudad nación, con la municipalización de la vía pública, se desarrolla con la existencia de los servicios públicos sobre la base de impuestos y llegará a su apogeo con la municipalización de la actividad económica común de las colectividades.

La ciudad, como obra del hombre, está hecha a su módulo y a su vez influye en él, devolviendo la fuerza espiritual con que contribuyó a su realización. Los hombres que construyeron las tortuosas calles toledanas, las sellaron con su espíritu recogido e interno, que no puede menos de sentir el viajero moderno que percibe el impalpable aroma de aquellos siglos, colmados de sobreexcitada vida objetiva.

En la ciudad rudimentaria o en la aldea, las siluetas se funden en la naturaleza, los tejados parecen cerros y las calles, senderos. En la aglomeración urbana la línea se estiliza, la curva se quiebra, la obscuridad se rompe. Los trajes y hasta los rostros de los hombres de la ciudad armonizan con un fondo cuadrulado de la fachada y de los huecos de los edificios. Y en esto se sigue la ley general de la obra humana: que persiguiendo siempre en sus esfuerzos la perfección que la vida da a los seres, no consigue sino la simplicidad aproximada de lo inanimado. De lo inerte sale lo inerte, porque la vida es la complejidad infinita; y el hombre que quiere lograr el organismo vivo de la ciudad, ha de detenerse en su limitación, en el organismo racional de la máquina. Si la bóveda es el cráneo geométrico; el tendón, el cable que se nutre; el corazón, la bomba sin engrase; el pulmón, la retorta maravillosa; el riñón, el filtro que se adapta, y la vida, la central infinita, la ciudad no llega a ser más que un artificial mecanismo complicado del cuerpo social.

Lo más difícil del problema de la reforma urbana es continuar en el injerto con el aspecto, con el rostro de la ciudad matriz, lo cual sólo puede conseguirse analizando su carácter para continuarle en la expresión de las líneas y de las masas de la moderna obra.

Burgos tiene como característica fundamental de su

rostro al río, un río de amplio cauce normalmente oreado, que evita la impresión de corriente filtrante de los cauces crecidos. El río de Burgos es esencialmente urbano, decorativo, artificial si se quiere, como si procediera de obra determinada para conseguir su ornato.

La consecuencia de esto es el fenómeno de la perspectiva en las dos vías inevitables a uno y otro lado de la corriente.

Otra circunstancia importantísima en la fisonomía de la capital es el abundante arbolado, que rompiendo la línea horizontal, equilibra los fondos en el contraste de las direcciones, vigorizando el fenómeno de la perspectiva.

Un tercer elemento fundamental son la Catedral y edificios monumentales, que absorben y centralizan la visión en focos de atención, determinantes de otros panoramas urbanos.

El encajonamiento del valle, en que está situada la población, determina un obligado recogimiento del campo visual, que refuerza la impresión interna de sus perspectivas enfocadas en el fondo de sus maravillosos monumentos.

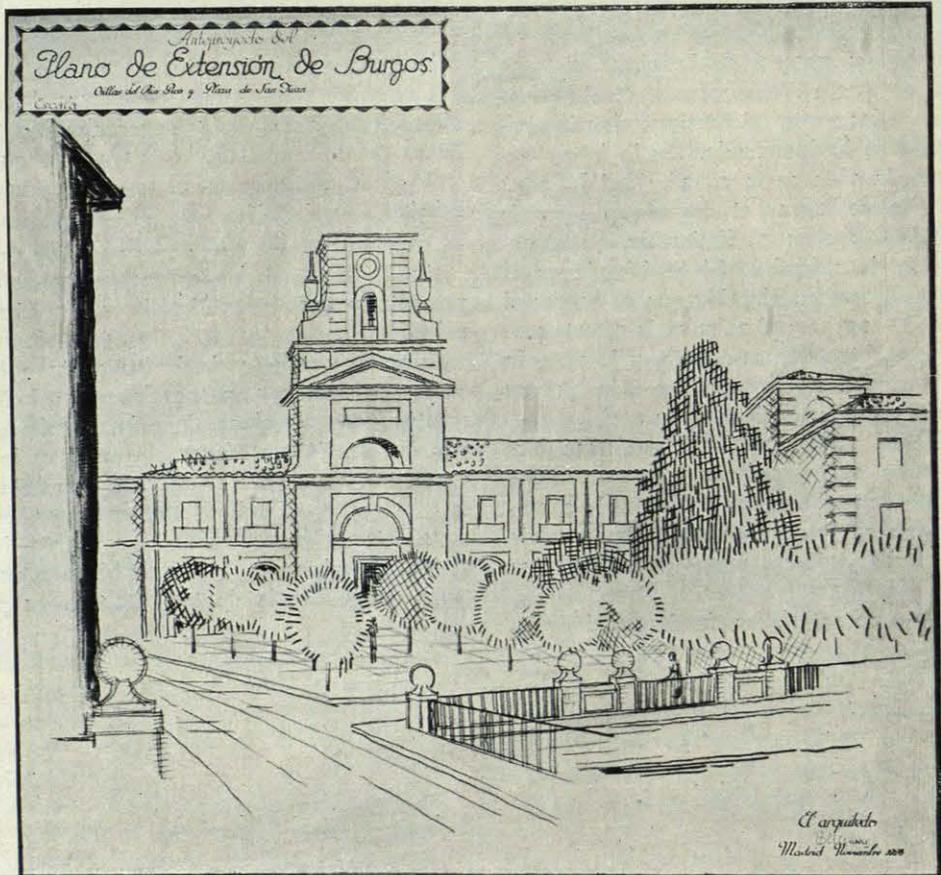
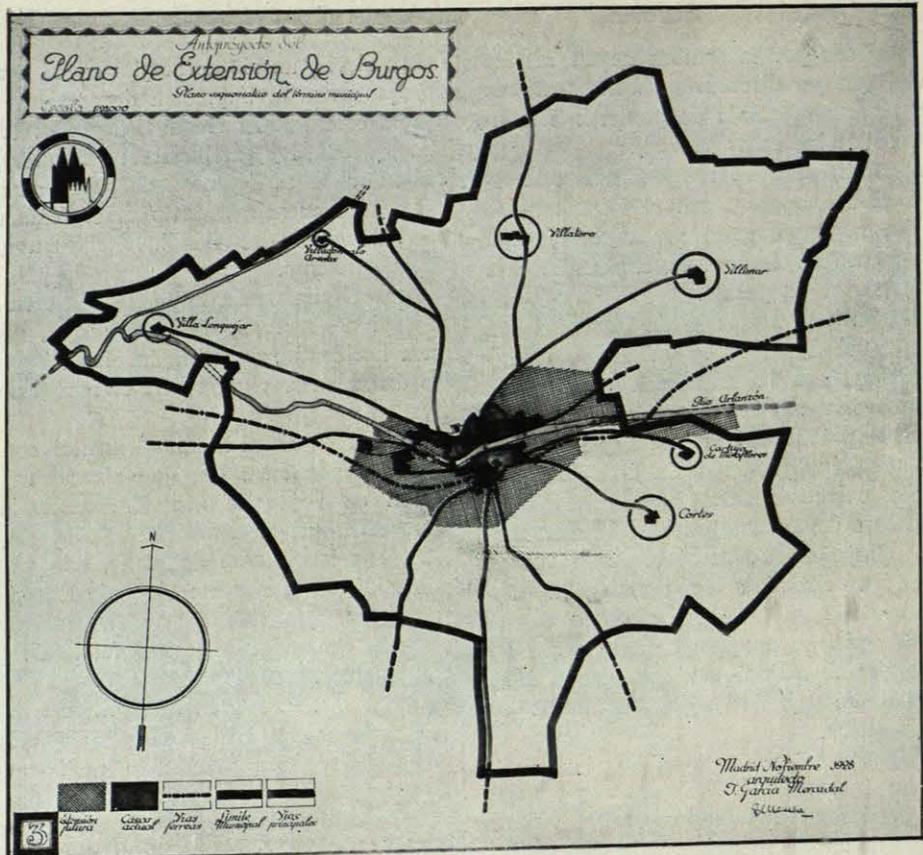
.....

Burgos, como tantas viejas ciudades adultas españolas de espíritu petrificado en la maravilla de sus monumentos y casas patricias, ha de prolongarse en un nuevo desarrollo a que la obliga su renaciente vitalidad económica, y no debe destruir la riqueza imponderable de su secular espíritu en un amontonamiento inorgánico de nuevas construcciones.

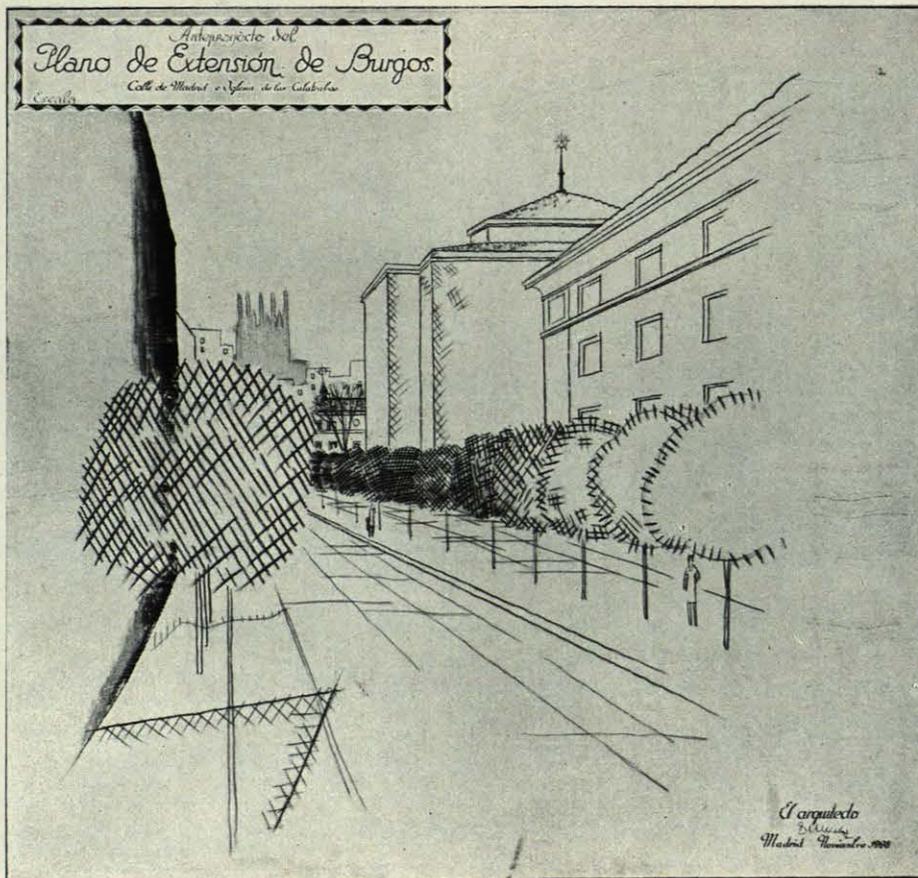
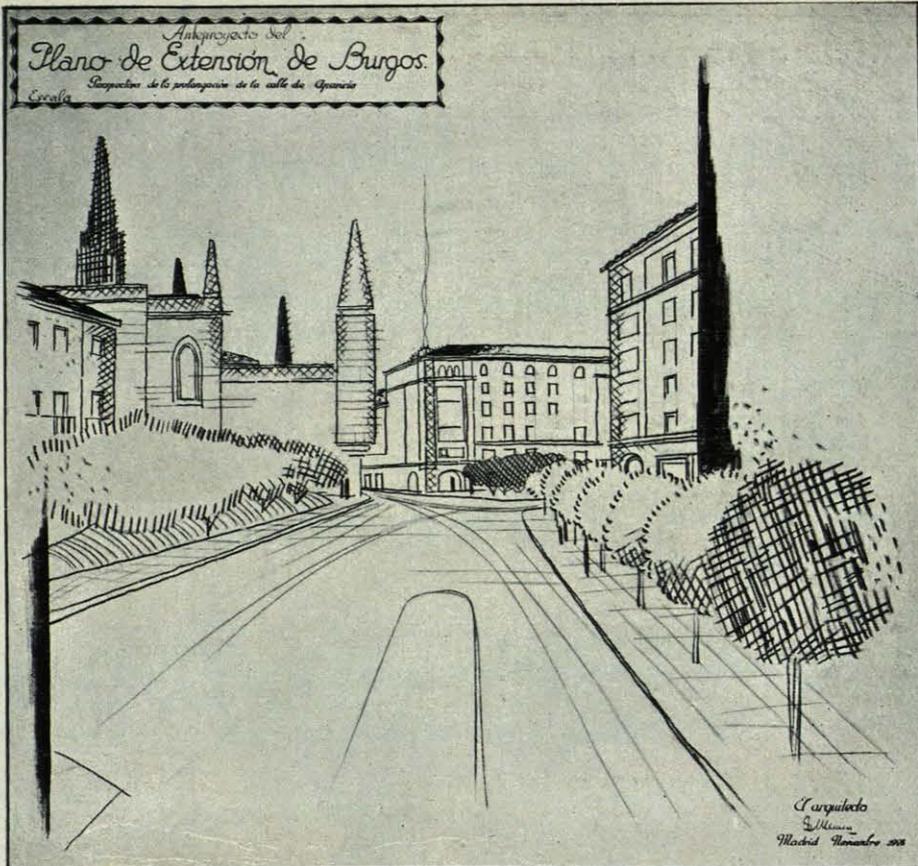
Los trazados urbanos tienden a ser productos artificiales matemáticos, hijos de un finalismo intelectual que trata de resolver con problemas de máximos y mínimos las formas de las superficies constructivas y las líneas de las zonas viarias, para conseguir la resultante total de una máxima economía con una máxima utilidad.

.....

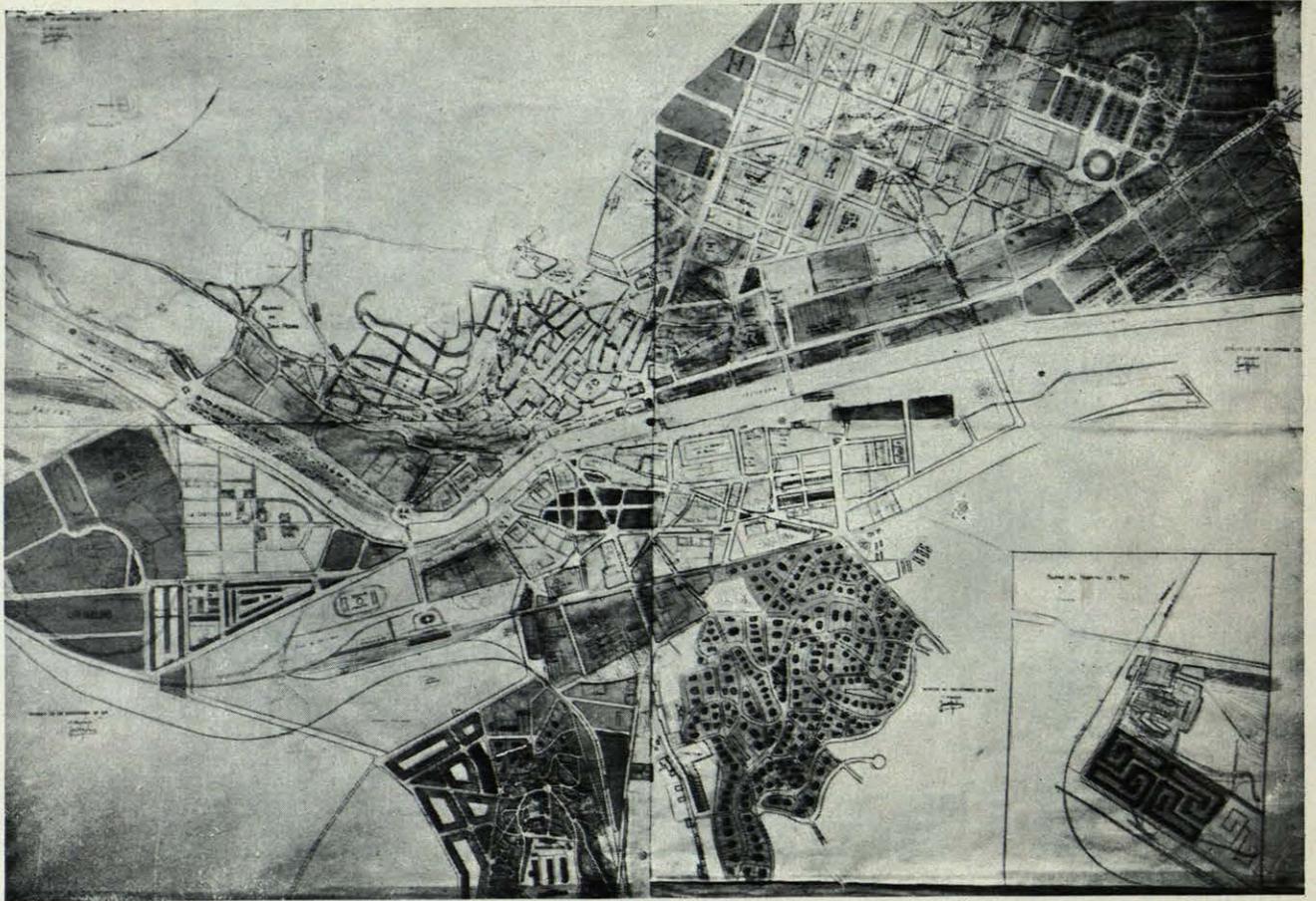
En el Concurso de anteproyectos referido, se han presentado trabajos valiosísimos, en que abundan las soluciones acertadas para los problemas de detalle y enfocan el conjunto desde los planos de los diversos estilos urbanísticos, proporcionando al Municipio elementos para un plano de urbanización que permitirá, por las condiciones favorables en que la población se encuentra, conservar el carácter secular de la Cabeza de Castilla, y al mismo tiempo crear, en puntos que no afectan a la armonía del conjunto, los centros de actividad industrial, imprescindibles para la vida intensa y equilibrada de toda importante población moderna.



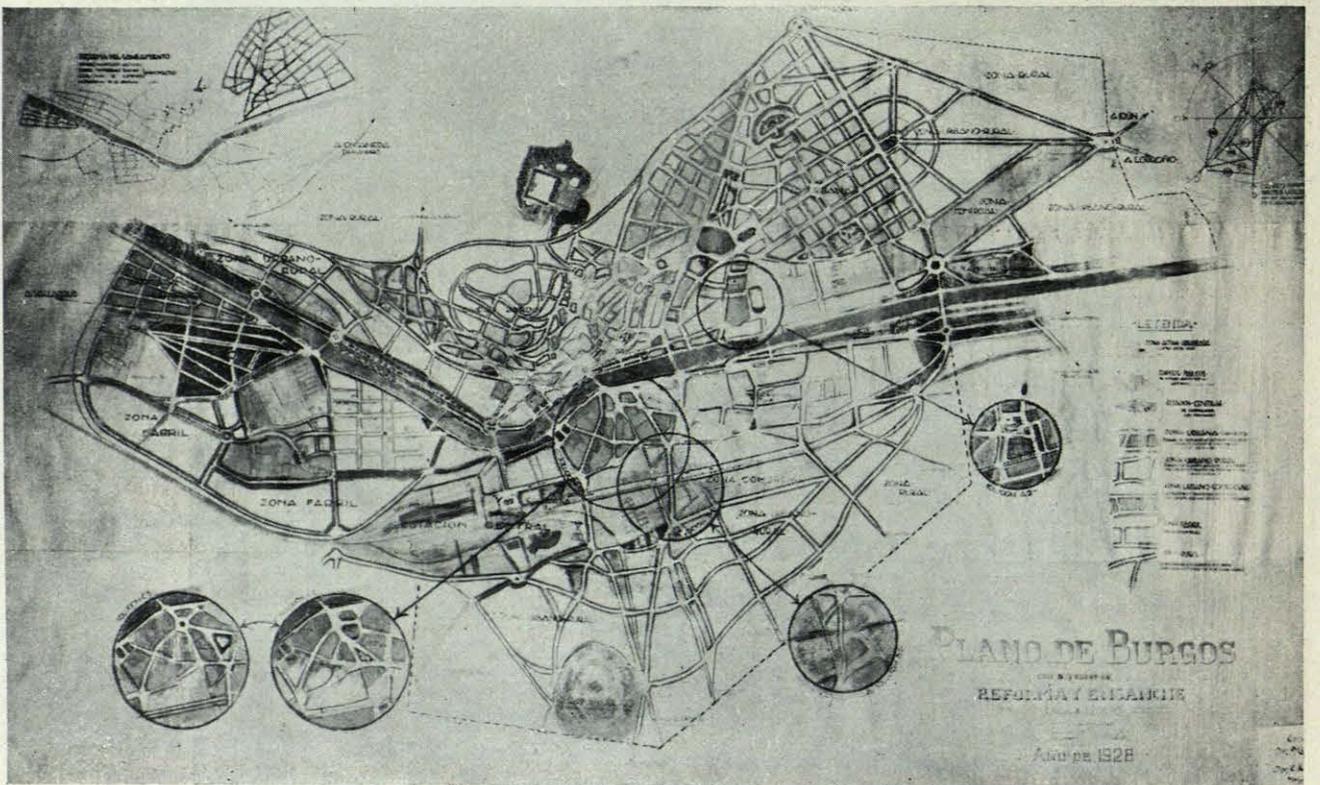
(Arq. García Mercadal.)

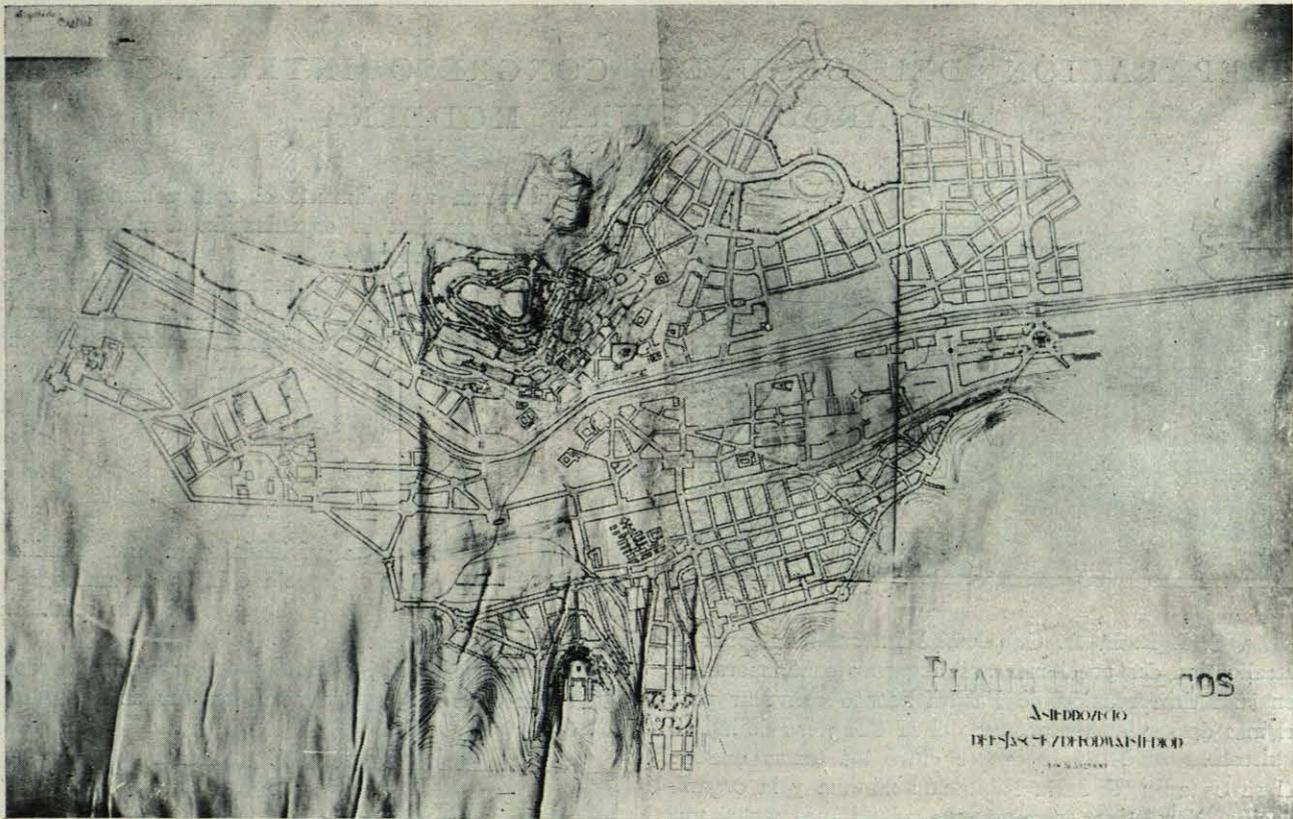


(Arq. García Mercadal.)

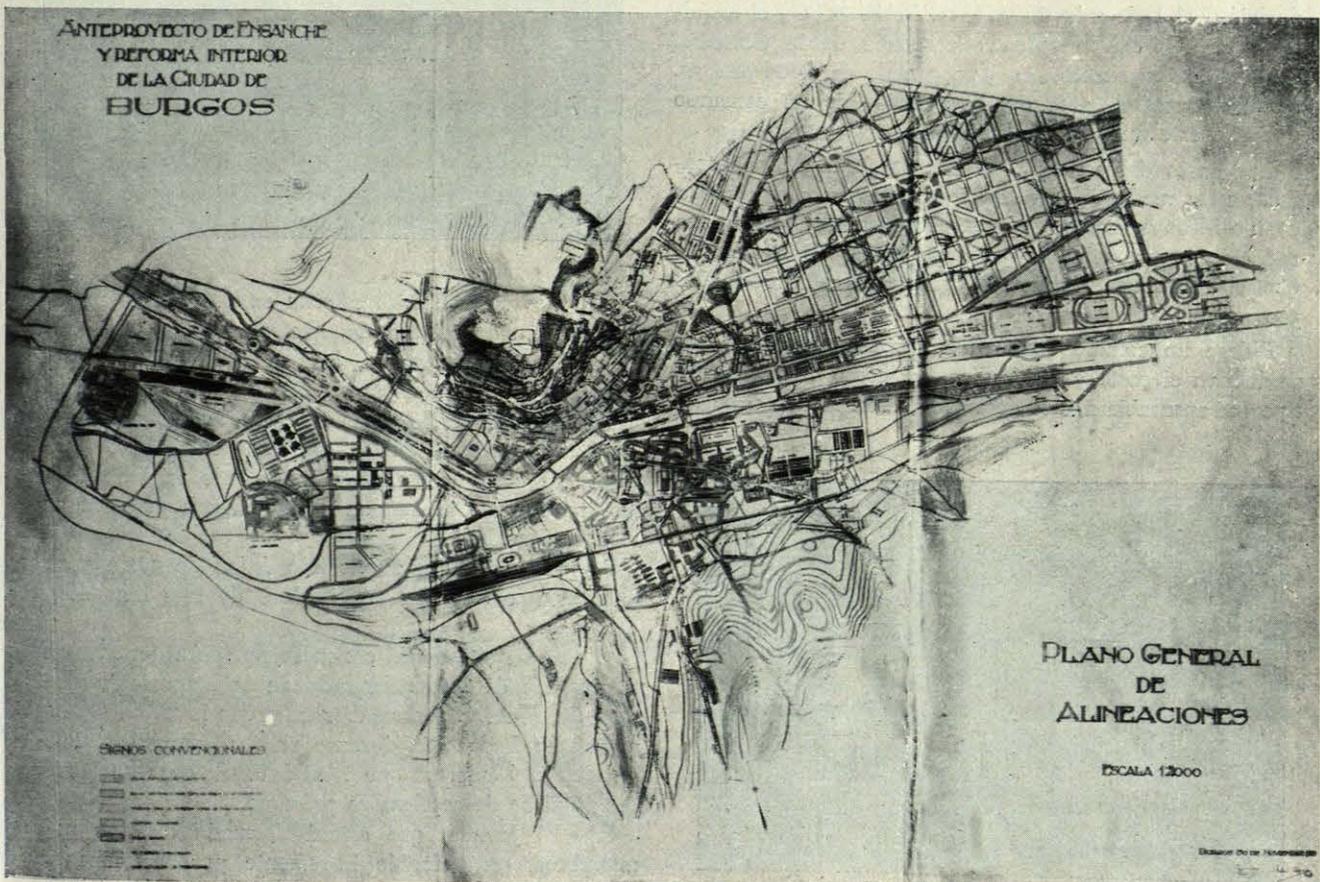


(Arq. Moliner.)





(Arq. César Cort.)



(Arq. Apraiz; ing. militar Casado.)

## PREPARACIÓN DEL SEGUNDO CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA MODERNA

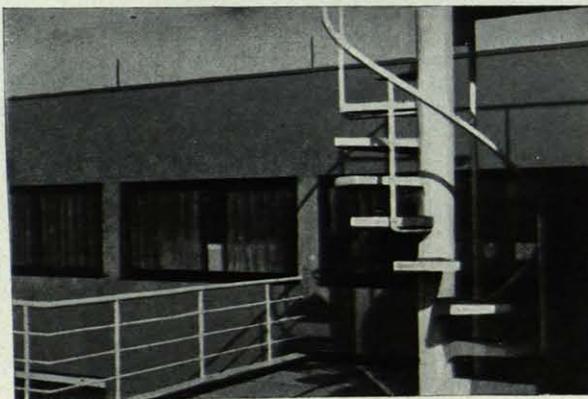


La C. I. R. P. A. C. (Comité International pour la Realisation des problemes architecturax contemporanes) en su última reunión de Basilea acordó convocar para el mes de septiembre próximo el II Congreso de la Arquitectura Moderna, fijándose entre los temas que en él se tratarán, el de la habitación mínima y la organización doméstica, organizando simultáneamente una Exposición crítica de realizaciones y proyectos de habitaciones mínimas para todos los países.

Con el fin de que España pueda figurar en dicha Exposición, el Delegado de la C. I. R. P. A. C., el arquitecto Sr. García Mercadal, Secretario de la Sociedad Central de Arquitectos, crea un premio de 1.000 pesetas, que se concederá al proyecto ganador de un concurso que con este fin ha sido convocado.

Las bases del concurso definen la familia tipo española, clase media, compuesta de un matrimonio y tres o cuatro hijos de ambos sexos, y cuyo servicio se supone reducido a una sola sirvienta, partiendo de la idea de que el presupuesto mensual oscilará alrededor de las 500 pesetas.

Pídesse un estudio económico aproximado en el que se definan el coste y el alquiler, así como el mobiliario, tipo indispensable a este de vivienda, en la que debe te-



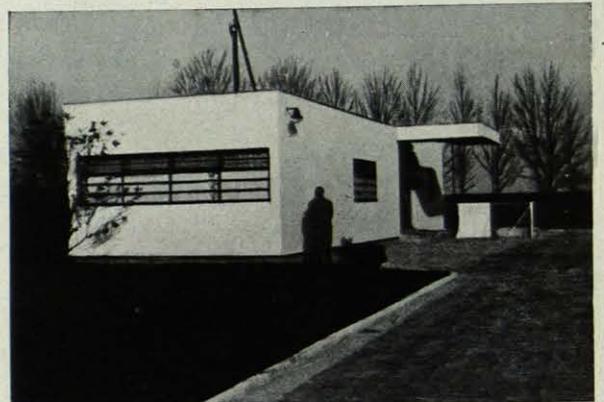
nerse en cuenta no solamente el aprovechamiento del espacio, sino también la organización doméstica y la valorización de la misma.

Es de esperar que de este modo se contribuirá a la solución de un problema de tan primordial interés como el de la casa modesta, por desgracia tan abandonado en nuestro país y tan atendido en otros.

### BASES DEL CONCURSO

1.<sup>a</sup> Se proyectará una vivienda para una familia española formada de matrimonio e hijos de ambos sexos, en número de cuatro, y cuyo servicio se reducirá a una sola sirvienta.

2.<sup>a</sup> La economía del espacio y la organización doméstica deberán ser especialmente tenidas en cuenta.



3.<sup>a</sup> Los concursantes estarán en libertad de proponer lo mismo una casa aislada, que la vivienda en una casa de pisos, y, si quieren, una idea de ésta, aunque el problema debe referirse especialmente a la célula misma.

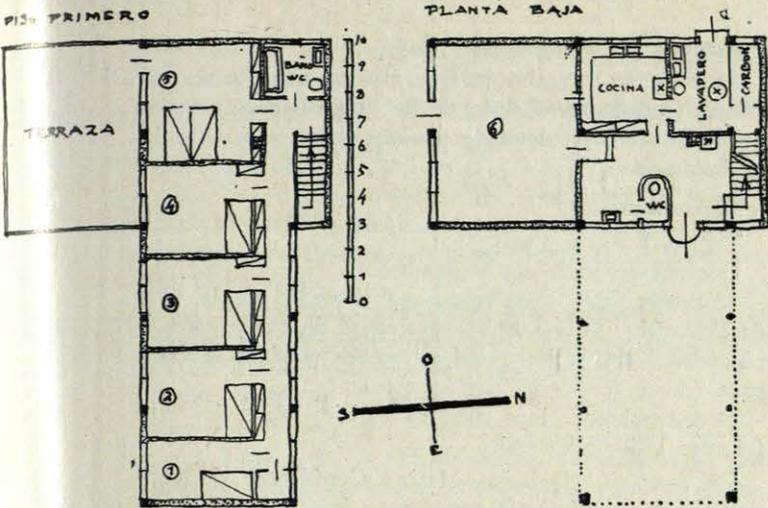
4.<sup>a</sup> El mobiliario deberá ser al menos indicado en los planos, y, si se quiere, estudiado en detalle.

5.<sup>a</sup> El coste deberá estudiarse bajo la base de que los ingresos de la familia sean de unas quinientas pesetas mensuales.

6.<sup>a</sup> Se concederá un premio único de 1.000 pesetas, que serán entregadas en el plazo de tres días después del fallo.

7.<sup>a</sup> Los trabajos del concurso no serán devueltos hasta después de haber figurado en la Exposición que la C. I. R. P. A. C., en colaboración con la F. O. G., organizará en Frankfurt durante el II Congreso de la Arquitectura Moderna, que tendrá lugar durante los días del 26 al 29 de septiembre próximo.

8.<sup>a</sup> El Jurado, que estará formado de tres únicos miembros, será elegido libremente por los concursan-



CASA DE SCHMIDT, EN BASILEA.

tes, quienes lo propondrán en sobre cerrado, al hacer la entrega de los trabajos en la Sociedad Central de Arquitectos (Príncipe, 16). En caso de no poderse constituir el Jurado por mayoría de votos, se hará la designación, por sorteo, entre los designados.

9.<sup>a</sup> El plazo de entrega terminará el 31 de mayo.

10. Con objeto de facilitar el envío de los trabajos a Frankfurt, los proyectos deberán ser presentados sin marco ni cristal, en papel pegado sobre cartón, siendo libre el tamaño de éstos y su presentación.

#### PRÉPARATION DU DEUXIEME CONGRES INTERNATIONAL D'ARCHITECTURE MODERNE

*Assemblée des Délégués, Bâle Hôtel Kraft, le 2 février 1929.*

Sont présents pour:

Belgique.—Monsieur V. Bourgeois, 103, Avenue Se-ghes, Bruxelles.

Allemagne.—Monsieur E. May, Hochbauamt, Francfort s/M.; monsieur Hugo Haering, Fasanenstrasse, 37, Berlin, W 15.

France.—Monsieur Le Corbusier, 35, Rue de Sèvres, Paris, 6.

Hollande.—Monsieur Mart Stam, im Burgfeld 145, Francfort s/M.

Italie.—Monsieur Alberto Sartoris, Corso Vinzaglio, 62, Turin 110.

Pologne.—Monsieur S. Syrkus, Senatorskastrasse, 38, Varsovie.

Autriche.—Monsieur Josef Frank, Hauptstrasse, 64, Vienne IV.

Suisses.—Monsieur Hans Schmidt, Grenzackerstrasse, 32, Bâle.

Espagne.—Monsieur Lu's Vallejo, Estación, 8, Bilbao. Monsieur José Manuel Aizpurúa, Prim, 32, San Sebastián.

Hongrie.—Monsieur Marcel Breuer, Potsdamer Privatstr. 1210, Berlin, W. 35.

Président: Karl Moser, 120 Freudenbergstrasse, Zurich 6.

Sécrétaire: S. Giedion, Dordetal 7, Zurich 7.

Ordre du jour:

Séance du matin, 9 heures: *Préparation du prochain Congrès:*

1. Lieu, date et durée du prochain Congrès.
2. Préparation du prochain Congrès.
  - a) Fixation du programme.
  - b) Distribution des travaux préparatoires aux différents rapporteurs et aide-rapporteurs.

Séance de l'après-midi, 2 heures: *Questions d'organisation:*

1. Les statuts.
2. Comité international pour la réalisation des problèmes architecturaux contemporains. (S. I. R. P. A. C.)
3. Gestion financière.
4. Discussion générale.

#### EXTRAIT DU PROTOCOL

##### *Plan des travaux du Congrès.*

(Résolution prise par les Délégués.)

1. Lieu du Congrès: Francfort s/M.
2. Commencement: Mercredi, le 26 Sept. 1929.
3. Durée: 26, 27, 28, 29 septembre 1929.
4. Séances: Matin, 9.30-12.30 h. Après-midi 3.00-6.00 h.
5. Programme du Congrès et thèmes des différents jours.

#### II<sup>me</sup> CONGRES INTERNATIONAL D'ARCHITECTURE MODERNE

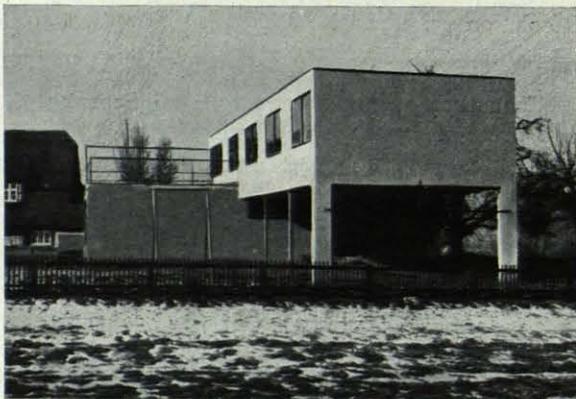
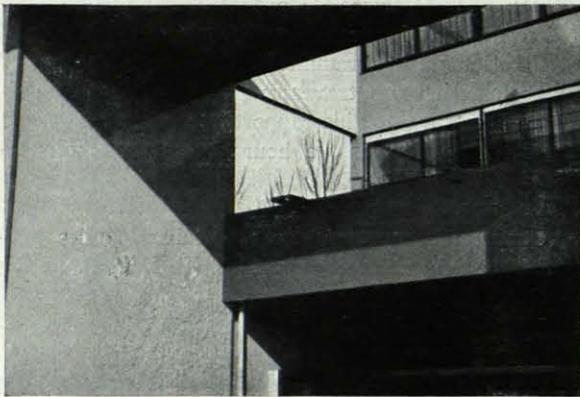
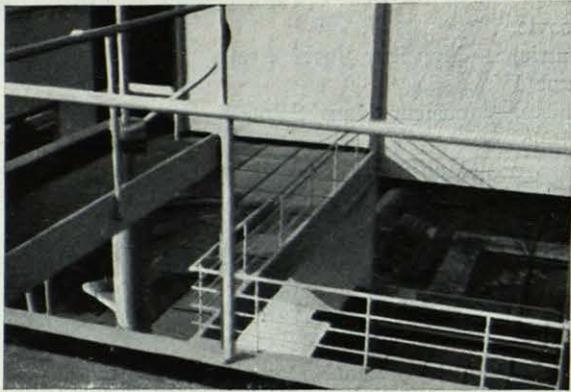
Francfort s/M. 26-29 septembre 1929.

##### *Prétentions sociales et réalisations techniques de l'habitation minimum.*

Premier jour.—26 septembre:

A la recherche du plan limite (le titre n'a pas été définitivement fixé par Messrs. le Corbusier, May et Schmidt pendant la séance).

- a) Air, son, lumière, chaleur.
- b) Organisation domestique.



Rapporteurs :

- a) V. Bourgeois, Bruxelles.
- b) Le Corbusier, Paris.

Deuxième jour.—27 septembre :

Les techniques nouvelles et leur confrontation avec les réglementations en vigueur.

Rapporteurs :

- a) Walter Gropius, Berlin (pour la première partie).
- b) Artaria, Bâle (pour la deuxième partie).

Troisième jour.—28 septembre :

Pour cause du salut public réforme urgente du sol urbain (remembrement) en vue de l'industrialisation des méthodes de construction et de la solution rationnelle de l'urbanisation).

Rapporteurs :

Lucien Romier, Paris.

Quatrième jour.—29 septembre :

Monsieur May s'expliquera sur l'oeuvre de la ville de Francfort. Se basant sur la réalité du cas présent il répondra à toutes les questions posées pendant le Congrès. (Avec des visites sur les chantiers.)

30 septembre et jours suivants : Visites dans des différentes villes allemandes.

*Un jour du Congrès.*—Matin : Conférence du rapporteur (en générale le temps pour la Conférence sera limité (une heure).

Conférence éventuelle des aide-rapporteur (même sujet 15-20 min.).

Après-midi : Discussion générale (les interpellateurs sont priés de s'inscrire auprès de président pendant la matinée).

*L'oeuvre du Congrès* (Conférences, résolutions etcetera) sera publiée et envoyés au plus grand nombre d'intéressés.

#### EXPOSITION CRITIQUE DES REALISATIONS ET PROJETS DE L'HABITATION MINIMUM

M.M. May et Stam organiseront ensemble cette exposition. Pour aider ces Messieurs, les délégués des différents pays sont priés de se mettre à leur disposition.

*Questions des statuts.*—La question des status sera traitée à part (relations entre différents groupes et membres et le Congrès).

*Le Secrétariat générale.*—Le secrétariat générale se trouve à Zurich, Doldertal, 7.

*Gestion financière.*—Les frais du Congrès seront portées par :

- a) Les nombres du Congrès (20 francs suisses).
- b) Par les invités.
- c) Par des contributions à fond perdu des différents groupes.
- d) Par des dons des autorités, industriels, privés.

#### TRAVAUX DES DELEGUES

1. Les délégués sont priés d'aider en toute forme le travail des rapporteurs et aide-rapporteurs. Ils sont obligés de désigner jusqu'au 15 mars les aide-rapporteurs pour les différents sujets et de nommer leur nom au rapporteur.

2. Les délégués sont responsables que les rapporteurs et aide-rapporteurs nommés dans les pays qu'ils représentent, finissent leurs travaux au terme fixé et

les envoient au Secrétariat Générale (Aide rapporteurs 15 mai, rapporteurs 30 juin).

3. Dans un pays où il y a ni rapporteurs, ni aide-rapporteurs, le délégué est prié de répondre lui-même aux questionnaires.

4. Les délégués sont priés d'envoyer de suite les noms des aide-rapporteurs pas encore désignés au Secrétariat et d'entrer au même temps en relation avec ces Messieurs.

5. L'exposition sur l'habitation minimum sera organisée par Monsieur May en collaboration avec la F. O. G. (Frankfurter-Oktober-Gruppe).

Les délégués traiteront directement avec ces Messieurs sur le matériel à envoyer pour l'exposition.

6. Pour aider à l'établissement du budget du Congrès les délégués feront le nécessaire dans leurs pays selon la résolution prise à l'assemblée des délégués à Bâle. Ils communiqueront le résultat de leurs efforts au Secrétariat avant le 1 mai. La contribution de Frs. 20.— Suisses par nombre sera à payer sur le compte de "Les Congrès Internationaux d'Architecture Moderne", à la Schweizerische Bank-Gesellschaft, Zurich.

(POUR LES RAPPORTEURS.)

a) Lorsque le Congrès international d'urbanisme Paris, juillet 1928 avait déjà comme sujet l'habitation minimum les rapporteurs sont priés de prendre comme point de départ de leur conférence les résultats ou résolutions de ce Congrès ou au moins de les discuter. Si un rapporteur ne possède pas les publications en question, il est prié de s'adresser au Secrétariat générale.

b) Les rapporteurs sont priés d'élaborer les questionnaires si possible jusqu'au 1 mars. Ils peuvent

aussi faire des propositions pour d'autres aide-rapporteurs.

c) Les délégués sont priés d'envoyer au Secrétariat général les noms des aide-rapporteurs pas encore désignés (jusqu'au 10 mars). Les rapporteurs entreront en relation avec eux après cette date.

d) Les aide-rapporteurs sont priés de mettre leurs travaux à la disposition des rapporteurs et du Secrétariat (jusqu'au 15 mai).

e) Dans des pays où il n'y a pas d'aide-rapporteurs le rapporteur adresse son questionnaire directement au délégué du dit pays.

f) Terme limite des travaux des rapporteurs: 30 juin. Jusqu'à ce jour les manuscrits devront se trouver entre les mains du Secrétaire générale.

(ORDRE GÉNÉRAL POUR LES RAPPORTEURS.)

Le rapporteur sera complètement libre de traiter le sujet de sa conférence à son aise. Il décidera sur le nombre des aide-rapporteurs et se partagera le temps disponible (9,30 h.-12,30 h.) avec eux.

La base commune des problèmes traités au Congrès permettra à viser un but commun. Il s'agit donc spécialement.

1. D'une discussion et comparaison des conditions actuelles dans les différents pays.

2. Des mesures à prendre du point de vue de l'architecture moderne pour améliorer les conditions actuelles.

Pour assurer et unifier le traitement des problèmes les rapporteurs sont priés d'envoyer aux aide-rapporteurs des *questionnaires bien élaborés*. Le Secrétariat générale demande de lui envoyer une copie des questionnaires et de le tenir au courant de tous les travaux.

*Las fotografías que ilustran estas columnas están hechas por el arquitecto Sr. Vallejo y corresponden a las últimas obras de Le Corbusier y de Schmidt.*

# NOTICIAS

## ALEMANIA

En Rustringa se está terminando la construcción del Ayuntamiento más moderno de Alemania, calificado por las revistas de *obra de vanguardia*. La composición presenta dos alas, destinadas a oficinas, con una voluminosa torre en su encuentro.

—Breslau tendrá muy pronto la satisfacción de poseer un barrio cuyas casas ofrecerán la novedad de no tener chimeneas. Una central general proporcionará calor y agua caliente a todas ellas.

—Buscando efectos para hacer más grato el aspecto de las ciudades industriales, la Sociedad Artística y la Sociedad de Arquitectos de Elberfeld han organizado una exposición de "El color en el exterior de la ciudad", en la cual se verán modelos y se darán conferencias de vulgarización.

—Para remediar la crisis de la vivienda económica, el Ayuntamiento de Francfort ha llevado a cabo la construcción de cinco mil cuartos, y prepara otra serie de ocho mil, que habrán de quedar terminados en un plazo de cuatro años. Todas las casas van cubiertas con terraza, están dotadas de amplios ventanales, y la cocina se entrega al inquilino con todos los muebles y utensilios necesarios. El arquitecto municipal es M. F. May, uno de los más activos representantes de la Arquitectura de vanguardia.

## FRANCIA

L. Perret, ingeniero, es autor de un sistema de construcción industrial a base de osatura metálica, con paredes y suelo de hormigón armado, fabricados en talleres y armados a pie de obra, incluso los tejados y pisos, que después se elevarán por medio de grúas hasta la altura correspondiente.

—Para valorar las fincas, M. P. Razons, profesor de l'Ecole Spéciale de Travaux Publics, recomienda tomar como unidad el precio del m.<sup>3</sup> de la construcción, en lugar de tomar el precio del m.<sup>2</sup>, como generalmente se hace. Para casas baratas o de alquiler medio, también recomienda tomar como base para el cálculo el precio del m.<sup>2</sup> de superficie habitable (excluido el terreno). M. P. Razons considera que con cualquiera de estos dos procedimientos se obtiene un resultado más aproximado al valor verdadero que con el corriente de tomar como base el precio del m.<sup>2</sup>

—Se han presentado en la Cámara de los Diputados dos proyectos de ley para garantizar la seguridad de las construcciones. El proyecto de M. Doussain propone un control técnico de las construcciones inmobiliarias; el de M. Antoine busca la reglamentación del uso del título de arquitecto... En esencia, consistiría en un examen técnico sobre materias directamente relacionadas con la técnica de la construcción, con exclusión de las de carácter artístico. De esta dura prueba quedarían excluidos los arquitectos que lleven un mínimo de diez años en el ejercicio de la profesión, sin haber incurrido en accidentes durante este periodo de tiempo. De los dos proyectos de ley mencionados, el de M. An-

toine ha merecido buena acogida entre los arquitectos franceses.

—M. E. Jayot, Director general de los Transportes de París, en una entrevista periodística hace las manifestaciones siguientes: "El proyecto del *más grande París* data del año 1914 y hubo de quedar en suspenso durante la guerra. Las dificultades de la circulación reclaman hoy urgentemente la realización de dicho proyecto, que podrá quedar terminado en un plazo de treinta años, y se limita a la zona comprendida dentro de una circunferencia de veinticinco kilómetros de radio, con centro en el Hotel de Ville. Para la expiración del plazo señalado se prevé la supresión total de los tranvías hasta el perímetro de los antiguos bulevares exteriores, reemplazándose aquéllos por nuevas líneas de autobuses y Metro, con un total para éste de treinta kilómetros nuevos y un presupuesto de novecientos millones de francos, que se obtendrán mediante un empréstito."

—En París, rue Guynemer, núm. 14, sobre un solar de 10 metros de fachada por 25 de fondo, ha construido el arquitecto Michel Roux-Spitz una casa de alquiler. Los pisos primero y segundo pertenecen a un propietario; los tercero, cuarto, sexto y séptimo, a otro; en fin, el quinto y un Estudio, en el octavo, al propio arquitecto. La planta baja se destina a garaje para seis coches. Tiene la casa un patio central y dos escaleras con luces a él, ambas dotadas de ascensor. La construcción es de hormigón armado. Todos los detalles, incluso los muebles, han sido dibujados por el arquitecto.

—Recientemente se ha inaugurado en París un establecimiento de baños- duchas, con arreglo al proyecto de los arquitectos Gautruche y Planche. La independencia de sexos está resuelta reservando la planta baja a las señoras y la primera a los caballeros, siendo, sin embargo, comunes el vestíbulo, guardarropas y registro. La entrada y salida es por puertas giratorias. El alumbrado, eléctrico, con instalación de gas supletoria, para cuando falte aquél.

—Con el título "Le Decoration Metallique" se ha constituido una empresa, cuyos propósitos se deducen, con toda claridad, de su denominación social. Entre los metales llamados a jugar un papel importante en las artes decorativas, ocupa un lugar preferente el cinc, por su producción abundante, su módico precio y sus condiciones de ductilidad y maleabilidad, que permiten trabajarlo con suma facilidad. Como es sabido, también es grande la resistencia de este metal a la acción de los agentes atmosféricos.

—Encontramos hoy la segunda de las entrevistas que, sobre el futuro París, vienen exponiendo en la Prensa de aquel país diferentes personalidades. Las opiniones siguientes son de M. Louis Dausset, ex Presidente del Consejo Municipal de París y actual Presidente del Comité Superior de la región parisiense. La población de París, que se aproxima a tres millones de habitantes, resulta excesiva para encontrar alojamiento dentro de la superficie de la capital; faltan, como mínimo, 25.000 locales. Una de las consecuencias de

esta superpoblación es la disminución de la natalidad. Los problemas de la circulación, a juicio de M. Dausset, están íntimamente ligados a los del extrarradio: los tranvías, el Metro, los "buses", descargan diariamente en el corazón de París gran parte de los habitantes de las afueras; como la capacidad del casco no se calculó para este exceso de población que viene de las afueras, surgen inmediatamente los grandes problemas del tráfico. En los países extranjeros nos han adelantado mucho en legislación sobre urbanismo. Nosotros estamos preparando un proyecto de ley que contendrá el plano y el programa de lo que ha de ser la futura gran región de París. Queda por resolver el punto más importante: buscar los medios para la realización de esta grandiosa operación, que ocupará a tres generaciones sucesivas. Será un hecho la electrificación de los ferrocarriles de circunvalación, para que los habitantes del extrarradio puedan trasladarse, en treinta minutos, desde sus casas al centro de París. Se prevén subvenciones del Estado y de los Ayuntamientos. Este proyecto excede los límites de un marco local y debe considerarse una obra de interés nacional.

#### PORTUGAL

En Lamego, aprovechando un palacio del siglo XVIII, se ha construido recientemente un local para espectáculos dotado de salas de baile, escenarios, etc.

#### SUIZA

M. L. Villard, arquitecto y musicógrafo competente, ha dado en Lausanne una conferencia el día 22 de febrero pasado, disertando sobre La Acústica de las Salas. Es especialista en esta materia y anuncia la próxima publicación de una obra sobre tan interesante problema.

—En Mailer, por encargo de una Sociedad constructora, se va a crear una colonia de casas baratas, de tipo unifamiliar, con cuatro y cinco habitaciones. Costarán 25.000 francos suizos las de cuatro y 30.000 las de cinco habitaciones. Arquitecto, Mr. Fietz.

#### INGLATERRA

Sigue comentando la Prensa los hundimientos y explosiones de tuberías ocurridos recientemente en Londres. Entre las causas de estos accidentes señalan varias: cambios de temperatura, terrenos movedizos, vibraciones producidas por el tráfico. Para remediar las explosiones de tuberías, se ha propuesto la solución de alojarlas en el interior de túneles; este sistema, indudablemente más seguro, tiene el inconveniente de su coste elevado y de la dificultad de las reparaciones.

—Un interesante artículo sobre los métodos de construcción y materiales empleados, comienza por sentar el principio de que la Construcción debe considerarse como una rama de la Ingeniería y que deben aplicarse a ella los métodos científicos de esta última ciencia. Muchos fracasos de los arquitectos y constructores, debidos a emplear las estructuras metálicas sin los debidos conocimientos, se hubiesen evitado teniendo presente la advertencia del autor. Sobre la calidad de los materiales y su resistencia están haciendo

continuos estudios y experimentos el Building Research Board y la Station of the Department of Scientific and Industrial Research. Tal vez el resultado más interesante de estos estudios es la preferencia, cada día mayor, que se viene dando a los cementos de fraguado rápido. Su manipulación exige, sensiblemente, el mismo tiempo que los cementos lentos, y en cambio hay varias ventajas a favor de los primeros: su pronto fraguado permite ganar tiempo, no sólo acortando el plazo de ejecución de la obra, sino utilizando en otros lugares la madera de los encofrados. En tiempo de heladas, tan perjudiciales para el cemento, se ha observado que la acción perjudicial termina cuando el cemento ha alcanzado cierto grado de dureza; por consiguiente, como los cementos rápidos alcanzan antes el punto deseado que los lentos, son más ventajosos. Otra ventaja de los cementos rápidos es que desarrollan durante su fraguado una temperatura más elevada que los lentos, con lo cual la acción perjudicial de las heladas es menor.

—Sobre cuestiones de urbanización y ensanche de las poblaciones, el *Greater London Regional Planning Committee* ha contratado por dos años a Mr. Raymond Unwin, F. B. I. B. A., con un sueldo de 1.500 libras anuales (unas 45.000 pesetas), como técnico que se encargará de la preparación de las bases y plano del "futuro gran Londres". Como ayudantes suyos figuran el profesor Adshead, Mr. Davidge y Longstreth Thompson.

—En una comunicación dirigida por el Dr. Leonard Hill al Royal Institute of British Architects sobre "Principios de ventilación y calefacción", expone que, a su juicio, los arquitectos deben preocuparse de la salud y comodidad de los inquilinos, antes que del aspecto exterior de los edificios. Propone que las condiciones higiénicas de las viviendas, mejor que regirse por disposiciones, casi siempre anticuadas, se sometan al control y aprobación de médicos competentes.

—El arquitecto Mr. Howard Robertson ha dado una lectura para ilustrar lo que será la vida en las futuras casas de cristal y acero. Tendrán ventanas amplias en sus cuatro fachadas, y un jardín sobre el tejado. Quedarán suprimidas las molestias que causa el humo, pues tanto las cocinas como la calefacción serán eléctricas. Los edificios, más elevados que los actuales, tendrán altura uniforme, con paseos o calles a diferentes alturas para evitar a los peatones los peligros de la circulación. Censura las recientes reformas llevadas a cabo en la Regent Street: "Figuraos que, en su lugar, se hubiese hecho una calle con dos niveles diferentes, estableciendo tiendas a la altura de los primeros pisos y jardines en el tejado. A estas horas podríamos vanagloriarnos de poseer en Londres una de las maravillas arquitectónicas de Europa."

#### ESTADOS UNIDOS

Ya nos hemos ocupado en esta sección de Mr. Leroy Buffington, a quien se debe el invento de las estructuras metálicas, primer paso para la construcción de los rascacielos. Lo curioso del caso y, por eso volvemos sobre él, es la declaración del autor: confiesa que surgió su idea leyendo un párrafo de los "Discursos de Arquitectura", de Violet-le-

Duc. ¡Un arquitecto enamorado de las tradiciones de nuestro arte, sirviendo de inspirador a la novísima arquitectura de nuestra era!

—Bajo el epígrafe "El orgullo de Nebraska" encontramos, en un recorte de la Prensa, la fotografía y noticia del nuevo Capitolio de aquel Estado. Por fin han roto los americanos con la tradición de reproducir, con más o menos acierto, la clásica silueta del Capitolio de Washington en los Capitulos de otros Estados. El edificio que nos ocupa es de composición francamente moderna, del día, con un cuerpo de edificio de dos plantas y una torre de 400 pies de elevación (unos 120 metros). Su coste se calcula en once millones de dólares, o sean, aproximadamente, setenta millones de pesetas.

—Como complemento de la noticia anterior, encontramos en otra revista los siguientes detalles del nuevo edificio: calefacción sin radiadores (para ganar espacio); limpieza por el vacío; iluminación artificial constante; en el despacho del Director la iluminación viene del techo, que se puede subir o bajar por medio de un mecanismo, para regular su intensidad, etc.

—En Londres se ha inaugurado el edificio para la Imperial Chemical House, emplazado en las proximidades del Támesis, cerca del Parlamento y de la Abadía de Westminster, original de Sir Frank Baines, F. B. I. B. A.

—Todavía vive en Minneapolis, Leroy S. Buttfington, a quien se debe la idea de las estructuras metálicas, fundamento de la construcción de los rascacielos. Cuando expuso su teoría, hace cerca de medio siglo, fué recibida con burlas, y su autor calificado de soñador.

—Los arquitectos Messrs. Ludlow y Peabody están dirigiendo la construcción de una hermosa torre de 44 plantas en la famosa isla de Manhattan. Este rascacielos, de acuerdo con las Ordenanzas municipales de New-York, presenta retablos en los pisos doce, quince, y pertenece al grupo de se destinará a usos comerciales, y pertenece al grupo de grandes construcciones agrupadas en las proximidades de la calle 42, que tanto preocupa a los técnicos por la congestión que ha producido en aquella zona.

—Horace S. Luckma, arquitecto autor del nuevo edificio para la American Trust Company, declara que en esta obra se ha propuesto apartarse del aspecto de frialdad característica en la mayoría de los edificios similares. Esto lo ha conseguido sustituyendo el mármol por la madera en el decorado. Así ha obtenido una sensación de belleza raras veces vista en edificios de este género.

—La revista *Iron Age* da la noticia de que en algunas cons-

trucciones de hierro se han adoptado ya los métodos propios de la construcción con entramados de madera. Entre otras, el nuevo procedimiento tiene la ventaja de que los mismos obreros acostumbrados a trabajar en estructuras de madera pueden emplearse en las metálicas, sin necesidad de nuevas enseñanzas y con la seguridad que trae consigo el empleo de un material incombustible.

—Se proyecta en Chicago la construcción del Chicago Tower and Apparel Mast, que será el edificio mayor y más elevado del mundo. Su autor, Walter Ah'schlager, tendrá la gloria de ser autor del teatro mayor, del club mayor y de la casa mayor del mundo. El rascacielos que se proyecta constará de setenta y cinco plantas, destinándose a oficinas desde la venticinco a la setenta y cinco.

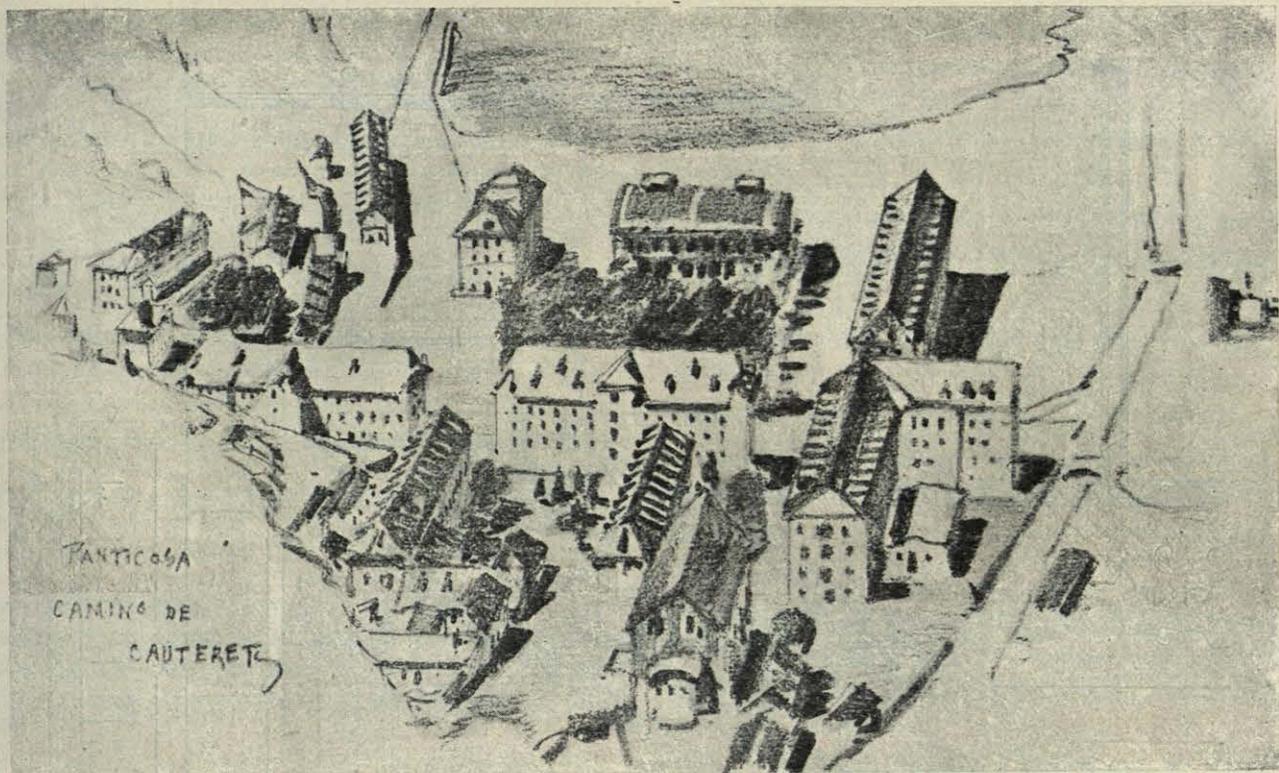
—En esta sección ya nos hemos ocupado del tema del futuro New-York, que constituye la actualidad en aquel país, hasta el punto de que apenas se abre un periódico de allá que no dedique algún espacio a este asunto. Parece que la Oficina de técnicos, encargada de estudiar el problema, ha manifestado su propósito de atender, casi exclusivamente, al aspecto científico de la cuestión. La Prensa, por su parte, es de opinión de que se tenga también muy presente el aspecto artístico de la futura gran ciudad, citando en apoyo de su punto de vista el ejemplo de París, que cuando emprendió, hace setenta y cinco años, sus famosas reformas urbanas, se propuso, deliberadamente, convertirse en la ciudad más bella del mundo; como fruto de su programa, los turistas que la visitaron en el año 1926 le proporcionaron un ingreso de más de mil millones de pesetas.

—Continúa en New-York la fiebre de reconstrucción de las fincas situadas en los barrios céntricos, para obtener mayor provecho del gran valor de los terrenos. Ahora le ha tocado el turno al edificio que ocupó la Pictorial Fewiew, que se está derribando para levantar en su lugar un rascacielos de treinta plantas. Estará terminado para diciembre del corriente año, ¡y antes de comenzar la obra ya están todos los pisos alquilados!

—Continúa en gran escala el movimiento de la población de New-York hacia las afueras. Sin distinción de clases, los habitantes abandonan el centro para trasladarse a los alrededores en número cada vez mayor. Esto trae el corolario del aumento de valor de terrenos en las zonas que se van ocupando. Las estadísticas calculan el incremento de habitantes por el aumento del número de teléfonos, de esta curiosa manera: para Long Island, por ejemplo, el año 1928 registra un aumento de 58.430 aparatos, que, a razón de cinco personas por aparato, arrojan un aumento de cerca de 300.000 habitantes.

## EXPOSICION EN MADRID

*Cuando se está terminando la confección del presente número, se abre en la "Sociedad de Amigos del Arte" la exposición de trabajos arquitectónicos de nuestro compañero D. Fernando García Mercadal.*



DIBUJO DEL ARQUITECTO FALLECIDO SR. AMANN.

## R E V I S T A D E L I B R O S

*EL HIERRO FORJADO ESPAÑOL*, por F. de P. Quintana. Editorial Canosa. Barcelona, 1928.

El desierto de nuestra bibliografía artística vase poblado de oasis cada vez más fértiles.

El libro de Quintana, distinguido arquitecto barcelonés, cuyos gustos prefieren aquilatarse en lo correcto y elegante más que en los originales y audaces, tiene, sobre todo, el interés de una recopilación de documentos de carácter particular.

Así, unos dibujos, los de las iglesias y casas barrocas de Barcelona, con modalidades cuya elegancia no desmerece de la Francia de los Luises; los de Trujillo, con su encantadora estilización popular de motivos clásicos, son meros estudios de arquitecto.

Otros, los de Burgos, Baeza, Ubeda, Toledo, etc., tienen todo el valor de su plástica, que el arquitecto Gutiérrez-Cueto y el artista Cardunets interpretan con toda su riqueza.

Más que al valor y estudio de las etapas históricas se ha atendido al mérito intrínseco en arte al hacer esta compilación de conjuntos y detalles.

Una reseña sucinta, a semejanza del Catálogo de Artí-

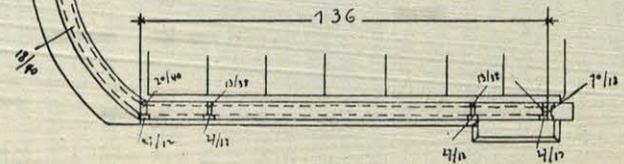
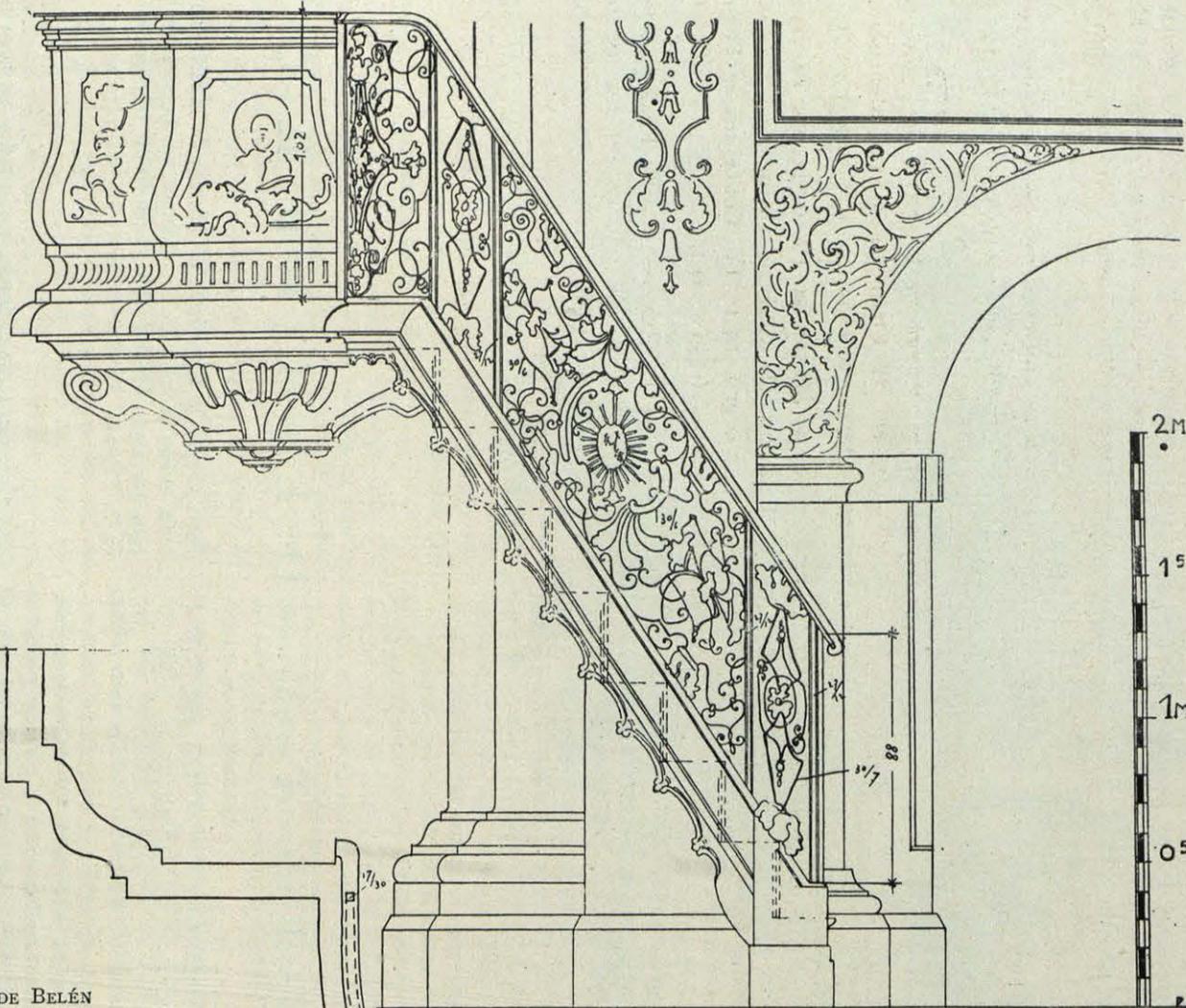
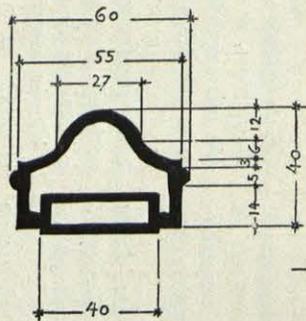
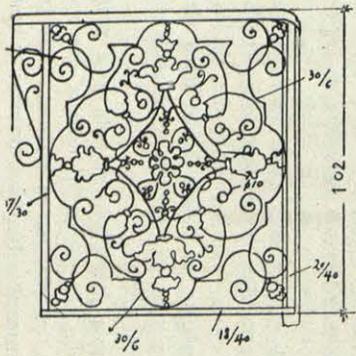
ño, cuando la Exposición de Hierros en Madrid, no hubiera estado de más. El Sr. Quintana, de penetración profunda por algún estudio sobre Gaudí, cuyas labores continúa en la Sagrada Familia, ha preferido ahorrárselo.

A. C. E.

*SORIA*. Guía artística de la ciudad y su provincia, por B. Taracena y J. Tudela. Soria, 1928.

Con formato cómodo, impresión agradable y numerosas ilustraciones, se nos presenta la guía de Soria. Su texto es aún más excelente que el exterior y puede servir de modelo de lo que deben ser esta clase de publicaciones. El día que se editaran otras 49, de tan excelsas cualidades, de las restantes provincias españolas, se habría hecho labor de importancia para el desarrollo del turismo y el conocimiento subsiguiente de nuestra patria.

Ningún aspecto queda descuidado en esta guía soriana: el pasado de la región, su geografía humana, los usos y costumbres populares, su paisaje, su cultura... Las partes arqueológica y monumental están bien tratadas y con conocimiento de las mejores fuentes modernas.



BARCELONA.—IGLESIA DE NTRA. SRA. DE BELÉN  
PÚLPITO Y DETALLES DEL MISMO.

*Dibujo de A. Wespi, arquitecto.*

Publicado en la obra "El hierro forjado español, siglos XII al XVII", de la cual nos ocupamos en este número.

Dedicada a los turistas, prescinde de algunas regiones sorianas apartadas y sin medios casi de comunicación, como es la suroeste, lindante con las provincias de Guadalajara y Soria, en la que se hallan las ruinas de la ciudad romana de Termes y villas medievales tan interesantes como la de Caracena, con su precioso pórtico románico, de los que hay abundantes ejemplares en la comarca.

T. B.

#### REPertoire D'ART ET D'ARCHEOLOGIE.

Publication de la Bibliothèque d'art et d'archéologie de la l'Université de Paris. Bibliografía de obras de arte francesas y extranjeras, sacada de periódicos y catálogos de venta. Fascículo 31. París, 1928.

Este volumen comprende los trabajos publicados durante el año 1926. Los artículos de revistas se analizan y disponen metódicamente, según orden cronológico; los trabajadores pueden encontrar así rápidamente las noticias publicadas sobre el tema que les interesa. Contiene un cuadro de clasificación tan simple como práctico. Cada gran época del arte se ha dividido en capítulos, subdivididos a su vez en tres secciones, clasificadas por orden alfabético de materias.

R.

EXCAVACIONES DE MERIDA. El circo. Los columbarios. Las termas. Esculturas. Hallazgos diversos, por José Ramón Mérida y Maximiliano Macías.

En esta Memoria interesantísima, que compone un folleto de 35 páginas, un plano y 21 láminas, aparece aquel admirable elemento decorativo, aquella cabeza de toro, que el Sr. Mérida dió a conocer con un artículo en nuestra revista ARQUITECTURA.

REPETITORIO SOBRE LA CASA RASCACIELOS (Repetitorium für den Hochbau), por M. Foester. 2.º cuaderno: Rasgos fundamentales de la estática de las construcciones elevadas. Para uso en las escuelas técnicas y en la práctica de la profesión. 2.ª edición, 1928. 6,50 marcos.

RASGOS FUNDAMENTALES DE LA CONSTRUCCIÓN EN HIERRO (Grundzüge des Eisenbaus), por O. Henkel. 2,80 M.

CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL URBANISMO (Grundbegriffe des Städtebaues), por K. A. Hoepfner. 2 tomos. 1928. 14,50 marcos.

CONFUSIONES Y EXTRAVAGANCIAS DE LOS MODOS DE CONSTRUIR Y DE VIVIR (Verirrungen und Merkwürdigkeiten im Bauen und Wohnen), por H. Sörgel. 1929. 4 marcos.

MIL IDEAS SOBRE INSTALACIÓN ARTÍSTICA DE LA VIENDA (1000 ideen zur künstlerischen ausgestaltung der Wohnung), por Alexander Koch. 20 M. encuadernado. Verlaganstalt Alexander Koch, Darmstadt.

NOTIONS SUR LA CONSTRUCTION DES BATIMENTS, por Espitalier. Revue, por G. Lefol. 346 p. (450 pgr.) 30 fr.

VÉRIFICATION, MÉTRÉ ET PRATIQUE DES TRAVAUX DU BÂTIMENT. II. Charpente en bois, Menuiserie. Parquetage, por Robinot. 200 p. (330 gr.). 20 fr.

VÉRIFICATION, MÉTRÉ ET PRATIQUE DES TRAVAUX DU BÂTIMENT. III. Serrurie, Grillage, por Robinot 126 p. (220 gr.). 15 fr. IV. Couverture et Plomberie. 164 p. (265 gr.). 20 fr.

LES STYLES DE LA RENAISSANCE EN FRANCE DANS L'ARCHITECTURE ET LA DÉCORATION DES MONUMENTS, por René Coias. París, 1928. In.-4, 64 páginas y 122 lám.

VIGNOLE (JACOPO BAROZZI DA VIGNOLA), por G. K. Loukouski. París, 1927. In.-8, 91 p. y 122 láminas.

MONUMENTI STORICI E OPERE D'ARTE ESISTENTI NEL CANTONE TICINO, por Fr. Chiesa. Lugano. 1928. In.-8, VIII-106 p. y 40 lám. 3 fr. 50 (suizos).

L'ÉGLISE DE BROU, por P. J. Angoulvent. Guide historique. 32 p. (100 gr.). 5 fr.

MAISONS D'HABITATION, por Alphonse Barrez. Coll. L'Art international d'aujourd'hui. 50 lám. 100 fr.

CHOIX DE VILLAS FRANÇAISES, por J. Virette. 2.º série. 48 lám. en fototipia. Precio: 90 fr.

LA CATHÉDRALE DE TOULOUSE, por Raimond Rey. Coll. Petites Monographies des grands édifices de la France. 42 gr. y un plano. 6 fr.

CHATEAUX ET PALAIS POLONAIS. FANTAISIES ARCHITECTONQUES, por Stanislas Noakowski. 20 p. 12 láminas en color. 60 fr.

DETAILS D'ARCHITECTURE INTÉRIEURE, por A. Novi. Vol. 5. Coll. L'Art international d'aujourd'hui. 50 láminas. 100 fr.

LA PEINTURE BYZANTINE, por Paul Muratoff. Coll. Les Maîtres de l'Art. italien. 432 p. 225 fr.

ARCHITECTURE RELIGIEUSE RUSSE ANCIENNE, por G. K. Loukouski. In.-4. 180 fr. en suscripción.

- L'ART EN NORMANDIE, por *Georges Huard*. Coll. L'Art français. In.-4. 250 p., 272 heliograbados y un frontispicio. Precio: 175 fr.
- BOUTIQUES ET MAGASINS, por *René-Herbst*. Vol. 8. Coll. L'Art international d'aujourd'hui. 58 lám. En carpeta: 100 fr.
- NOUVELLES DEVANTURES ET AGENCEMENTS DE MAGASINS, por *René-Herbst*. 4.<sup>e</sup> série. Coll. Meilleurs ouvrages sur les Arts décoratifs modernes. 54 lám. 100 fr.
- MEMORIES DE LA MISSION ARCHÉOLOGIQUE DE PERSE. T. XX 133 p., 4 lám. 200 fr.
- DÉCOR DU MOLILIER: MEUBLES ET SIÈGES, por *H. M. Magne*. Coll. L'Art appliqué aux métiers. 244 p. 147 gr. 20 fr.
- GRANDES CONSTRUCTIONS, por *Rob. Mallet-Stevens*. Vol. 1 y 2. Coll. L'Art international d'aujourd'hui. Cada volumen: 100 fr.
- LE DÉCOR MODERNE AU CINÉMA, por *Robert Mallet-Stevens*. 40 lám. 80 fr.
- LA MENUISERIE D'ART, por *Etienne Ausseur*. Coll. Les Arts décoratifs. 64 p. (200 gr.). 10 fr.
- LA PEINTURE DÉCORATIVE DE L'ANTIQUITÉ AU MILIEU DU 19<sup>e</sup> SIÈCLE, por *H. Th. Bossert*. XL-120 p. 40 fr.
- PETITS EDIFICES: Espagne. 5.<sup>e</sup> y 6.<sup>e</sup> series, por *Augustin Bernard*. 64 lám. En carpeta; cada serie: 125 fr.
- RIOM, VILLE D'ART. Illustré de 164 heliogravures. 45 fr.
- LE PANTHÉON, por *Jean Monval*. Coll. Memoranda. 64 p. y 51 gr. 5 fr.
- UNE MAISON. UN PALAIS, por *Le Corbusier*. Coll. Esprit nouveau. 236 p. 45 fr.
- L'ART GOTHIQUE ET LES GRANDES CATHÉDRALES, por *P. León*. Coll. Grammaire des Styles. 40 lám. En carpeta: 120 fr.
- TENTURES MURALES ET PAPIERS MODERNES, por *Henri Clouzot*. 40 lám., 20 de ellas en color. Precio, en carpeta: 150 fr.
- LES SIÈGES D'ART, por *Guillaume Janneau*. Coll. Les Arts décoratifs. 128 p. 20 fr.
- LE BEAU MEUBLE DE FRANCE, por *Albert Keim*. Préface de Paul León. 400 ilust. en heliograbado. 250 fr.
- MANUEL D'ART CHRÉTIEN, por *Abel Fabre*. Coll. Manuels du catholique d'action. 480 p. y 508 il. 36 fr.
- LE KREMLIN DE MOSCOU, por *G. K. Loukomski*. 120 il. 300 fr.
- VIEUX HOTELS DE PARIS. 18.<sup>e</sup> série. Les Porcheroas on 1e Faubourg Montmartre, por *Paul Jarry*. 16 p. de texto y 44 lám. 150 fr.
- LE CHATEAU DE COUCY, por *E. Lefèvre-Portalis*. 2.<sup>e</sup> édit. Coll. Petites Monographies des grand édifices. 104 p., 36 gr., 2 planos. 6 fr.



*MODERNE BAUFORMEN. Stuttgart, febrero 1929.*

Iglesias, puentes, sanatorios campestres, baños, escuelas, casas de campo, del arquitecto Clemens Holzmeister, de Viena.—La casa del Acero, del prof. Josef Hoffmann.—La fábrica de muebles "Haus und Garten", en Viena y Colonia, de los profs. José Frank y Oskar Wlach.—Fritz Rosenbaum: muebles, la casa moderna.

*L'ARCHITETTURA ITALIANA. Turin, febrero 1929.*

Dos casas de la "Soc. An. Esposizione Artistico-Industriale" en Milán.—Piscina de agua caliente para la ciudad de Trieste.

*ARCHITEKT SIA. Praga, febrero 1929.*

La gran ciudad y la influencia de la circulación sobre la regulación.

*REVISTA DE OBRAS PUBLICAS. Madrid, marzo 1929.*

Urbanismo: Concurso de anteproyecto de ensanche y reforma interior de Burgos, por Angel García Vedoya, ingeniero de Caminos, alcalde de Burgos.

*STADTEBAU. Berlín, febrero 1929.*

Plan constructivo de regulación en el distrito de Zobten, junto a Breslau.—Actividad constructora en Prusia.—Política de jardinería de la ciudad de Frankfurt a. M.—¿Revolución de los centros en las ciudades por las Ordenanzas municipales? *Die baupolitik*; Planificación.

*DIE WOHNUNG. Berlín.*

Enero, 1929. Colonias de viviendas y cargas de escuelas. Sanificación de los barrios bajos en Londres y en los Estados Unidos.—Construcción racional de la vivienda: la gran colonia Merseburg der Gagfah.—El país antiguo.—La necesidad de vivienda en las pequeñas comunidades.

...Febrero 1929. A los cincuenta años de vida de Arnold Knoblanch.—Sanificación de los barrios bajos de Londres y en los Estados Unidos.—Parker Gilbert, sobre la situación de la vivienda en Alemania y la construcción.—Sociedades de ahorro para construcción.

*DEUTSCHE BAUZEITUNG. Berlín, 1929.*

2 febrero: El edificio comercial de Heinrich Pieper, en Mülheim, a. d. Ruhr.—La arquitectura medieval como maestra de los arquitectos actuales.—Exposición "Wohnung und Werkraum", en Breslau, 1929.

9 febrero: El pabellón municipal de Magdeburgo.—Construcciones de hierro sin remaches.

13 febrero: Nuevas casas de campo.—Claridad sobre las Cajas de Ahorro para la construcción.

16 febrero: Nuevas casas campestres y ciudadanas. Gran hotel de ferias en Leipzig.—Construcciones eclesiásticas en Danzig-Langfuhr.

20 febrero: Nuevas construcciones en Finsterwalde N. L. Modos justo y falso de caldear: la calefacción central en la Exposición de Dresden, "La ciudad Técnica".

23 febrero: Nuevas salas de espectáculos, en Hamburgo. Réplica al libro de Le Corbusier "Problemas capitales del urbanismo", por Heiligenthal.

27 febrero: Nuevas salas de espectáculos, en Hamburgo.—Sobre la esencia, sentido y caminos de la arquitectura antigua y moderna.

*LA CONSTRUCCION MODERNA. Madrid, 28 febrero 1929.*

Madrid y la Sierra de Guadarrama, por H. González del Castillo.—El registro sanitario de viviendas.—El proyecto de nuevo Hospital Militar de Sevilla.—Termicidad y ventilación en grandes espacios, por Melchor Dueso Landaida.—Crónica e información.

*REVISTA DE OBRAS PUBLICAS. Madrid, 15 febrero 1929.*

Construcción del puente sobre el Ebro, en Mequinena (Zaragoza), en la carretera de Maella a Fraga.—Obras públicas en la Guinea española.—Análisis microscópicos de cementos.—Bajas en los concursos y subastas de Obras públicas.

*LA TECHNIQUE DES TRAVAUX. París, enero 1929.*

El "Merchandise Mart", en Chicago.—Una vivienda moderna para un médico.—Los pórticos de los Campos Elíseos.

Los mataderos de la ciudad de Lyon.—Los puentes suspendidos.

*DEUTSCHE KUNST UND DEKORATION.* Darmstadt.

Febrero 1929. André Derain.—Renoir.—Retratos femeninos.—Cabezas, por Theo Siegle.—Dos escultores vieneses.—Nuevos trabajos de metal.

Marzo 1929. Henri Matisse 1869-1929.—Victor Tischler, Viena.—Chana Orlof, París.—La casa de Walter Lange, por el arquitecto Bruno Paul (artículo rico en detalles de interior moderno).—Sobre lo contemporáneo en el arte.—Creación y hallazgo en el arte.—Telas estampadas.

*PENCIL POINTS.* Nueva York, febrero 1929.

Un dibujante (de apuntes arquitectónicos, de Texas: Edward M. Schiwetz.—Proyección perspectiva.—El arte moderno en nuestras escuelas.—El alfabeto gótico.—Planas en color.—Dibujos acotados.

*ARQUITECTURA ESPAÑOLA.* Madrid. (Número XXIII).

Dedicado por entero a la Casa de la Prensa, en Madrid; obra del arquitecto Pedro Muguruza.

*DIE BAUZEITUNG.* Stuttgart-Munich.

2 febrero: Para la reforma de la plaza de la estación de ferrocarril de Stuttgart.—¿Deben ser escuelas de arquitectura las escuelas de construcción?—Karlsruhe hará viviendas modernas.

9 febrero: La segunda hipoteca.—Concurso de casas de oficinas en la plaza de la estación de Stuttgart.—Cuestiones urbanísticas en Munich.

16 febrero: Cuarta sesión del color en Munich.—El mausoleo de Augusto Thyssen.

23 febrero: Revisión del Concurso de ampliación de la

Universidad de Heidelberg.—El yeso como moderno material de construcción.

*L'ARCHITECTURE.* París, 15 febrero 1929.

La obra del R. P. Dom Bellot, benedictino de Solesmes, arquitecto diplomado por el Gobierno.—Historia del Louvre: el castillo, el palacio, el Museo, desde sus orígenes a nuestros días (1200-1928).—El parque de la Hève.— Dos muebles de M. Imandt.

*DIE BAU UND WERK KUNST.* Munich, febrero 1929.

Las estaciones de los trenes funiculares del ferrocarril de la cadena norte, junto a Imbruck, del arquitecto F. Baumann, texto del profesor Clemens Holzmeister.—Nuevos trabajos de Alexander Popp.

*ARKITEKTEN MAANEDSHAEFTE.* Copenhague, febrero 1929.

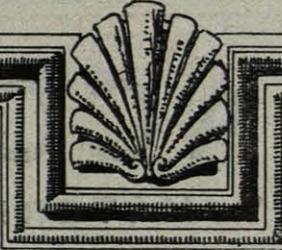
Trabajos de arquitectos de Copenhague desde 1925 a 1929. (Los grabados y la confección toda de esta revista sorprende por su delicadeza y perfección.)

*REVISTA DE ARQUITECTURA.* Buenos Aires, febrero 1929.

Instituto frenopático, arquitecto Isaías Ramos Mejía.—Concurso de anteproyectos para la Municipalidad de Pergamino.—Trabajos y crónica de la Escuela de Arquitectura.

*JOURNAL OF THE R. I. of British Architects.* Londres, febrero 1929.

Trabajo de un becario en arquitectura.—Exposición de dibujos y pinturas de Alfred C. Conrade.—Revistas.—Concurso sobre un dibujo para un aeródromo.—Escuelas de Arquitectura: 5.ª serie: la de la Universidad de Londres.



COMPañIA MADRILEÑA DE URBANIZACIÓN

SOCIEDAD ANÓNIMA, DOMICILIADA EN MADRID, LAGASCA, 6

CAPITAL: 2.500.000 PESETAS

CONSTRUCCION DE OBRAS PÚBLICAS Y PARTICULARES

A PRECIOS FIJOS, SIN ALTERACION NI MODIFICACIONES DE OBRA, NI AUMENTO  
EN LOS PRESUPUESTOS QUE NO HAYAN SIDO CONCERTADOS PREVIAMENTE

OFICINA TÉCNICA BAJO LA DIRECCIÓN DE ARQUITECTOS ESPECIALIZADOS



EDIFICIO CONSTRUIDO  
POR LA C M U EN MADRID

Arquitecto: FELIPE TRIGO



# CALEFACCIONES

SANEAMIENTOS Y MATERIAL ELÉCTRICO

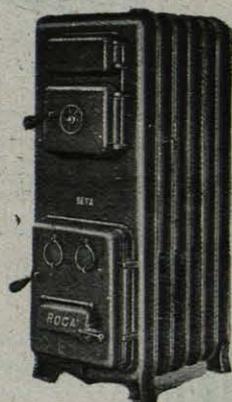


## JOSÉ GUILLAMÓN

SAGASTA, 7 DUP. - TELÉFONO 33.875

MADRID

APLICACIONES GENERALES DEL CALOR  
A LOS EDIFICIOS Y A LA INDUSTRIA



ESPECIALIDAD EN CALEFACCIONES INDEPENDIENTES  
POR PISOS

# Sociedad Española de Cementos Portland

## Marca HISPANIA



ORNAMENTACION E HIGIENE

KERAMENT (Esmaltes sobre nuestro cemento).

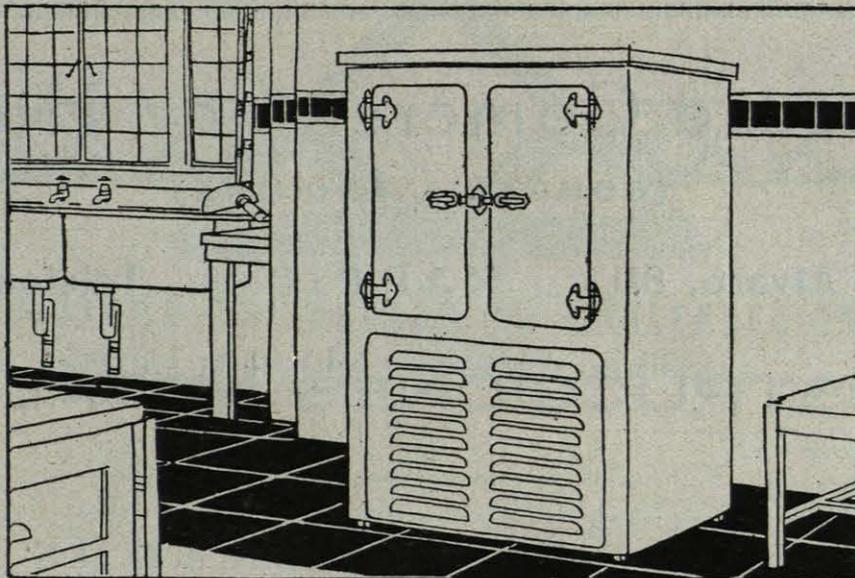
Patentado. En forma de baldosines, frisos, corni-  
sas, esculturas de tamaños y colores diferentes.

Demostrando con ello la bondad de este cemento.

Fábrica en la Estación de Yeles y Esquivias (Toledo)

DIRÍJANSE LOS PEDIDOS A LAS OFICINAS DE LA SOCIEDAD

Alcalá, 41, entlo: MADRID Teléfono 16.182



## En una casa moderna no puede faltar este adelanto

**A**L construir una casa que sea moderna en todos sus detalles, debemos pensar no sólo en la calefacción, luz eléctrica, agua corriente y baños, descuidando un problema tan importante como es la refrigeración. Una necesidad en la vida moderna, sin la cual no puede decirse de ninguna casa que está a la altura de nuestros tiempos.

Estudiando este problema detenidamente, verá cómo su mejor solución es instalar aparatos de refrigeración Frigidaire en todos los pisos.

Aparte de las innumerables ventajas que el Frigidaire tiene para los inquilinos — perfecta y larga conservación de los alimentos, refrescar bebidas, etc., etc. — desde el punto

de vista del propietario de la finca, aumenta el valor de la misma, pues se puede capitalizar la refrigeración en mucho más de su valor.

En el mundo entero tal ha sido el éxito del Frigidaire, que el número de sus propietarios asciende a más de 750.000.

---

### PRODUCTOS FRIGIDAIRE

Avenida Pí y Margall, 12. (Apt.º 12.396)

MADRID

Sírvase enviarme gratis un folleto descriptivo de Frigidaire. (Arquitectura.)

Nombre .....

Dirección ..... A - 1

---

# F R I G I D A I R E

Refrigeración automática

# Sociedad Comercial de Hierros

(COMPAÑIA ANÓNIMA)

Méndez Alvaro, 80

MADRID

Teléfono 12832

## CONSTRUCCIONES METÁLICAS

HIERROS LAMINADOS

Vigas  Formas  Angulos y simples   
Chapas, Planos, Redondos y Cuadrados, etc., etc.

## INDUSTRIAS GUILLÉN, S. A.



CALEFACCION  
VENTILACION  
SANEAMIENTO

Y

DISTRIBUCION DE AGUA  
FRIGORIFICOS

ESPECIALIDADES PARA HOTELES Y BALNEARIOS

CASA CENTRAL

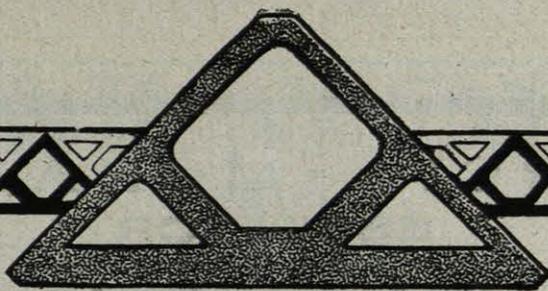
Santa Engracia, 6. - Teléfono 32.359

MADRID

SUCURSALES

VALLADOLID: Alfonso XIII, núm. 17. Tel. 380

ZARAGOZA: Alfonso I, núm. 31. Tel. 1.576



## SISTEMA TRIANGULAR DE CONSTRUCCION

Rapidez, resistencia y economía en las construcciones.

Por este sistema se construyen muros impermeables por el exterior y permeables por el interior que evitan la humedad exterior y absorben el vapor de condensación interior. Se obtiene un perfecto aislamiento debido a la existencia de cavidades que se corresponden en toda la altura y a la circulación de aire por el interior de las mismas.

Las máquinas TRIANCO fabrican además de los bloques triangulares, bloques-tabiques desde 5 cms. a 12 cms. de espesor (de carbonilla o gravilla). Estas máquinas comparadas con cualquiera otra, economizan del 30 % al 50 % de cemento. Con dos peones corrientes puede cada máquina fabricar diariamente 400 bloques triangulares ó 700 bloques-tabiques; estos últimos equivalen á 70 m<sup>2</sup> de muro. Las máquinas, por un dispositivo especial, dan a los bloques presión simultánea por arriba y por abajo y por este motivo los materiales TRIANCO adquieren una resistencia enorme. Las máquinas pueden llevarse a cualquiera obra, pues sólo pesan 400 kilos.

**Hormigoneras. - Maquinaria para hacer teja de cemento. - Tarimas para bloques.**

Para Representaciones, Arriendo de Maquinaria, Fabricación y Construcción, dirigirse a los Concesionarios para España y sus Colonias:

**CONSTRUCCION TRIANGULAR ESPAÑOLA, Cía. Lda.**  
SINFORIANO LOPEZ, 136. - FERROL

**PÉREZ DE LA**



**TORRE, S. A.**

SAGASTA, NUM. 18

TELÉFONO, 33208

M A D R I D

SANEAMIENTOS - CUARTOS DE  
BAÑO.-TUBERIAS.-CALEFACCIO-  
NES Y VENTILACIONES.- COCI-  
NAS ECONÓMICAS.- TERMOS

CALENTADORES.-GRUPOS  
MOTO-BOMBAS ELEVADORES DE  
AGUAS.- MÁQUINAS FRIGORÍFI-  
CAS PARA GRANDES INDUSTRIAS

ESTUDIOS PARA INSTALACIONES PRESUPUESTAS FUNCIONANDO

EXPOSICIÓN DE APARATOS: SAGASTA, NÚM. 18

# GARCÍA - MORALES ESCUULTOR

Estatuaria / Piedra artificial / Decoración

Talleres: Santa Engracia, 21

Teléfono 32355

Madrid

MIGUEL PÉREZ  DE LA TORRE  
INGENIERIA SANITARIA

Hortaleza, 67 - MADRID - Apartado 4.000

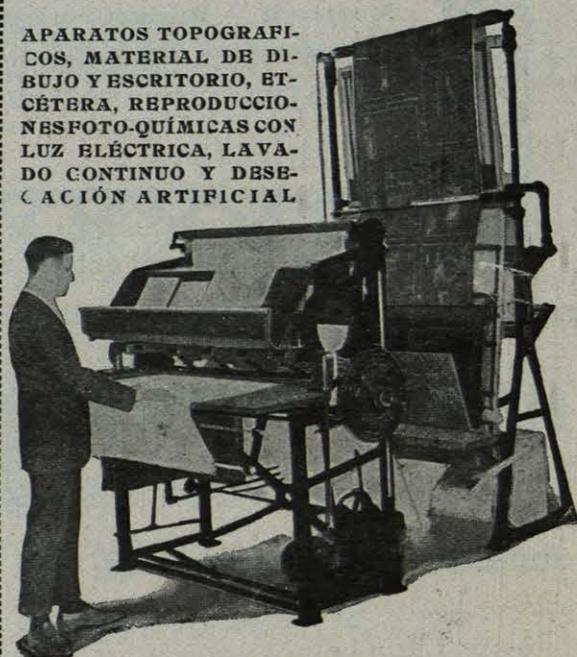
Teléfono 53092

SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN,  
BALNEOTERAPIA, FUMISTERÍA,  
LIMPIEZA POR EL VACÍO,  
LAVADEROS MECÁNICOS,  
DESINFECCIÓN

Proyectos y presupuestos gratis

CASTAÑÓN Y COMP.<sup>SA</sup>  
INGENIEROS

APARATOS TOPOGRÁFI-  
COS, MATERIAL DE DI-  
BUJO Y ESCRITORIO, ET-  
CÉTERA, REPRODUCCIO-  
NES FOTO-QUÍMICAS CON  
LUZ ELÉCTRICA, LAVA-  
DO CONTINUO Y DESE-  
CACIÓN ARTIFICIAL



AVENIDA DEL CONDE DE PEÑALVER, 13 (GRAN VÍA).—MADRID

# JOSÉ GIRONELLA

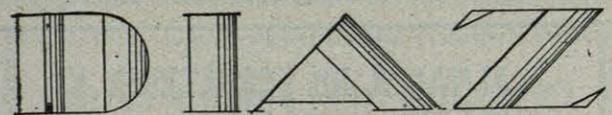
Contratista Constructor de Obras

OFICINAS:

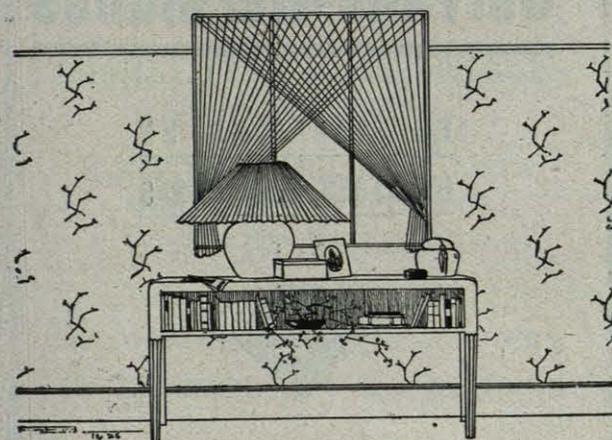
Santísima Trinidad, 7 -:- MADRID -:- Teléfono núm. 31671



**PAVLINO GAYO**  
**CARPINTERIA**  
**VELAZQUEZ N°62**  
MADRID TELÉFONO 51.887.



DAPELES DINTADOS  
DINTURA — DECORACION



CARMEN 21



**ALGUERO E HIJO**  
GRANDES TALLERES DE  
MARMOLES  
EBANISTERIA  
ESCVLTURA  
DECORACION  
BRONCES  
GALVANOPLASTIA  
MALDONADO, 5.  
TEL: 53816 — MADRID



**DEOGRACIAS FERNANDEZ LÓPEZ**  
MADRID  
TALLERES MECÁNICOS DE CARPINTERÍA  
CALLE DE MAUDES. 17  
TELÉFONO 34361

# GUTIERREZ

CONTRATISTA Y CONSTRUCTOR DE OBRAS

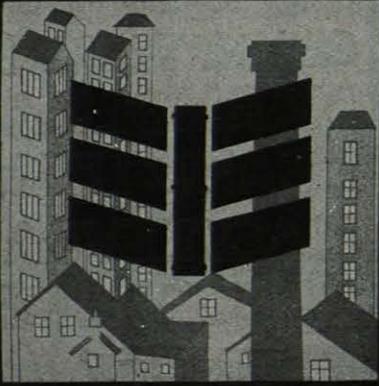
FABRICA DE RASILLA Y LADRILLO HUECO  
LADRILLO ITALIANO - FROGA, BALDOSA Y TEJAS

FÁBRICA: Paseo de la Rosa  
Teléfono 557

TOLEDO

OFICINA: Alfileritos, núm. 6  
Teléfono 730

EDICIONES  
INCHAVSTI



ALCALA 53 MADRID

Especialidad en publicaciones de arquitectura e ingeniería

ALMACEN DE FERRETERIA Y  
HERRAMIENTAS EN GENERAL

## Serrano-Hermanos

ESPECIALIDAD EN  
HERRAJES PARA OBRAS



Desengaño, 10 - Teléfono 16026  
MADRID

# CONSTRUCCIONES EN GENERAL

## JOSÉ VELÁZQUEZ

F.<sup>ca</sup> de carpintería y oficinas:  
ALCÁNTARA, 3

CASA FUNDADA EN 1896  
TELÉFONO 50510

Depósito de maderas:  
JUAN BRAVO, 74

MADRID



MOSAICOS - PAVIMENTOS  
 PIEDRA Y MÁRMOL ARTIFICIAL  
 OBRAS DE HORMIGÓN ARMADO  
 TUBERÍAS - DEPÓSITOS - SILOS  
 PRODUCTOS DE CEMENTO CENTRIFUGADO



**BUTSEM y C. IA**

M A D R I D  
 Calle Juan Duque  
 Teléfono 74708

BARCELONA  
 Calle Pelayo, 22  
 Teléfono 16442

**JOSÉ GONZÁLEZ DIÉGUEZ**

TALLERES MECANICOS DE  
**EBANISTERÍA Y CARPINTERÍA**

\*\*\*

CONSTRUCCIÓN DE PARQUETS  
 :: MOSAICOS, ENTARIMADOS ::  
 Y PASAMANOS DE ESCALERAS

\*\*\*

Se construye toda clase de obra  
 de Ebanistería y Carpintería

PONZANO, 39. — MADRID  
 Teléfono 30 222

**SOCIEDAD DE ALTOS HORNOS  
 DE VIZCAYA**

FÁBRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

Lingote al cok para fundiciones  
 y hornos Martín Siemens.— Ace-  
 ros Bessemer y Siemens-Martín  
 para el comercio y construccion-  
 es.—Carriles Vignole para fe-  
 rrocarriles, minas y otras indus-  
 trias.—Carriles Phoenix o Bro-  
 ca para tranvías eléctricos.  
 Viguería para construcciones.  
 Chapas gruesas y finas.—Cons-  
 trucciones de vigas armadas  
 para puentes y edificios.—Fabi-  
 cación de hoja de lata.—Cubos  
 y baños galvanizados.—Lateria  
 para fábricas de conservas.

Correspondencia a ALTOS HORNOS DE VIZCAYA.-Bilbao

**Fábrica de ladrillos de Illescas**

(S. A.)

Especialidad en  
**materiales huecos**  
 de calidad

SUMINISTROS POR CAMION

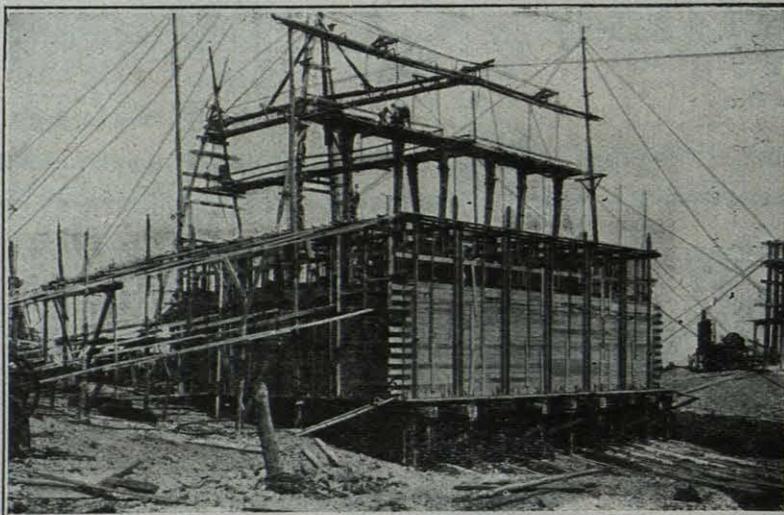


SUMINISTROS POR FERROCARRIL

**Sociedad Anónima**  
Fábrica de



**TUDELA-VEGUIN**  
Cemento Portland



Fabricación de cajones flotantes en el puerto del Musel (Asturias). En estas obras se emplea el CEMENTO TUDELA-VEGUIN

**Producción anual: 60.000 toneladas**

Fabricación exclusiva en hornos giratorios. — Análisis constante en el curso de la fabricación.

Insustituible para obras hidráulicas, Hormigón armado, Piedra artificial, Pavimento y todas las que exijan las más elevadas resistencias

Dirección postal:

ADMOR-DELEGADO

Dirección telegráfica y telefónica:

CEMENTOS-OVIEDO

**NUEVA SOCIEDAD GENERAL DE CONSTRUCCIONES, L<sup>DA</sup>**  
**HORMIGÓN ARMADO — CONSTRUCCIONES EN GENERAL**

Oficina central: **SAN SEBASTIÁN**

::: 31 DE AGOSTO, núm. 20 — Teléfono 19-61 :::

Oficina sucursal: **MADRID**

::: PLAZA DE ORIENTE, 2. — Teléfono 15.611 :::

**Director Técnico: JUAN MACHIMBARRENA, Ingeniero de Caminos**

# Juan Tejedor García

Presupuestos completos

Suministro y montaje de toda clase de construcciones metálicas

Talleres de construcción: PUENTE DE LA PRINCESA  
Despacho: PASEO DE LAS DELICIAS, número 13



Teléfono 72.545

GRANDES TALLERES  
DE  
CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA  
DE  
JUAN MARTÍN

PONZANO, 43

☎. Teléfono 30180 ☎.

MADRID

ESPECIALIDAD EN TODA CLASE DE  
MOBILIARIO PARA ESCUELAS, UNI-  
VERSIDADES, INSTITUTOS, MUSEOS Y  
ACADEMIAS

## O. POLLE - Ingeniero - MADRID

GAZTAMBIDE, NÚM. 9

Especialista en calefacción y obras sanitarias

Calefacción y ventilación  
de todos los sistemas.

\* Preparación de agua ca-  
llente para todos servicios

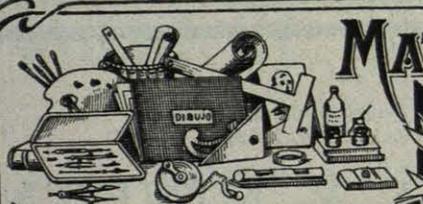
Secaderos especiales  
para todas las industrias.

† Saneamiento de aguas para  
poblaciones y particulares.

*Filtros rápidos de arena lavable. Des-  
endurecimiento del agua potable y de usos  
industriales. Instalaciones para la elimi-  
nación del hierro y manganeso de las  
aguas subterráneas. Estudio de proyec-  
tos y presupuestos sobre base científica  
y prácticos.*

INFORMES sobre instalaciones existentes,  
proposiciones, reformas, etc.

PROYECTOS A PRECIOS ECONOMICOS



**MATERIAL DE DIBUJO**  
PAPELERIA · ESCRITORIO · IMPRENTA

**VDA DE M. DE NAVARRO**

REPRODUCCIONES DE PLANOS  
ARTICULOS PARA REGALOS - PLUMAS ESTILOGRAFICAS

Preciados 5 - MADRID

# Quasi-Arc

## Procedimiento de Soldadura Eléctrica para Hierro y Acero (PATENTADO EN ESPAÑA)

Adoptado en España, como el más perfecto, por las principales Compañías de Ferrocarril, Astilleros, Empresas de Tranvía, Talleres de Construcciones Metálicas y Automóviles. Caldererías

PEDIR DATOS Y PRESUPUESTOS A EDWARD P. EACOTT (Wm. Hinton & Sons.)

Telegs.: HINTONIUS.—Teléf. 54025

Serrano, 45.—MADRID

## C. BLOCH

M A D R I D

OFICINAS  
CLAUDIO COELLO, 20  
Teléfono 52.929

ALMACÉN Y TALLER  
Ronda de Atocha, 5 dpdo.  
Teléfono 12.635

### INSTALACIONES DE CALEFACCIONES Y ASCENSORES

Calefacciones centrales por vapor de baja presión y agua caliente.—Calefacciones por agua caliente a termosifón y a circulación rápida.—Calefacciones por pisos.—Montacargas y grúas eléctricos.—Aparatos de desinfección para hospitales

Saneamiento de edificios.—Instalaciones de limpieza por el vacío.—Bombas con acoplamiento directo para elevación de aguas.—Lavaderos y secaderos mecánicos. Maquinaria en general

### PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Dirección postal: Apartado núm. 275

Dirección telegráfica: INDUSTRIELLE

Sucursal en Bilbao:

GARCIA SALAZAR, 16

ALMACEN DE HIERROS Y FERRETERIA

## Hijos de Matilde Orueta

Grandes existencias en  
toda clase de hierros.

Especialidad en redon-  
dos para cemento ar-  
-:- mado -:- :-

Carranza, 18, y Monteleón, 30 y 32

Teléfono 31330 Casa fundada en 1875

MADRID

## CORCHO HIJOS, S. A. - SANTANDER

FÁBRICA DE BAÑERAS ESMALTADAS - COCINAS DE TODOS LOS TAMAÑOS

INSTALACIONES DE SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN

GRIFERÍA - ASCENSORES - BOMBAS

APARATOS SANITARIOS

Sucursal en Madrid: Calle de Recoletos, 3

# BARBEYTO y GARCIA

## INGENIERO y CONSTRUCTOR

Instalaciones de calefacción para todos los sistemas.—Secaderos industriales.—Saneamientos.—Instalaciones de limpieza por el vacío.—Ascensores eléctricos.—Instalaciones de elevación de agua.—Suministro de materiales.

Oficinas:

Ferraz, número 96

MADRID  
Teléfono núm. 33119

Almacenes:

Marqués de Urquijo, 36

## F. NICOLI

MARMOLISTA

CASA FUNDADA EN 1835

TALLERES, ALMACENES  
Y OFICINAS

GUTENBERG, 7  
FUENTERRABÍA, 4  
Teléfono n.º 10.007

MADRID

CASA CENTRAL

ALCALÁ, 28

Teléfono 10.446

CONSTRUCCIÓN DE TODA CLASE DE  
OBRAS EN MÁRMOLES Y PIEDRAS

Correspondencia y telegramas:

FUENTERRABÍA, Núm. 4

## ASCENSORES ELÉCTRICOS

MONTACARGAS, MONTAPLATOS Y  
DEMÁS APARATOS ELEVADORES  
CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS  
BOMBAS, GRÚAS, MAQUINARIA

Agencia de patentes de invención  
y marcas de fábrica  
para todos los países.

## MUNAR Y GUITART

Sociedad en comandita -Ingeniero y arquitecto

Se facilitan presupuestos, catálogos  
y prospectos.

OFICINAS Y TALLERES

Calle de Diego de León, núms. 4 y 6.

MADRID

TELEFONO 50.104

La casa ha instalado en España más de 2.000  
ascensores, montacargas y montaplatos de los  
mejores sistemas

## FRANCISCO LLOPIS Y SALA

Fábrica de mosaicos hidráulicos. Piedra y mármol artificial  
Materiales de construcción. Tuberías de cemento.

FÁBRICA  
GRANADA, 31 y 33  
Teléfono 12694

PASEO DEL PRADO, 50  
MADRID

# URALITA (para techar)

Placas de amianto. Cubiertas ligeras, económicas, incombustibles, duraderas.  
Chapa «B» de URALITA para revestimientos de muros húmedos, cielos  
:: rasos, etc. — Cartón-cuero para cubiertas provisionales ::

## URALITA (S. A.)

PLAZA DE ANTONIO LÓPEZ, 16. — Teléfono A. 16-44 y A. 8-48. — **BARCELONA**  
Sucursal: PLAZA DE LAS SALESAS, 10. — Teléfono 32.648 — **MADRID**

## FRANCISCO JIMENO

instalaciones completas de fontanería,  
cuartos de baño y distribución de agua  
caliente.—Cubiertas de cinc de todos  
los sistemas, pizarra, plomo y cristal.

Libertad, 2 dpdo . - MADRID

## MIGUEL MOR

Decorador de edificios

**Talleres de piedra artificial**

M A D R I D

Calle de Francisco Ricci, 12

## José Sorli

ESTUQUISTA A LA CATALANA

Imitaciones a piedra mate, rústicas  
y mármoles a fuego . - Dibujos bajo-  
relieve y esgrafiados

María de Guzmán, 31.-- Madrid

CERAMICA ARTISTICA

## J. RUIZ DE LUNA

• • •  
Talavera de la Reina

Exposición y venta en Madrid:  
Floridablanca, núm. 3

## L. BRAÑAS TALLERES DE REPRODUCCIONES

Travesía de San Mateo, 18, Teléf. 34.691, MADRID (entre Hortaleza y Pelayo)

REPRODUCCIÓN de originales azules, libros, libros de comercio, escritos, actas, documentos,  
dibujos, etc., etc., en tamaño natural, ampliado o reducido.

COPIAS al ferropusiató ferrogálico y sepia, sobre tela de calco o vegetal y en toda clase  
de papel, por proceso gelatinoso.

Venta en ARENAL, 10, de toda clase de papeles de dibujo, blancos y amarillos, montados so-  
bre tela, milimetrados, vegetales y tela de calco IMPERIAL. Ferropusiatos, ferrogálicos y sepias



SOCIEDAD ARAGONESA DEL CEMENTO ARMADO, S. L.  
CONSTRUCCIÓN EN GENERAL

**R. RIOS Y COMPS, HERMANOS**  
INGENIEROS CONSTRUCTORES

ZARAGOZA  
Azoque, 92. — Teléfono 786.

MADRID  
Serrano, 56. — Teléfono: 53.218

Especialidad en los trabajos de cemento y hormigón armado; pisos, pilares, vigas, cimentaciones, depósitos, carboneras hidráulicas, silos, chimeneas, puentes, cajas de seguridad, cubiertas, etc. - Edificios industriales. - Construcciones en serie de casas baratas para Corporaciones, Sociedades o particulares, con presupuestos económicos. - Procedimiento especial patentado (patente número 79.934) para pisos económicos de hormigón armado

**ESTUDIOS, ANTEPROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS**

**MARMOLERA INDUSTRIAL**

(S. A.)

Gerente: A. ESTRADA Y RAMOS

✱ ✱ ✱ ✱

Oficinas, Talleres y Almacén:

JORGE JUAN, 31 y 33

Teléfono. 50.054

✱ ✱

Grandes talleres mecánicos  
para la construcción de  
toda clase de obras en  
mármoles y piedras del país  
:- y extranjeras :-

**M A D R I D**

**MOISÉS  
GRANDES**

FONTANERO

VIDRIERO

VELARDE, 10 TELEF. 11229  
MADRID

FÁBRICA DE ESTAMPACIÓN EN CINC Y DEMÁS METALES  
**J. GARCÍA=ESQUINAS**

CONSTRUCCIÓN DE TODA CLASE DE TRABAJOS EN CINC  
Fernández de los Ríos, 56. - MADRID - Teléfono 30.730

Talleres Mecánicos de Carpintería

**Domingo Aznárez**

Fuencarral, 147  Teléfono 34166

MADRID

Obras más importantes en construcción:  
Ministerio de Instrucción Pública y  
Bellas Artes y Delegación de Hacienda

Estudios y construcciones de todas clases. Especialidad en pavimentación.

*Navarro y Herrera*  
CONSTRUCCIONES, S. L.

OFICINAS:

Avenida de Pi y Margall, 9. Madrid.

Almacén de Tejidos, Cor-  
delería, saquerío y Lonas

**PEDRO ANDION**

Especialidad en la construcción  
de toldos y cortinas

Imperial, 8 y 16, y Botonera, 8  
Teléfono n.º 11233 - MADRID

PINTURA • REVOCOS

**JOSE MARIA GUTIERREZ**

MADRID

- TALLERES - Plaza del Progreso, 4  
Peñón, núms. 10 y 12 Teléfono núm. 15085

ALMACÉN  
DE MADERAS

FÁBRICA  
DE ASERRAR  
Y TALLERES  
MECÁNICOS

**MAURICIO  
JIMENEZ**

TOLEDO, 148  
Teléfono 70657  
MADRID

TALLER DE MARMOLES Y PIEDRAS

**La Artística**  
Gaspar Casas

Calle de Alcalá, núms. 195 y 196  
A la salida del Metropolitano, estación de Ventas

MADRID

**JOSE MOLERO**

CONSTRUCTOR EN HIERRO

Cerrajería de todas clases  
para edificaciones.

Pídanse presupuestos:  
Blasco de Garay, núm. 63. -MADRID  
Avisos: Teléfono 30528

TALLERES MECANICOS DE  
CARPINTERIA Y EBANISTERIA

**ANTONIO GALAN**

MADRID

Meléndez Valdés, 3

Teléfono 33648

## Almacenes de Ferretería "ISIDRO ORUETA"

J. Orueta, Sucesor. — MADRID. — Peligros, 6 y 8. — Teléfono 16 101

Herrajes y bronce para obras en estilos Renacimiento español, Imperio, Luis XV, Luis XVI, inglés, etc. — Puertas correderas. — Cancelas giratorias. — Cierres montantes. — Muelles freno. — Cerrajería fina Yale, Russwin, Corbin, S. T., B. K. S., U. Cerrajera, etc. — Cajas para valores. — Herramientas. — Clavazón, tornillaje, etc.

Precios muy económicos. — Presupuestos y catálogos gratis.



## LUIS OTERO

SOLADOR

COLOCACIÓN  
DE TODA CLASE  
DE PAVIMENTOS  
Y FRISOS DE  
:: AZULEJO ::

Duque de Rivas, 8

::: TELEFONO 15442 :::

M A D R I D

## PAPELERÍA ALEMANA

## GUILLERMO KOEHLER

— Teléfono 11.663 —

Esparteros, núm. 1. — Apartado 7.007. — MADRID

ALMACÉN DE PAPEL Y OBJETOS DE ESCRITORIO — MATERIAL  
DE DIBUJO PARA ARQUITECTOS, INGENIEROS, ETC. — IMPRENTA  
— TIMBRADO EN RELIEVE —

## José María Rodríguez Monroy

ALMACEN DE PAPELES PINTADOS  
TALLER DE PINTURA Y REVOCO

CALLE DOCTOR CORTEZO, 11

Frente a Carretas y Cine Ideal

M A D R I D

## POLICARPO VAREA

Canteras de pórfido diabásico  
Suministro de toda clase de  
piedra para hormigones y  
otras varias. Contratas de  
obras de pavimentación en  
general

Montera, 23.-MADRID. Telét. 16845

Pintura - Decoración - Revocos

## LUIS PRADOS

RAFAEL CALVO, 23 provisional

Teléfono 33199 MADRID

## HIERROS PARA LA CONSTRUCCION

NACIONALES Y EXTRANJEROS

Redondos para cemento armado - Cuadrados - Planos - Angulos  
Viguetas I - Hierros U - Chapas, etcétera - Perfiles especiales.

Material ferroviario de vía estrecha

Locomotoras - Tractores - Carriles - Vagonetas, etcétera.

Servicio directo de fábrica

**GALDEANO AZPILICUETA Y C.<sup>a</sup>**

San Martín, 2 - SAN SEBASTIAN - Teléfono 11887

Depósito en Madrid. { Oficinas: FUENCARRAL, 126 - Almacenes: PASEO IMPERIAL, 25.-Teléf. 33739

Dirección telegráfica: G O N D E A N O

## Talleres de Carpintería

## Antonio Muñoz Landa

Construcción y reparación de toda  
clase de persianas.  
Embalajes.—Muebles en blanco.

Se hace toda obra de Carpintería y Ebanistería

Albuena, 13, y Ponzano, 25.-Tel. 13138.-MADRID

Artículos de escritorio y Dibujo.

Libros de contabilidad Imprenta.

Litografía. Timbrado en relieve.

## Rogelio Sanz Calleja

MADRID

Atocha, 38.-Tel. 10545

## Manuel Rojo

Carpintero de armar

MADRID.-Bravo Murillo, 14

## ALTOS HORNOS DE CATALUÑA, S. A.

Despacho: Plaza Urquinaona, 2, principal, 1.

Telefonemas y Telegramas: CATALORNOS

BARCELONA

Aceros Thomas y Siemens Martín en dimensiones comerciales corrientes, como son: Vigas, Hierros «U», «T», Angulos, Cuadrados, Redondos, etc. — Redondos para cemento armado.—Laminación de perfiles y redondos en ACERO ELÉCTRICO DE ALTA RESISTENCIA, permitiendo una economía hasta 35 por 100 en los pesos empleados en las construcciones.

ENTREGAS RÁPIDAS

PRECIOS DE FÁBRICA

# ASTILLEROS DE GIJÓN

Teléfono núm. 228.—GIJÓN.—Calle de Artes Gráficas

Representantes exclusivos:

**ALVAREZ, VÍAS, S. L.**

Marqués de Urquijo, 41.—MADRID.—Apartado de Correos 8.048

Construcción y reparación de buques, puentes, cubiertas, entramados de edificios, depósitos, bidones, tuberías de palastro, etc.—Material fijo y móvil de ferrocarriles y minas.—Instalaciones y aparatos para lavaderos.—Piezas forjadas para vagones.—Soldadura autógena.

## Boletín de la Sociedad Central de Arquitectos

Príncipe, 16.—MADRID

Se publica los días 15 y 30 de cada mes

Por su interés para los profesionales de la construcción, es un medio efioacísimo de propaganda

### TARIFA DE ANUNCIOS

	AÑO	SEMESTRE
	Pesetas	Pesetas
Una plana . . . . .	500	300
Media plana . . . . .	300	200
Un cuarto de plana . . . . .	200	125

Para contratar publicidad en este Boletín es inexcusable ser anunciante en ARQVITECTVRA

Los anuncios de texto alterno tendrán un aumento de 25 por 100 sobre el precio de la tarifa, y del 100 por 100 si ha de ser distinto en cada inserción.

Las páginas segunda y tercera de la cubierta tienen un sobreprecio de 10 por 100. La última, de 25 por 100.

### Juan Muñoz Beltrán

MATERIALES DE CONSTRUCCION  
Y CRISTALES PLANOS

José Nogales, 14 (antes Herreros)

H U E L V A

### JESÚS MONTERO

Construcciones en general

Hormigón armado

Madrid

Coruña

# ARQVITECTURA

ORGANO OFICIAL DE LA  
SOCIEDAD CENTRAL DE  
ARQVITECTOS

Príncipe, 16. - MADRID

Teléfono núm. 12203

## SUSCRIPCIONES

**SOCIOS** { España y posesiones de Africa... Año, 25 ptas.  
Países no comprendidos en el Convenio Postal..... " 30 "

**NO SOCIOS** { España y posesiones de Africa... Año, 30 ptas.  
Países no comprendidos en el Convenio Postal..... " 40 "

Ejemplares sueltos: España, 3 pesetas. — Países no comprendidos en el Convenio Postal, 4 pesetas. Números atrasados, 5 pesetas.

Las suscripciones han de hacerse por años naturales, y en aquellos que cobremos por reembolso, los gastos serán de cuenta del interesado.

Las del Extranjero deben venir acompañadas de su importe.

## TARIFA DE ANUNCIOS

### PLANAS A UNA SOLA TINTA

Una plana.....  
Media plana.....  
Cuarto de plana.....  
Octavo de plana.....

Un año	Semestre	Trimestre
Pesetas	Pesetas	Pesetas
600	375	200
350	200	125
200	125	85
110	75	45

### PLANAS EN COLOR

Una plana a dos colores..... Un año, 850 pesetas.  
Una plana a tres colores..... » 1.000 »

De esta publicidad no se admiten contratos por menos de una anualidad. Los dibujos habrán de ser aprobados por el Comité de Redacción y serán de cuenta de los anunciantes, así como los fotograbados.

### ANUNCIOS EN LA CUBIERTA

Los de última página habrán de contratarse por un año y de plana, con arreglo a estos precios:

A una sola tinta, 850 pesetas; en bicolor, 1.000; a tres colores, 1.100.

Para las páginas interiores (segunda y tercera de cubierta) regirá la siguiente tarifa:

A una tinta: Una plana, un año..... 750 pesetas.

A dos tintas: » » »..... 900 »

A tres tintas: » » »..... 1.050 »

Para media plana, 400, 500 y 600 pesetas, respectivamente.

Los dibujos para estos anuncios han de hacerse de modo que puedan reproducirse en fotograbado de línea.

### NOMENCLÁTOR DE GREMIOS

Las inscripciones en esta Sección, 50 pesetas anuales por línea, con derecho a recibir la Revista.

### CONDICIONES GENERALES

- 1.<sup>a</sup> No se hacen descuentos.
- 2.<sup>a</sup> El anunciante firmará un contrato u hoja de compromiso al pedir el anuncio, conformándose con los precios y condiciones marcados en la presente.
- 3.<sup>a</sup> El pago se hará una vez publicado el primer número en que se inserte el anuncio.
- 4.<sup>a</sup> Un mes antes de terminar el plazo de la publicación del anuncio deberá avisarse su rescisión. En caso contrario, se entiende prorrogado por el mismo plazo y precio.
- 5.<sup>a</sup> Los anuncios de texto alterno tendrán un aumento de 25 por 100 sobre el precio de la tarifa, y del 100 por 100 si ha de ser distinto en cada inserción.

# INDICE DE ANUNCIANTES

	Páginas.		Páginas.		Páginas.
<b>Ascensores.</b>		<b>Cerámica.</b>		<b>Fumistería.</b>	
J. Schneider.....	3	"La Albericia".....	Cub. 41	Pérez de la Torre, S. A.....	37
Boetticher y Navarro.....	4	Butsems y Cia.....	41	Miguel Pérez de la Torre.....	38
Otis-Pifre.....	12	J. Ruiz de Luna.....	48	J. G. Atienza.....	44
J. Valverde y Cia.....	20	<b>Cierres metálicos.</b>		Enrique Lighthart.....	45
J. G. Atienza.....	44	Hijos de Muguruza.....	21	<b>Galvanoplastia.</b>	
Enrique Lighthart.....	45	Moleda y Cia.....	35	Algueró e Hijo.....	39
C. Bloch.....	46	<b>Constructores.</b>		rancisco Jimeno.....	48
Barbeyto y García.....	47	Casal y Peña.....	5	G. García Esquinas.....	49
Munar y Guitart.....	47	Erroz y San Martín.....	7	<b>Hierros y aceros.</b>	
<b>Contadores de agua.</b>		Pedro Sole e Hijos.....	8	Torras, S. A.....	26
"Meinecke".....	44	Sacristán Hermanos.....	13	Torras, Herrería y Consts.....	27
<b>Cables.</b>		Vías y Riegos, S. A.....	14	Constructora Gijonesa.....	28
S. A. José M.ª Quijano.....	30	Valentín Vallhonrat, S. A.....	15	Sociedad Anónima "Basconia".....	29
<b>Calefacción y ventilación.</b>		P. Cantó.....	20	Sociedad Comercial de Hierros.....	36
J. Schneider.....	3	Constructora Madrileña.....	22	Altos Hornos de Vizcaya.....	41
Boetticher y Navarro.....	4	Compañía F. I. J. O.....	23	Francisco Torras.....	44
J. Valverde y Cia.....	20	C.ª Madrileña Urbanización... ..	33	Isidro Orueta.....	46
"Agarti", S. A.....	24	José Gironella.....	38	José Molero.....	50
J. Guillamón.....	34	José Velázquez.....	40	Hijos de Matilde Orueta.....	51
Industrias Guillén.....	36	Butiérrez.....	40	Galdeano Azpilicueta y Cia... ..	52
Pérez de la Torre, S. A.....	37	Nueva Sdad. Gral. de Cons... ..	42	Altos Hornos de Cataluña.....	52
Miguel Pérez de la Torre.....	38	Juan Tejedor.....	43	Astilleros de Gijón.....	53
O. Polle.....	43	J. G. Atienza.....	44	<b>Hormigón armado.</b>	
Enrique Lighthart.....	45	R. Ríos y Comps. Hnos.....	49	Erroz y San Martín.....	7
Barbeyto y García.....	47	Navarro y Herrera.....	50	Valentín Vallhonrat.....	15
C. Bloch.....	48	Jesús Montero.....	53	P. Cantó.....	20
<b>Cantería.</b>		<b>Cristales.</b>		Constructora Madrileña.....	22
Casal y Peña.....	5	Maumejean Hermanos.....	Tric. 18	Compañía F. I. J. O.....	23
Policarpo Varea.....	57	Sucesor de Pereantón.....	18	Nueva Sdad. Gral. de Conts... ..	42
<b>Cajas fuertes.</b>		Moisés Grandes.....	49	R. Ríos y Comps. Hnos.....	49
Fichet.....	17	Juan Muñoz Beltrán.....	53	Jesús Montero.....	52
Matthys Gruber.....	32	<b>Cubiertas.</b>		<b>Impermeabilizantes.</b>	
Isidro Orueta.....	51	"Eclipse", S. A.....	Tric. 23	"Siccusite".....	15
Rudy-Meyer.....	Cub. 51	Obieta y Astorqui.....	23	<b>Ladrillos.</b>	
<b>Carpintería.</b>		Uralita, S. A.....	48	Dr. Bernhardt.....	10
José Rodríguez.....	27	Francisco Jimeno.....	48	Tejería Trascueto.....	18
Paulino Gayo.....	39	<b>Decoración.</b>		Lascal.....	31
Deogracias Fernández.....	39	Arregui y Cia.....	30	Construcción triangular.....	39
José Velázquez.....	40	García Morales.....	38	"Flisa".....	41
José González Diéguez.....	41	Díaz.....	39	<b>Lámparas artísticas.</b>	
Juan Martín.....	43	Algueró e Hijo.....	39	Jaime Ruiz.....	5
Dominguez Aznares.....	50	J. G. Atienza.....	44	Terán y Aguilar.....	24
Antonio Galán.....	50	Casa J. Rodríguez Alvarez.....	45	<b>Libros de Arquitectura.</b>	
J. Martínez Cascales.....	51	Miguel Mor.....	48	Ediciones Inchausti.....	40
Antonio Muñoz Landa.....	52	I. Martínez Cascales.....	51	<b>Linóleum.</b>	
Manuel Rojo.....	52	Luis Prados.....	52	Linóleum Nacional, S. A.....	Tric.
<b>Cementos.</b>		<b>Electricidad.</b>		<b>Maderas.</b>	
"Cosmos".....	Tric. 1	Jaime Ruiz.....	5	Moleda y Cia.....	75
Portland Iberia.....	1	J. Valverde y Cia.....	20	Pueyo y Sánchez.....	44
"Asland".....	2	J. Moro.....	22	Mauricio Jiménez.....	50
Luis Vinardell.....	6	Benito Delgado.....	26	<b>Maquinaria.</b>	
The Francois Cementation.....	9	<b>Estatuaria.</b>		Otis-Pifre.....	12
"Cangrejo".....	11	García Morales.....	38	Zalvidea, Baldor y Cia.....	17
Valderrivas.....	16	<b>Ferretería.</b>		Ingersoll-Rand.....	25
"El León".....	19	Serrano Hermanos.....	40	Construcción triangular.....	37
"Lemona-Relámpago".....	25	Isidro Orueta.....	46	C. Bloch.....	46
"Hispania".....	34	Hijos de Matilde Orueta.....	51		
"Tudela-Veguín".....	42	<b>Fontanería.</b>			
"Goliat" y "Cíclope".....	44	Francisco Jimeno.....	48		
<b>Cerrajería.</b>		Moisés Grandes.....	46		
Francisco Torras.....	44				
Isidro Orueta.....	46				
José Molero.....	50				

	Páginas.		Páginas.		Páginas.
<b>Mármoles.</b>					
Luis Vinardell.....	6	La Esperanza.....	45	José M. <sup>a</sup> Rodríguez Monroy...	52
Algueró e Hijo.....	39	Francisco Llopis.....	47	Luis Prados.....	52
Butsems y Compañía.....	41	<b>Muebles.</b>			
Eloy Labajos.....	44	Sillerías Segura.....	28	Hijos de Muguruza.....	21
F. Nicoli.....	47	Paulino Gayo.....	39	Obieta y Astorqui.....	23
Francisco Llopis.....	47	Algueró e Hijo.....	39	<b>Reproducciones.</b>	
Miguel Mor.....	48	José González Diéguez.....	41	Castañón y Compañía.....	38
Marmolera Industrial.....	49	Juan Martín.....	43	Viuda de Navarro.....	43
"La Artística".....	50	Antonio Galán.....	50	L. Brañas.....	48
<b>Material de dibujo.</b>					
Castañón y Compañía.....	38	Antonio Muñoz Landa.....	52	<b>Revocos.</b>	
Viuda de M. Navarro.....	43	<b>Pavimentos.</b>			
Papelería Alemana.....	51	Luis Vinardell.....	6	José Sorli.....	48
Rogelio Sanz Calleja.....	52	Zalvidea, Baldor y Cía.....	17	José M. <sup>a</sup> Gutiérrez.....	50
<b>Material sanitario.</b>					
J. Schneider.....	3	Cía. Peninsular de Asfaltos.....	19	Luis Prados.....	52
Luis Vinardell.....	6	Navarro y Herrera.....	50	José M. <sup>a</sup> Rodríguez Monroy...	52
J. Guillamón.....	34	J. Martínez Cascales.....	51	<b>Telefonía.</b>	
Frigidaire.....	35	Luis Otero.....	51	Jaime Ruiz.....	5
Industrias Guillén.....	36	Policarpo Varea.....	52	J. Valverde y Compañía.....	20
Pérez de la Torre, S. A.....	37	<b>Papeles pintados.</b>			
Miguel Pérez de la Torre.....	38	Díaz.....	39	J. Moro.....	22
O. Polle.....	43	José M. <sup>a</sup> Rodríguez Monroy.....	53	Benito Delgado.....	28
J. G. Atienza.....	44	<b>Persianas.</b>			
Corcho Hijos.....	46	Hijos de Muguruza.....	21	<b>Toldos.</b>	
Barbeyto y García.....	47	Moleda y Compañía.....	31	Pedro Andión.....	50
<b>Mosaicos.</b>					
Luis Vinardell.....	6	J. G. Atienza.....	44	<b>Tubería de cemento.</b>	
Butsems y Compañía.....	41	Antonio Muñoz Landa.....	53	P. Cantó.....	20
<b>Pintura.</b>					
<b>Muebles.</b>					
<b>Persianas.</b>					
<b>Toldos.</b>					
<b>Tubería de cemento.</b>					
<b>Varlos.</b>					
<b>Mosaicos.</b>					
Luis Vinardell.....	6	Díaz.....	39	Comp. <sup>a</sup> Peninsular de Asfaltos..	19
Butsems y Compañía.....	41	José Rodríguez Alvarez.....	45	Frigidaire.....	35
<b>Muebles.</b>					
<b>Persianas.</b>					
<b>Toldos.</b>					
<b>Tubería de cemento.</b>					
<b>Varlos.</b>					
<b>Mosaicos.</b>					
Luis Vinardell.....	6	José M. <sup>a</sup> Gutiérrez.....	50	"Quasi-Arc".....	46
Butsems y Compañía.....	41				



**Deydol**

Pintura al agua, higiénica, lavable, artística, durable.

Esmalte artístico blanco y colores para alta decoración.



*Satinette*

4 productos que han hecho célebres las fábricas de pinturas, esmaltes y barnices.



**Minerva**

para carrocerías y alta decoración.

**Pinchin Johnson & Co., Ltd**

de LONDRES

**N.D.K.**

Pintura transparente para piedras y cementos, preservativa de la humedad.

CENTRAL ESPAÑOLA:  
ANGLO SPANISH INDUSTRIAL ASSOCIATION  
Fernanflor 4. - Madrid

DE VENTA EN TODAS LAS DROGUERIAS