MADRID

ARQUITECTURA

S. C. D. A.

2

1931

GREMIOS DE LA CONSTRUCCION

CERRAJERIA

ARTALEJO (EUSEBIO).—Soldadura autógena.—Don Pedro, 3.

CONTRATISTAS

ADARVE SANCHEZ (BERNARDO).—Maestro Aparejador.—Luis Vives, 9, hotel (Prosperidad).
BLANCO (SANTIAGO).—P. Manuel Becerra, 11.
CERNUDA (MARIANO).—Avenida Reina Victoria, 15. Teléfono, 34585.
CUESTA MARTINEZ (JOSE).—Avenida de Eduardo Dato, 8, 2.°
FORCE LAFUENTE (FERNANDO).—Castelló, 66, 2.°
MONTOTO (SEVERIANO).—Goya, 32. Teléfono 33246.
RUIZ DE LEON (VICENTE).—P. de Olavide, 4. Teléfono, 35972.
SOLE SALAZAR (JUAN).—Conde Duque, 17. Teléfono 33292.
VILATA Y MALLOFRE (PEDRO).—Plaza de Alonso Martínez, 6.

CUBIERTAS Y PISOS DE CRISTAL

"ECLIPSE", S. A. (Consejero-Delegado: Juan Donate).—Avenida Eduardo Dato, 8.

EBANISTA

LAORGA (FEDERICO).—Ronda de Atocha, 23 triplicado.

ELECTRICIDAD

BENITO DELGADO (FRANCISCO). — Barquillo, 9. Teléfono, 12774.

ESTUCADOR DECORADOR

ROYO FERRERAS (PEDRO).—Sandoval, 2.

FONTANERO

JIMENO (FRANCISCO).—Libertad, 2.

MADERAS

RAMIREZ DE PABLOS (JUAN).—Paz, 6.

MAESTROS CANTEROS

BLAZQUEZ (MARTIN).—Magallanes, 28.
COBO (VICENTE).—Fernando el Católico, 8.
EDILLA (JERONIMO).—Toledo, 147.
FAUSTO SEPULVEDA.—Donoso Cortés, 1.

SOCIEDAD ANÓNIMA

"LA ALBERICIA"

FÁBRICAS DE CERÁMICA

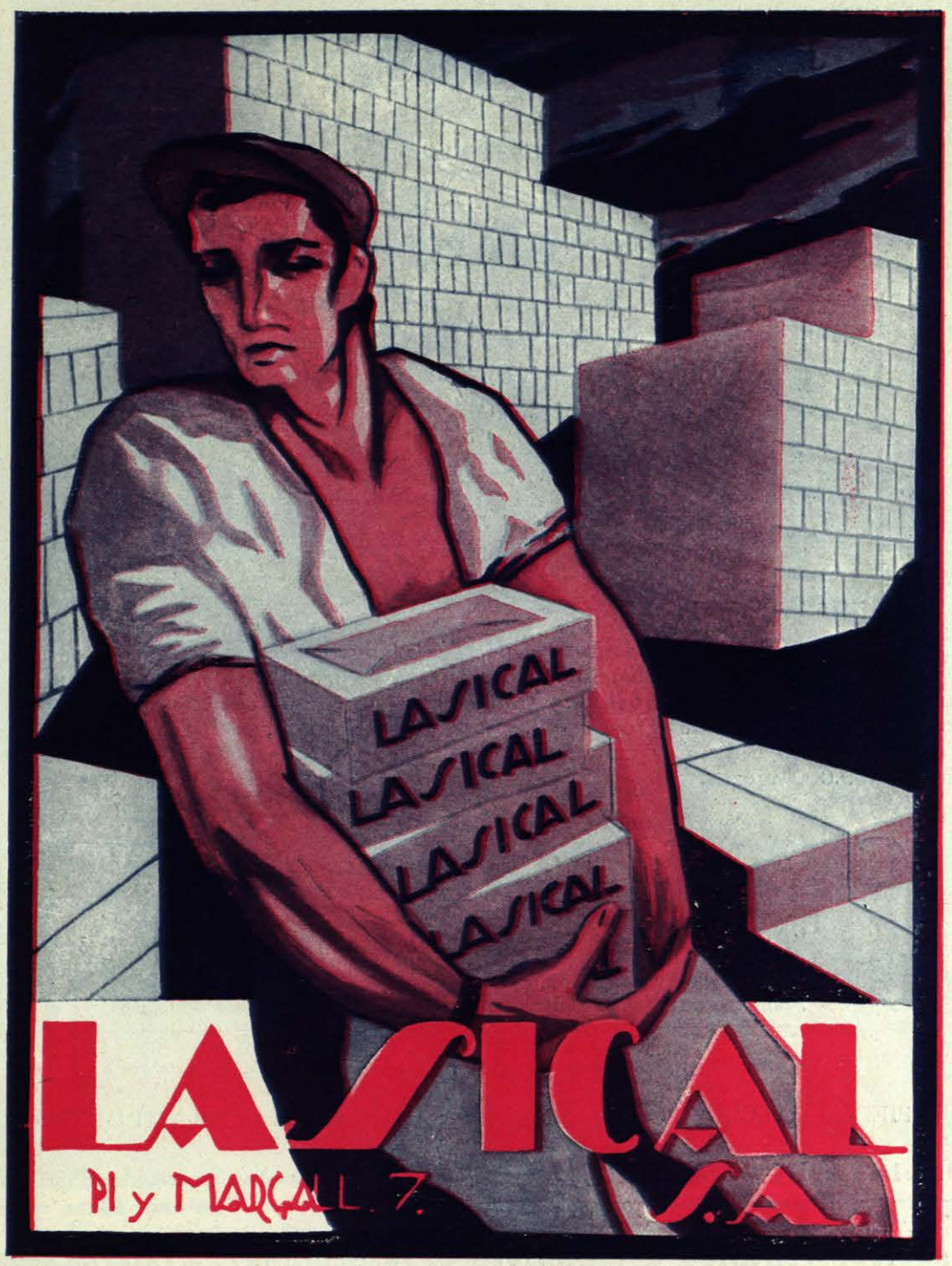
SANTANDER

Materiales refractarios, tuberías de gres, gres para la industria química, inodoros LONDON, juegos LIVERPOOL, etcétera, etc.

Dirección postal
S. A. "LA ALBERICIA",
SANTANDER

Telegramas } "ALBERICIA"
Telefonemas }
TELÉFONO 16-63

Véase el índice de anunciantes en la página 91 92


LASICAL
LASICAL
LASICAL
LASICAL
LASICAL
Pl y MARGALL 7.
S.A.

EL ladrillo LASICAL tiene notables cualidades de resistencia y escasa absorción de humedad. Su composición (hidrosilicato y carbonato de cal) es una garantía, pues son perfectamente conocidos y sancionados por una larga experiencia los resultados obtenidos con los morteros de cal, y éste, perfeccionado, es el ladrillo sílico-calcáreo. Se emplean los últimos y más científicos procedimientos de fabricación. Producción diaria: 100.000 piezas. * * * * * * * * * * * *

CALMORATA

CAL perfectamente apagada por modernos procedimientos científicos; finura de polvo impalpable, blanco intenso; insustituíble para estucos y enfoscados y como elemento plástico de adición a los morteros de cemento en todas sus aplicaciones y especialmente en obras de fábrica, produciendo aumento de resistencia.

Envasada en sacos de papel de 20 kilogramos

PIEDRA CALIZA TIPO COLMENAR :-: SILLERIA Y MAMPOSTERIA

Oficinas: Pi y Margall, 7
Teléfono 15932

Almacén: Estación Niño Jesús
Teléfono 53121

Fábrica: Ventorro del Chaleco (Prosperidad). - Teléfono 53227

MADRID

PIEDRAS

MARMOLES

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

SPAD ANMA NICASIO PEREZ

SUCESOR DE LEOPOLDO FONTAINA

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

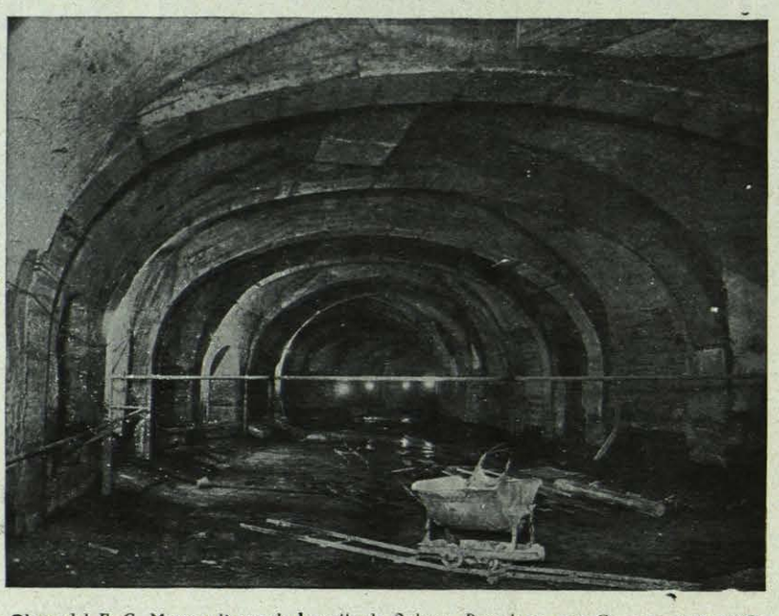
ASLAND

Marca Registrada

Cemento Portland Artificial

De la Compañía General de Asfaltos y Portland Asland de Barcelona

Producción anual: 350.000 toneladas



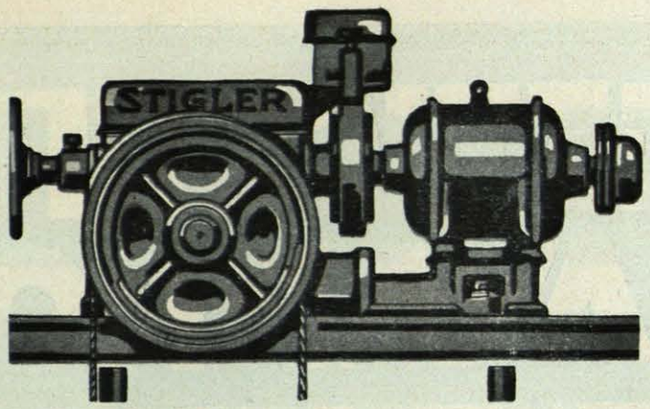
Empléase en las obras del Estado

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

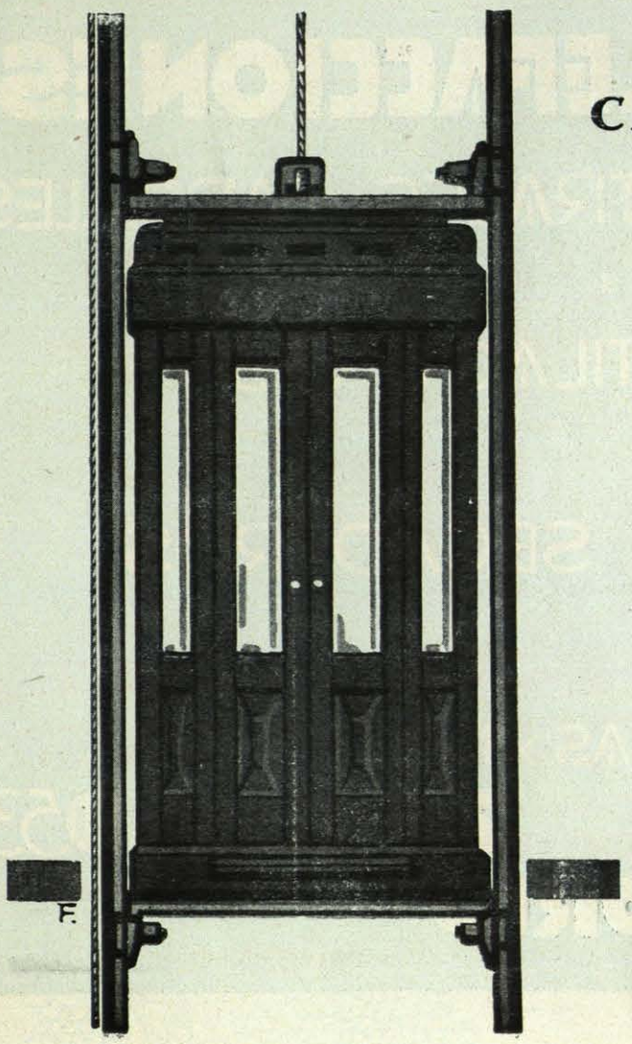
Uniformidad y constancia en la producción fabricada con hornos giratorios

Pídanse certificados de ensayos y certificaciones

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



JACOBO SCHNEIDER

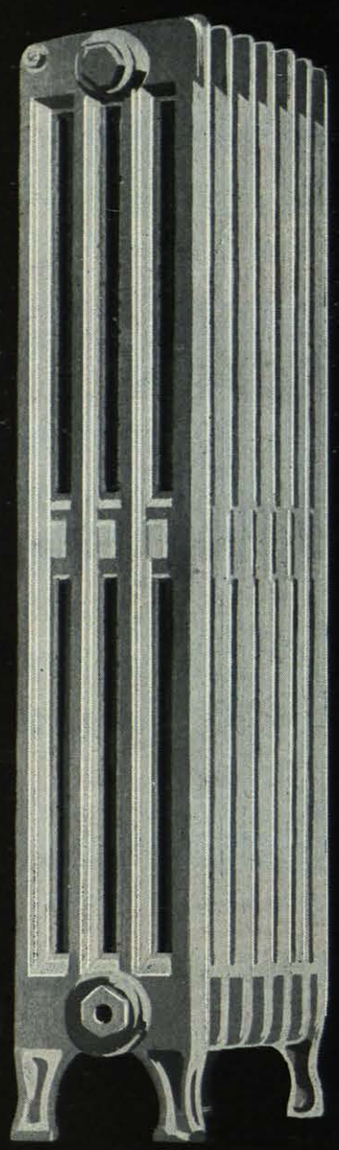


CALEFACCIONES
ASCENSORES
SANEAMIENTO

MADRID: Alfonso XII, 32
BARCELONA: Cortes, 617
BILBAO: Marqués del Puerto, 7

BOETTICHER y NAVARRO

INGENIEROS



CALEFACCIONES

CENTRALES y PARCIALES

VENTILACIONES

SECADEROS

OFICINAS y TALLERES

ZURBANO 53

MADRID

LINOLEUM Y LINCRUSTA

NACIONAL MARCA TORO

MARCA REGISTRADA

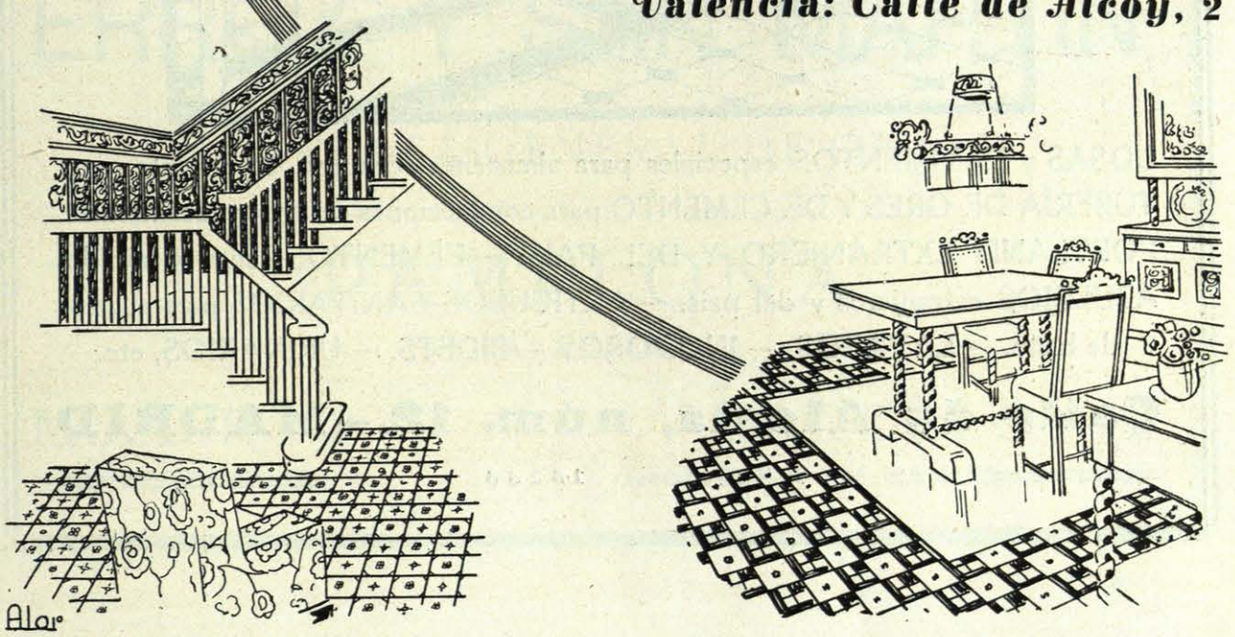
Se colocan fácilmente.-Numerosos modelos
Pídanos folletos explicativos

Linoleum Nacional, S. A.

Apartado 979.-Madrid

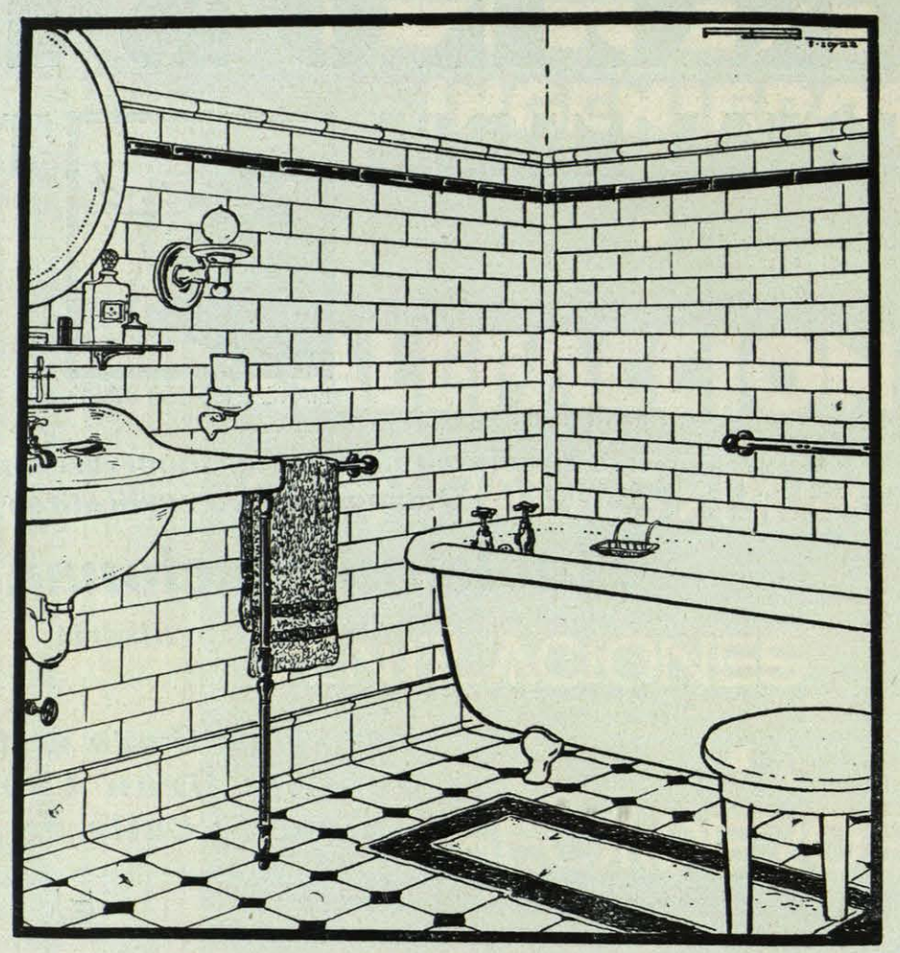
Sucursales en:

Barcelona: Paseo de Gracia, 76
Sevilla: Gran Capitán, 22
Valencia: Calle de Alcoy, 2



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 13233

Obra en construcción

CONSTRUCCIONES

ERROZ Y SAN MARTIN

CONTRATA GENERAL DE OBRAS

PAMPLONA

P. CABALLERO, 8

MADRID
MARQUES DE CUBAS, 1

BARCELONA
GRAN VIA LAYETANA, 46-A

Pedro Solé e Hijos

Construcción de toda clase de edificios

Se facilitan presupuestos gratis

Conde Duque, 17, MADRID

Teléfono 33292

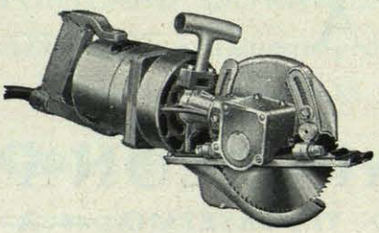
¡Arquitectos, Constructores, Contratistas!

Máquinas para alisar, estregar, lijar y pulir toda clase de pisos de madera, mármol, mosaico, terrazzo, cemento y composición.

Utilizando estas máquinas los pisos ganan en belleza y acabado.

Funcionan por electricidad, son de construcción sencilla y fuerte, de fácil manejo y funcionamiento económico.

Fabricadas por The American Floor Surfacing Machine Co. - Toledo - Ohio - E. U. A.



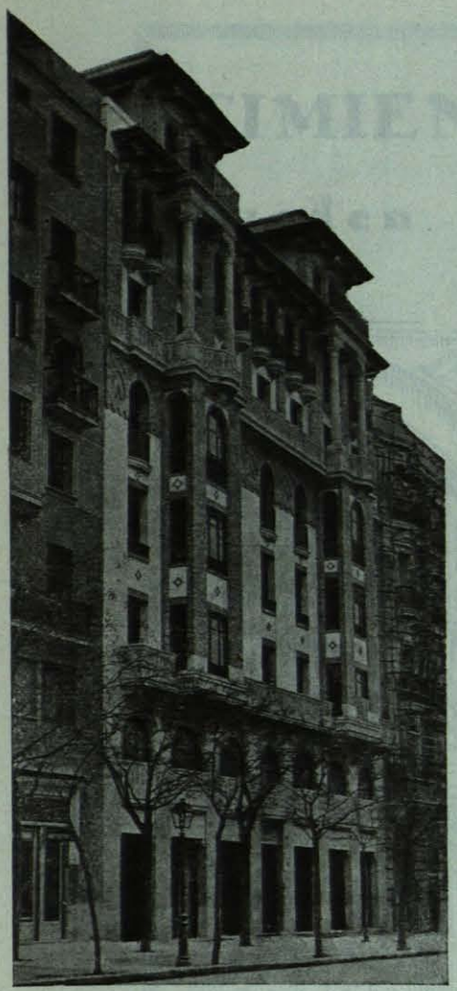
Los Serruchos SKILSAW

eléctricos, de mano, que cortan todo: madera, mármol, pizarra, baldosa, chapas de metal, etc., etc.

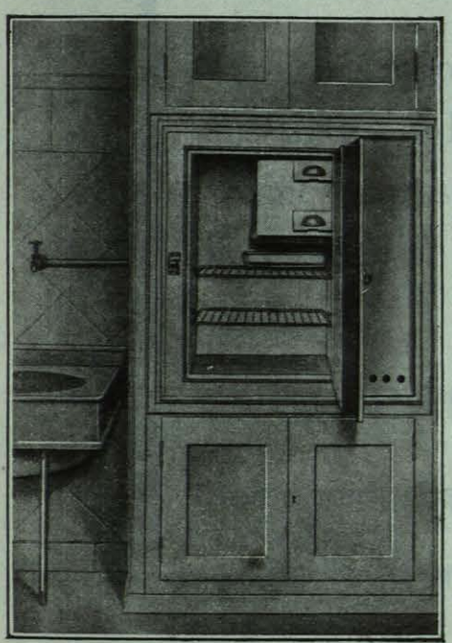
La gran economía de mano de obra, de tiempo y de dinero.

EXCLUSIVAS PARA ESPAÑA:

L. ARMANDO ZALVIDEA - Alameda Recalde, 44 - BILBAO



El soberbio edificio en el n.° 6 dupdo., de la calle Miguel Angel.



Rincón del «office» con el refrigerador ELECTROLUX, mod. M-3 abierto.

Otro de los más reputados Constructores de Madrid elige el

Electrolux

como refrigeración automática

Don Juan Baixeras, ha instalado en su magnífico edificio de la calle de Miguel Angel, núm. 6 duplicado, proyectado por el arquitecto don Antonio Marsá Prat,

14 armarios frigoríficos Electrolux

del nuevo modelo M-3 a gas, especialmente construídos para empotrarse con los otros armarios. Lo estético y práctico que resultan estas instalaciones se ve por el grabado abajo expuesto, demostrando parte del «office» de uno de los cuartos.

Cada día se confirma más lo útil y hasta necesario que es el proveer los cuartos de inquilinos con este último adelanto —la refrigeración— al mismo tiempo que la preferencia es por el **Electrolux** debido a las innumerables ventajas que ofrece este refrigerador siendo además tanto su coste y gastos excepcionalmente reducidos.

No olvide usted incluir en el presupuesto de sus obras, una instalación **Electrolux** y verá usted con que facilidad se alquilan los cuartos o se vende la finca una vez terminada.

Nos ponemos incondicionalmente a su disposición para cuantos detalles desee saber, así como para pasarle presupuesto completo prestando nuestra mayor atención a todas sus consultas.

Electrolux, S. A.

OFICINAS
Avenida Pí y Margall, 8
Teléfono 14.770

EXPOSICION
Avenida Pí y Margall, 9
Teléfono 16.302

Apartado 627
MADRID

SUCURSALES EN: BARCELONA - BILBAO - OVIEDO - SEVILLA - VALENCIA

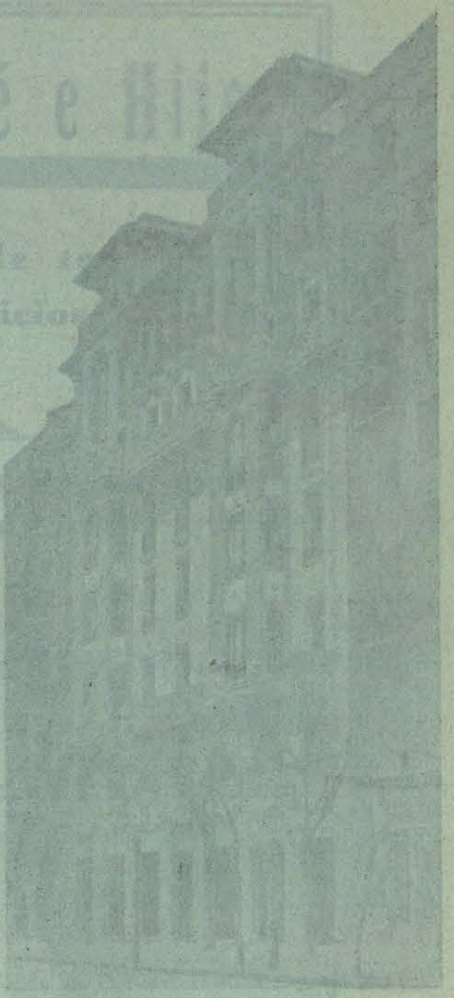
«HELIOS».-Palafóx, 16 y 20.-Madrid.

Cinco de los más reputados Constructores de Madrid elige el

Electrolux

como refrigeración exclusiva

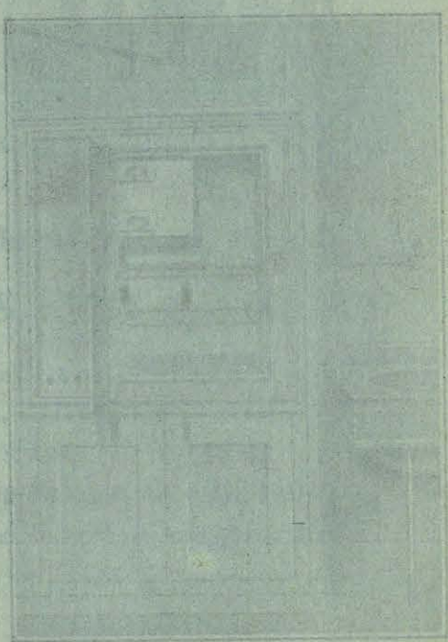
Don Juan Baixeras, ha instalado en su magnífico edificio de la calle de Miguel Angel, núm. 6 duplicado, proyectado por el arquitecto don Antonio Muñoz Prat.



El sobrio edificio en el nº 6 duplicado, de la calle Miguel Angel.

13 nuevos frigoríficos Electrolux

del nuevo modelo M-3 a gas, especialmente construídos para emplazarse con los otros armarios. Lo estético y práctico que resultan estas instalaciones se ve por el grabado adjunto, demostrando parte del «office» de uno de los cuartos.



Cada día se confirma más lo útil y hasta necesario que es el proveer los cuartos de inquilinos con este último adelanto —la refrigeración— al mismo tiempo que la preferencia es por el **Electrolux** debido a los innumerables ventajas que ofrece este refrigerador siendo además tanto su coste y gastos excepcionalmente reducidos.

No olvide usted incluir en el presupuesto de sus obras, una instalación **Electrolux** y verá usted con que facilidad se alquilan los cuartos o se vende la finca una vez terminada.

Nos ponemos incondicionalmente a su disposición para cuantos detalles desee saber, así como para pasarle presupuesto completo prestando nuestra mayor atención a todas sus consultas.

Electrolux, S. A.

OFICINAS
Avenida Pi y Margall, 8
Teléfono 14.770

EXPOSICION
Avenida Pi y Margall, 9
Teléfono 16.303

Apartado 627

MADRID

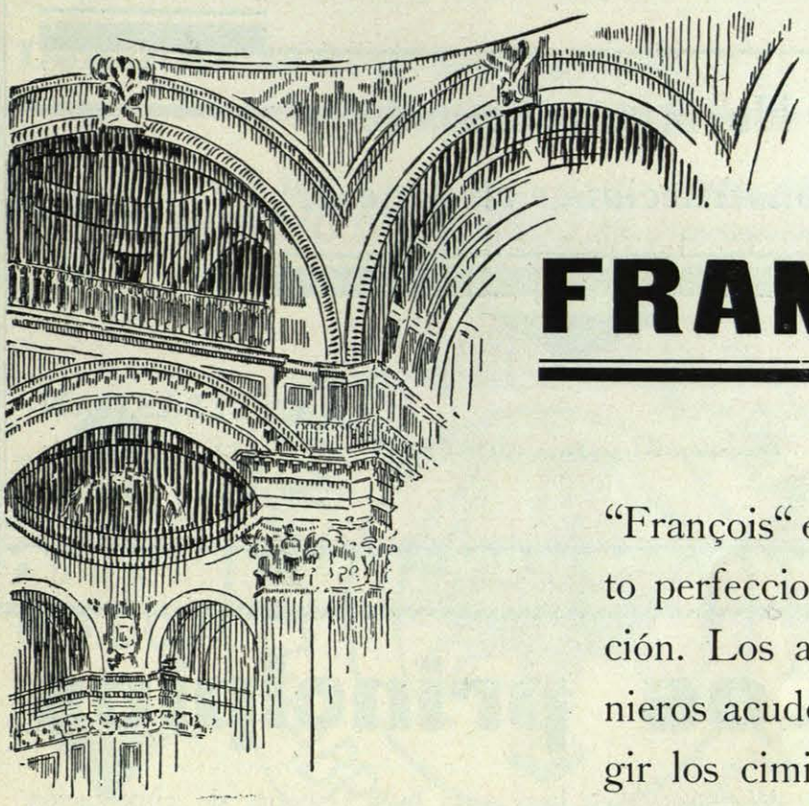
SUCURSALES EN: BARCELONA - BILBAO - OVIEDO - SEVILLA - VALENCIA

La unidad del mueble con el refrigerador ELECTROLUX, mod. M-3 abierto.

«HELIOS» - Palafox, 19 y 20 - Madrid

CIMIENTOS DEFECTUOSOS

pueden corregirse utilizando el sistema de cementación



FRANÇOIS

"François" es un procedimiento perfeccionado de cementación. Los arquitectos e ingenieros acuden a él para corregir los cimientos defectuosos, para taponar fugas y para consolidar terrenos flojos. Sobrepasa a cualquier otro sistema en rapidez, adaptabilidad y permanencia. El procedimiento "François" resuelve satisfactoriamente muchos problemas difíciles. Escriba siempre para informes técnicos y consejos a

THE FRANCOIS CEMENTATION C°. LTD.

Delegación Españo'a: SERRANO, 3 MADRID

Nueva Sociedad General de Construciones, Ltda.

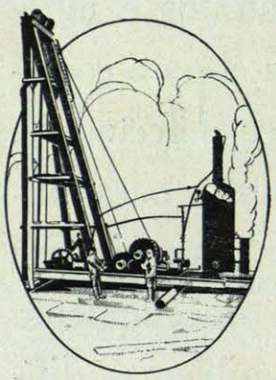
* Hormigón armado *

Construcciones en general

MADRID
Vascos, núm. 6
Teléfono 42149

Dirección telegráfica: "SOGENES"

SAN SEBASTIAN
Aldamar, 5
Teléfono 1.861



Los principios

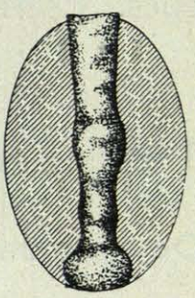
que deben servir de base a un buen sistema de cimentación por pilotes clavados en el suelo, son los siguientes:

1.° Compresión eficaz del terreno.

2.° Apoyo sobre el terreno firme, mediante una base suficientemente ancha.

3.° Incrustación de la cara lateral del pilote en el terreno.

El Pilote-Franki responde enteramente a las condiciones anteriores. Esto justifica su gran capacidad de carga y la preferencia creciente con que lo distinguen los técnicos de la construcción en el mundo entero.



Pídase el catálogo ilustrado

54 calle Clichy, PARIS

PIEUX-FRANKI

Cementos Portland, S. A.

Fábricas en OLAZAGUTIA

Domicilio social: San Ignacio, 7 . - PAMPLONA

Marcas { **CANGREJO.** Para toda clase de construcciones
CANGREJO DIAMANTE. Altas resistencias iniciales garantizadas

Producción anual: 180.000 toneladas.

FABRICACION CIENTÍFICAMENTE CONTROLADA

HOMOGENEIDAD ABSOLUTA

PREFERIDO EN TODAS LAS OBRAS DE IMPORTANCIA DEL ESTADO, FERROCARRILES, PUENTES, CANALES, PANTANOS Y CONSTRUCCIONES DE HORMIGÓN ARMADO DE LA REGIÓN DESDE 1905

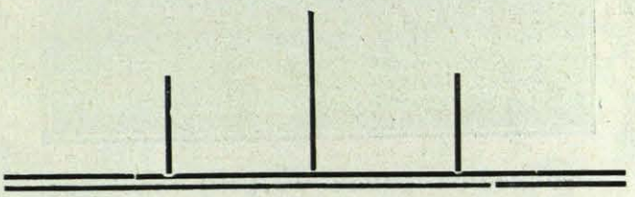
PREMIADO CON LAS MÁS ALTAS RECOMPENSAS, EN CUANTAS EXPOSICIONES Y CONCURSOS SE HA PRESENTADO

Certificados y características a disposición de nuestra clientela

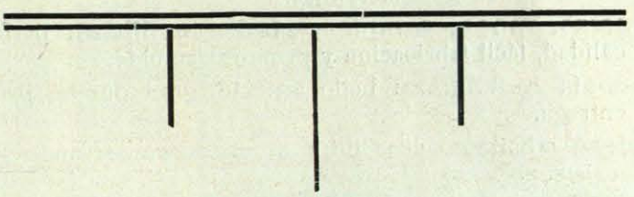
ascensores otis pifre
instalaciones de tubos
neumáticos lamson
robert chollet ingeniero
ronda de atocha 23 trpdo. madrid

VALENTIN VALLHONRAT, S. A.

Estudios y Construcciones de Ingeniería



APLICACIONES IMPORTANTES DEL HORMIGÓN ARMADO. APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS



BILBAO

Alameda de Recalde, núm. 46, 1.°

Teléfono 12679

MADRID

Fernanflor, núm. 2 dpdo. pral.

Teléfono 14660

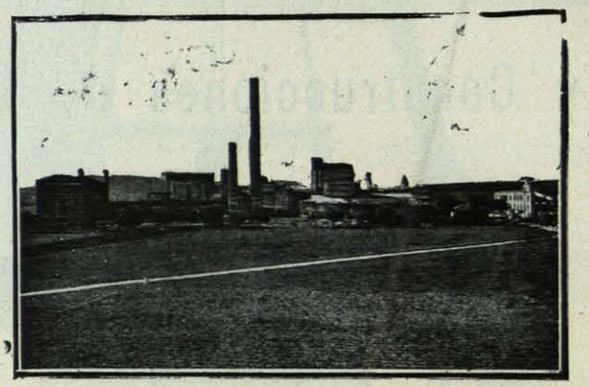
CEMENTO Portland artificial "VALDERRIVAS"

Marca registrada

—FÁBRICA EN—

VICÁLVARO

a 10 kms. de la Puerta del Sol



—DEPÓSITO:—

Estación del Niño Jesús

Teléfono 54702

Producción anual: 90.000 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.

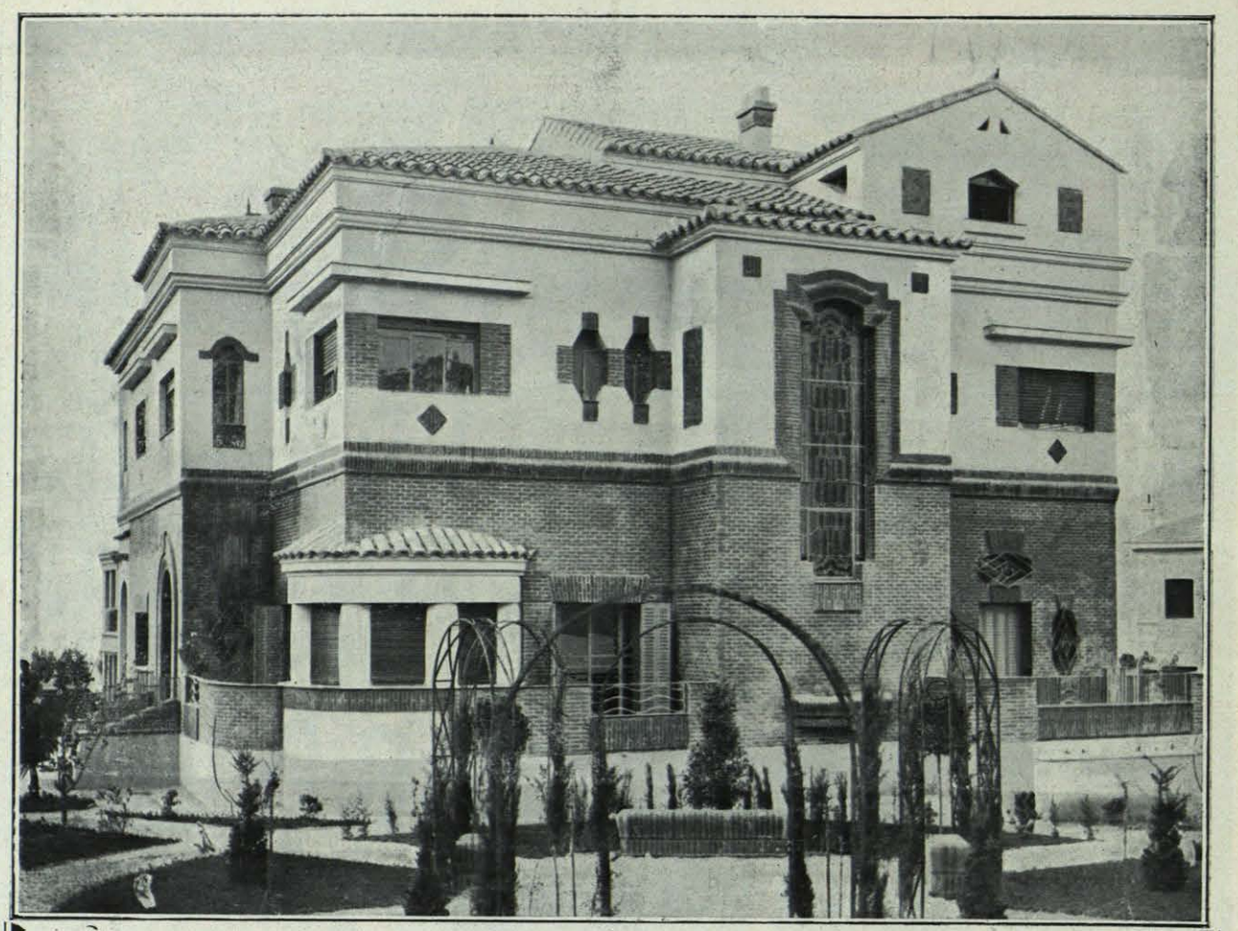
Mortero: admite crecidas dosis de arena, conservando gran resistencia.

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

HERRAMIENTAS
MATERIAL
MAQUINARIA PARA OBRAS
MICA
MADRID
ALCALA 84
Ram



Hotel en el Parque Urbanizado de la Compañía Metropolitana, propiedad de D. Antonio Barroso y Sánchez-Guerra. Arquitecto, D. Javier Barroso Sánchez-Guerra. Constructor, D. Orentino G. Arias.

Todo el ladrillo empleado en esta obra es de la CASA PUIG. La fachada que reproducimos confirma el buen crédito de que goza este industrial entre constructores y arquitectos. A ello se debe el que sus materiales se hayan empleado en más de cincuenta obras en los dos años que lleva establecido.

FERNANDO PUIG

Ladrillos de mesa

DESPACHO:

Plaza Alonso Martínez, 6

Teléfono 35738

Puig

Ladrillos de figura

FABRICA:

PUENTE DE VALLECAS

Teléfono 71776

HIJOS DE J. A. MUGURUZA

FABRICACION DE CIERRES METALICOS Y DE MADERA

MUEBLES DE ACERO ESPECIALIDAD EN

VENTANAS DE ACERO

MADRID — FERNANDEZ DE LOS RIOS, 53

BILBAO — APARTADO 448

GENERAL ELECTRIC Refrigerator

NEVERA ELECTRICA

SENCILLA, ECONÓMICA, SILENCIOSA, AMPLIA

Júzguese su verdadero valor por estas cualidades:

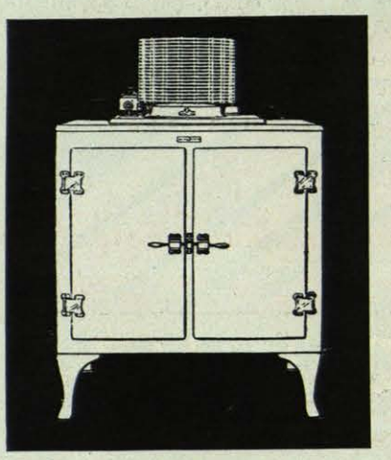
La nevera GENERAL ELECTRIC es tan sencilla, que no tiene ni un solo órgano móvil descubierto. Tampoco tiene ni una correa, ni un tubo de desagüe, ni conexiones, ni prensaestopas.

No tiene necesidad de circulación de agua para enfriar.

Dentro de la caja hermética que encierra TODO el mecanismo frigorígeno, está también el suministro PERMANENTE de aceite, que no puede evaporarse. Ni el polvo, ni nada extraño puede alcanzarlo y disminuir su eficacia. Año tras año, resguarda los cojinetes contra el desgaste.

Su motor, de construcción especial y de pequeña potencia, pero de gran rendimiento, consume muy poca corriente. Su frigorígeno externo, sobrepuesto, hace que todo el calor generado en él por el motorcito, así como el extraído del armario, se disipe de éste para arriba, sin que el aire caliente producido suba alrededor de la nevera.

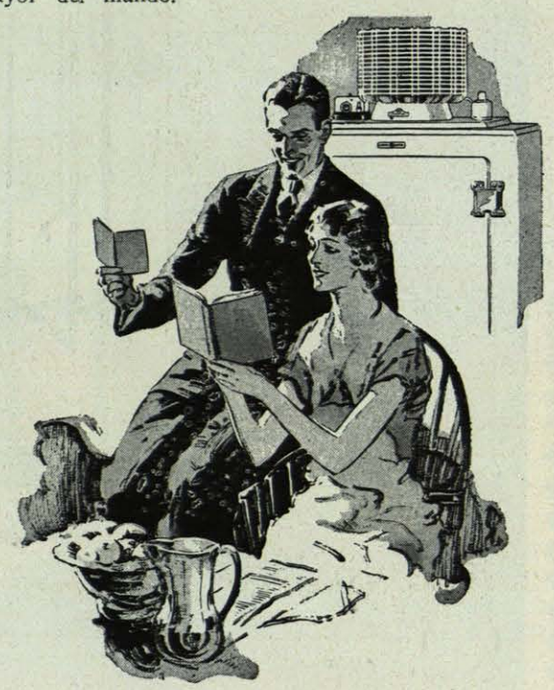
La cámara de congelación, notablemente pequeña, deja en todos los modelos más espacio aprovechable en el armario que el disponible en cualquier otra nevera de las mismas dimensiones exteriores. En cuanto a ruido, sólo podemos invitar a oír por sí mismo esta nevera, para cerciorarse de lo silenciosa que es.



La nevera eléctrica GENERAL ELECTRIC Refrigerator es una despensa ideal. En ella se conservan muchísimo tiempo en perfecto estado toda clase de alimentos, como leche, huevos, mantequilla, quesos, carnes y pescados.

Además, produce hielo y se pueden hacer riquísimos postres helados, ensaladas frías, mantecados, sorbetes, etc.

Este es un producto garantizado por la GENERAL ELECTRIC, la casa constructora de material eléctrico mayor del mundo.



CINCO Importantes ventajas que tiene el GENERAL ELECTRIC Refrigerator:

1.ª — **SENCILLO**
2.ª — **SILENCIOSO**
3.ª — **NINGUN ENTRETENIMIENTO**
4.ª — **ECONÓMICO**
5.ª — **LIMPIO**

SICE **Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas** SICE

Barquillo, 19 * MADRID * Apartado 990

Mosaico Nolla S.A.

MOSAICO CERAMICO

MATERIAL REFRACTARIO

GRES

FABRICA EN MELIANA
(VALENCIA)
TELEFONO 34 DE FOYOS

OFICINAS D. TETUAN 14
VALENCIA
TELEFONO 11679

Delegación en Madrid: L. DOMINGO, Avenida de Pi y Margall, 18-Telf. 95264

CONSTRUCCIONES

DEMMER

CASA FUNDADA EN 1868

COCINAS: de GAS,
de CARBÓN-mixtas de GAS
y CARBÓN-ELECTRICAS
HORNOS para pastelerías.
COCINAS combinadas con
la calefacción.
MESAS y ARMARIOS
calentadores.
COCINAS eléctricas especia-
les para buques.

Marmita de vapor, esmaltada al fuego.

Cocina mixta de gas y carbón, esmaltada al fuego.

GRANDES INSTALA-
CIONES DE COCINAS
por CARBÓN, GAS, VA-
POR y ELEC-
TRICIDAD
MARMITAS de todas clases.

CORRESPONDENCIA:

Maquinaria Electromecánica, S. A.

MADRID
Avenida del Dr. Esquerdo, 17 dpdo.

M. E. M. S. A.

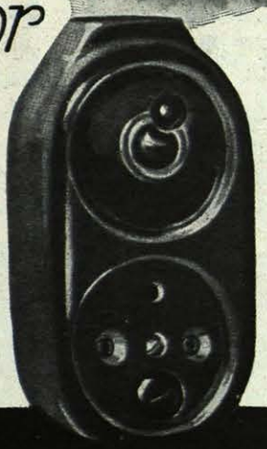
Teléfono 52400

El arquitecto

reconoce las cualidades propias del Interruptor-Tumbler-«Kontakt», que hacen indispensable su empleo en toda buena instalación.

El constructor

exige para sus obras la instalación de los Interruptores-Tumbler-«Kontakt», por su forma elegante, funcionamiento seguro y las múltiples aplicaciones que tiene.



Representante general para España:
PABLO ZENKER
Mariana Pineda, 5.-Madrid
Apartado de Correos 325 (Central)

Telegramas y telefonemas:
PABLOZENKER

Ventajas del Interruptor-Tumbler-«Kontakt»:
Ruptura brusca sin formación de arco.

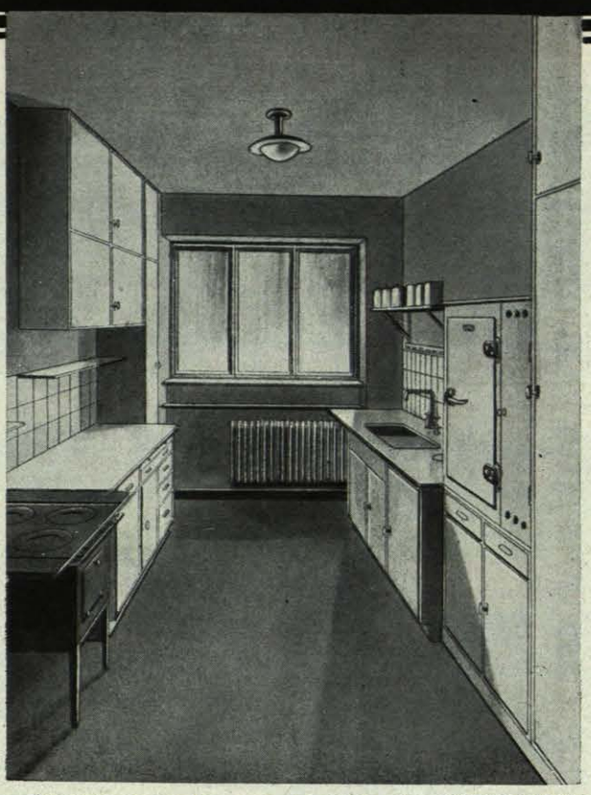
HERRAIZ

MVEBLES BRONCES VERJAS
DECORACIÓN DE INTERIORES
REPRODVCCIÓN
DE SALONES ESPAÑOLES
Y TELAS ANTIGVAS

FÁBRICA: RÍOS ROSAS, 36
MADRID
SVCVRSAL: PASEO DE GRACIA, 39
BARCELONA

Ahora

Es muy conveniente y de buena previsión proveer las casas de inquilinos con refrigeración automática para facilitar la venta de las mismas y el alquiler de los cuartos, ya que significa un elemento más de confort e higiene, cuya importancia es indiscutible.

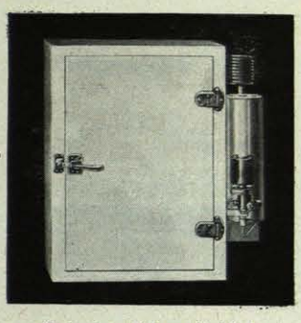


Proyecto de cocina con el refrigerador ELECTROLUX mod. M-3 instalado en el ajuar.

Dentro de pocos años

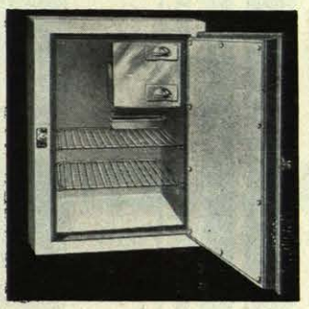
Es de absoluta necesidad que las casas de inquilinos tengan refrigeración automática para que los cuartos sean prácticos y atractivos al público, y se puedan alquilar sin dificultad, pues el desarrollo actual muestra que todos quieren vivir en casas modernas con toda clase de confort e higiene y no en casas anticuadas.

Señores Arquitectos, Constructores y Propietarios



Exterior del mod. M-3

Para que sus construcciones no sean anticuadas dentro de un par de años, provéanlas ahora con refrigeración automática "Electrolux". Consúltennos sin pérdida de tiempo. Nos ponemos a su disposición para cuantos detalles necesiten, sin compromiso ni gasto alguno por parte de ustedes.



Interior del mod M-3

Electrolux

Av. Pí y Margall, 8, Madrid
Teléf. 14.770.-Apartado 627

Exposición en Madrid:
Av. Pí y Margall, 9

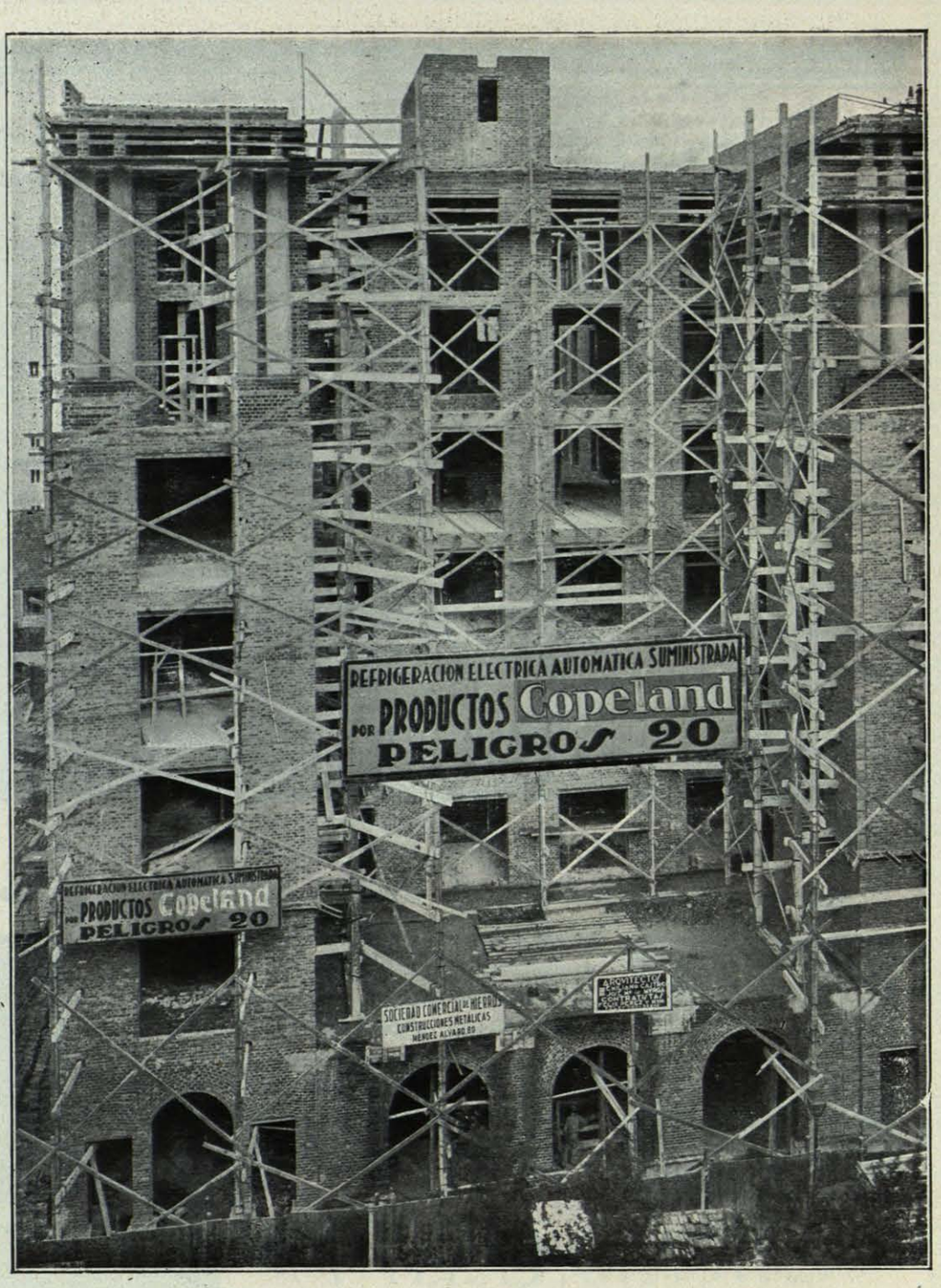
SUCURSALES EN

Barcelona, Bilbao, La Coruña, Oviedo, San Sebastián, Sevilla y Valencia.

Casa de la calle Príncipe de Vergara, número 36

*

Propietarios: Félix Pérez, Hnos. constructores



La refrigeración, eléctrica, automática, suministrada por la

Casa Copeland

Peligros, 20 — **Teléfono 10452** — **Madrid**

Señores Arquitectos: *Con mucho gusto nos ponemos a sus órdenes para facilitarles informes y presupuestos*

CONSTRUCCIÓN
EN GENERAL

FIVASA

CAPITAL:
1.020.000 Ptas
DESEMBOLSADO

FIGUEROA - VALCARCEL HNOS. S.A.

ARQUITECTO E INGENIEROS

ARLABÁN, 1. TELÉF. 18986 MADRID

ANGEL CABALLERO
MAYOR 80. TELÉFONO 15361.
MADRID
CERÁMICA ARTISTICA DE TALAVERA
SEVILLA Y MANISES
AZVLEJOS, FVENTES Y BANCOS PARA
JARDINES, MACETAS, HIE~
RROS ARTISTICOS &.

Construcciones

Gamboa y Domingo

Sociedad Anónima

CONSTRUCCIONES GENERALES

- OBRAS PÚBLICAS -

HORMIGON ARMADO

Estudios de Ingeniería

Fabricación de mosaicos

Madrid

Av. Conde Peñalver, 8

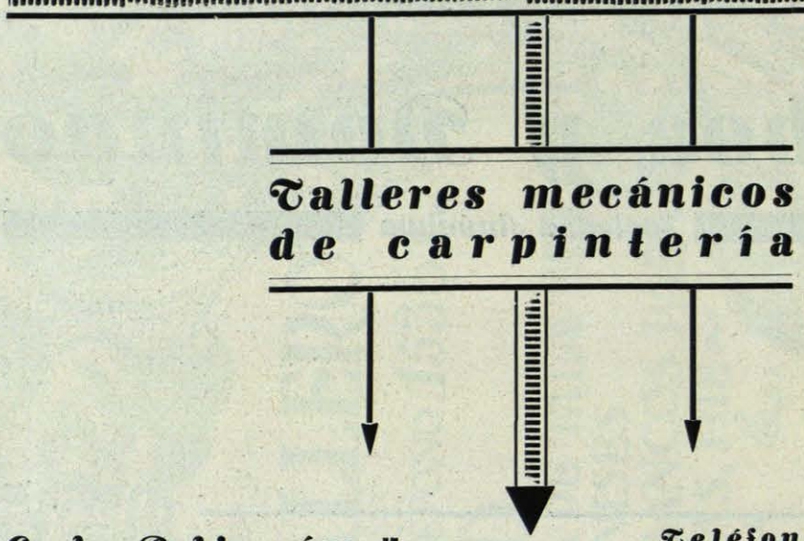
Teléfono 15938

Bilbao

Gran Vía, número 15

Teléfono 16546

Benjamín Fernández Quinteiro



Talleres mecánicos de carpintería

Carlos Rubio, núm. 4
(Antiguo camino de Leñeros)

Teléfono núm. 31830
Madrid

SANEAMIENTO
CUARTOS DE BAÑO
MATERIAL
SANITARIO

HIJOS DE GONZALEZ DE LA HOZ

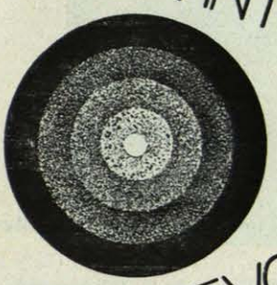
La Casa más antigua de Madrid

BARQUILLO, 8 duplicado

Teléfono 11817

J. Reguera

PINTURA



REVOCO

UNION 1
TEL. 14913

TALLER:
JESUS DEL VALLE 26.
TEL. 11219

DETALLE DE LOS MUEBLES

decorados con los

Cueros repujados y policromados Lapayese

Por los procedimientos de los antiguos guadameciles de Córdoba. Trabajos de imitación de época moderna y antigua. Aplicación para decorado de habitaciones, mobiliario, carpetas, cojines y todo lo que pueda decorarse con telas y terciopelos.

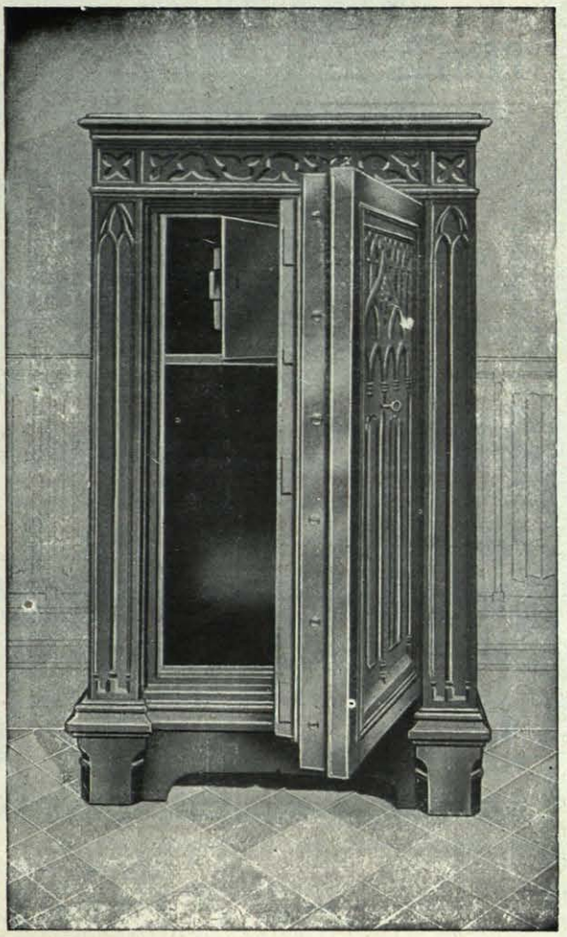
En los siglos XVI y XVII se aplicaba para cortinajes y alfombras

DEPOSITARIOS:
Rodríguez y Jiménez

Calle del Prado, núm. 15
Teléf. 11330.-MADRID

FICHET

SOCIEDAD ANÓNIMA ESPAÑOLA
CAPITAL: 1.000.000 PESETAS



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 "TRASCUETO" **Revilla de Camargo (Santander)**

FABRICACION DE LADRILLOS 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**

Sucesor de G. Pereantón

SOCIEDAD ANÓNIMA

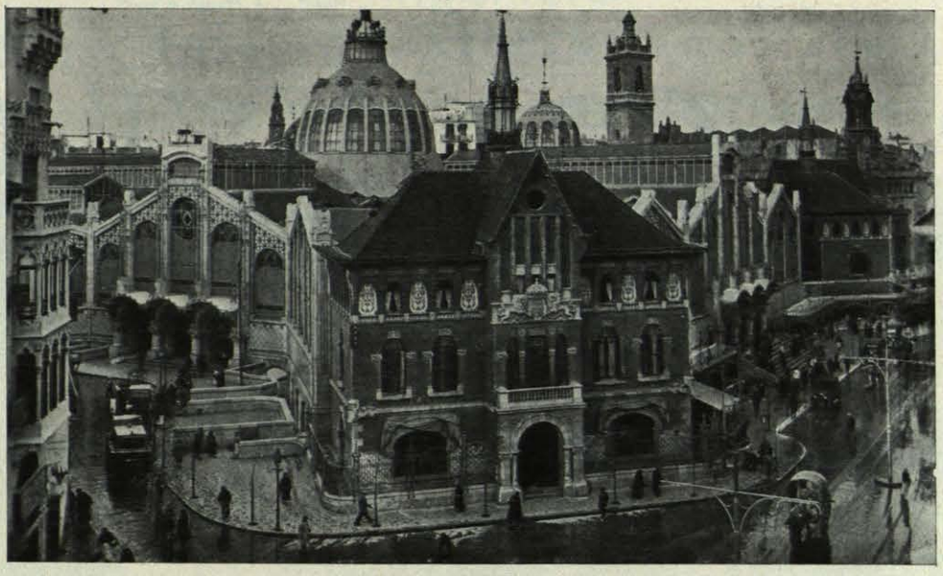
Lunas / Espejos / Cristales / Biselado
Plateado / Grabado / Decoración

Cristalería para edificios

Proyectos y presupuestos gratis

Fábrica, Talleres y Oficinas:
CUESTA DE SANTO DOMINGO, NÚM. 1

Teléfono 15827
MADRID



Mercado central de Valencia, cuya planta de sótanos y aceras ha sido pavimentada con asfalto fundido. Las calles que rodean el mercado están asfaltadas también.

Asfaltado de edificios y de vías públicas

ASFALTO FUNDIDO y LOSETA ASFÁLTICA, para sótanos, patios, lavaderos, azoteas, mercados, almacenes, garajes, talleres, fábricas, mataderos, calles, paseos, aceras, puentes, etc.

ASFALTO COMPRIMIDO MONOLÍTICO, para vías urbanas de gran tráfico.

ASFALTO ANTIÁCIDO, para salas de acumuladores, fábricas de productos químicos, tintes y aprestos, etc., etc.

ASFALTO ESPECIAL, para parquets y entarimados.

RIEGOS ASFÁLTICOS, para carreteras y paseos.

REVESTIMIENTOS VERTICALES: depósitos de agua, piscinas, etc.

Numerosas referencias de obras ejecutadas en toda España

Compañía Peninsular de Asfaltos, S. A.

Oficina central: Avenida Conde Peñalver, 21 y 23 - MADRID - Teléf. 11.246

BARCELONA	VALENCIA	SEVILLA
Paseo de Gracia, 110	Conde Montornés, 2	Martín Villa, núm. 7

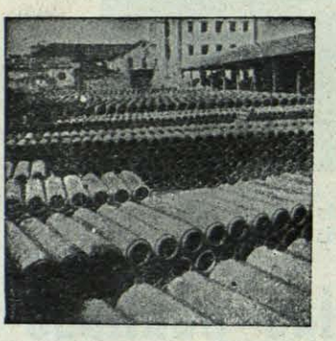
Fábricas: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla

Casa constructora

P. CANTÓ

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.ª Fortea, 4
Teléfono 12360

Sociedad Española de Cementos Portland

CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL · SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CEMENTOS PORTLAND · MADRID · HISPANIA · MARCA REGISTRADA

Marca HISPANIA

ORNAMENTACION E HIGIENE

KERAMENT (Esmaltes sobre nuestro cemento). Patentado. En forma de baldosines, frisos, cornisas, esculturas de tamaños y colores diferentes. Demostrando con ello la bondad de este cemento.

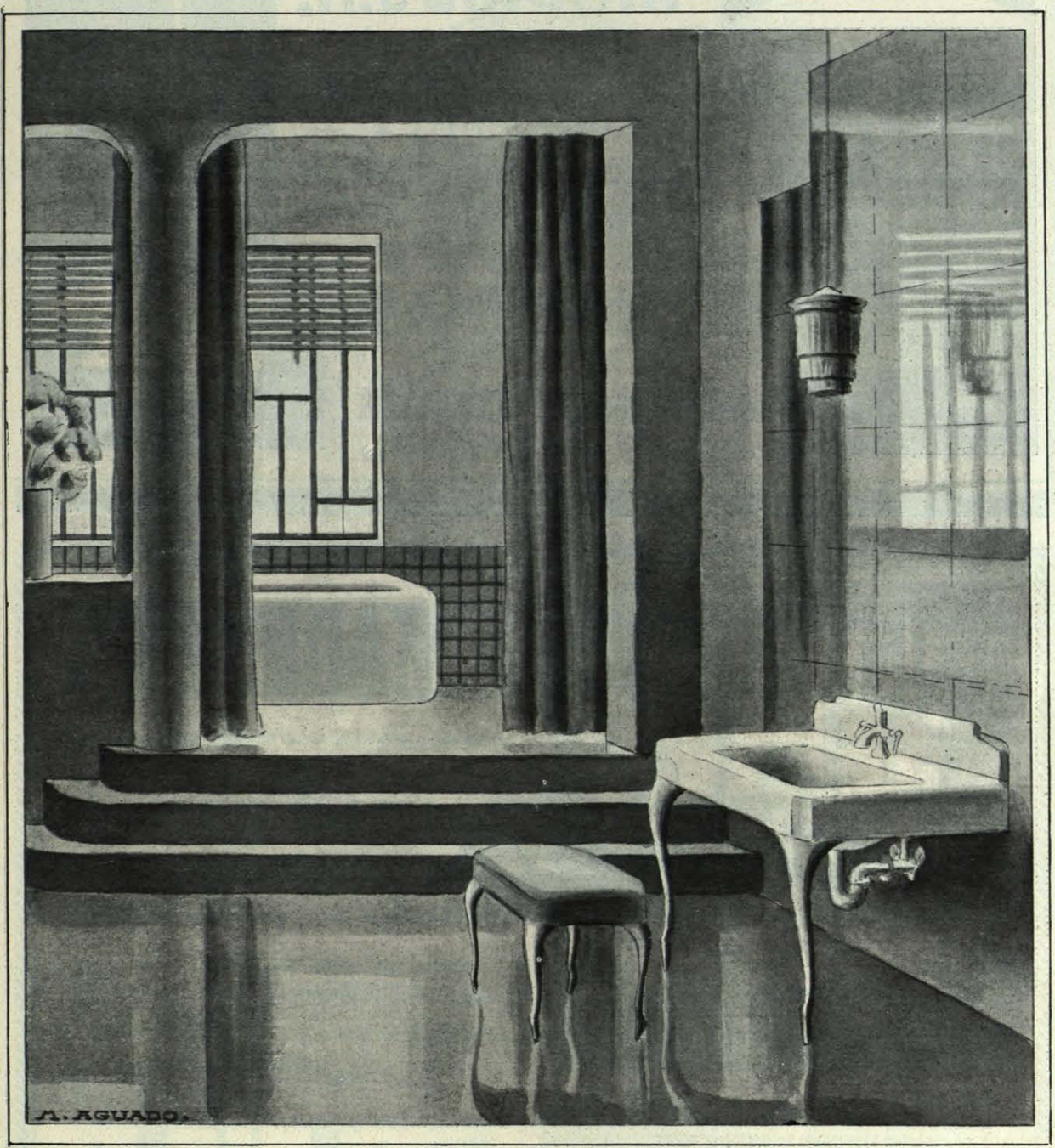
Fábrica en la Estación de Yeles y Esquivias (Toledo)

DIRÍJANSE LOS PEDIDOS Á LAS OFICINAS DE LA SOCIEDAD

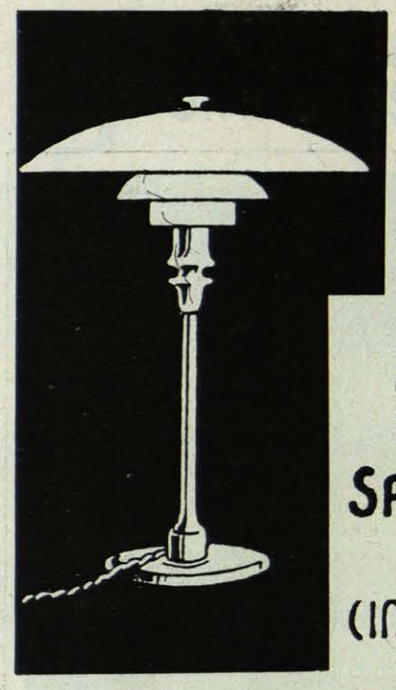
Alcalá, 41, entlo: MADRID Teléfono 16182

C.ara -ingeniero-

calefaccion , refrigeracion,
ventilacion, saneamiento



.avenida conde peñalver 5 madrid
tel. 19138



COMERCIAL MADRID S.A.

Material eléctrico

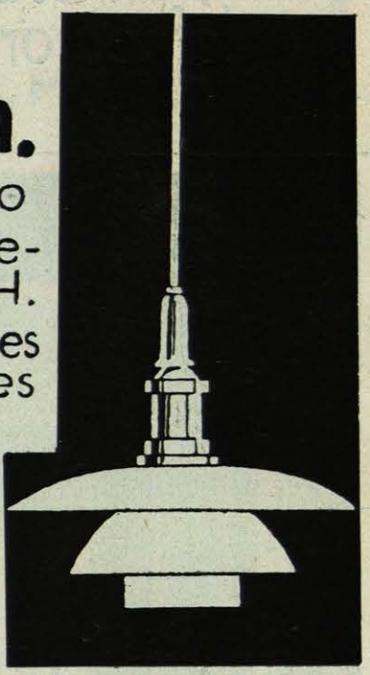
Exclusiva de las célebres lámparas P. H.

Aparatos anunciadores de frases desfilantes para escaparates

SAN BERNARDO, 17

TELEFº 11116

(INMEDIATO A GRAN VIA)



CONSTRUCTORA MADRILEÑA

(S. A.)

Estudios y construcciones urbanas, industriales e hidráulicas por arquitectos e ingenieros * Contratas. * Obras de hormigón armado

Oficinas: PLAZA DE ISABEL II, 5. -- Teléfono 10438

EL LEÓN

MARCA REGISTRADA

CEMENTO PORTLAND · CEMENTO PORTLAND · EL LEON

CEMENTO PORTLAND

MADRID - Barquillo, 1

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA: «ELLEÓN»

Puertas y ventanas de acero HOPE

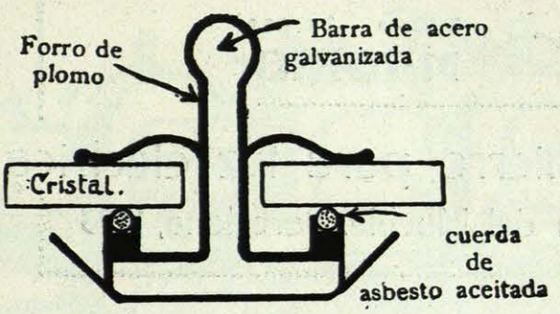
Herméticas, luminosas, sin alabeos ni dilataciones.

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

COMPAÑIA ANÓNIMA

"BASCONIA"

Capital: 9.500.000 pesetas

TELÉFONOS:
Fábrica, 12110-12119. Bilbao, 12555

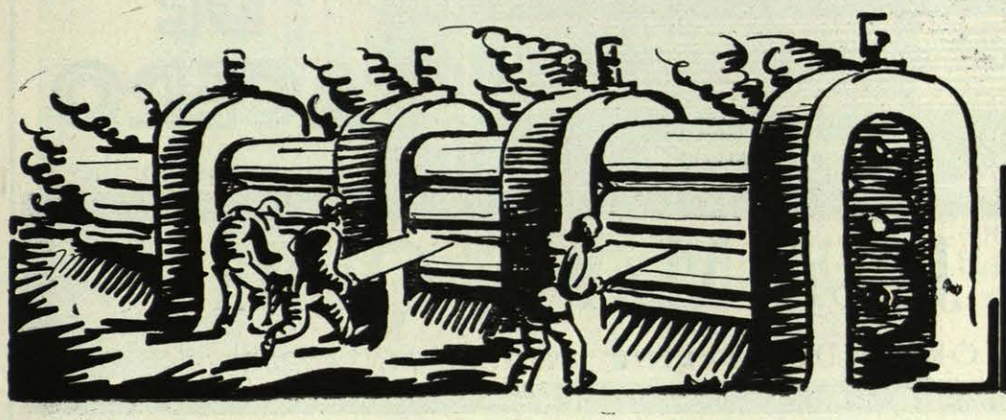
Dirección telegráfica y telefónica:
"BASCONIA"

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 aplomada 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, Tuberías de chapa, Grúas eléctricas, Postes y toda clase de construcciones en cualesquiera dimensión y peso.

GRANDES TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS

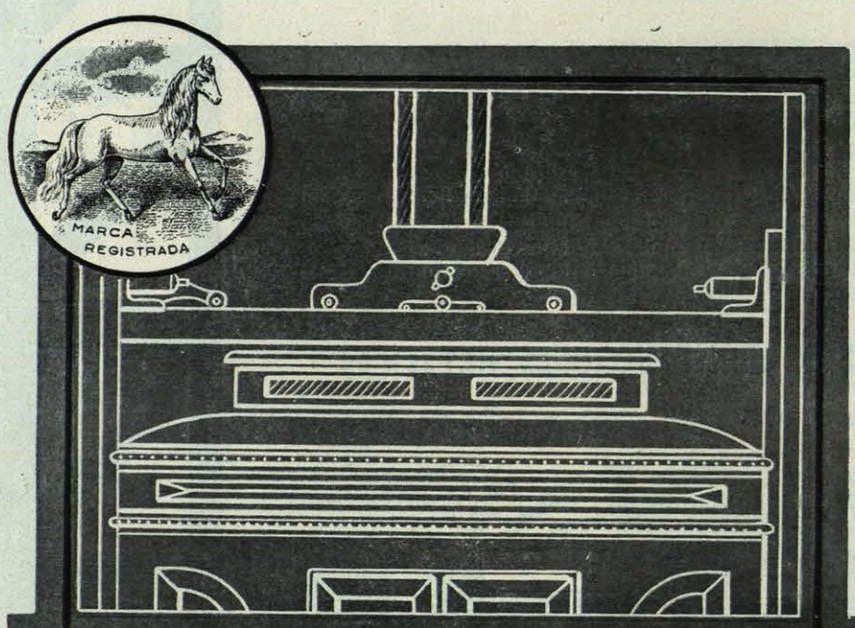


José Macazaga

Constructores de Albañilería y Cantería

General Salazar, 8
Teléfono 12471
Bilbao

Duque de Sexto, 1
Teléfono 54624
Madrid



Instale sus ascensores con

CABLES DE ACERO

fabricados por la

S. A. "JOSÉ MARÍA QUIJANO"

FORJAS DE BUELNA *PROV. DE SANTANDER*

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

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

Pedid detalles y presupuestos

a

Cía. INGERSOLL-RAND, S. A.

Calle de Santa Catalina, 5

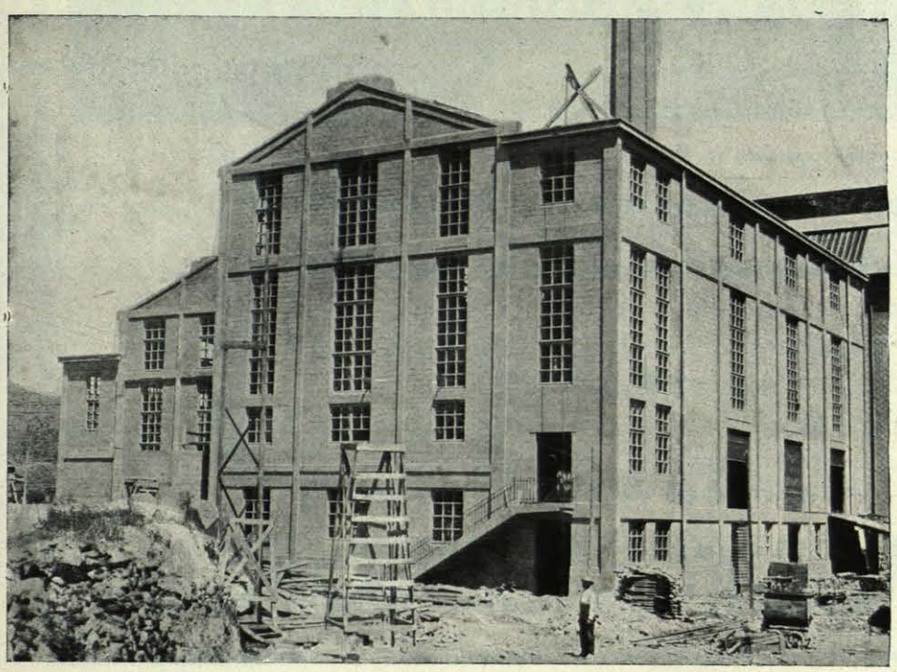
MADRID

VENTANAS CIMARMÉ PARA EDIFICIOS INDUSTRIALES

LA VENTANA MÁS RESISTENTE Y LA MAS ECONÓMICA

Tipos STANDARD y DUPLEX

(De doble encristalado, cámara de aire)



Central Eléctrica de la Sociedad Unión de Explosivos. - Cardona (Barcelona)

FOSAS SÉPTICAS
TRANSPORTABLES
DEPÓSITOS DE AGUA
POSTES PARA LÍNEAS ELÉCTRICAS
TUBOS DE CEMENTO
BLOQUES Y TABICAS
VALLAS ARTÍSTICAS
PILAS -:- LAVADERAS
PELDAÑOS
PIEDRA ARTIFICIAL
TODAS PIEZAS MOLDEADAS

*

Fábrica Cimarmé

Puente de Segovia

Teléfono 72131

MADRID

*

Pida Catálogos y Referencias

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 ctms. á 12 ctms. 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 m² 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 ESPANOLA, Cía. Lda.

SINFORIANO LOPEZ, 136. — FERROL

TORRAS - SOCIEDAD ANÓNIMA

Construcciones Metálicas

- Almacén de Hierros -

MADRID: Paseo del Prado, núm. 3.

VALENCIA: Avenida del Puerto, 184

SEVILLA: Avenida de Eduardo Dato, núm. 21.

Torras - Herrería y Construcciones

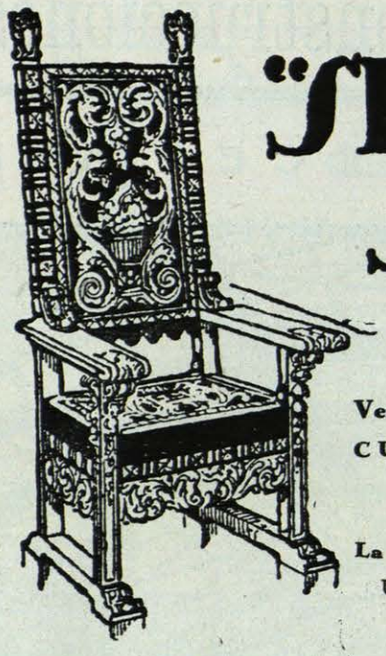
SOCIEDAD ANÓNIMA

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" S.A.

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

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

BUTACAS DE TEATRO

La casa que más teatros lleva construídos en España.
Ultimamente «Cinema Europa» y «Gran Metropolitano», de Madrid;
«Cinema Coca», de Valladolid, y «Rosalía de Castro», de Coruña

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 METÁLICAS.

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**

Decoradores

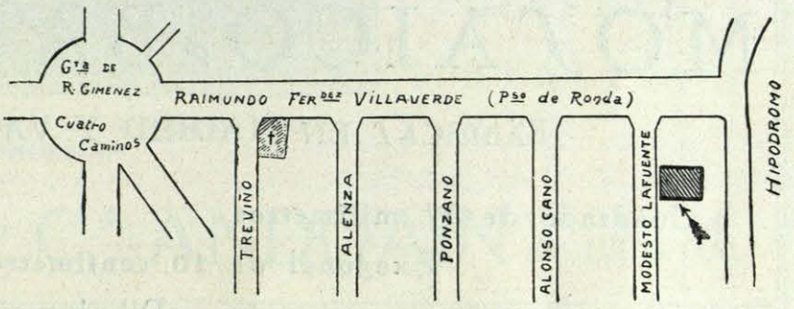
Santabárbara y R. Vila

Fachadas - Interiores - Ornamentos para Jardines

Modesto Lafuente, 34.-Madrid

Esta es la casa más completa que existe en este ramo de decoración, pues tiene talleres montados de pintura, dorado, escultura, piedra artificial y cerrajería artística, por lo que resultan los trabajos más en armonía y cómodos para el cliente.

Visite nuestra Exposición y talleres y seguramente le resultará interesante



almacen de molduras extranjeras

grabados
marcos
cristales
lunas
espejos

JOSE PRAT (hijo)

TELEFONO 17870

plaza del angel

dibujos de regalo

CONSTRUCCIONES EN CEMENTO ARMADO

FERNANDO FORCE

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Castelló, núm. 66
Teléfono núm. 54372

MADRID

MOSAICO-BAYARRI

FÁBRICAS EN MADRID Y VALENCIA

Cuadrado de 37 milímetros
Exagonal de 10 centímetros
Dibujos en todos los estilos

FÁBRICA EN ALCOBENDAS

RICARDO BAYARRI

Ramón de la Cruz, 105 * MADRID * Teléfono 50343

Francisco L. Pavía

DECORADOR EN GENERAL

Olid, 5
Teléfono 32345

Madrid

El Gran Hotel ALFONSO XIII, de SEVILLA. Lleva 350 persianas enrollables **"MOLEDA"**

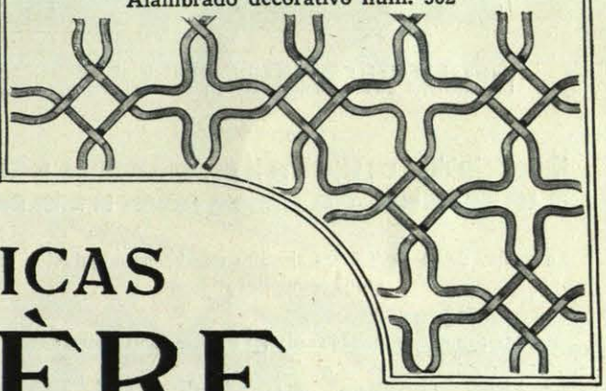
PERSIANAS
ENROLLABLES
DE
MADERA

CIERRES
METÁLICOS

MOLEDA Y C.ª-ANDOAIN (GUIPÚZCOA)

Alambrado decorativo núm. 114

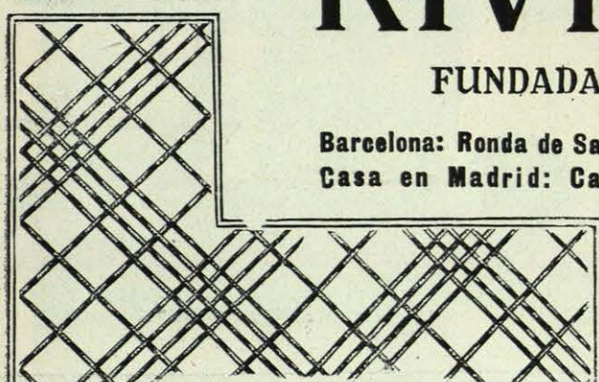
Alambrado decorativo núm. 502



FÁBRICAS
RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

Barcelona: Ronda de San Pedro, 58. Apartado 145
Casa en Madrid: Calle del Prado, núm. 4



Ondulado, tejido escocés.

Ondulado, alambre redondo.

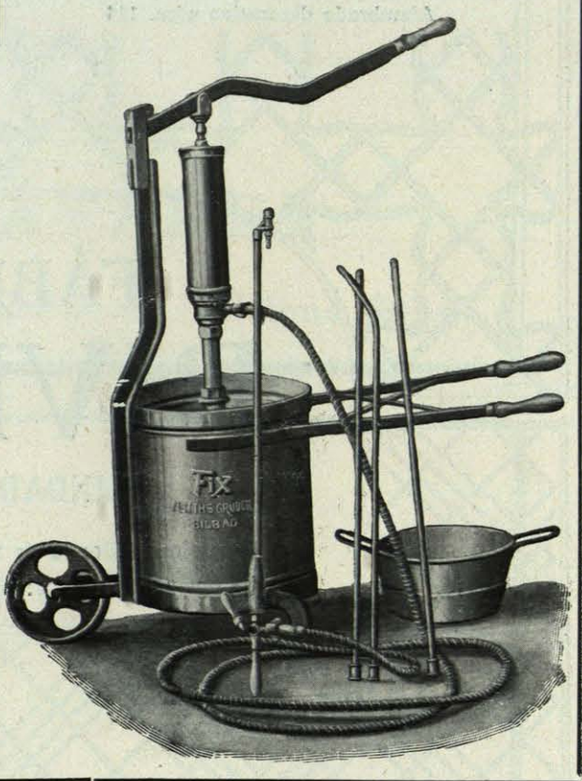
Nuevo edificio de la Compañía Telefónica Nacional de España, Madrid. Los interiores de este edificio fueron pintados mediante la «FIX» F-2

Muchísimos de los más importantes edificios erigidos en los últimos años en las principales capitales de España han sido pintados mediante la «FIX»

Muchos arquitectos prescriben expresamente el pintado mediante la "FIX" por quedar MUCHO MEJOR que el trabajo manual

Esta es una de las ventajas

Otra muy importante es la economía



Muchos industriales que adquirieron la máquina amortizaron su coste en UNA SOLA SEMANA, otros en un mes y algunos en varios meses

La compra de una «FIX» es siempre una buena adquisición para todo amante del progreso

Pida inmediatamente catálogo ilustrado al constructor

Matths. Gruber.-Apartado 185. Bilbao

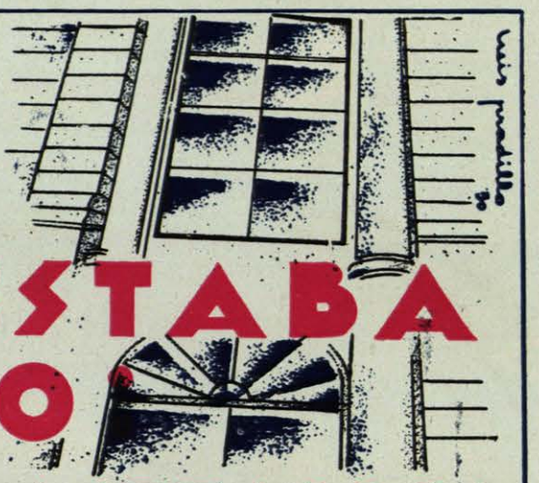
(Sucursal en Madrid: Ferraz, 8)

o a cualquiera de los siguientes representantes:

Barcelona.—Joaquín J. Giralt, Aragón 47
Sevilla.—José Alvarez Bulnes, Escoberos, 1.
Oviedo.—Hermanos García Alvarez, Apartado 79. Teléfono 2626.
Santander.—José María Barbosa, Cisneros, 7, 2.°
Vigo.—Eduardo Bello, Policarpo Sanz, 38. Teléfono 2717.
Cuenca.—Víctor Abad Gómez, Calderón de la Barca, 12 y 14, 1.°
Castellón de la Plana.—Jaime Altava Rubert, Ronda del Mijares, 73. Teléfono 225.
Zaragoza.—E. Jamandreu, Armas, 19.
Pamplona.—Juan Viscor, Paseo de Sarasate, 34, 3.°

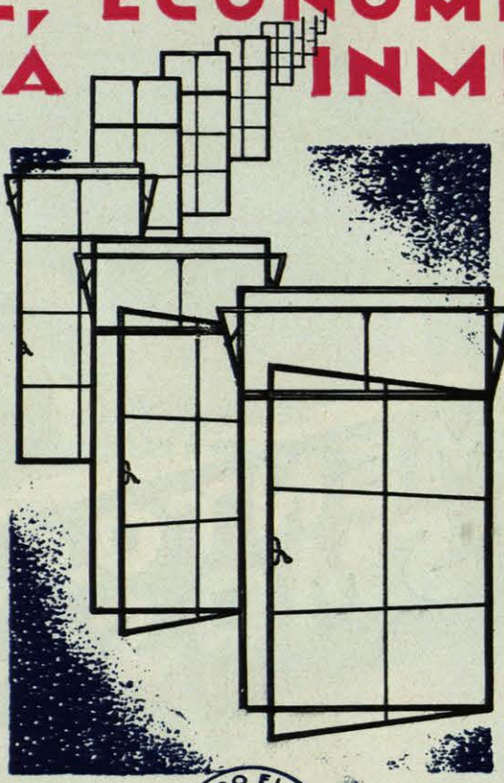
CEMENTOS
COSMOS S.A.
MADRID
ALMADA

ARQUITECTO CONSTRUCTOR PROPIETARIO



LO QUE V. ESTABA ESPERANDO

UNA VENTANA METALICA DE SERIE, ECONOMICA Y DE ENTREGA INMEDIATA



FABRICADAS CON PERFILES ESTIRADOS · · · EN FRIO

NO SE ALABEAN SON INOXIDABLES HACEN UN CIERRE HERMETICO · · ·

· · · LAS TENEMOS EN STOCK

· · · PIDA DETALLES

· · ·

INDUSTRIA NACIONAL

AV. DE DATO, 8
TEL. 15.947

"ECLIPSE" S. A.

POR TODO EL MUNDO Eclipse

MADRID

ARQUITECTURA
Publicación mensual

Sumario

F. García Mercadal... La futura plaza de Cuba en Sevilla.
W. Gropius..... Arquitectura funcional.
M. Ródenas..... Proyecto de Aduana en Caya (Badajoz).
F. Fungairiño..... Puerta lateral de la iglesia de San Martín (Valencia).
Labayen-Aizpurúa ..... "Sacha", nueva pastelería en San Sebastián.

Noticias. Libros. Revistas.

Sociedad Central de Arquitectos, Príncipe, 16, Madrid

San Jacinto, en Pagés del Corro (Triana, Sevilla). (Foto *Ferriz*)

ARQUITECTURA

REVISTA OFICIAL DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

AÑO XIII, NÚM. 142 MADRID, PRINCIPE, 16 FEBRERO DE 1931

(Casa n.º 10).
SOLUCIÓN C.

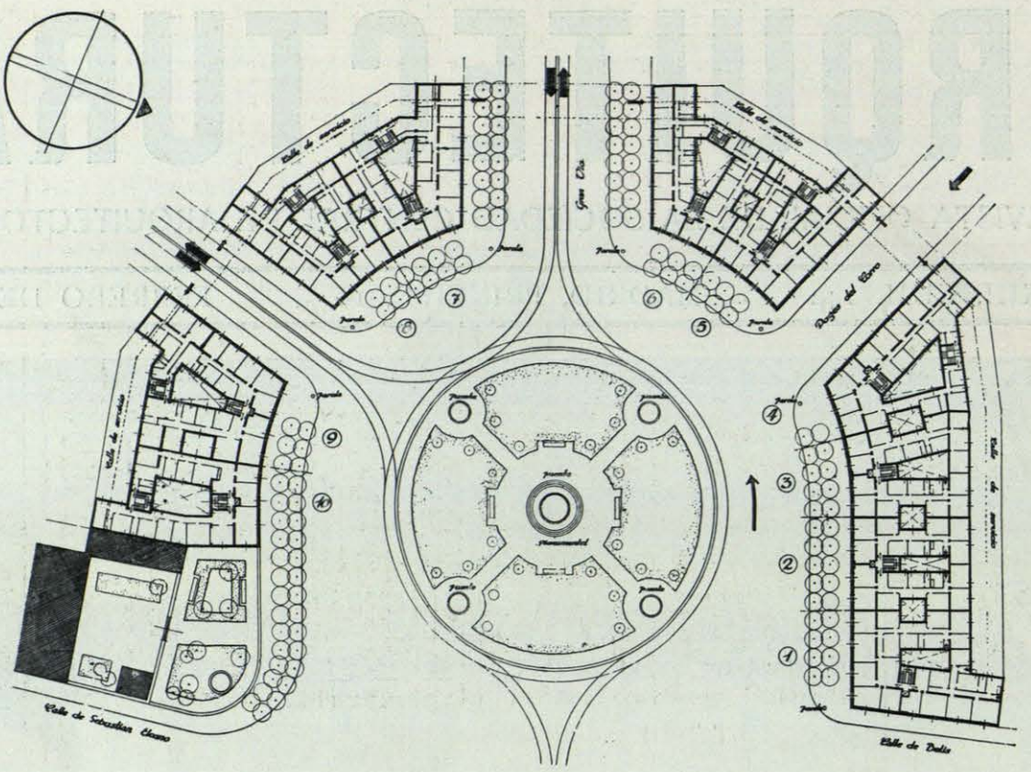
PLAZA DE CUBA. SEVILLA

La futura plaza de Cuba en Sevilla

Arq. F. García Mercadal

El problema de la construcción de la plaza de Cuba en Sevilla venía obligado por varios factores: por una parte, su forma, dimensiones y accesos, y por otra, la existencia del antiguo convento de Los Remedios, hoy Instituto Hispanocubano de la Historia de América.

Siempre fué nuestro propósito, al planear la plaza, no solamente respetar tan magnífico monumento, sino hacerle jugar importantísimo papel, consiguiendo que la construcción armonizase con él y lo avalorase, deseo éste difícil de alcanzar de un modo totalmente satisfactorio por las influencias económicas, inseparables a toda empresa de este género; sobre todo, en lo que se refiere a la exigida utilización máxima del terreno. Las diversas soluciones propuestas para la casa de esquina son muestra del deseo de acierto en la solución de tan difícil problema; soluciones éstas, unas más de



de nuestro agrado, otras fruto de las preferencias mostradas por el Consejo de Administración de la Sociedad "Los Remedios", promotora de la empresa.

La construcción de tan importante conjunto exigía un planteamiento racional y lógico (el análisis de las distintas soluciones posibles de una planta tipo a repetir cuantas veces fuese posible), habiéndose llegado, tras múltiples tanteos, a la disposición adoptada, que reproducimos, en la que se consigue una armónica agrupación de servicios que proporciona luz directa a todas las habitaciones, incluso al pasillo, creando en éste un ensanchamiento que puede ser destinado a estar, costura, desayuno, etc., etc.

Idea básica de la planta adoptada ha sido la transformación de los patios posteriores, que tendrían por función procurar luz a las fachadas secundarias, en calle privada o de servicio; solución que tiene por fundamento lógico la supervaloración de los locales de planta baja situados en la última crujía, al proporcionarles un acceso directo de peatones y vehículos.

En una disposición normal, sin calle de servicio, la valoración por fajas de los locales de planta baja iría decreciendo de la fachada principal sobre la plaza de Cuba al interior del solar, consiguiendo con nuestra disposición otra escala de valores, de la fachada posterior a la interior del solar, que nos procurará, evidentemente, la supervaloración que pretendemos.

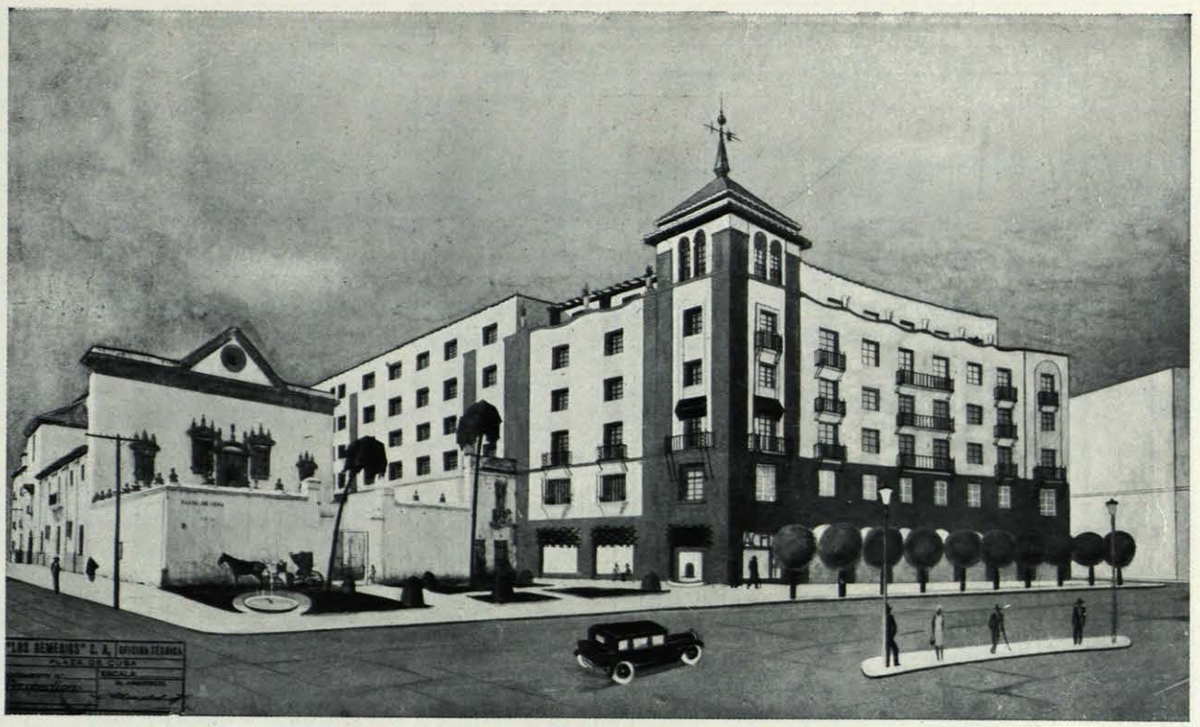
Las plantas bajas de las diez casas que forman el conjunto de la plaza serán destinadas a tiendas, con sus correspondientes trastiendas, en la parte de las mismas correspondientes a la plaza de Cuba y calles adyacentes, y a garajes, almacenes o tiendecitas secundarias en los locales sobre la calle de servicio.

En todas las casas, las habitaciones del portero se encuentran en planta baja y en directa comunicación con la portería propiamente dicha, contando con un programa suficiente de cocina, comedor, uno o dos dormitorios de dos camas y W. C.

La que pudiéramos llamar habitación tipo, la de la casa número 2, se repite casi íntegramente diez veces por planta, obteniéndose otros tipos de diferentes categorías, distribuyendo los solares mayores de modo tal, que escaleras secundarias dan acceso a otras viviendas más pequeñas, también exteriores, evitando así la diferenciación tan frecuente en las nuevas casas de Madrid, y que consideramos equivocada, de viviendas interiores y exteriores de muy distinta categoría, y, por lo tanto, habitadas por familias de muy distinta condición social.

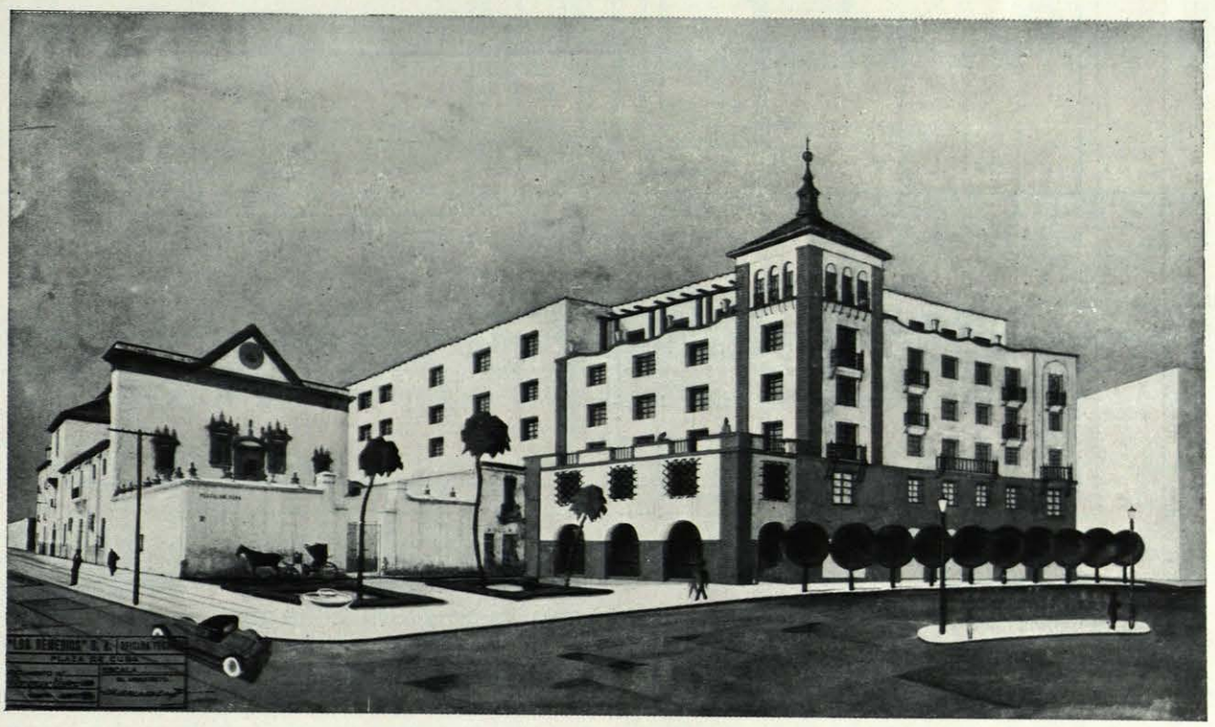
La disposición de los ascensores fuera de la caja de escalera, que hemos adoptado, presenta varias ventajas de diverso orden, económico, estético y práctico, permitiéndonos, sobre todo, reducir a su justa medida la línea de fachada de las casas.

La casa número 10 es, sin duda, entre todas las que figuran en el proyecto, la que exige un estudio más



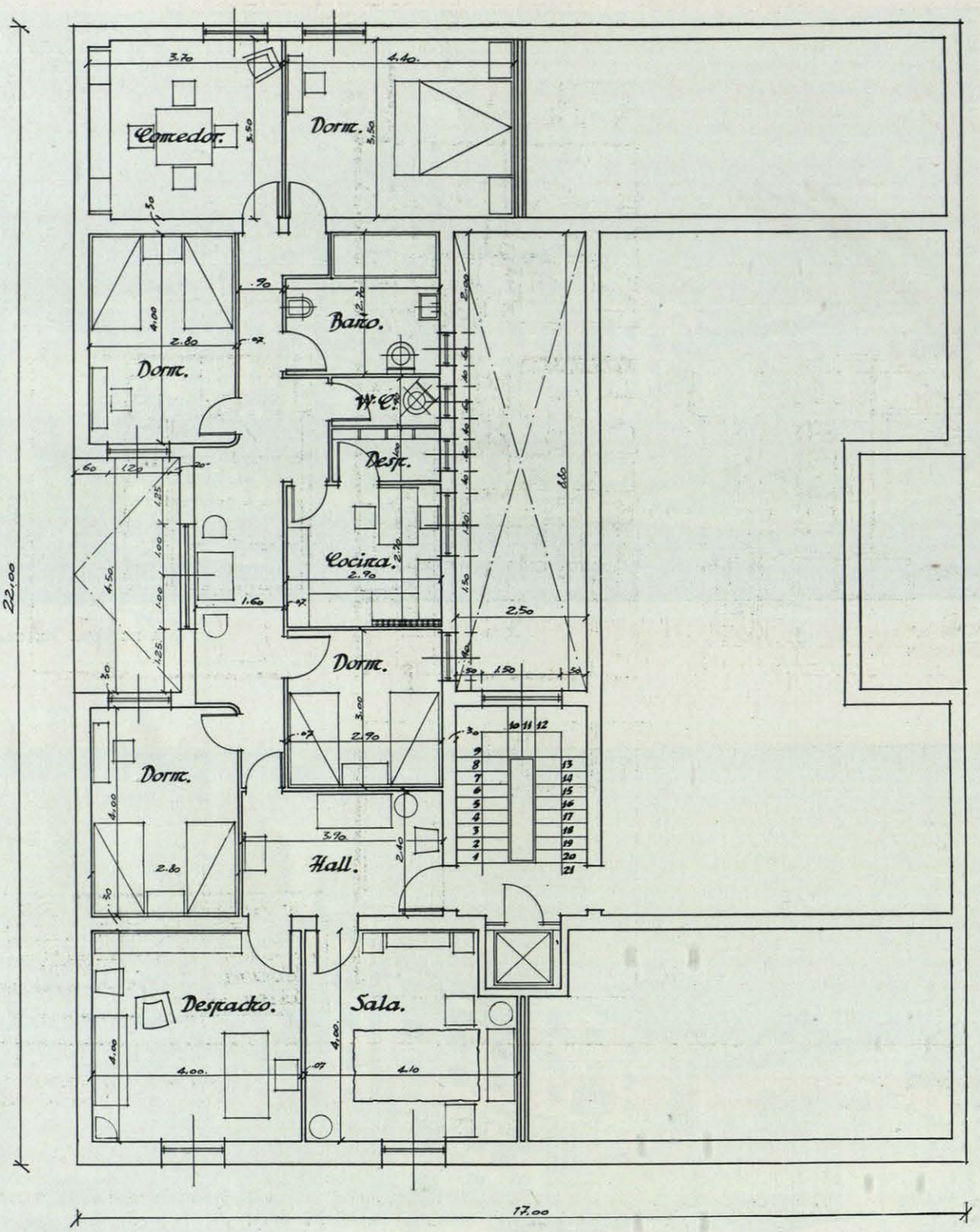
(Casa n.º 10).
Solución A.

Plaza de Cuba. Sevilla



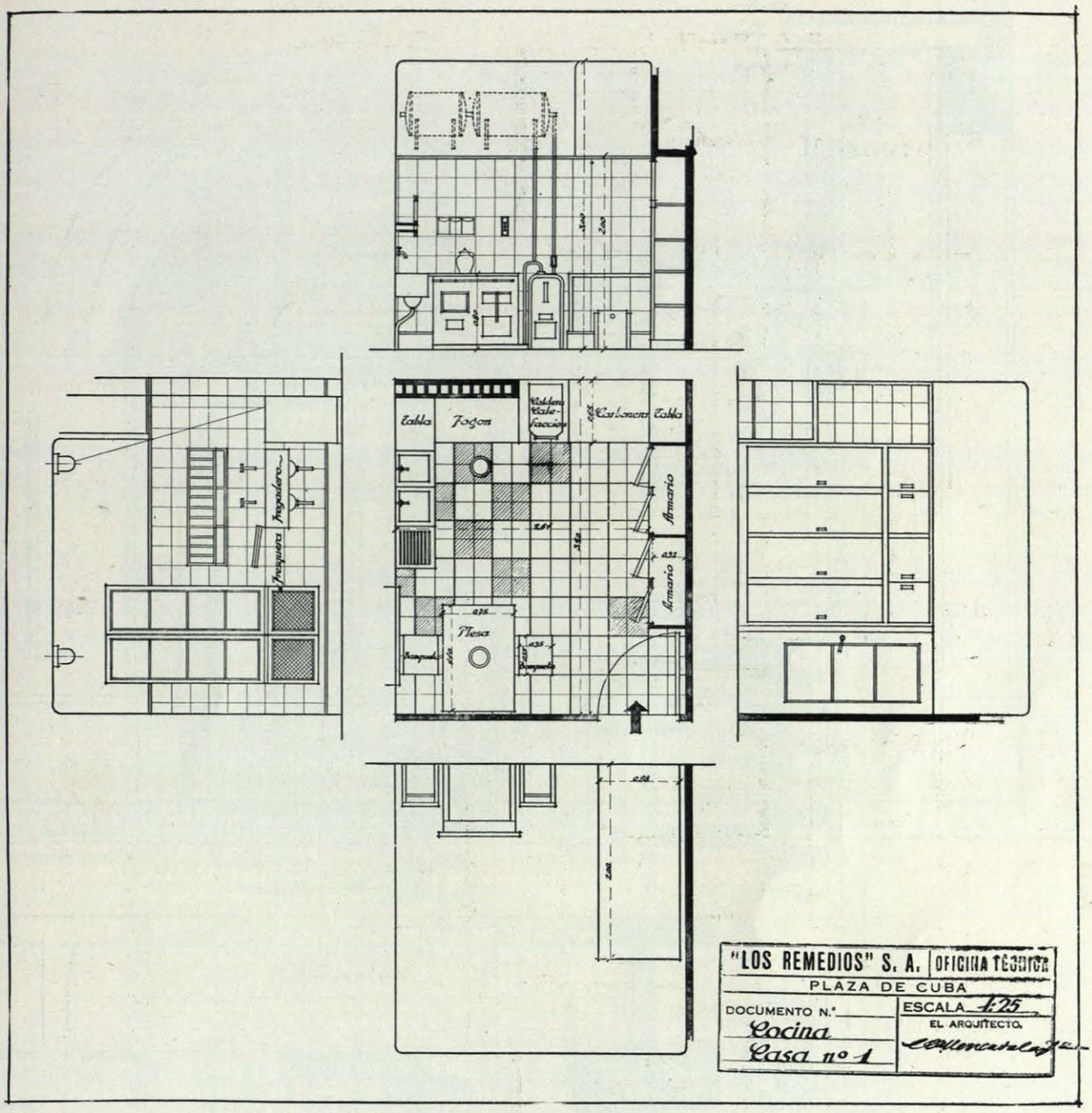
(Casa n.º 10).
Solución B.

Plaza de Cuba. Sevilla.



"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

Planta tipo.
Arquitecto, *García Mercadal.*



"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

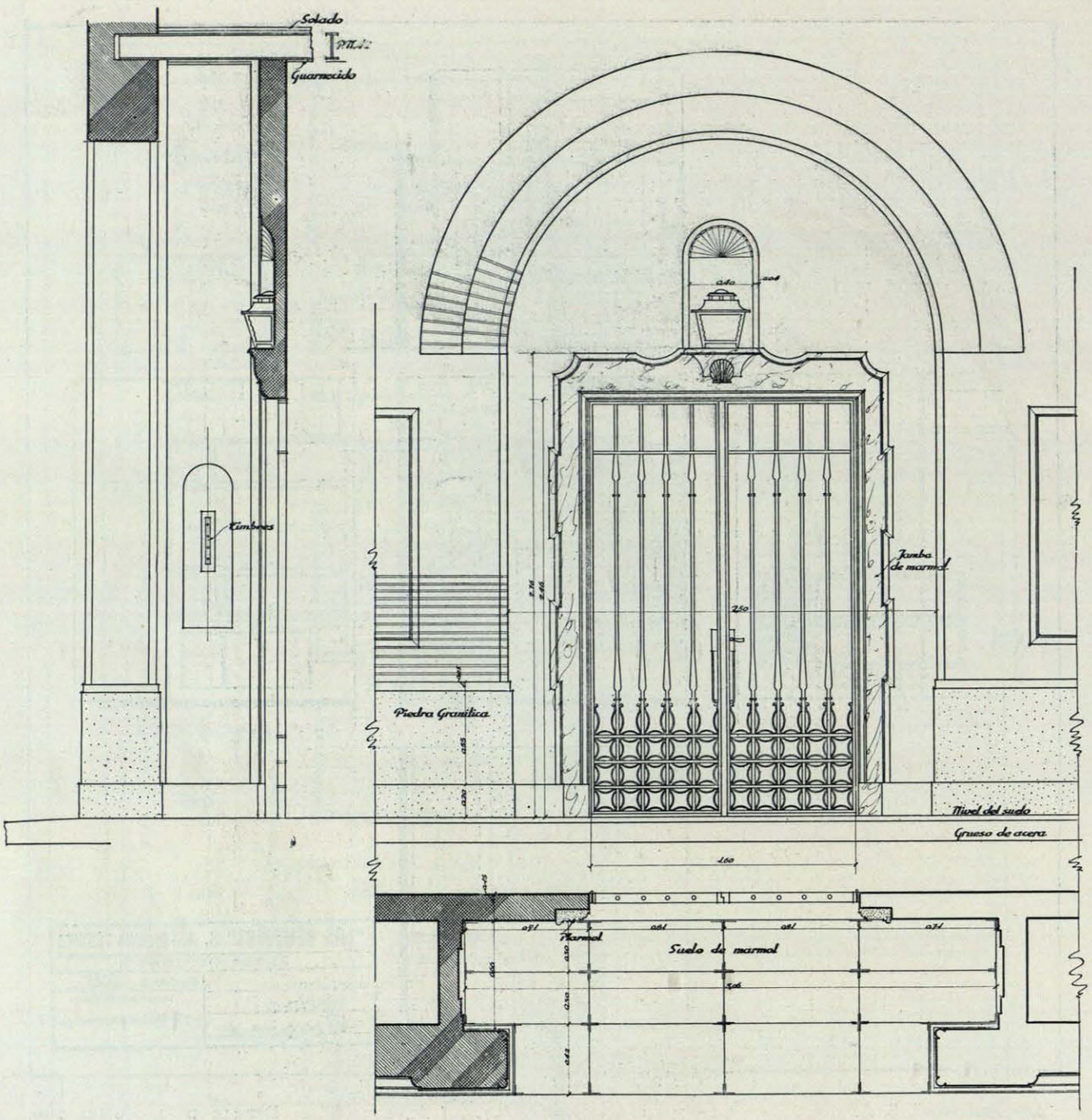
Detalle de la cocina tipo.
Arquitecto, *García Mercadal.*

detenido, por su construcción próxima al convento y por el pie forzado de tener que armonizar con el mismo.

El estudio de los tipos de vivienda y de sus alquileres fué precedido por otro de los ya existentes en Sevilla, habiendo aplicado para la fijación de aquéllos (mensuales) la fórmula de 25 pesetas por habitación, tipo inferior a lo resultante de nuestra encuesta sobre casas deshabitadas.

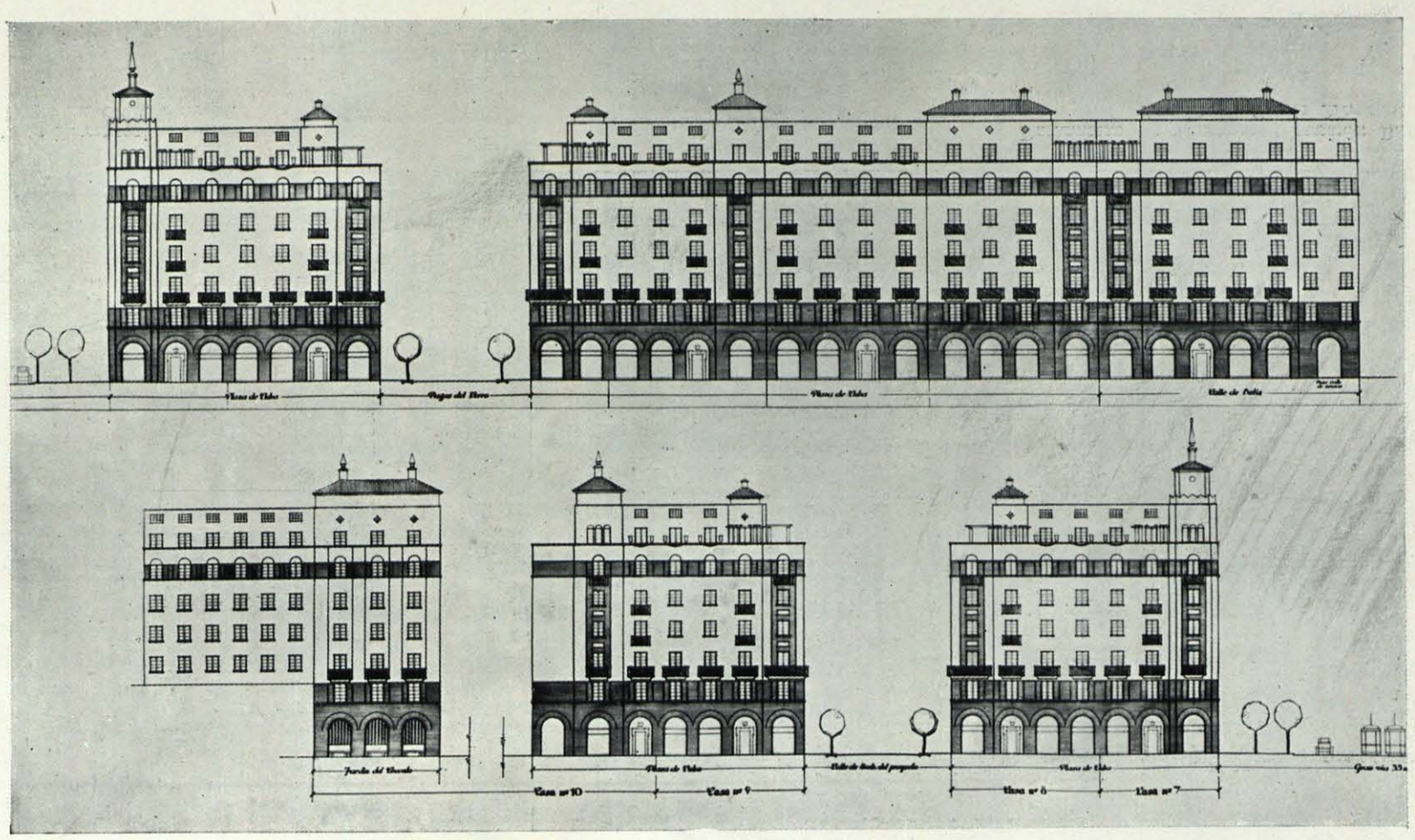
Los alquileres previstos de las viviendas del proyecto oscilan entre 350 a 150 pesetas mensuales, y el precio resultante por metro cuadrado y planta ha resultado en los estudios de sus respectivos presupuestos entre 212 y 196 pesetas.

La exención de impuestos de los terrenos supone en la construcción de las diez casas, en veinte años, alrededor de 1.300.000 pesetas.



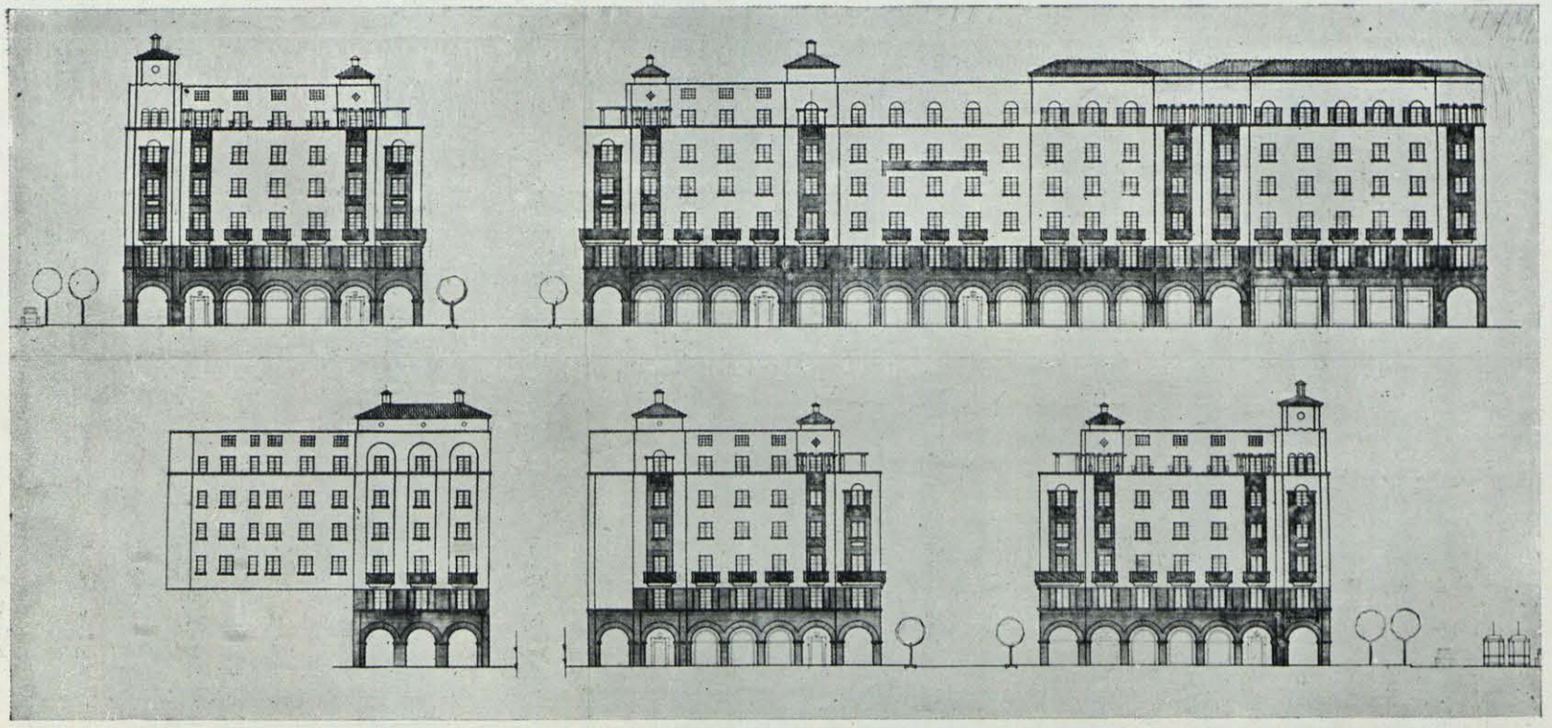
"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

Detalle de las puertas.
Arquitecto, *García Mercadal.*



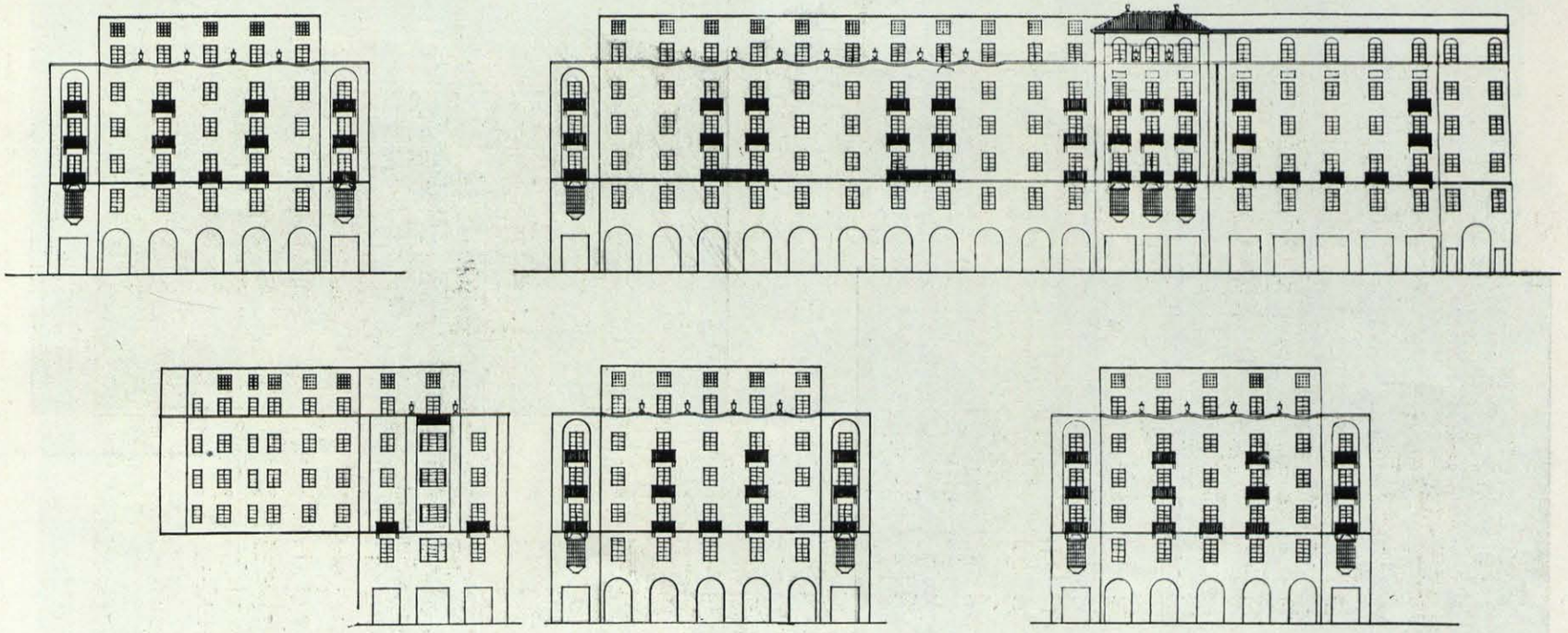
"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

Desarrollo de fachadas. (Solución C.)
(En construcción.)
Arquitecto, *García Mercadal*



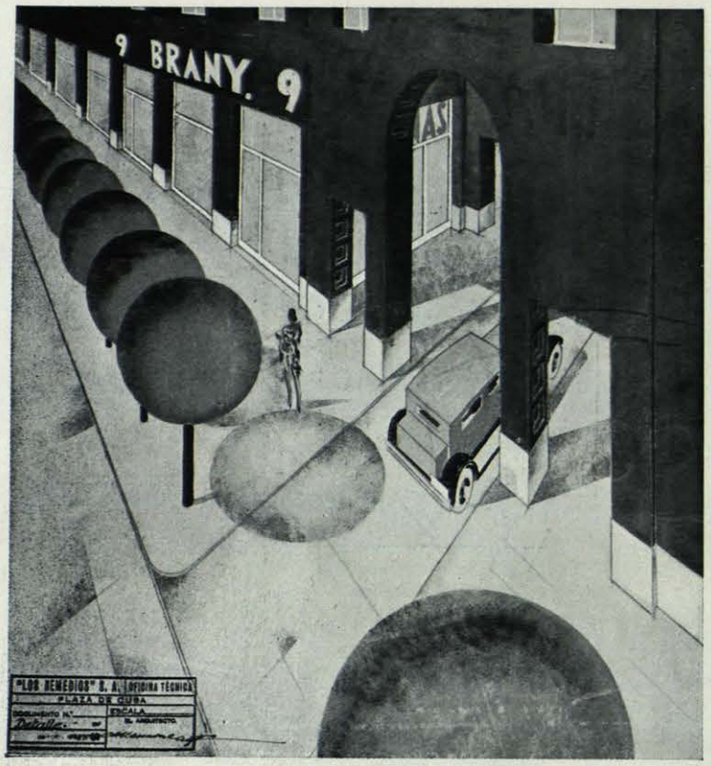
"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

Desarrollo de fachadas. (Solución B.)
Arquitecto, *García Mercadal.*



"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

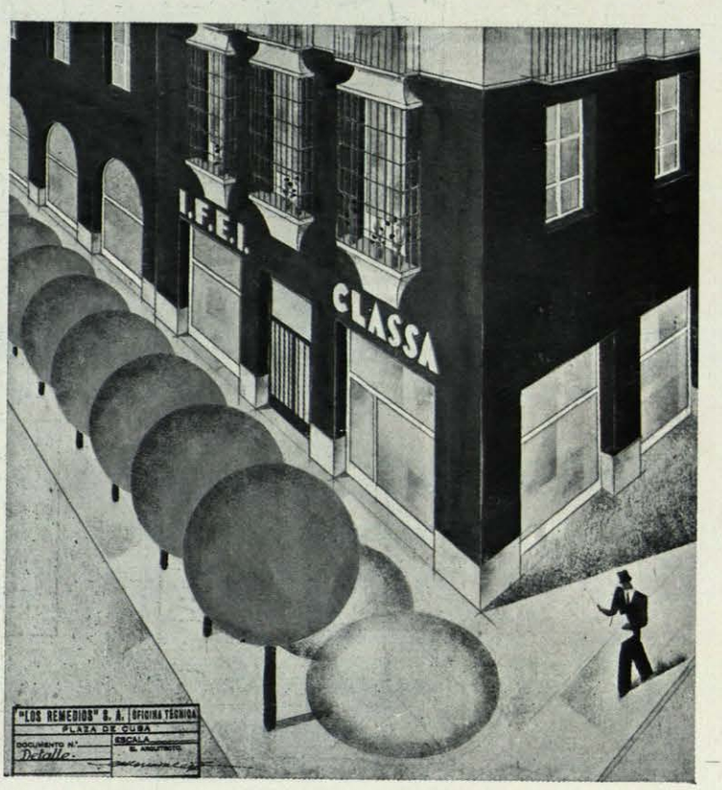
Desarrollo de fachadas. (Solución A)
Arquitecto, *García Mercadc* .



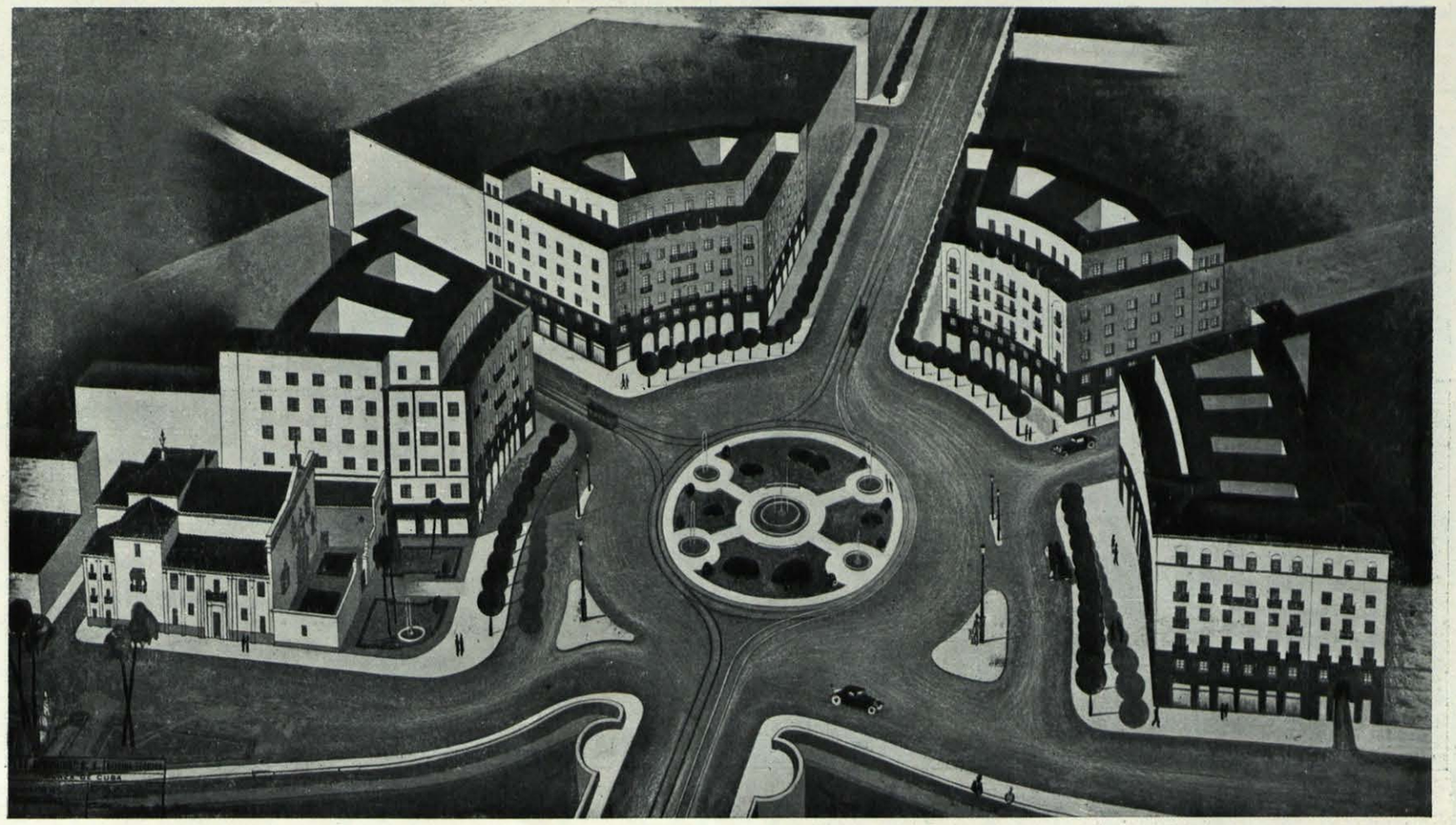
"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

Paso a la calle de servicio.

Arquitecto, *García Mercadal.*



Perspectiva de la esquina.

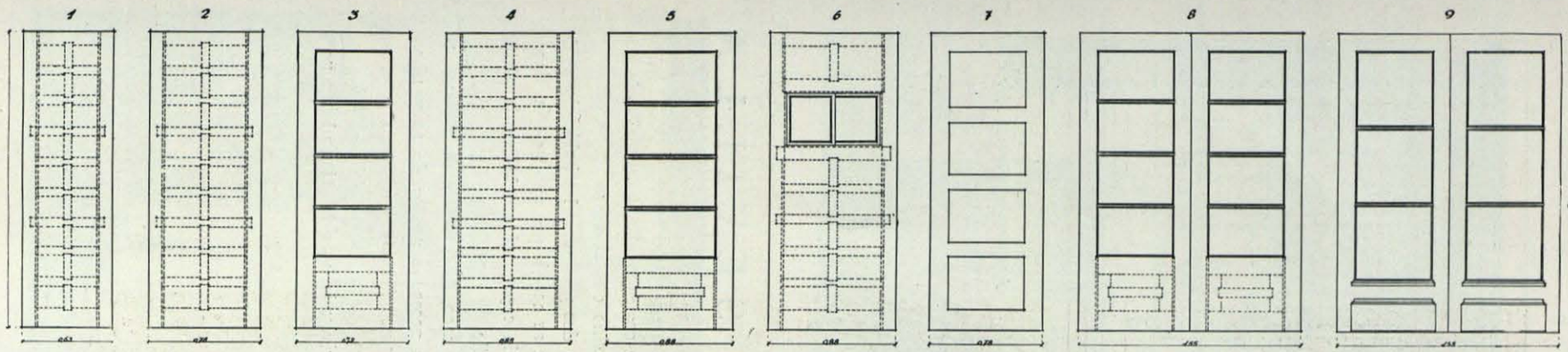


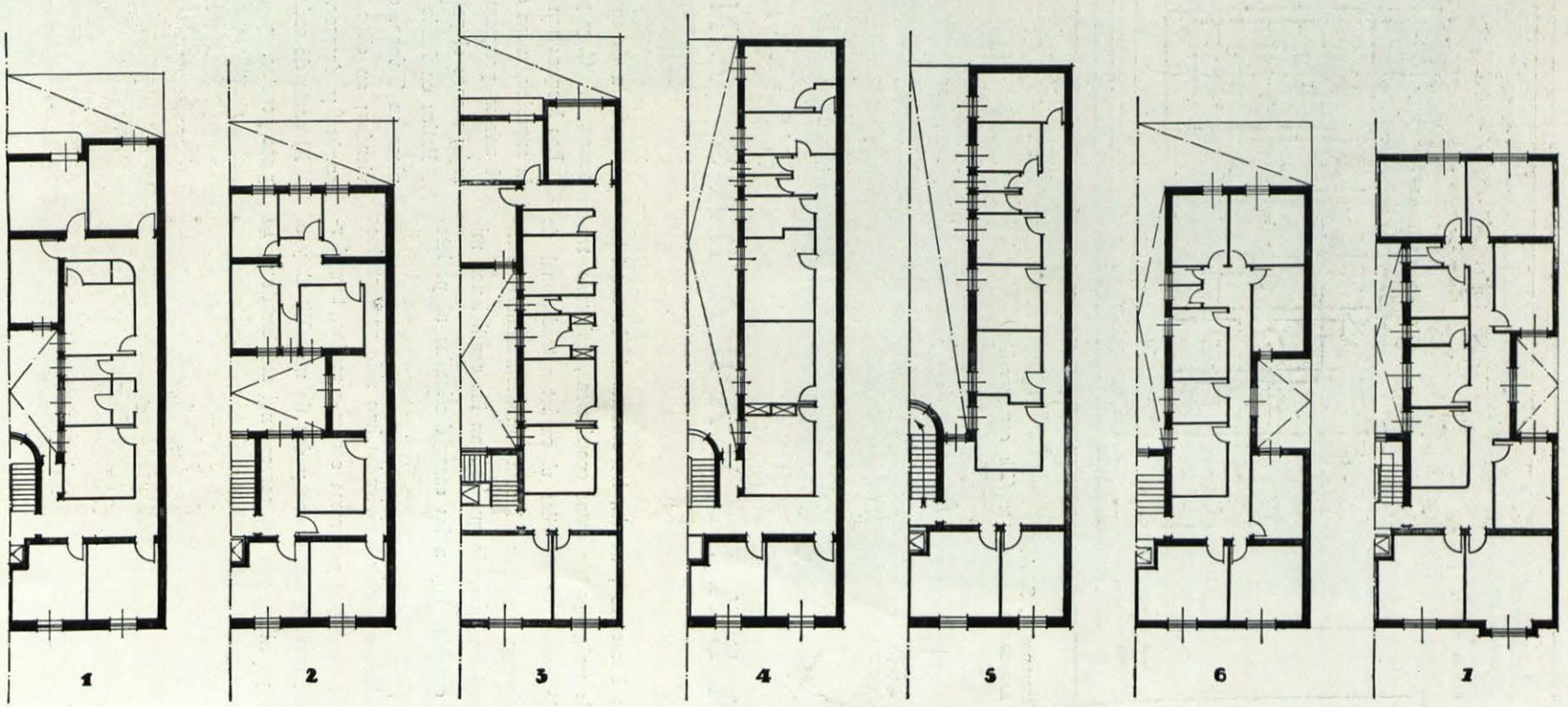
"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

Perspectiva de la solución A.
Arquitecto, *García Mercadal.*

"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

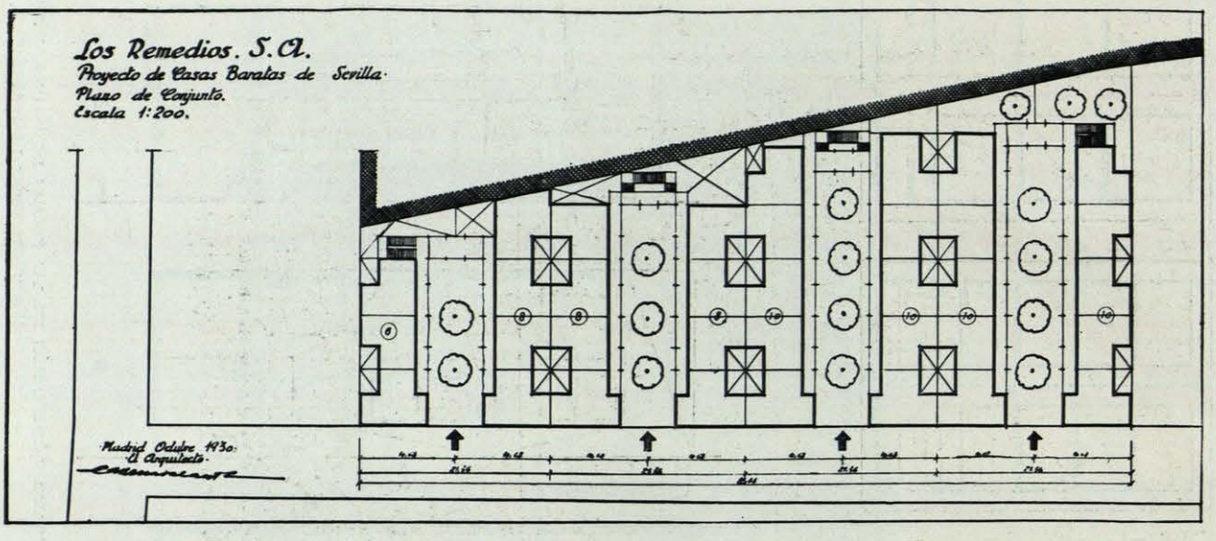
Perspectiva de la solución B.
Arquitecto, *García Mercadal.*





"Los Remedios", S. A.
Plaza de Cuba. Sevilla.

Carpintería interior. (Adaptación de las normas de Franckfurt.)
Estudios sobre la planta tipo.



"Los Remedios", S. A.
Casas baratas en Sevilla. *(En construcción.)*

Plano de conjunto.
Arquitecto, *García Mercadal.*

CASAS BARATAS EN SEVILLA

"Los Remedios", S. A., ha comenzado la construcción de un grupo de casas económicas, habiendo tratado de conservar en ellas el carácter tradicional de las viviendas modestas trianeras, modernizándolas e higienizándolas de modo que reúnan las condiciones mínimas exigidas hoy a las casas destinadas al proletariado.

Dos únicos tipos de viviendas han sido proyectados: uno que tiene por programa cocina-comedor, tres dormitorios, uno de dos camas y dos de una, W. C. y el clásico patinillo con su correspondiente lavadero. El otro consta de cocina-comedor, dos dormitorios de dos camas, W. C. y patinillo con lavadero.

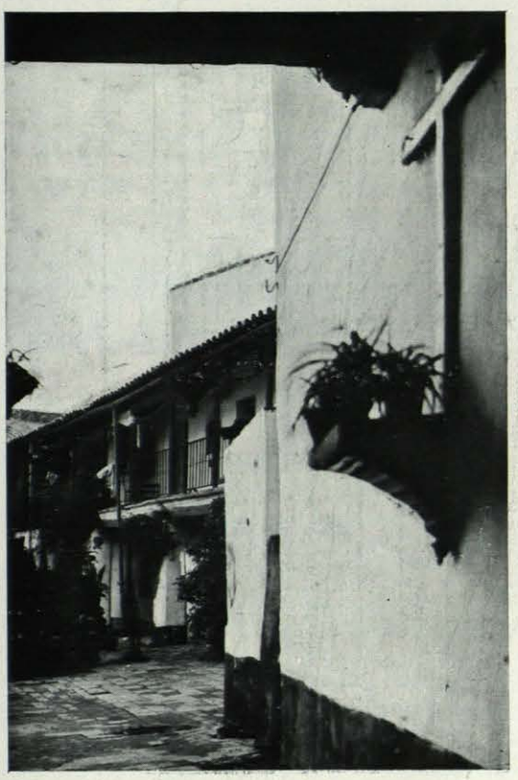
Los bloques son de dos plantas, y las habitaciones de la superior, a las que se accede por una galería, tienen el mismo programa de capacidad que las de la planta baja, menos el patinillo.

Patios en fondo de saco, de 6 metros de anchura, típicos en Triana, dan acceso a grupos de 12 y 16 viviendas; en ellos algunos árboles y un pozo procuran sombra y frescor.

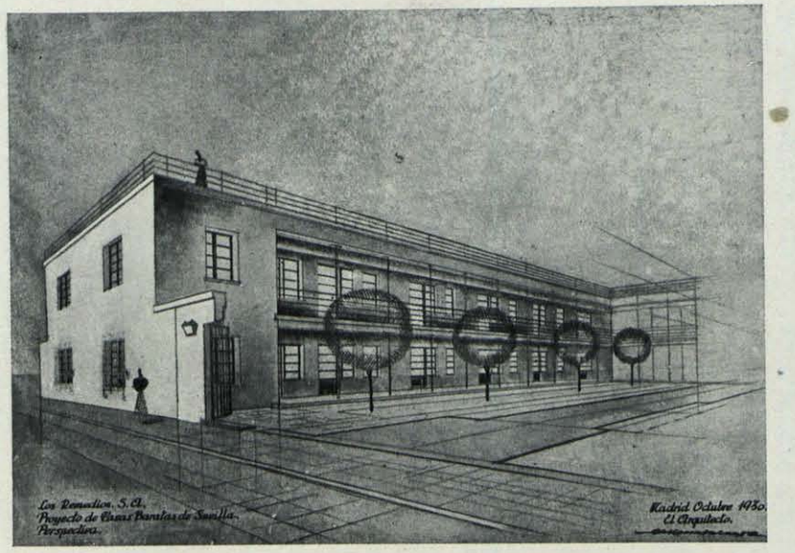
El coste de cada vivienda ha sido calculado en unas 5.000 pesetas.

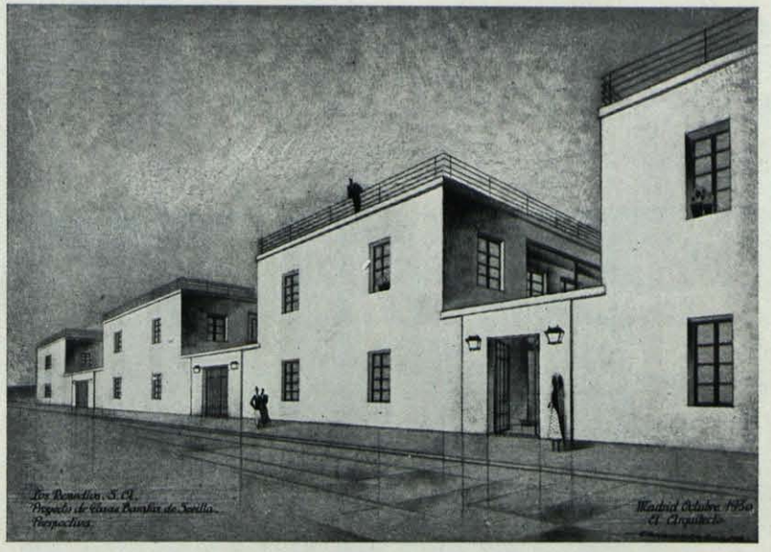
TRIANA.

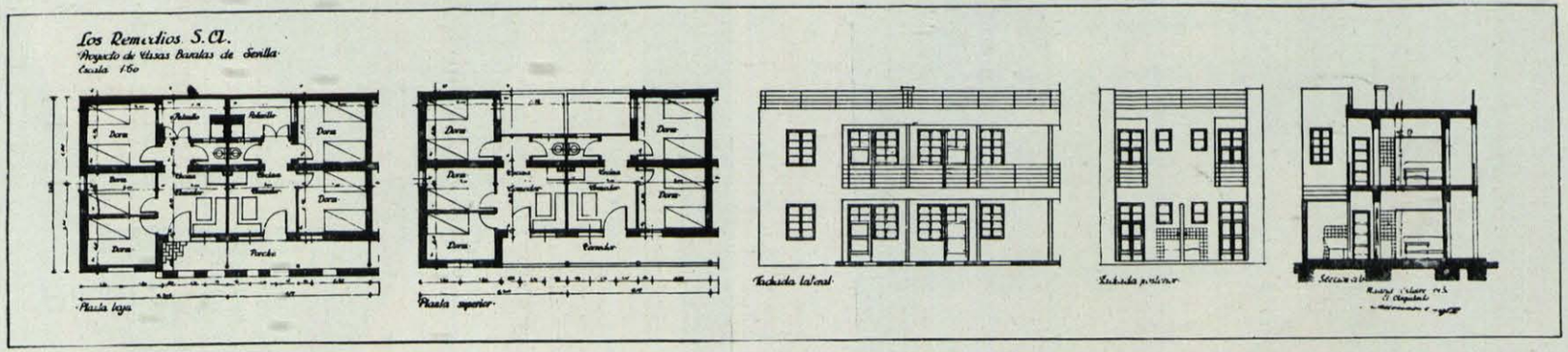
PATIO.



CASA PROLETARIA EN TRIANA.







"Los Remedios", S. A.
Casas baratas en Sevilla. *(En construcción.)*

Arquitecto, *García Mercadal.*

ARQUITECTURA FUNCIONAL

Conferencia de Walter Gropius en la Residencia de Estudiantes de Madrid.

Señores y señoras:

Es para mí un gran placer el dirigirme a ustedes, tanto más que esto sirve para reanudar el contacto que con España he tenido y que no he podido volver a iniciarlo hasta ahora. Este placer ha sido al mismo tiempo perturbado por el embarazo y atrevimiento que para mí supone el dirigirme a ustedes en el idioma castellano, cuya práctica he tenido que abandonar hace bastante tiempo a pesar mío.

Antes de empezar mi conferencia quiero expresar a ustedes, así como a la Comisión organizadora de este acto, mi sincero agradecimiento.

El tema que me propongo desarrollar es "Arquitectura funcional". ¿Qué entendemos por ello?

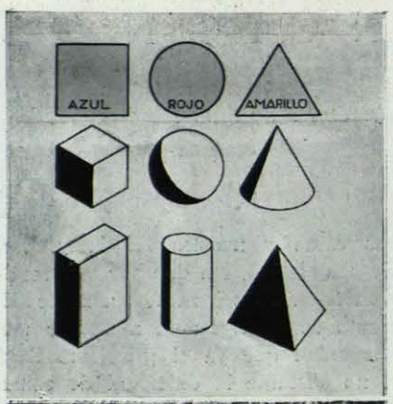
Comenzaré por formular unas cuantas observaciones de principio que circunscriban mi posición ante la arquitectura, precisándolas y subrayándolas luego con una serie de proyecciones.

Las relaciones de los pueblos civilizados, su intercambio comercial e intelectual y las facilidades, cada vez mayores, que el individuo encuentra para desplazarse sobre la tierra—hemos vuelto a ser casi nómadas—, han traído consigo una pérdida de las formas peculiares de expresión. La antigua riqueza de trajes típicos diversos ha sido sustituída en el mundo civilizado por una homogeneidad que, sin excluir variantes superficiales, según el temperamento de cada individuo y cada pueblo, demuestra una uniformidad general indiscutible. La semejanza de los procesos técnicos y el perfeccionamiento del tráfico comercial en cuanto a la distribución de las primeras materias van borrando poco a poco las diferencias resultantes de las distintas premisas materiales dadas en cada uno de los sectores de producción, y simultáneamente las antiguas trabas que limitaban la movilidad espiritual de individuos y naciones van desapareciendo, dando paso a una mayor libertad intelectual. En la rebusca de un nuevo plan de vida para una nueva sociedad, las exigencias que nuestro tiempo plantea a la forma van más allá de lo específico y lo regional, tendiendo a procurar para todos el denominador espiritual común que habrá de determinar la forma del mundo aparente. Este nuevo criterio traspasa, pues, las fronteras de los órdenes anteriores, y los dos círculos concéntricos del "yo" y de la nación quedan encerrados dentro de otro más amplio: la humanidad civilizada. La interdependencia de estos círculos va haciéndose cada vez mayor a consecuencia de la intensificación del tráfico. La semejanza de medios de expresión que aislada o conjuntamente se crean, tiene por consecuencia una afinidad de expresión y forma.

Son éstos hechos que a nadie pueden ya pasar inadvertidos. Lo mismo que el vestido, nuestros medios de locomoción, nuestras casas y nuestras ciudades, van siendo cada vez más semejantes, sin que por ello resulte el mundo más monótono. Pues las diferencias de clima y de temperamento se encargan de mantener una variedad rítmica. Recordad que ya el goticismo llegó a ser intereuropeo, no obstante la dificultad de comunicaciones de la Edad Media. ¡Y cuánto más favorable a estos intercambios espirituales no ha de ser nuestra época, de fácil e intensa comunicación!

En el período que acaba de cerrarse, la arquitectura cayó en una concepción sentimental, estético-decorativa, que veía su fin en el empleo exterior de motivos y ornamentos que cubrían los edificios sin relación alguna necesaria con su estructura interna. El edificio llegó a ser así una ostentación de formas ornamentales muertas, y no ya un organismo animado. En esta decadencia se perdió la relación viva con los progresos de la técnica y con sus nuevos materiales y construcciones. El arquitecto, el artista, permaneció estancado en un esteticismo académico. Fatigado y prisionero de convencionalismos, perdió el sentido de la estructuración de los edificios y de las cosas. Esta evolución formalista, reflejada en los múltiples "ismos" que se sucedieron durante el último decenio, parece haber llegado ahora a su fin. Un nuevo sentido esencial de la arquitectura se ha desarrollado simultáneamente en todos los países civilizados. Crece la convicción de que en la arquitectura se inicia y termina una viva voluntad de estructuración que asienta sus raíces en la totalidad de la sociedad y de su vida y encierra todos los sectores de la forma. Consecuencia de este nuevo y más profundo concepto y de sus nuevos medios técnicos ha sido una forma arquitectónica nueva, que no encuentra ya en sí misma su razón de ser, sino que nace de la esencia de la obra arquitectónica, de la función que la misma ha de cumplir. De aquí la expresión "arquitectura funcional".

La pasada época del formalismo invirtió el principio de que la esencia de una obra arquitectónica determina su técnica, y ésta, a su vez, su forma. Atenta sólo a la forma exterior y a los medios de plasmarla, olvidó lo esencial, lo fundamental. Pero el nuevo espíritu estructurador, que empieza ahora a desarrollarse lentamente, torna a penetrar hasta el fondo de las cosas; para construir algo de manera que funcione debidamente—un mueble o una casa—se investiga previamente su esencia. La investigación de la función o la esencia de una obra arquitectónica se halla tan ligada a los límites de la mecánica, la óptica y la acústica como a las leyes de la proporción. La proporción es cosa que atañe al mundo espiritual, y la materia y la construcción se nos presentan como portadores suyos, por medio de



1

2

3

4

5

los cuales se manifiesta el genio de su creador. Va ligada a la función de la obra arquitectónica testimonio de su esencia, y es lo que le da el ritmo y su vida espiritual propia por encima de su valor utilitario. Entre múltiples soluciones posibles igualmente económicas—y hay muchas para cada problema arquitectónico—, el creador elige, dentro de los límites que le demarca su tiempo, la más conforme a su sensibilidad personal. De esta suerte, la obra lleva la firma de su autor. Pero sería equivocado deducir de esto que haya que destacar a toda costa lo individual. Al contrario, la voluntad de alcanzar una imagen unitaria del mundo que caracterice a nuestra época presupone el anhelo de libertar los valores espirituales de su limitación individual y exaltarlos a la validez objetiva. Automáticamente, seguirá la unidad de la forma externa, signo de cultura. En la arquitectura moderna se discierne claramente la objectivación de lo personal y nacional. Una unificación del carácter constructivo, favorecida por las comunicaciones mundiales y la técnica, y llevada más allá de las limitaciones naturales de pueblos e individuos, se está abriendo paso. La arquitectura es siempre nacional, es también siempre individual; pero de los tres círculos concéntricos — Individuo, Nación, Humanidad — contiene el último y mayor a los otros dos.

La investigación de la esencia es el trabajo preparatorio más urgente del arquitecto moderno. Su eficacia, influjo y significación en los tiempos venideros dependerá de la capacidad espiritual del arquitecto para adaptarse a nuevos rumbos de su fuerza, para extraer del sentido de nuestra época de orientación técnico-económica su elevada misión, esto es, la de concebir la construcción como una estructuración de procesos vitales.

Voy diseñando aquí en breves trazos algo de la teoría que en la Escuela Superior de Construcción por mí fundada, la "Bauhaus", se ha desarrollado en un decenio.

Toda labor creadora tiende a dar forma al espacio. Pero si cada uno de los detalles parciales ha de hallarse en relación con una unidad más amplia—y tal es el objetivo de la nueva arquitectura—será necesario dominar el empleo de los medios reales y espirituales para la estructuración espacial de todo lo reunido en la obra de conjunto. Además de su formación técnica y profesional, el constructor ha de aprender un lenguaje especial de las formas para que su ideación sea fructífera. Los elementos de las formas y de los colores equivalen a sonidos de un idioma, y sus leyes constructivas a la gramática del mismo. La inteligencia ha de concederlos y guiar la mano constructora, para que una idea creadora pueda hacerse sensible. El músico que quiere hacer objetivamente audible una idea musical surgida en su audición interna, necesita para expresarla, además del instrumento, el conocimiento del contrapunto, de la teoría normativa de la arquitectura de los sonidos, teoría sujeta, desde luego, a variantes, pero siempre superindividual. Sin su dominio, la idea permanece en el caos. Pues la libertad de la creación no reposa en la infinidad de los medios expresivos y formales, sino en una libre movilidad dentro de su estricta limitación normativa,

Así la obra de Bach "Piano bien temperado" significa un convenio social de ordenar el mundo caótico de los sonidos. Aquello que aún hoy en día es para el músico premisa lógica de su labor creadora, el conocimiento de la teoría, el constructor tiene todavía que volver a hallarlo. La Academia, cuya misión hubiera sido cultivarlo y desarrollarlo, fracasó al perder el enlace con la realidad. Tal teoría no es en modo alguno una receta para producir obras de arte, sino el medio objetivo más importante para el trabajo colectivo de estructuración. Prepara la base común sobre la cual una multiplicidad de individualidades pueda luego crear en colaboración una obra unitaria más alta. No es la obra del individuo aislado, sino de muchas generaciones.

Lo que da su sentido a las formas y a los colores es su relación con nuestro íntimo ser humano. Aislados o en relación unas con otras son medios expresivos de emociones diversas y de distintos movimientos anímicos. Así, el rojo provoca muy otras sensaciones que el azul o el amarillo, y las formas redondeadas nos hablan de distinta manera que las aguadas o quebradas. Estos elementos básicos son los sonidos con los cuales se construye la gramática de la forma y sus reglas del ritmo, de la proporción, del claroscuro, del equilibrio y del espacio, lleno o vacío. Tanto los sonidos como la gramática pueden aprenderse; pero lo más importante, la vida orgánica de la obra creada, procede de la potencia creadora original del individuo que busca y crea, dentro de aquellas normas objetivas, sus medios privativos de composición. Esta brújula viva será siempre lo decisivo y esencial. Pues el anhelo de exactitud y de unidad entraña el peligro, para los débiles, de eliminar el orden animado. El espíritu muere ahogado por lo mecanicista y por el número (su expresión) cuando no es alimentado continuamente por las fuentes de lo inconsciente.

Una parte de nuestro *clave óptico*. Formas fundamentales de la superficie y del espacio. Colores fundamentales. Los colores y formas intermedios se derivan de éstos. **1**

Esta *ciudad—Damasco*—se compone exclusivamente de formas fundamentales: cubos, cilindros y esferas. Franca antítesis de la ensalada de estilos y motivos de nuestras ciudades modernas. A pesar de estos elementos arquitectónicos de todos los tiempos, estrictamente "estandardizados", produce intenso efecto, sólo *por medio de la proporción y de la yuxtaposición rítmica.* **2**

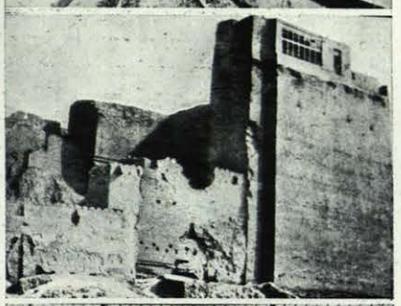
Los adversarios de la nueva arquitectura afirman que constituye un pecado contra la tradición. Olvidan que la máquina ha traído consigo al mundo medios de producción totalmente nuevos. La forma, tan distinta, de las nuevas construcciones ha nacido tan lógicamente como de los carruajes antiguos la del automóvil, o de las estufas, los radiadores. La fotografía representa la *casa del "Bauhaus"*, Escuela Superior de Construcción, construída por mi en Dessau. **3**

Una habitación de 1880. Aunque hemos superado ya este lamentable período de imitación, durante el cual no se construía ni se empleaba razonablemente un solo utensilio, todavía hallamos mu- **4**

6

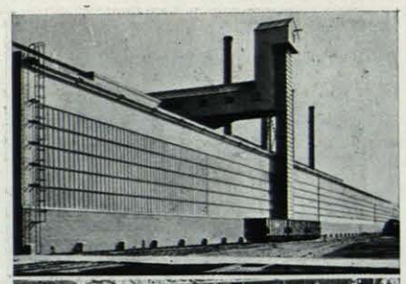
7

8



9

10

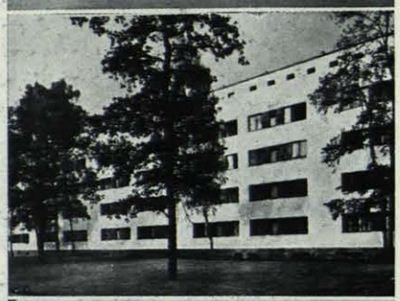


11

12

13

14



15

16

cho de este espíritu espigonal en nuestras viviendas modernas.

5 Me permito enseñar, como ejemplo de la forma actual de los espacios, un interior de mi *casa* en Dessau: el *comedor.*

6 Ilustraremos aún con otro ejemplo de la arquitectura convencional moderna el concepto de arquitectura funcional. He aquí, en primer lugar, la *casa holandesa tradicional* de los muelles de Amsterdam con todo su aspecto típico. La gran ventana domina la fachada. No se finge nada falso.

7 No así en este ejemplo, que he elegido intencionadamente por ser *obra* de un buen arquitecto (de *Klerk,* Amsterdam) y no carecer ciertamente de efecto. Pero constituye un ejemplo típico de la concepción estética modernista que desatiende las funciones naturales de la casa. La ventana se sacrifica en favor del efecto de superficie de la fachada, y los balcones, en forma de sierra, son de naturaleza puramente decorativa y *no* responden a la planta de la casa que se extiende detrás de ellos.

Otro capítulo: ¿Qué posibilidades técnicas dispone la arquitectura de hoy comparada con la de tiempos pasados? La evolución técnica en el mundo de la construcción depende hoy, más que nunca, del influjo de la ley clásica: alcanzar un efecto máximo con medios mínimos. El desarrollo rápido de la técnica facilita la tendencia a ahorrar espacio, peso y carga móvil. Los nuevos materiales aventajan en cualidades a los materiales antiguos. El acero, por ejemplo, es treinta veces más resistente que el ladrillo. La ligereza de estos materiales nuevos—hierro, vidrio, hormigón—tiene por consecuencia una liberación cada vez mayor de la gravedad de la tierra.

8 Era imposible hasta hoy, con las posibilidades de la construcción en ladrillo, salvar grandes luces y dejar entrar en el edificio tanta luz como en este ejemplo de una *estación ferroviaria* alemana, construída de hierro y vidrio.

9 Al contrario: una *fortificación árabe* es una masa pesada y opaca.

10 Este *almacén de Perret,* en París, puede servir como ejemplo de una interpretación moderna de la función de las paredes y del techo. Un esqueleto ligero de cemento armado toma a su cargo la función de los muros sustentantes y facilita una espléndida iluminación natural.

11 Un *taller* espacioso y claro de la *fábrica de Ford. "River-Rouge", en Detroit.*

12 *El interior del mismo taller.*

Son estos métodos de construcción en su esencia absolutamente distintos de los usados hasta hoy. El influjo de tales medios técnicos sobre la arquitectura moderna del mundo ya no se puede desmentir en ningún país. *Se renuncia al principio antiguo de apoyo y carga.* Se deja el monumentalismo pesado y se aspira a una arquitectura graciosa, ingrávida.

13 Esta *casa, del arquitecto americano Wright,* construída ya en el año 1903, presenta ya un techo macizo en voladizo y el arquitrave largo y sin apoyo.

14 En este *bloque de viviendas de Mies van der Rohe,* en Stuttgart,

las paredes, de pared opaca sobre la esqueleza de hierro, ya no tienen importancia tan grande en la construcción de la casa.

Como consecuencia lógica, la ventana, rasgada en el muro, se desarrolla en una faja de ventanas horizontales, como demuestra también este *edificio para viviendas,* ejecutado *por mí en Berlín.* **15**

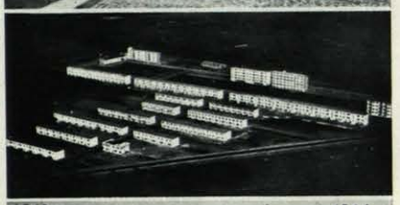
Distintos arquitectos, en varios países, deducen así de los mismos supuestos técnicos las mismas formas específicas. Esta tendencia no es contraria a la tradición, pues no se nos presenta como condición exterior y formalista, sino exigida por los medios técnicos y las demandas del objeto mismo.

La idea de la *tradición,* derivando de la palabra latina *tradere,* que significa *dar al siguiente* o *llevar más lejos,* no es de ninguna manera hostil o contraria a la idea de *lo radical,* palabra que significa lo que sale de la raíz. Es fácilmente posible que un hombre obre al mismo tiempo radicalmente y tradicionalmente. El miedo a lo nuevo—por el solo hecho de serlo—es un pecado contra la vida; al mismo tiempo, el aceptar el pasado sin crítica alguna y sin someterlo a una revisión, significa estancamiento. Si eso fuese tradición, viviríamos todavía hoy en cuevas de tierra. La tradición, para nosotros, posee sentido y valor solamente cuando usamos las experiencias de nuestros antecesores con viva inteligencia y cuando añadimos nuevas experiencias a las ya conocidas. Esto lo hará de manera óptica quien penetre el problema radicalmente, es decir, hasta el fondo, y no se contente con superficialidades. De esta manera subrayamos en lo tradicional lo que tiene valor general: *el standard,* que satisface a muchos, significando una cosa: que posee máximas y óptimas cualidades. Se logra solamente un contenido profundo si se explotan las posibilidades técnicas más enérgicas y más modernas. El empleo de estos medios empieza, desde luego, a ser fructífero si se aplican a múltiples y amplias empresas. El desarrollo y la ejecución de un *tipo* de valor actual y que sea duradero necesita una labor profunda y radicalísima. Si se ha aclarado la función de una cosa y si se ha perfeccionado lo más posible su ejecución, esta cosa llega a ser un *estandard* de valor tradicional y que nadie puede destruir, pues como se dice en Alemania, lo mejor es enemigo de lo bueno. El estandard es una invención de nuestra época racionalista, sino que significa *siempre* el punto más alto de una cultura, la elección de lo óptimo, la purificación de lo esencial y la superación de lo individual.

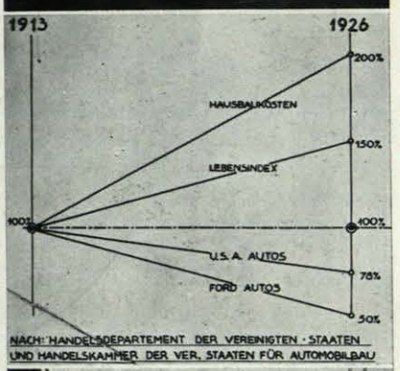
Ejemplo de ello: *esta ciudad del Cáucaso* o *estas casas en Hamburgo,* del principio del siglo XIX. **16** **17**

Hay que comparar esta sencillez y uniformidad con la mezcla de estilos de las calles de hoy. La disciplina saludable de los antiguos para satisfacer necesidades semejantes gana mayor importancia en nuestros días si se la mira desde el punto de vista económico. Estamos buscando primeramente hoy caminos nuevos y más racionales para la construcción de la vivienda humana. Tiene una significación y un valor profundo en la vida económica la idea de la *racionalización.* Viene la palabra racionalización de la latina *ratio,* que es, en un sentido más avanzado, *razón.* Quiere, pues, decir:

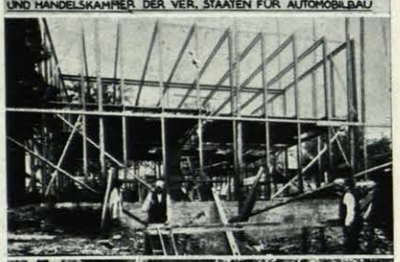
17



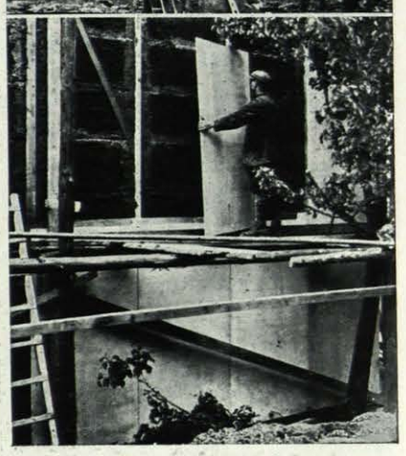
18



19

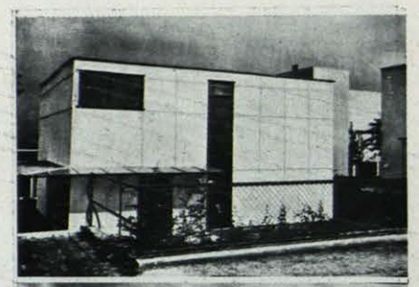


20



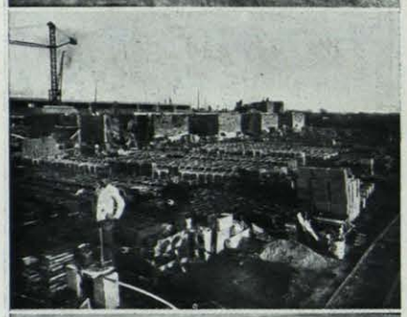
21

22

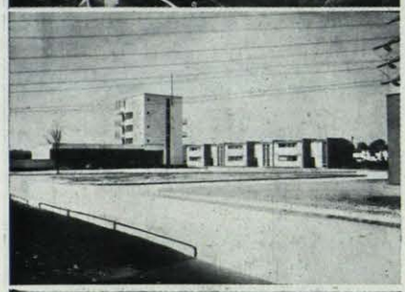


23

24



25



26

27

obrar conforme a la razón. La idea de la racionalización se ha aplicado después de la guerra esencialmente a los asuntos económicos; pero en todo el mundo civilizado, esta idea se amplía cada vez *más* en un movimiento que influye fuertemente, no sólo en la vida de las naciones, sino también en la vida más personal del individuo. Se impone la idea de que dentro de la sociedad, la actividad del individuo y de los grupos llegue a ser racional en un sentido elevado, cuando su labor económica no sólo sirve para el bienestar individual, sino también para el bienestar común. En este sentido, el movimiento de la racionalización es una creación nueva y desarrolla, además de los intereses particulares, un cambio en la mentalidad de todos en favor de la colectividad. Como es difícil que un cambio tan radical de los espíritus se verifique rápidamente, se comprende que, primeramente, la idea de la *racionalización* sea confundida por muchos con la de *rentabilidad,* que aspira al mismo fin, es decir, a una máxima economía, pero *no* con respecto a una unidad *total,* sino a la persona o empresa particular. A pesar de toda su importancia, la economía nunca puede ser un fin egoísta, sino solamente un medio para otros fines. Cada racionalización tiene sentido solamente cuando enriquese la *vida,* es decir, cuando no desdeña las demandas elementales y biológicas.

18 Hay aquí un jemplo de una *colonia de viviendas* que se ha construído en *Karlsruhe* bajo mi dirección, y sobre la cual he de volver de nuevo más adelante. En el mundo de la construcción, que se compone de múltiples profesiones, los métodos modernos de producción no se han desarrollado tanto como en otras industrias. Dado este hecho, precisa un ataque concéntrico y simultáneo de todos los círculos interesados, con el fin de conseguir la racionalización. También en otros países, el *tiempo* del desarrollo de las industrias de la construcción, por razón de su complejidad, está retrasado respecto al de otras actividades.

19 Este interesante *diagrama,* que he traído *de América,* ilumina claramente la situación y me parece de análoga aplicación a las condiciones europeas. Estos números demuestran que, a pesar del aumento general del coste de la vida, hay productos, como los automóviles, que por medio de la racionalización han bajado sus precios hasta un 78 o incluso un 50 por 100 de su valor, mientras que la edificación ha aumentado en un 200 por 100 de su coste. Esto hace ver con toda claridad que el proceso de la racionalización en la técnica de la construcción de viviendas no ha llegado a su final. Poco a poco, bajo esta presión, va sustituyéndose la mano de obra del hombre por la industrialización. La ejecución de la obra en el taller volante va siendo sustituída cada vez más por la ejecución en el taller fijo, es decir, en la fábrica. El trabajo en la obra de hoy, no continuo, según las estaciones del año, con sus grandes inconvenientes para contratistas y obreros, va transformándose lentamente en trabajo *continuo.* El fin principal es fabricar viviendas desmontables en gran número en fábricas especiales—y no en la obra—y que se puedan tener en "stock" hasta que las necesidades del mercado las demanden. Hay que inventar en grande la "Caja de Cons-

trucciones" de nuestros niños, de modo que no sea la casa *entera* la que se construye, sino sus *partes*, que luego puedan ser montadas a gusto de los individuos. Según este principio, se combate con éxito la uniformidad, pues esta reducción a formas normalizadas no pone límites a la iniciativa individual en aquellas ocasiones en que se desea o se necesita. Así se tiene con muy pocos tipos una gran facilidad de variación. El fin está claramente definido, pero la industria de la construcción tardará mucho en llegar a él. Voy a mostrar unos ejemplos tomados de mi experiencia.

Primeramente, este ensayo radical de una casa para una familia, montada, con excepción de sus cimientos, completamente en seco, sin auxilio de ninguna clase de mortero. Las diversas partes de esta casa se han transportado en *auto* a la obra en pocos viajes.

Aquí se ve el *esqueleto*, de ligeras *piezas de acero*, como parte sustentante. Los muros están formados por placas de *corcho alquitranado*, que aislan muy bien el calor y el frío, y que se recubren con *planchas, compuestas de amianto*. **20** **21** **22**

La casa terminada.

Con ayuda del Estado me ha sido posible hacer numerosas experiencias en la *colonia de obreros de Dessau-Törten*, con un *sistema especial* mío, de un trabajo organizado en *cadena* con elementos tipos de un hormigón de poco peso... Los elementos para los pisos, paredes y cubiertas se han fabricado en el mismo sitio y montado después con ayuda *de la grúa* que se ve en el fondo. **23** **24**

La primera condición para una verdadera racionalización de la construcción es que se trata de grandes obras. Cuanto más grandes sean éstas será más fácil el empleo de medios, especialmente preparados de una mayor simplificación, y también de la maquinaria. El coste de la dirección, vigilancia y maquinaria se reparte *más* favorablemente en una construcción *grande* que en una pequeña.

El tiempo necesario para la ejecución fué más corto, siguiendo un plan previo de trabajo, y se consiguió que los *alquileres* fuesen más económicos. Una vivienda compuesta de una sala, tres dormitorios, cocina, baño, con calefacción central y cuatrocientos metros cuadrados de jardín, cuesta de *treinta y cinco* a *treinta y ocho marcos mensuales*, incluída la amortización. Precio que es asequible a cualquier trabajador.

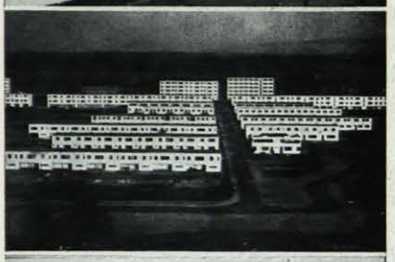
Una *vista del centro de la colonia* con el edificio de la Cooperativa. **25**

La *parte posterior del tipo pequeño* de casas unifamiliares. En esta colonia ha sido posible hacer experiencias, tanto de la técnica de la vivienda como de la construcción. Yo creo que estos nuevos métodos técnicos de construcción de viviendas tienen más rápida y económica aplicación en los países del Sur que en los del Norte, donde el enemigo más peligroso del arquitecto son las heladas. **26**

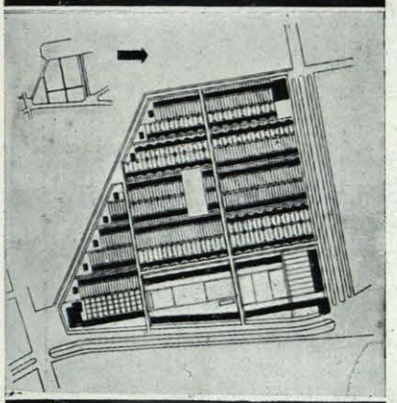
Como en Alemania se concede una importancia especial a la vivienda mínima, me voy a permitir enseñarles algunos ejemplos de este género.

Este es un *grupo de casas unifamiliares* en la exposición del gru- **27**

28

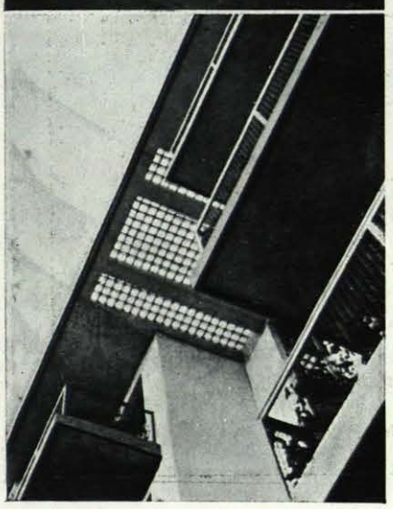


29

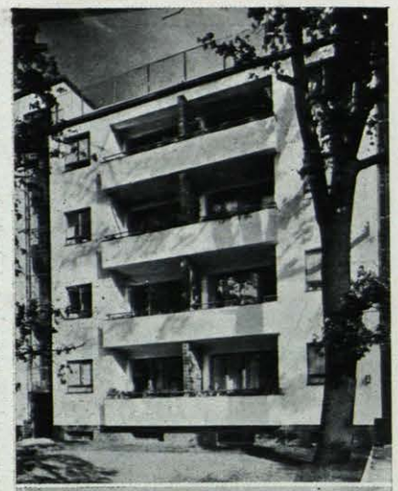


30

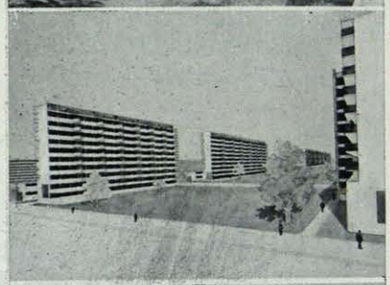
31



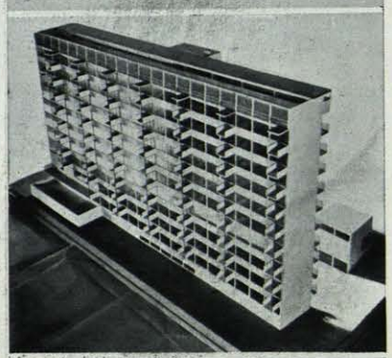
32



33



34



35

36

po "Werkbund", en *Stuttgart,* del arquitecto municipal de Rotterdam señor *Oud.*

28 Este grupo de *casas es de Mart Stam,* a quien ahora los rusos han encargado la construcción de viviendas.

29 *La colonia Dammerstock,* cerca de Karlsruhe, en su primera fase, en el año 1928. Aquí, por primera vez, se han orientado consecuentemente los bloques de casas en dirección Norte-Sur, de manera que todas las habitaciones tengan sol, ya del Este o del Oeste. No existen habitaciones orientadas al Norte, una cuestión de gran importancia higiénica en los climas septentrionales.

30 Mi *esquema de urbanización para esta colonia* fué elegido en primer lugar en el concurso. Se ve aquí claramente la ordenación de los bloques únicamente en la dirección Norte-Sur.

31 *Casa* proyectada por mí *para varias familias en Karlsruhe.* Dos habitaciones y servicios.

32 Un detalle: *tejado sobre la escalera* del bloque anterior.

33 *Casa para varias familias en Berlín.* Tres habitaciones y servicios.

34 Ultimamente me he ocupado intensamente del problema de casas de *viviendas de gran altura.* Dada una cierta densidad de población, se obtienen así mayores espacios libres para parques y mejor iluminación y ventilación.

35 *Maqueta de mi proyecto de una casa de doce pisos,* que obtuvo el primer premio en un gran concurso del Estado, en el año 1928.

Fué necesario un trabajo minucioso para conseguir que las funciones que han de desarrollarse en la casa, como vivir, dormir, comer, cocinar, lavar y bañarse, se realicen de una manera perfecta, sin malgastar tiempo y dinero.

Pero la vivienda es solamente *una* parte, aunque sea esencial del campo de trabajo del arquitecto. Por eso voy a permitirme en esta última parte de la conferencia enseñarles algunos otros trabajos míos, donde he intentado aplicar los principios ya expuestos.

36 Este es un trabajo antiguo del año 1911: una *fábrica de hormas para zapatos.* Ya hace tiempo me ocupaba del problema de la transformación de la pared, despojándola cada vez más de su antigua función sustentadora.

37 En esta casa de *oficinas,* construída *en Colonia,* en 1914, hay ya un piso todo de cristal.

38 Esta idea ha sido llevada a su última consecuencia en el *edificio de la "Bauhaus",* fundada y dirigida por mí durante nueve años. Los pilares están a plomo de la planta baja, y los demás pisos están en voladizo.

39 *Vista del conjunto de la "Bauhaus".*

40 *La "Bauhaus", vista desde un avión.*

El edificio típico del Renacimiento o del Barroco muestra una fachada simétrica. El camino conduce al eje central de esta fachada. Así, el aspecto del edificio parece plano, de dos dimensiones. Un edificio construído según el espíritu moderno no se preocupa del aspecto representativo y aparente de la fachada. Hay que dar

la vuelta a la construcción para ver su corporeidad y darse cuenta de las funciones de sus miembros.

Viviendas para estudiantes de la "Bauhaus". 41

Veintiocho estudios, cada cual con nichos para camas, armarios en la pared y agua corriente.

El comedor común está en la planta baja, *para los estudiantes.* Al 42
fondo, las puertas, llamadas "de acordeón". que se pueden plegar completamente. Detrás está el escenario.

Al mismo tiempo que la "Bauhaus" construí en Dessau siete vi- 43
viendas para los profesores del Instituto, tres casas dobles y una unifamiliar. Esta es la *vista lateral* de una *de las casas dobles.*

Son característicos *los balcones volados,* que son una prolonga- 44
ción de los pisos. Ellos hacen más airosa la apariencia del edificio.

La fachada norte de estas casas dobles muestra los grandes ven- 45
tanales de los estudios. Las habitaciones y dormitorios dan a los lados Sur y Este.

Aquí se ve *la parte del jardín.* 46

Les voy a conducir alrededor de *mi casa.*

La *entrada, por el lado Norte;* a la izquierda, las ventanas de los 47
dormitorios.

De frente se ve *la entrada;* a la izquierda, en el primer término 48
contiguo a la casa, el garaje.

Este es *el lado del jardín,* con una loggia cubierta. 49

En esta casa he conseguido reunir, después de cuidadosos estudios, un máximo de comodidades con un mínimo de trabajo. Un funcionamiento fácil y sin esfuerzo de la vida cotidiana no es un fin principal, pero contribuye mucho en un máximo de libertad personal y de independencia. La tendencia de estandardizar las operaciones prácticas de la vida no significa una esclavitud y una mecanización del individuo, sino al contrario, libera la vida de un lastre innecesario y de esta manera la deja más *libre* para enriquecerse y desplegarse.

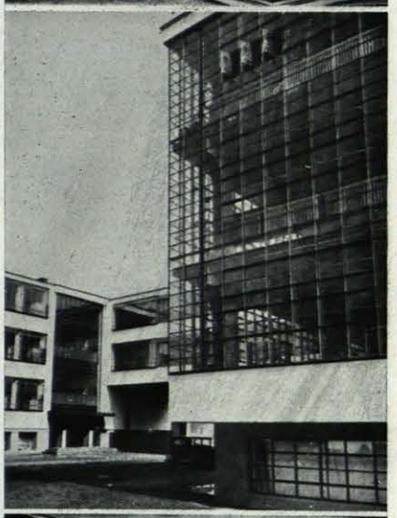
Les muestro aquí una vista más del *comedor de la casa.* 50

Esta *casa en Berlín* fué terminada hace dos años. 51

Este edificio es *una oficina de contratación de trabajo en Dessau* 52

La herencia de la guerra y la tendencia de la industria a racionalizar la producción tienen por consecuencia que en el mercado del trabajo de Alemania hay siempre un gran número de obreros parados. Para aliviar esta crisis el Estado se ocupa por sí mismo de regular la oferta y la demanda del trabajo. He creado para esta serie de edificios un *tipo especial* de construcciones. Lo esencial del 53
tema era disponer la planta de manera que con muy pocos empleados y en muy poco tiempo se pudiese atender a la gran concurrencia de obreros de los distintos oficios que van en demanda de trabajo. Así resulta una planta semicircular, alrededor de la cual se agrupan las salas de espera mientras que las oficinas de consulta están en la parte central. La iluminación del edificio se verifica por la parte superior con una cubierta en dientes de sierra.

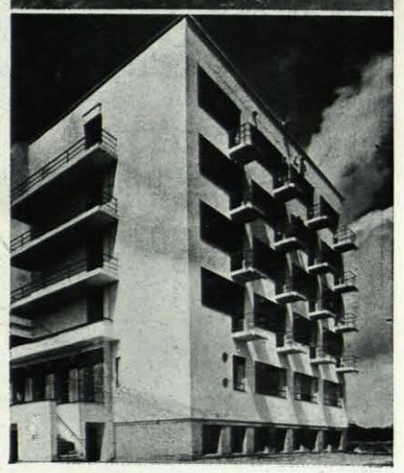
37



38

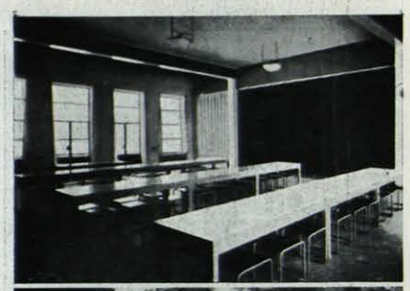
39

40

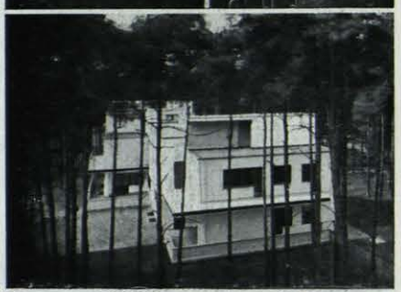


41

42



43

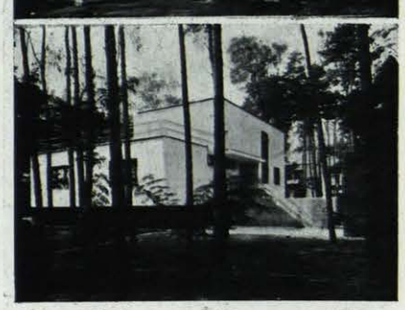


44

45

46

47



54 *Modelo de auto para fabricación en serie,* expuesto recientemente por mí en el Salón del Automóvil, de París.

55 Como mi última contribución a la resolución de los interiores, les presento unos ejemplos de la Exposición del grupo alemán "Werkbund", en la primavera pasada en París. Aquí pueden ver ustedes una *sala de reunión de una casa de diez pisos*—ya hemos visto antes una maqueta semejante—que se compone de baño-gimnasio, bar, pista de baile, biblioteca y unos nichos destinados para lectura, juego, así como audición para radio y gramófono.

Esta es *la biblioteca con los nichos,* en la parte inferior

56 Aquí *una vista del bar desde la biblioteca-galería.*

57 En el cattálogo de la Exposición he escrito sobre esta habitación: "Le mot des Concourts "le journal a tué le salon" devient de plus en plus una verité. La genération d'aujourd'hui eprouve le besoin de donner une autre base a la vie de societé. Elle delaisse la tiedeur du salon d'antan. Nos besoins de détente et de divertissement, nés du tourbillon de la vie moderne, sont tellement différents de ceux des genérations passées qu'il parait impossible de les satisfain dans les attitudes d'un salon. Il faut pouvoir se réunir sans etiquette dans des intérieurs qui offrent au prepriétaire ou au locataire d'autres possibilités que les plaisirs conventionels du salon. Le champ libre a des entretiens familiers, impose une forme de contact plus fin et plus humain, dont l'atmosphère légère et dégagée favorise les échanges spirituels..."

La Exposición produjo vivísimos debates en la Prensa diaria y profesional francesa, que terminaron con un éxito completo de estas tendencias. En estas discusiones aparecían los profundos cambios culturales de nuestro tiempo, que son más patentes en las cuestiones artísticas.

58 Voy a tratar, como final, del problema de la edificación de *teatros modernos* a través de un proyecto mío que también figuró en la Exposición de París. En la historia de la construcción de escenarios hay que diferenciar tres formas esenciales: primera, la escena redonda como en las plazas de toros españolas; segunda, el anfiteatro griego y romano, es decir, la escena semicircular con un proscenio saliente. Y por fin el escenario corriente de profundidad, donde el espectador está separado por el telón y el foso de la orquesta que delimitan claramente el "mundo de las apariencias" y el mundo real del espectador. La representación en este escenario aparece como sobre una pantalla plana. Esta última forma de teatro—hoy día usada exclusivamente—tiene el inconveniente de no hacer compartir al espectador bastante activamente la vida de la escena.

El plano del teatro integral mío se propone crear un instrumento fácilmente variable y técnicamente bien resuelto que se adapte a las exigencias de los diferentes directores de escena y que haga entrar intensamente al espectador en la acción representada en escena. Este teatro permite al director, con ayuda de invenciones técnicas, representar en el escenario de profundidad, en el proscenio, en la pista anterior y aun simultáneamente en los tres. Esta cons-

trucción es, por tanto, una combinación de las tres formas esenciales del teatro.

El escenario de profundidad es triple, para facilitar el cambio rápido de la escena. Detrás de las doce columnas que limitan la sala hay, en comunicación con los escenarios laterales, una amplia galería en rampa, en la cual se pueden también ejecutar representaciones corales o escénicas. La pequeña pista anterior se puede bajar y—libre de filas de butacas—puede ser utilizada como proscenio del escenario de profundidad.

Una transformación completa del teatro se puede realizar haciendo girar ciento ochenta grados la gran pista central, que ocupa entonces la posición abajo de la ilustración. Esto se hace sin ningún peligro, aun estando ocupada por los espectadores.

Ahora la pequeña pista móvil se encuentra rodeada de filas de espectadores en el centro del teatro. Puede uno imaginar el efecto cuando durante la representación se pasa la escena desde el escenario de profundidad al central.

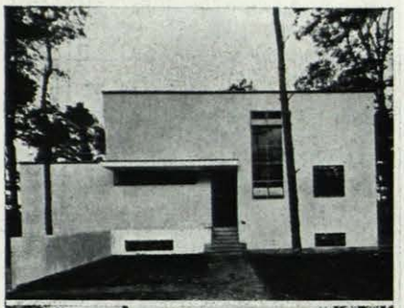
59

Estas posibilidades de transformación de escenas se han completado con la instalación de múltiples aparatos de proyección y de cinematógrafo. No sólo se pueden proyectar películas sobre el fondo esférico del escenario triple por medio de aparatos móviles, sino que todo el ámbito de la sala puede llenarse de imágenes, proyectadas de manera que la sala se torna íntegra en escena. Entre medio de los doce pilares hay pantallas, sobre las cuales es posible proyectar simultáneamente varios *films*. Así el espectador se encuentra, por ejemplo, de repente rodeado del mar o de una multitud que se dirige desde todos los lados hacia él.

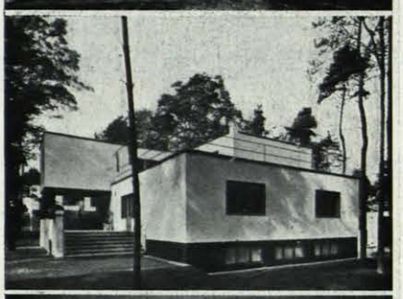
El fin de este teatro no consiste en una acumulación de refinadas instalaciones técnicas y de trucos ingeniosos, sino en introducir al espectador en medio de la acción representada.

¡Llegamos al final de nuestra conferencia! He intentado mostrarles una vista rápida del amplio campo de trabajo del arquitecto. A pesar de la fuerte acentuación de las cuestiones técnicas y económicas en mi conferencia, no quisiera terminar sin acentuar aún más la importancia de la parte espiritual de los problemas aquí planteados, es decir, traer a primer plano lo que se encuentra detrás de las apariencias e impresiones primeras. La Arquitectura no se contenta sólo con la satisfacción de necesidades materiales: hay que mirar sobre todo las necesidades de orden más elevado, del espíritu, que piden un ambiente armónico, sonidos definidos y proporciones claras, que hacen percibir el espacio como cosa viviente.

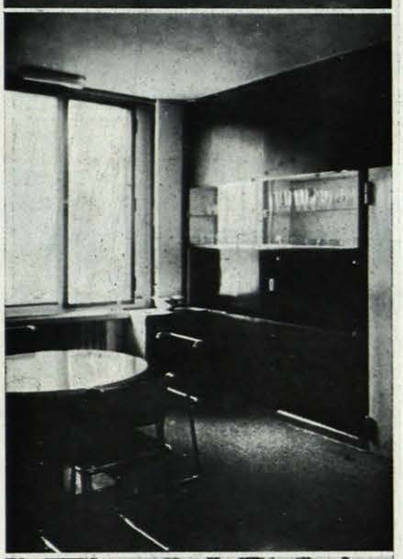
Todo esto se encuentra comprendido en el concepto de "función", del que ya hemos hablado. La racionalización no es, por consiguiente, una ordenación puramente mecánica. No debemos olvidar de ninguna manera que además de la "ratio" existe *una finalidad creadora*. La economía como único fin, y tal como la concibimos hoy día, es un *gran peligro*. La crisis que sufre actualmente el mundo civilizado no es quizá otra cosa que una venganza del espíritu encadenado.



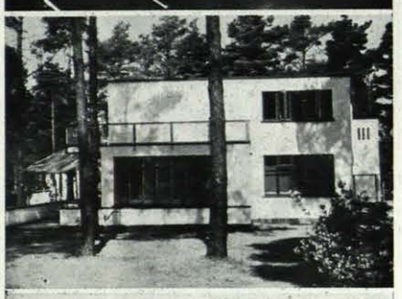
48



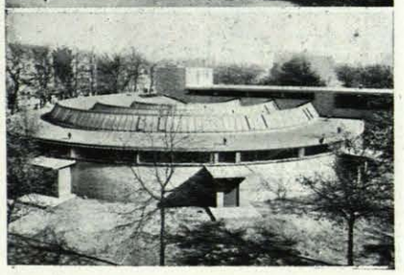
49



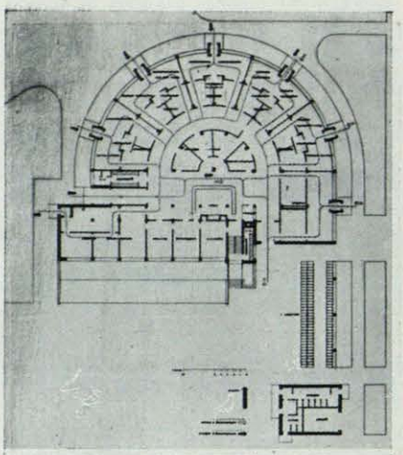
50



51



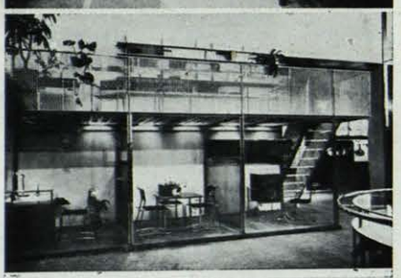
52



58

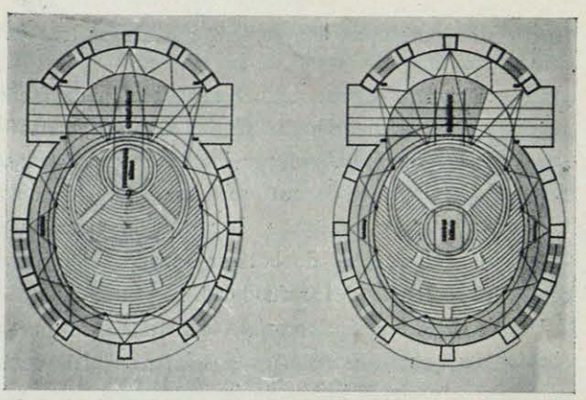
54

55

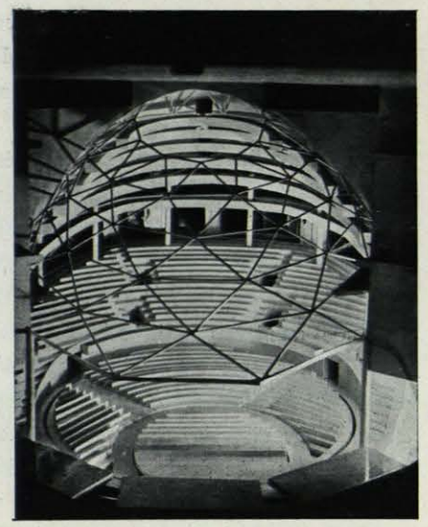


56

57



58



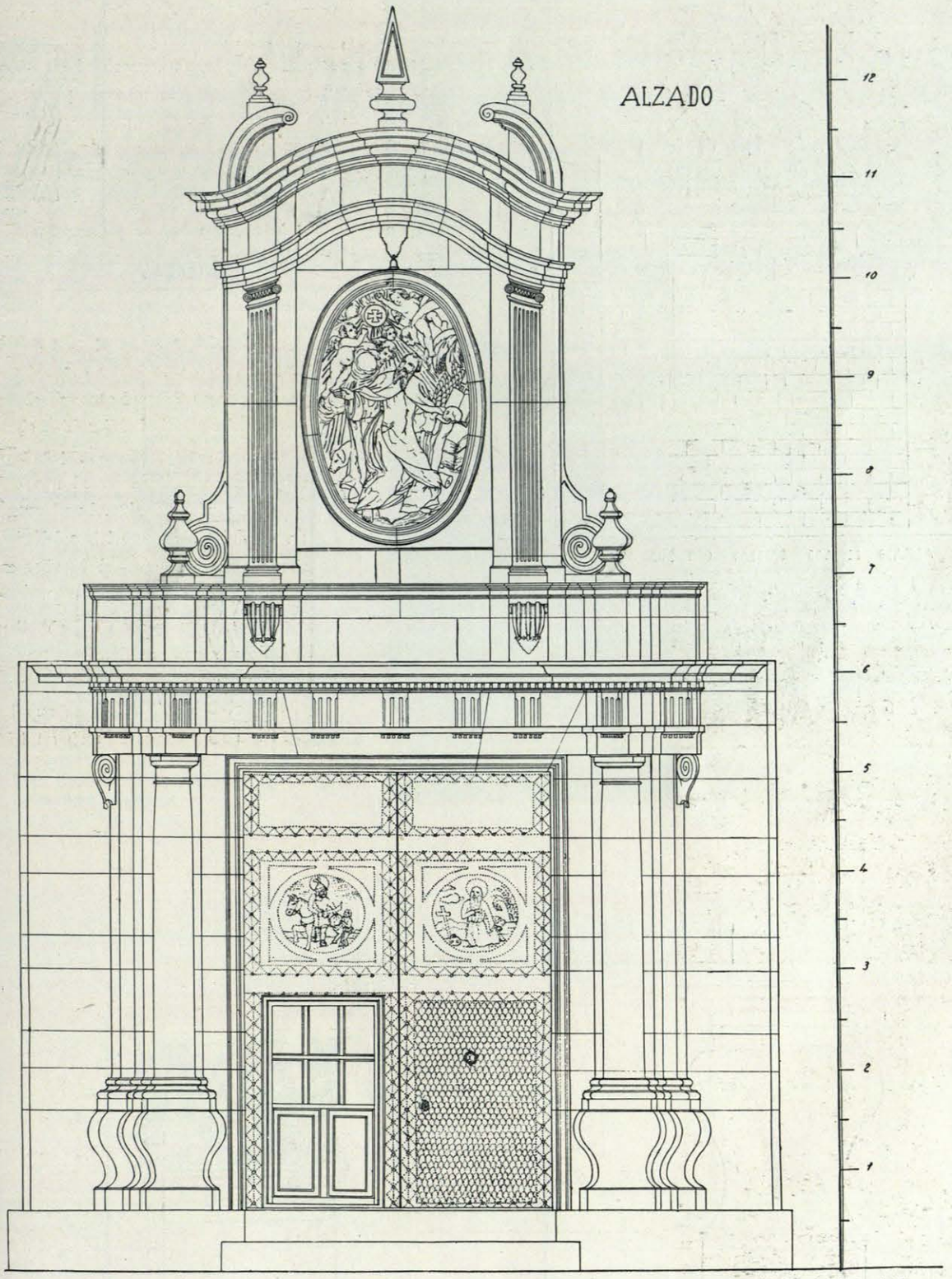
59

NOTAS

En uno de los próximos números daremos a conocer el informe presentado por Gropius al Tercer Congreso de Bruselas sobre la casa alta y la baja, que no ha sido posible incluir aquí por dificultades de ajuste.

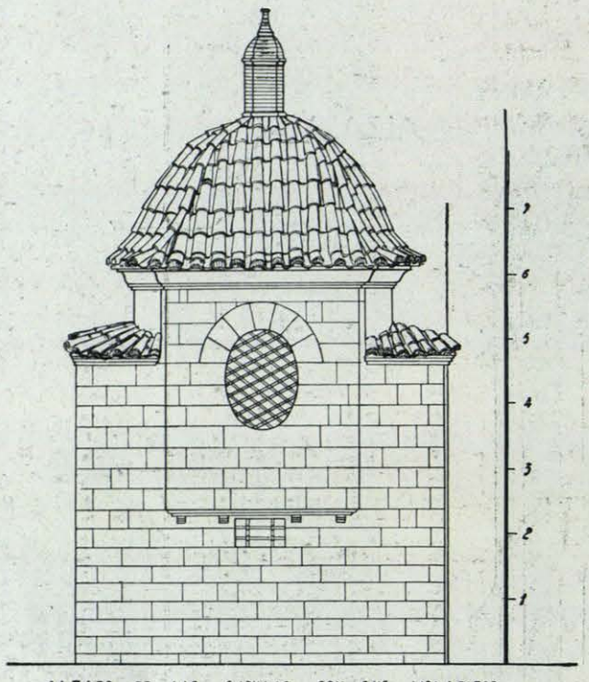
— Es nuestro propósito, igualmente, continuar publicando información gráfica del Congreso Urbanístico Internacional de Madrid.

— A propósito de este Concurso hacemos constar que el informe del Sr. Bonatz, publicado en el número 12 de 1930 de ARQUITECTURA, *debe considerarse como documento particular, no oficial.*

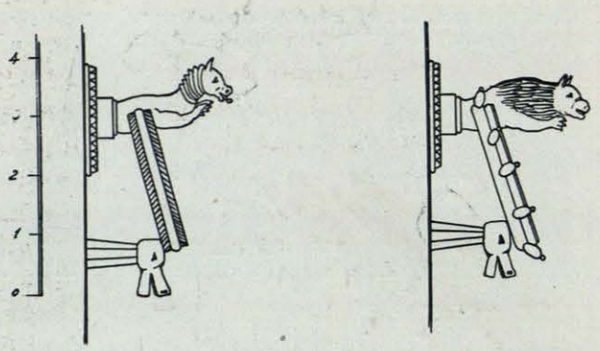


VALENCIA.—PUERTA LATERAL DE LA IGLESIA DE SAN MARTÍN.

Dib. de *A. Fungairiño*, arq.

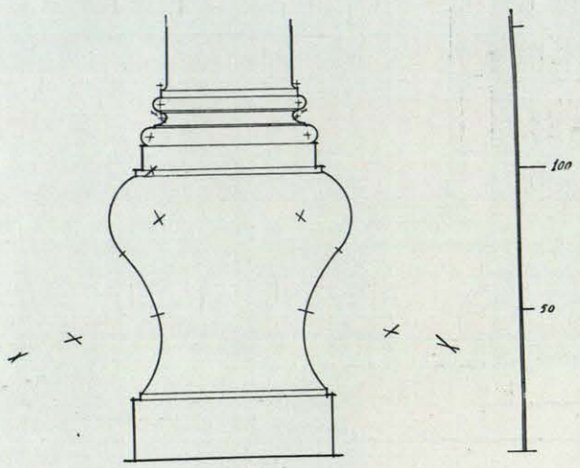


ALZADO DE LAS CAPILLAS CON SUS VOLADIZOS

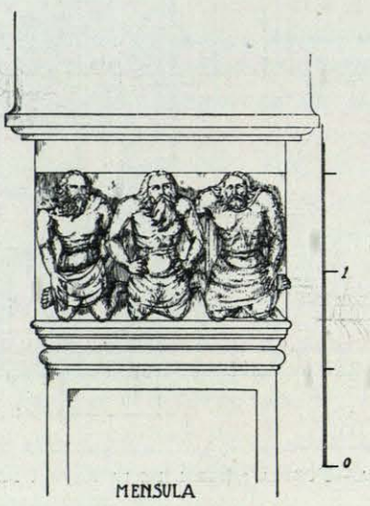


ALDABAS

MENSULA
VISTA DE PERFIL.



DETALLE DEL ZOCALO DE LAS COLUMNAS



MENSULA
VISTA DE FRENTE

PUERTA LATERAL DE LA IGLESIA DE SAN MARTÍN

(Valencia)

Esta portada está situada en la iglesia de San Martín, cuya entrada principal recae a la calle de San Vicente.

Tiene la iglesia dos puertas laterales, una que pertenece a la capilla de la Comunión, y otra al lado opuesto, que tiene salida a la calle de la Abadía de San Martín, y es la que nos ocupa.

Fué la primera parroquia que figuró en Valencia después de la Reconquista. Por tanto, empezó a construirse en estilo gótico, siguiendo su construcción en el siglo XVII y restaurándose nuevamente en el siglo XVIII.

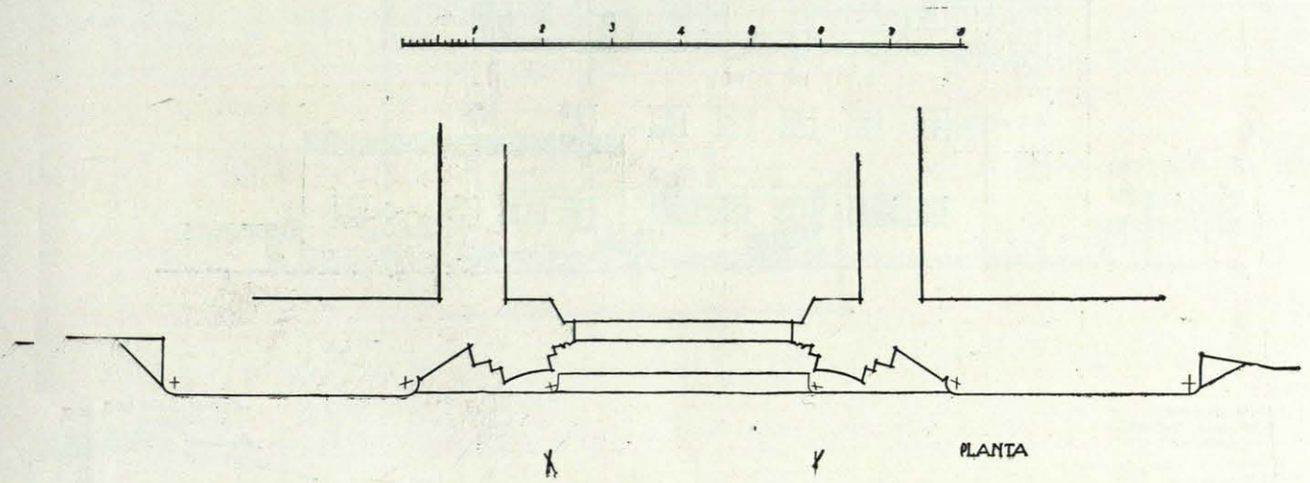
A la última restauración pertenece esta puerta, como la principal y la otra lateral, las tres de orden toscano, interpretado en el barroco de la época.

Esta puerta, de composición delicada y proporcionada tiene en su parte superior un medallón en bajo relieve que representa a San Antonio abad. Este bajo relieve, de gran valor, es de Vergara.

A los lados de la puerta existen dos pequeñas capillas acusadas al exterior, muy características; y enmarcándolo todo, dos grandes pilastras sostenidas por ménsulas góticas de la época de la construcción.

Las aldabas y medallones del claveteado de la puerta, todo de dibujo muy tosco, pertenecen a la principal.

El conjunto de la puerta barroca y las dos capillas acusadas con los tejadillos de teja cerámica azul, forma una portada de las más características de la arquitectura regional.

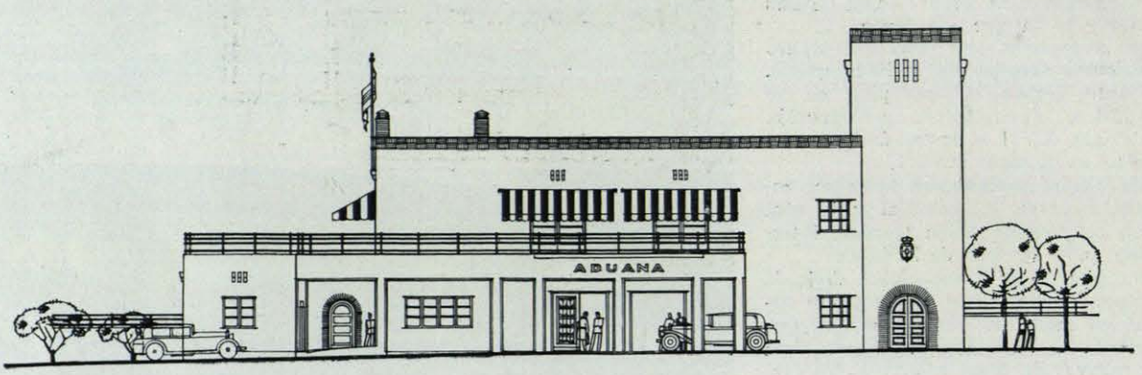


PLANTA

PROYECTO DE ADUANA, *arq. D. Manuel Ródenas*

Proyecto de Aduana
en
Caya - Badajoz.

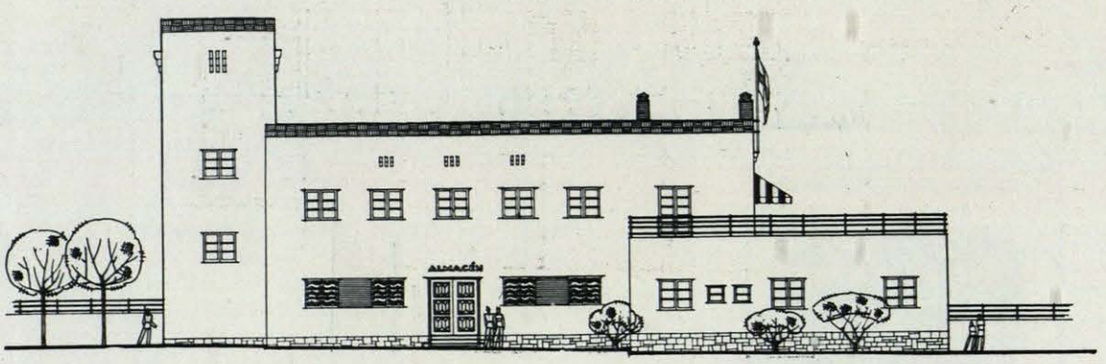
Fachada principal.



Escala de 1:100

Madrid Junio 1930.
El Arquitecto:
Manuel Ródenas

Fachada posterior.

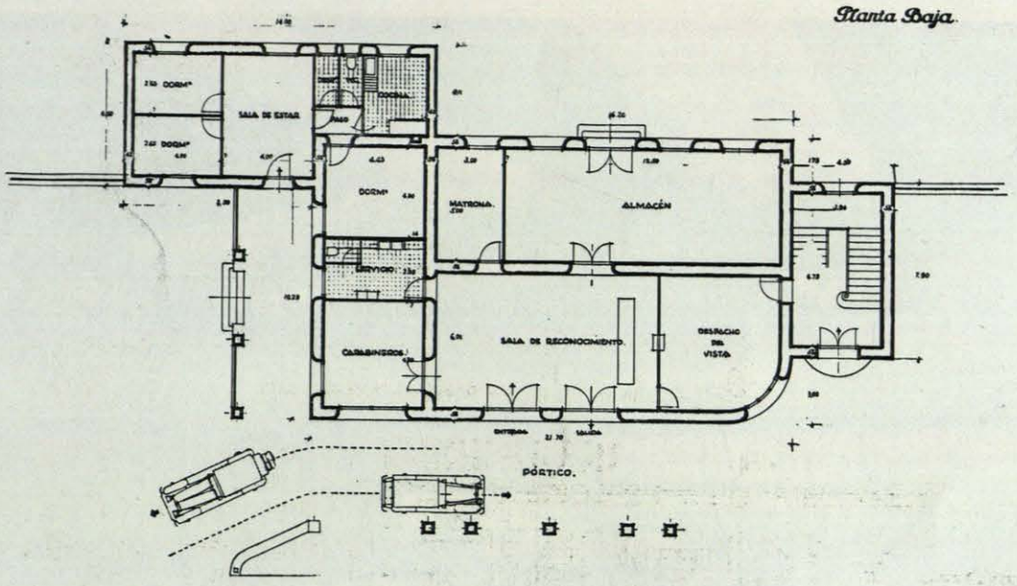


Escala de 1:100

Madrid Junio 1930.
El Arquitecto:
Manuel Ródenas

Proyecto de Aduana en Caya - Badajoz.

Planta Baja.



Escala de 1:100.

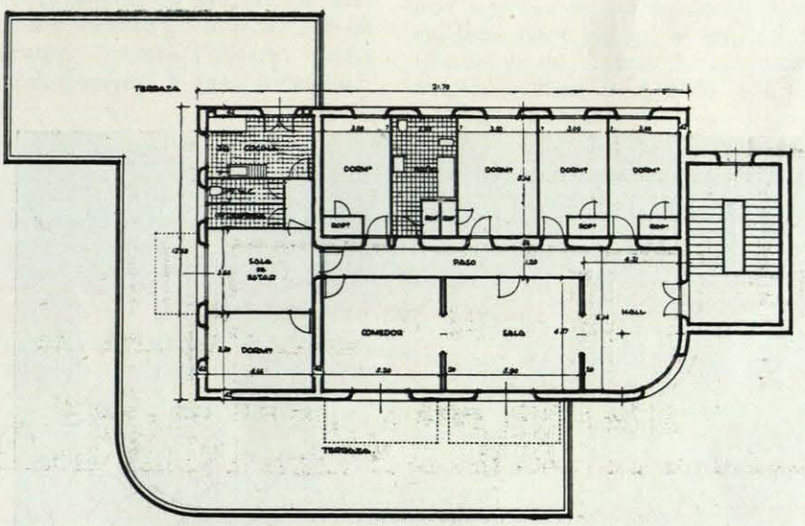
CARRETERA

⟸ A PORTUGAL.

A BADAJOZ. ⟹

Madrid Junio 1930
El Arquitecto
Manuel Ródenas

Planta Alta.

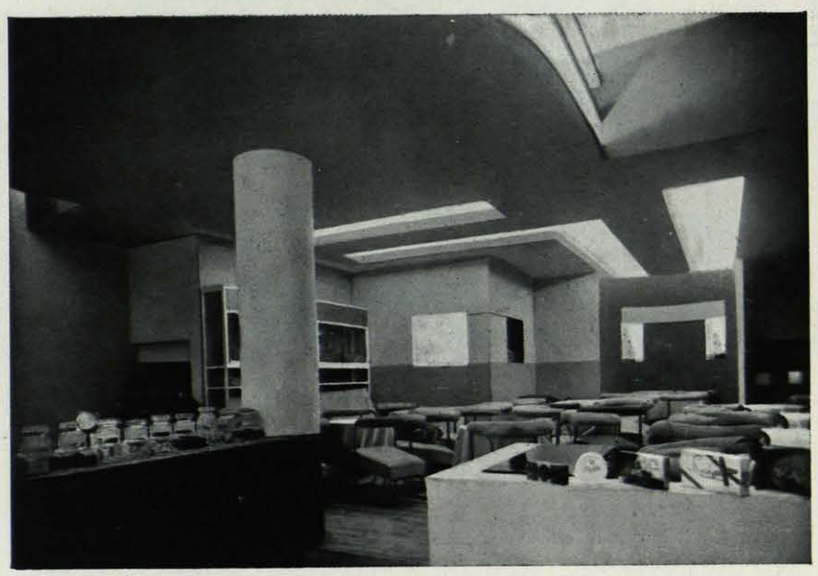


Escala de 1:100.

Madrid Junio 1930
El Arquitecto
Manuel Ródenas

"SACHA", NUEVA PASTELERÍA EN SAN SEBASTIÁN

Arquitectos: *Labayen-Aizpurúa.*



N O T I C I A S

ARGENTINA

Las recompensas correspondientes al año 1929.

Presidido por el ingeniero director de la Municipalidad de Buenos Aires, Sr. Arturo Céspedes, el Jurado encargado de la adjudicación ha emitido el fallo siguiente: Categoría A (la mejor fachada): Primer premio, a los arquitectos Sres. Villalonga y Milberg, por el edificio número 3.374 de la calle Ugarteche; segundo premio, al arquitecto D. Isaías Ramos Mejías, por el edificio de la calle Castex, número 3.123. Categoría B (casa colectiva con las mejores condiciones de higiene): Primer premio, arquitecto D. Ezequiel M. Real de Azúa, por la distribución de la casa sita en la calle Suipacha, número 1.180; segundo premio, a los arquitectos señores D. Eduardo M. Lanús y D. Federico Woodgate, por la casa en la Avenida del Presidente Alvear, número 4.016. El primer premio de cada grupo consiste en una medalla de oro y diploma, y el segundo premio en una medalla de plata y diploma.

Colocación de una primera piedra.

En el solar números 2.143 al 2.149 de la calle Cangallo se verificó el domingo 30 de noviembre la ceremonia de colocación de la primera piedra para el edificio del Club vascoargentino Gure-Echea. Se trata de una institución social y deportiva, cuyo propósito esencial es la perpetuidad de las virtudes de la raza entre sus asociados vascos o descendientes de vascos. Tendrá el futuro edificio tres plantas. El proyecto se debe a una Comisión de socios ingenieros, formada por los señores Elías Bustamante, Enrique Follonier, Carlos Morea, Pedro Fernández Saralegui y Juan Rotaeche.

La Giralda, reproducida en Buenos Aires.

La Entidad Banco Popular Argentino convocó tiempo atrás un concurso de arquitectos para la construcción de su edificio social. Entre los cuarenta proyectos presentados resultó elegido el del arquitecto Sr. D. Carlos Vilar. Aquel proyecto es hoy una realidad, con sus once plantas, más otras dos de sótanos; su fachada de estilo Renacimiento español, y en la ochava, su torre, reproducción de la Giralda. Se inauguró el edificio, que ocupa un solar de 1.600 metros cuadrados, en las calles Florida y Cangallo, el día 31 de octubre del pasado año.

CONGO

Leopoldville tendrá una Catedral.

Proyecto de gran sencillez. Iglesia de seis tramos cuadrados, de 14 metros de lado, que componen una planta de cruz latina. Dimensiones, 80 metros de longitud por 40 metros de anchura media. Tiene la fachada ocho puertas, de las cuales se abren seis en la fachada principal y una en cada extremo del crucero. Siguiendo la tradición de los países meridionales, el baptisterio constituirá un pequeño edificio independiente. En la parte norte se emplazará el campanil, esbelta torre de 50 metros de altura rematada por una flecha de 30 metros.

CHECOESLOVAQUIA

Se gastarán 28,5 millones de coronas en obras de todas clases.

Karlsbad, la magnífica ciudad de fama mundial, se propone emprender la realización de un programa, para lo cual ha obtenido un empréstito de diferentes Bancos. De la cantidad total se destinarán 6,5 millones para la construcción de un puente sobre el río Eger, 12,5 millones para la explotación de varios manantiales de aguas minerales, siete millones para abastecimiento de aguas, ocho millones para mejoras en el Hospital, tres millones para un Asilo, un millón para un mercado, y cuatro millones para campos de deportes.

ESTADOS UNIDOS

3.800 *pesetas el pie cuadrado de terreno.*

Excede a cuanto pueda soñar la imaginación mejor dotada de fantasía el incremento constante del valor de los terrenos en Nueva York. Tomando por tipo para los estudios la Quinta Avenida, por ser una de las vías más céntricas de la gran ciudad, vemos que el millonario John Hunt compró el año 1845 un lote de terreno, situado en la esquina de la Quinta Avenida y calle Treinta y Siete, en $ 2.400, que resulta a $ 0,95 pie cuadrado. El mismo lote vale hoy $ 500.000. En 1925, la Compañía Fred. F. French adquirió en la citada Avenida algunos lotes de terreno al precio de $ 258 el pie cuadrado, lotes que hoy se valúan en $ 400 o 3.800 pesetas (calculando 1 $ = 9,50 pesetas). Un lote o solar de 25 × 100 pies, que en 1859 valía $ 7.000, sólo puede comprarse hoy desembolsando $ 1.000.000. Opina el mismo experto señor, que antes de muchos años el pie de terreno en la Quinta Avenida se cotizará a varios miles de dólares.

Brooklyn tiene una Escuela Superior Femenina.

En Brooklyn se ha inaugurado el edificio de la Girl's Industrial High School o Escuela Industrial Superior Femenina. Podrán recibir instrucción en ella 1.600 muchachas. Por ser Brooklyn el centro de la industria zapatera se dará en esta Escuela un curso especial de cultura de calzado. Entre las materias—todas de carácter práctico—que se enseñarán en las diecinueve clases de la Escuela figuran la confección de trajes, sombre-

ros, flores artificiales, higiene y otras más o menos relacionadas con la higiene: tales masaje, cuidado de la piel y cabello y manicura. Pueden darse por bien empleados los $ 1.500.000 que ha costado el edificio, cantidad que apenas llega a catorce millones de pesetas.

Nuevo edificio para la Escuela de Investigaciones (Research School).

Acaba de terminarse la estructura metálica de este edificio, que se construyó bajo la dirección del arquitecto Sr. Joseph Urban. Ha costado el solar $ 280.000; la estructura gruesa, $ 600.000, y las restantes obras complementarias, $ 100.000, cantidad que componen un total de $ 1.000.000, o 9.500.000 pesetas. Entre las innovaciones figura como más importante el "auditorium", que será de traza elíptica, iluminado por un total de 177 lámparas de colores (rojo, azul, blanco, amarillo) colocadas en el techo. Los efectos que se obtendrán con esta iluminación multicolor serán sorprendentes.

El nuevo hotel Waldorf-Astoria, en construcción.

Continúa progresando la construcción de este palacio, que atrae la atención, no sólo de los Estados Unidos, sino del mundo entero. Durante el año pasado se emitieron acciones por valor de $ 11.000.000, cantidad que se invertirá exclusivamente en las obras. Ocupará el edificio una manzana completa en la Park Avenue, entre las calles Cuarenta y Nueve y Cincuenta, de Nueva York. En él podrán celebrarse reuniones de más de 4.000 concurrentes. El costo total de este super-hotel se estima en 40.000.000 de dólares, incluyendo terreno y mobiliario. Podrán alojarse en él 3.000 viajeros, que estarán servidos por 2.000 criados. Constructores, la Thompson-Starrett Company.

FRANCIA

París se defiende contra el Sena.

En el curso de un debate reciente, los Sres. Jorge Lemarchand y Louis Peuch han hecho la enumeración de los diferentes trabajos que se vienen realizando como defensa contra las inundaciones. Da idea de la importancia que tienen el que se llevan gastados en ellos cerca de 200 millones de francos; y su eficacia se puso de manifiesto cuando la crecida de 1924, en la cual sólo se inundó un kilómetro de calles, contra 44 kilómetros en la crecida de 1910. La parte más urgente del programa se refiere a la construcción de los tres depósitos de la Cure, Champaubert-aux-Bois y Pannesière, a los cuales seguirán otros tres; reconstrucción de varios puentes; excavación del cauce del río, entre Por-à-l'Anglais y Rouen, y ensanche del brazo de la Monnaie.

Arquitectura y Aviación.

Organizada por el Aero Club de Francia, se ha celebrado en el pabellón Marsan la Exposición de Aeronáutica y de Arte, en la cual se han expuesto proyectos de los Sres. Henri Defrasse (hijo), que ha obtenido el premio Chenavard; Lot, Chrétien Lalanne, Vantongerloo y otros renombrados arquitectos. Simultáneamente se verificaba el concurso de organización de terrenos para campo de aterrizaje. El programa fijaba un terreno de 50 hectáreas para aviones y un plano de agua, sobre el Sena, para hidroaviones, con hangares para cincuenta aviones de turismo. Y se completaba con depósitos de esencia, almacén de reparaciones, embarcadero, etc., etc. Entre los proyectos presentados sobresale el del arquitecto Sr. Trubert, ayudado por el ingeniero Sr. Brégi, los cuales han resuelto perfectamente el problema del acceso y comunicaciones.

La Exposición Colonial de 1931.

Se emplazará, como ya dijimos, en Vincennes y tendrá acceso por una plaza monumental, que se construye bajo la dirección del arquitecto Sr. Bazin. Oigamos cómo la describe el autor: "Será más bien un espacio libre de cien metros de anchura por cincuenta de fondo, para permitir el cómodo acceso a los millares de carruajes que visitarán la Exposición. Las entradas se han combinado levantando una serie de muros que forman como una serie de pasarelas de distribución a las diferentes secciones. Todo ello concebido dentro de las ideas más modernas, aunque con miras al exotismo propio de los países coloniales. En el centro de la plaza se dispondrá una fuente, coronada por una torre de 35 metros de altura. La fuente consumirá 800 metros cúbicos de agua por hora, o sea cinco veces la que corresponde a cada fuente de la plaza de la Concordia."

GRECIA

Un edificio que hará sombra al Parthenón.

Un periódico de los Estados Unidos lanza la noticia: el Gobierno de Atenas tiene en estudio un proyecto de Palacio de Justicia, gigantesco edificio, de volumen mayor que el famoso y pesado homónimo de Bruselas, que habría de emplazarse al pie de la Acrópolis. Es indudable que la silueta de semejante mole, con sus dimensiones extraordinarias, rebajaría considerablemente la importancia del Parthenón y otros edificios clásicos vecinos, con lo cual la armonía y euritmia de aquellos lugares quedaría rota para siempre. Tanto es así, que muchos artistas y Corporaciones de Europa y América han dejado oír ya sus voces de protesta contra el proyecto: la Academia Francesa de Inscripciones, la Academia Francesa de Bellas Artes y la Academia Griega para el Estudio de Inscripciones, entre otras.

REVISTA DE LIBROS

CATALOGO MONUMENTAL DE LA PROVINCIA DE PALENCIA, por la *Comisión provincial de Monumentos Históricos y Artísticos*. Fascículo primero. Partidos de Astudillo y Baltanás.—Palencia, 1930.

De los catálogos monumentales de nuestras provincias, hechos ya todos, tan sólo ha publicado el Estado los de León, Zamora, Cáceres, Badajoz y Alava, obra de los Sres. Gómez Moreno, Mélida y Castro. De los inéditos pocos serán los que podrán publicarse, por deberse la mayoría a gentes incompetentes o deficientemente preparadas, a las que se les concedía como merced graciosa, a pesar de intervenir en su nombramiento una Comisión académica. Supliendo la acción del Estado—el catálogo monumental de la provincia parece que es de los impublicables—la Diputación de Palencia comienza con este volumen dicha publicación, habiéndose encargado de redactarla la Comisión provincial de Monumentos.

La abundante ilustración muestra, sobre todo, gran riqueza en orfebrería y escultura de los siglos XV y XVI, singularmente retablos, algunos con pinturas; iglesias románicas de época avanzada y escasa importancia; templos góticos interesantes, bien conocidos algunos, como el del Monasterio premostatense de Santa Cruz de Rivas y el de Tamara, e inédito otro, el de Herrera de Valdecañas, con una curiosa puerta de escuela probablemente burgalesa.

Desgraciadamente, este catálogo, que ha de prestar grandes servicios a los estudiosos de nuestro arte antiguo, y por cuya publicación merecen grandes plácemes la Comisión de Monumentos y la Diputación de Palencia, es más bien un bosquejo que obra cumplida y definitiva—en lo muy relativamente que una de éstas puede llegar a serlo—. En efecto, las clasificaciones y atribuciones a las diferentes épocas suelen estar equivocadas—el arco mozárabe de la ermita de Hernedes de Cerrato, por ejemplo, dase como "toral mudéjar" del siglo XI, y como románicas, obras ya góticas—y muchas figuran imprecisa y deficientemente mencionadas. (Véase como muestra las escasas líneas dedicadas al palacio de doña María de Padilla y al inmediato convento de Santa Clara, de Astudillo, del que ni aun se cita la interesantísima sillería de coro mudéjar, que, con las de Gradefes, hoy en el Museo Arqueológico de Madrid, y de Santa Clara de Palos de Moguer, forman los tres únicos ejemplares existentes.)

Aún podrían citarse monumentos que han pasado totalmente desapercibidos a la Comisión de Monumentos palentina, como el castillo de Castrillo de Don Juan y el Monasterio de San Pelayo de Cerrato, que no merece más que una cita documental, a pesar de subsistir en ruina su iglesia gótica y parte de los modestos locales conventuales.

Salvados tales reparos—esta publicación debería ostentar un título más modesto, pero más cierto: el de "Aportaciones para el Catálogo Monumental de la provincia de Palencia—, son merecedoras, tanto la Diputación como la Comisión de Monumentos de Palencia, del máximo elogio por el hecho poco frecuente, singularmente en aquellas Corporaciones, de consagrar parte de su presupuesto a la difusión de la cultura artística del pasado.

T. B.

MODERNE VILLA'S IN LANDHUISEN IN EUROPA IN AMERIKA. (Villas y casas de campo modernas), por *J. G. Wattjes*, prof. en la Alta Escuela Técnica de Delft.—391 fotos. Formato 24 × 32 cm.—Encuadernado, 17,50 fr. Editorial "Kosmos". Amsterdam.

"Las ilustraciones de esta obra—se dice en el prólogo, escrito en cuatro idiomas—no se proponen apoyar tal o cual tendencia formalista de las que se combaten mutuamente, sino de dar una visión global de las diferentes orientaciones actuales. La voz "moderna" no se emplea aquí en el sentido de negar por completo la continuidad, violando la esencia eterna de la arquitectura, ni en el sentido superficial y fanático de la tendencia exclusivista del momento presente, sino para expresar el espíritu arquitectónico de hoy día, que, luchando por la expresión adecuada de sí mismo, se dibuja en el tiempo, y con este acuse continuado se produce a sí mismo como aspecto de ese proceso histórico vivo."

Las obras reproducidas van acompañadas de sus plantas. Hay obras francesas, suizas, austríacas, húngaras, checoeslovacas, alemanas, finlandesas, dinamarquesas, suecas, noruegas, inglesas, belgas, irlandesas y norteamericanas. Ni España ni Rusia están representadas en este volumen, y de España su hubiera podido presentar algo.

R.

L'ARCHITECTURE RUSSE EN U. R. S. S.—2 volumes de 16 pages de texte et 38 planches, et 32 pages de texte et 50 planches. 175 fr.

LES EGLISES DE LA MOLDAVIE DU NORD, DES ORIGINES À LA FIN DU XVI^{e} SIÈCLE. (Architecture et Peinture), por *Paul Henry*. 2 vol. 400 fr.

L'ARCHITECTURE MODERNA AU MAROC.—2 albums avec 120 planches. Edifices publics et constructions particulières. 250 fs.

HALLS ET BUREAUX MODERNES, por *Maxime Cizaletti*. (25/32.) 48 pl. (1.250 gr.). Cart.: 120 fr.

MEMENTO PRATIQUE D'ARCHÉOLOGIE FRANÇAISE, por *Vincent Flipo*. (20/25). 380 p. Br.: 125 fr.

INTÉRIEURS MODERNES DE TOUS LES PAYS, por *N...* 292 il. Cart.: 240 fr.

ESSAI SUR LE MEUBLE PROVENÇAL, por *Jacques Daurelle*. In-4. Br.: 40 fr.

L'ART DES JARDINS, por *Marguerite Charageat*. Collection Artistique Garnier. (14/20.) 220 p. Br.: 25 fr.; cart.: 35 fr.

DIX ANNÉES DE RÉALISATION EN ARCHITECTURE ET DÉCORATION, por *Rob. Mallet Stevens*. Rel.: 130 francos.

REVISTA DE REVISTAS

ARKITEKTEN MAANEDSHAEFTE. Copenhague. Enero, 1931. Dedicado a P. V. Jensen Klint.

L'ARCHITETTURA ITALIANA. Turín. Febrero, 1931.

Parque de automóviles del ministerio del Interior, en Roma.—Villa campestre Chillioni en Reggio Emilio.—Ingreso a la ciudad del Vaticano.—Estación marítima del puerto de Cagliari (Cerdeña).

MODERNE BEAUFORMEN. Stuttgart. Febrero, 1931.

Proyecto para un hotel en la isla de Mallorca, por Fritz A. Brenhaus. — Dos viviendas en Stuttgart, por Schmohl y Staehelim.—La Exposición: Casa de alquiler de los tiempos nuevos, en Viena. — Una exposición de arte del prof. Karl Schneider, Hamburgo.—La fábrica Phebel, de Raymond Nicolás, París.—Nuevas obras de Riphan y Grod, Colonia.

LA TECHNIQUE DES TRAVAUX. París. Enero, 1931.

Inmueble, Quai d'Orsay, 89, en París. Arq. Michel Roux-Spitz.—El garaje "La Motte-Picquet" en París. Arq. R. Farradèche. — Un grupo de habitaciones baratas de la región berlinesa. Arq. Paul Mebes y P. Emmerich (de Berlín), y Antoine Brenner (de Viena). — El inmueble "Atlanta", de Amsterdam. Arq. F. A. Warners.

DIE WOHNUNG. Berlín. Febrero, 1931.

Las nuevas bases para la construcción de pequeñas viviendas (10 enero 1931). — El parque de viviendas Pappelhof, en Chemnitz.—¿Hasta qué punto son comparables las cajas de ahorro alemana y anglosajona?—La economía de la vivienda en los países nórticos.

INNEN-DEKORATION. Darmstadt. Febr. 1931.

Una casa de campo en Prage. Arq. Mühlstein y Fürth.—Espacio, muebles y telas: trabajos de la "Vereinigten Werkstätten A. G.", de Munich. — Sueño y dormitorio: trabajos de Max. M. Oswald, Paul Laszló, Margold, Vogt, Bruno Paul, etc.

DEUTSCHE KUNTS UND DEKORATION. Darmstadt. Febrero, 1931.

Una casa y unos interiores, por Bruno Paul.

DIE BAU UND WERKKUNST. Viena, Feb. 1931.

Herman Stiegholzer, Hubert Kastinger: Oficinas de trabajo para las industrias del metal y de la madera, en Viena. — Franz Knobloch: Edificios de la Sociedad Berg-und Huttenwerkgesellschaft, Oderberg.

GARDEN CITIES & TOWN PLANNING. London. Febrero, 1931.

Progres of town-planning. — Progress of housing. — Airports.—The southern Lake District.—Royal Commision on Transport.—Garden City Items.—Bills Before Parliamein.

A ARQUITECTURA PORTUGUESA. Lisboa. Enero, 1931.

Predio de habitación en la ciudad de Faro. — Modernos edificios de pasajeros de la Compañía de Ferrocarriles Portugueses.

DEUTSCHE BAUZEITUNG. 25 febrero 1931.

Nuevos puentes de hierro y hormigón.—El problema de las calles en Alemania.—Pensamientos sobre la construcción de calles de cemento en Alemania.—Equipo de máquinas y materiales para la construcción de calles.

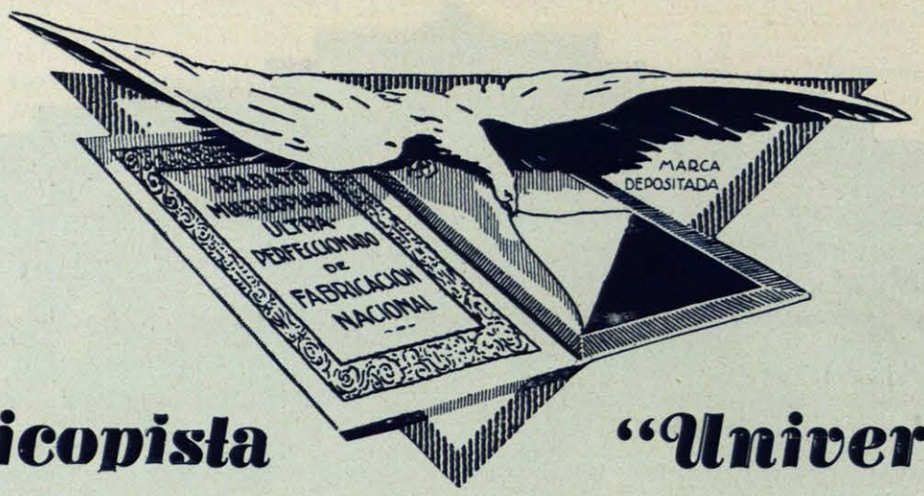
MAVMEJEAN H.os, S. A.

MOSAICOS VENECIANOS
VIDRIERAS DE ARTE

PARIS * HENDAYA
SAN SEBASTIAN

MADRID.-Paseo de la Castellana, núm. 76.-Tel. 50405

Esta Casa recibirá y atenderá cuantas indicaciones tengan a bien dirigirle los Sres. Arquitectos, a los cuales facilitará todo género de detalles respecto a la ejecución de sus trabajos artísticos.



Multicopista "Universal"

El mejor y más económico aparato para reproducir toda clase de escritos, música, dibujo, etcétera,

hasta 200 copias, en una o varias tintas y con un solo original

Indispensable a todos los señores ***Arquitectos e Ingenieros,*** para reproducir con claridad y precisión

Croquis, Mapas, Dibujos, Planos, Aguadas, Acuarelas, Minutas, Memorias, etc., etc.

Precios de los aparatos completamente equipados:

Tipo popular, comercial tamaño encuadernado en forma de libro	25 pesetas.
De una plancha, tamaño folio	35 —
De dos planchas, íd. íd	60 —

Todos los pedidos se sirven por correo certificado y con las instrucciones impresas para su sencillo manejo.

A. Calvet Toneut

Manufacturas "Universal"

Barcelona
Diputación, 139

AEG

IBÉRICA DE ELECTRICIDAD S.A.

MADRID
PASEO DE RECOLETOS
17
TEL 12830

INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN ARMONIA CON EL ESTILO ARQUITECTÓNICO

Tomás Altuna

Mármoles

Trabajos ★ Bloques ★ Tableros ★ Triturados

Talleres-Oficinas-Fábrica

Ramírez de Prado, 8 (Aparladero de las Delicias)

Apartado 7.069 **Madrid** **Teléfono 71819**

Explotación de canteras propias de mármol blanco y en colores. Aserradero mecánico de mármoles. Corte, pulimento, etc..

Contratas de Obras. Proyectos. Presupuestos.

Gran existencia permanente de toda variedad de piedras y mármoles nacionales y extranjeros. Seriedad, esmero y prontitud.

Fundador de la casa T. Altuna e Hijos, de San Sebastián, en el año 1889.

La casa más importante del ramo en España. Emplea normalmente 200 operarios en sus talleres. El área de los terrenos, propiedad de la firma, en que está emplazada esta industria, alcanza a 13.151,50 metros cuadrados, de los cuales, los edificios (compuestos de tres pabellones de hormigón armado) ocupan 3.300 metros cuadrados con un apartadero en la línea ferroviaria de circunvalación, que penetra en el pabellón principal.

La instalación cuenta con la maquinaria y utillaje más modernos: Puente-Grúa, que recorre todo el pabellón central; Sierras mecánicas, Hilos de plaza, Cortadoras, Molduradoras, Asperonadoras, Pulidoras, Tornos para Balaustre, etc., Compresores para martillos neumáticos y otras máquinas varias, todas ellas de los últimos modelos.
Talleres de Cantería, Escultura, Decorado, Pulidores, Carpintería, Herrería, Ajuste, Taller de Reparaciones, etc., etc.

Instalación eléctrica. Motores transformadores, etc., etc.

Dispone del material móvil necesario para distribución rápida a clientes y acarreo de material a las obras.

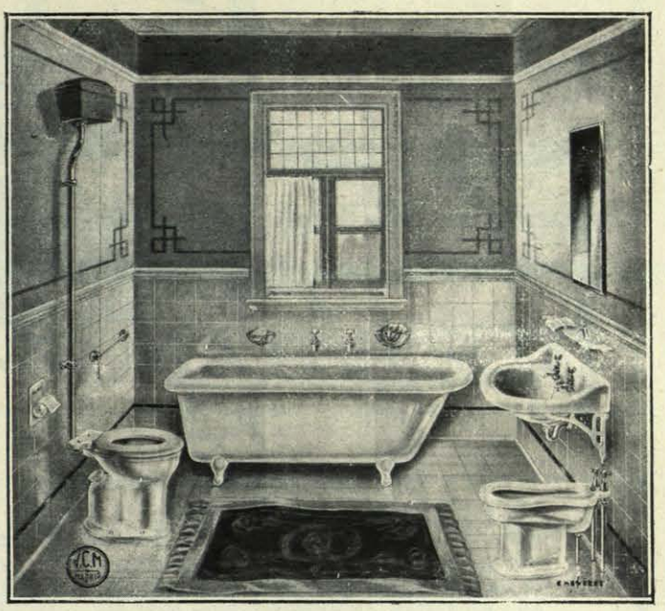
Contando con personal competente, medios no igualados en España, para la elaboración y con grandes existencias constantes de materiales de alta calidad, escrupulosamente escogidos, esta casa ejecuta trabajos de toda índole, de cualquier magnitud que sean, en las mejores condiciones, asegurando a sus clientes satisfacción plena, tanto en la calidad como en el rápido cumplimiento.

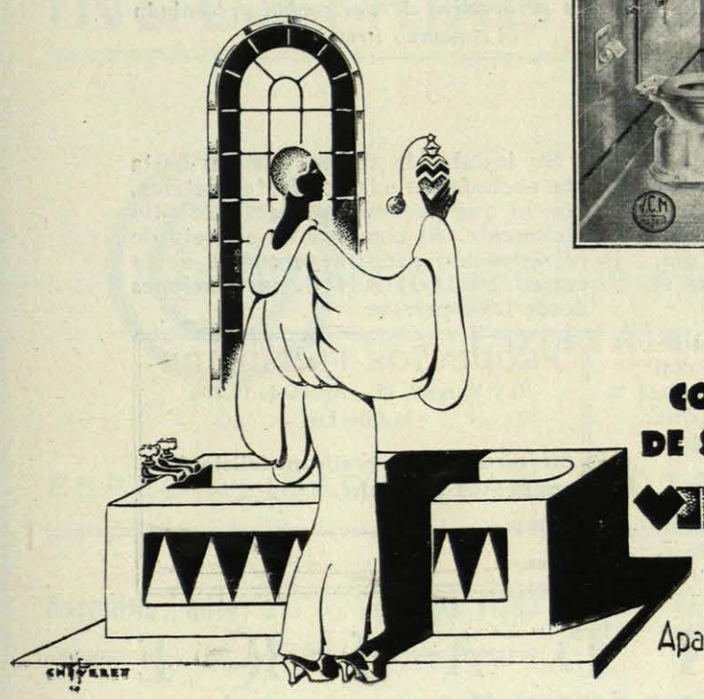
Pídanse presupuestos

CUARTOS DE BAÑO MODERNOS

A - V.

CUARTO DE BAÑO compuesto de bañera A. 51 ó A. 60; lavabo A. 240 ó A. 245; W. C. A. 509 y bidet A. 400. La combinación más práctica y económica que puede obtenerse dentro de un servicio completo y a base de aparatos cuidadosamente seleccionados. Ideal para toda clase de instalaciones en viviendas confortables a precio moderado Diversos modelos y tamaños de bañeras y lavabos para adaptar a todos los lugares, gustos y necesidades. Montaje rápido y económico. Porcelanas extranjeras, garantizadas incuarteables.





COOPERATIVA DE MATERIALES DE SANEAMIENTO Y FONTANERIA

VELASCO CANO y MUÑOZ

Santa Engracia, 36

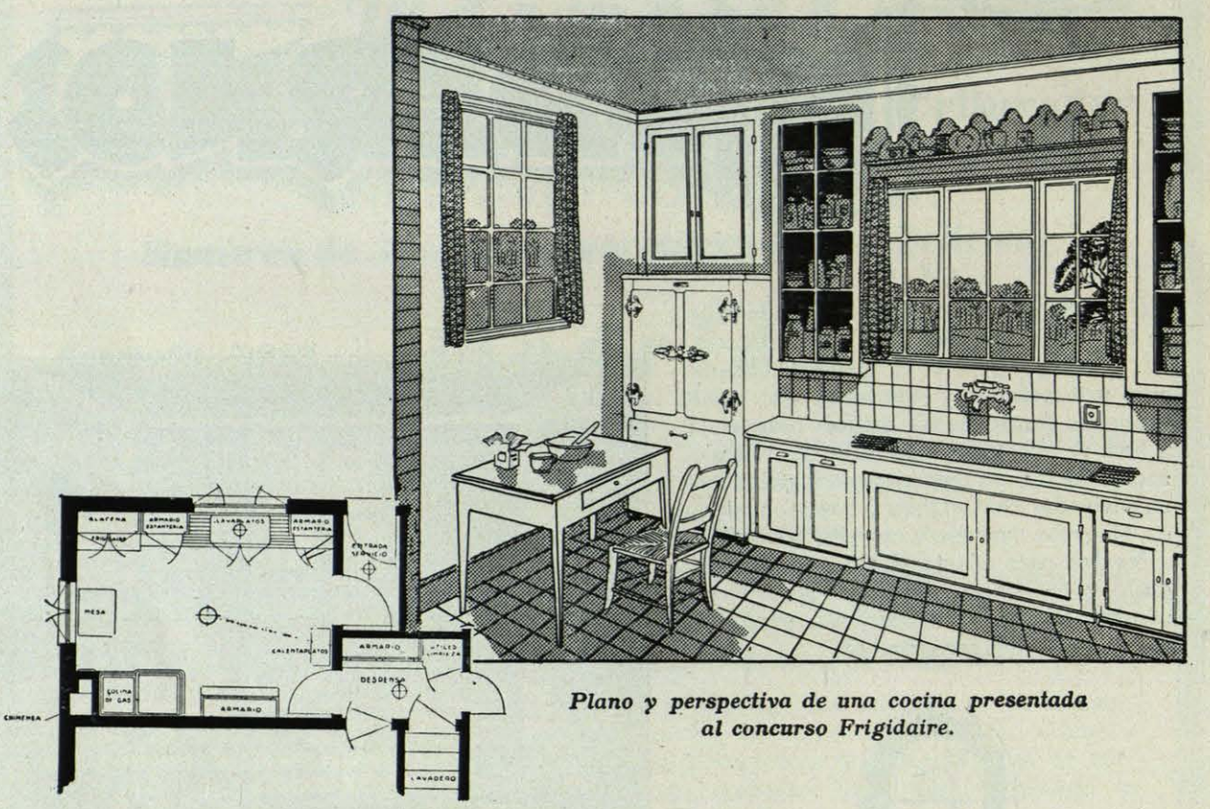
MADRID

Apartado, 10027 ◇ Telefono, 34598

Telegramas SANFONTA

PÍDANSE CATALOGOS

El valor de una casa aumentará- si se aumenta su confort.



Plano y perspectiva de una cocina presentada al concurso Frigidaire.

AUMENTA considerablemente el valor de una casa si está provista de los adelantos modernos. Calefacción, agua corriente, baños, son comodidades que no faltan en ninguna casa hoy día, y sin embargo tan necesario es para el confort una buena refrigeración.

Al construir una casa instale un sistema de refrigeración automática, con aparatos Frigidaire en todos los pisos, y no sólo aumentará su confort, sino que capitalizando esta instalación, aumentará el valor del inmueble.

Los aparatos Frigidaire son automáticos. Mantienen una temperatura igual, conservando sanos los alimentos y frescas las bebidas.

Su instalación es sencillísima: basta con enchufarlos a la corriente eléctrica, por lo que pueden cambiarse de sitio fácilmente. Al comprar un aparato de refrigeración asegúrese que es de la marca FRIGIDAIRE. Instalaciones desde 1.500 pesetas.

PRODUCTOS FRIGIDAIRE
Pí y Margall, 12. - Apartado 12.396
MADRID

Sírvase enviarme gratis un folleto descriptivo de Frigidaire.

Nombre .....

Dirección A-3

FRIGIDAIRE

Fabricado por General Motors

Sociedad Comercial de Hierros

(COMPAÑIA ANÓNIMA)

Méndez Alvaro, 80 MADRID Teléfono 71520

CONSTRUCCIONES METÁLICAS

HIERROS LAMINADOS

Vigas ⊤ Formas ⊔ Angulos y simples ⊥

Chapas, Planos, Redondos y Cuadrados, etc., etc.

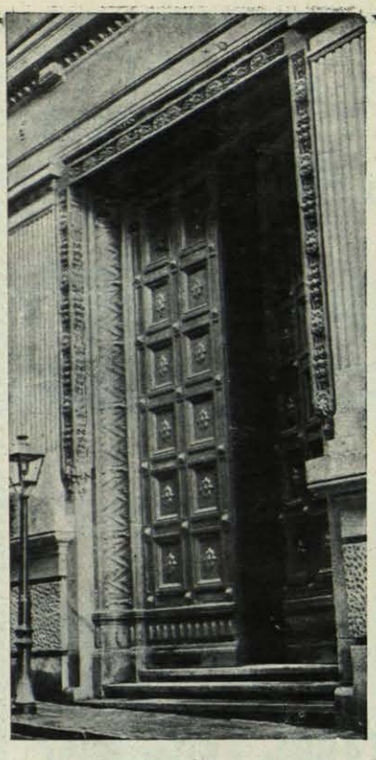
INDUSTRIAS GUILLÉN, S. A.

CALEFACCION
VENTILACION
SANEAMIENTO
Y
DISTRIBUCION DE AGUA
FRIGORIFICOS

ESPECIALIDADES PARA HOTELES Y BALNEARIOS

CASA CENTRAL
Barquillo, núm. 21. — Teléfono 11163
MADRID

SUCURSALES
VALLADOLID: Alfonso XIII, núm. 17. Tel. 380
ZARAGOZA: Alfonso I, núm. 31. Tel. 1.576



Puerta de entrada al nuevo Ministerio de Instrucción Pública.

Construcciones en hierro

Santiago López

Alonso Cano, 56, principal

Teléfono 31686

Madrid

ASCENSORES MUGUERZA

Instalación y montaje de ascensores, montacargas, montaplatos y montapapeles de toda clase.-Reparación de aparatos elevadores.-Piezas de recambio siempre en existencia.-Proyectos y presupuestos gratis.

ABONOS POR ENGRASE Y ENTRETENIMIENTO

SAN SEBASTIAN
Zabaleta, 12 y 14
Teléfono 12763

M A D R I D
Jorge Juan, 83, prov.
Teléfono 56292

FABRICA DE CIERRES Y PERSIANAS ENROLLABLES DE MADERA

Carpintería mecánica

R. CANIVELL

Teléfono 56747 - MADRID - López de Hoyos, 45

CONSTRUCCIONES EN MADERA :-: ENSAMBLAJES

Obras de alcantarillado y pocería

José Mulas e Hijo

Lista, 62

Teléfono núm. 51922

Madrid

Francisco Lafuente

Calefacciones de todos los sistemas

Teléfono 31246

Zurbano, núm. 69

M [illegible]

PABLO VIRUMBRALES

MOSAISTA

Montesa, 26 - MADRID - Teléfono 55654

PRINCESA, 54

REVENGA

TELÉFONO 32222

INGENIERO

Instalaciones eléctricas y montajes.—Calefacción por aire caliente y ventilación. — Calefacción por vapor y agua caliente. — Refrigeración y ventilación por aire frío. Ventilación de edificios. — Regulación automática de humedad y temperatura.—Máquinas para lavar

Instalaciones combinadas de calefacción, refrigeración y ventilación

Representante de la Casa J. A. JOHN - ERFURT

QUITERIO ALONSO

Y

FRANCISCO ALONSO LÓPEZ

CONTRATISTAS-CONSTRUCTORES DE OBRAS

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Especialidad en obras industriales

(Fábricas, Talleres, Hornos, Chimeneas, Fundaciones, etc.)

Más de cuarenta años de práctica facultativa

MADRID

Cta. Sto. Domingo, 22, 2.° dcha.

OVIEDO

Cimadevilla, núm. 5, 2.°

Fábrica de mosaicos «San Antonio»

Joaquín Altolaguirre Luna

Antonio López, 64 **MADRID** **Teléfono 16088**

R. NUÑO

CASA FUNDADA EN 1897

Calefacciones en todos los sistemas. — Cuartos de baño y saneamiento en general. — Proyectos y presupuestos gratis.

Av. Conde Peñalver, 8 y 10
Teléfono 13573
MADRID

Rosal, 114
Teléfono 1118
OVIEDO

HORNA Y VALLEJO, S. L.

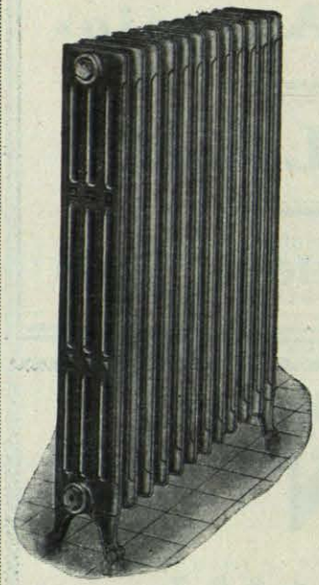
Instalaciones completas de Saneamiento de zinc y cristal. — Presupuestos gratis.

FONTANEROS-VIDRIEROS

NUÑEZ DE BALBOA, 13 MADRID TELEFONO 57302

MANUEL GARCIA SAA **Cardenal Cisneros, 1, segundo izquierda** **Taller:**

PINTOR **Teléfono núm. 42591** **SAN ANDRES, 21**



EPIFANIO RIOJA

CALEFACCIONES

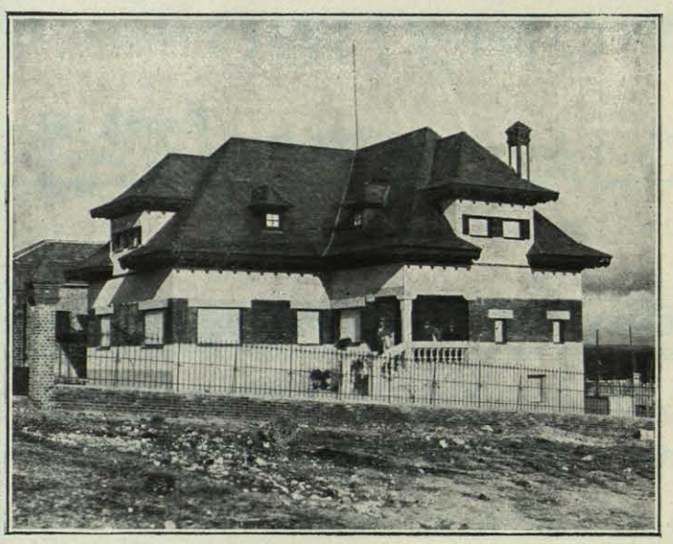
Instalaciones de calefacción de todos los sistemas * Ventilaciones * Secaderos industriales * Aparatos sanitarios y saneamientos

Proyectos y presupuestos gratis

Calle de San Ildefonso, n.º 20

M A D R I D

Talleres y oficinas: San Ildefonso, 24 - Teléfono 72429



Hotel en Las Rozas, propiedad del Sr. Carrión, con mansardas de pizarra.

TORREONES * MANSARDAS
CARPINTERIA DE ARMAR

I

Juan Carrión

CONSTRUCTOR DE CUBIERTAS
DEPOSITARIO DE PIZARRA
NATURAL Y MATERIALES
PARA CUBIERTAS

I

TELÉFONO 55434 **MADRID** NARVÁEZ, 28

E. GALÁN

INSTALACIONES ELECTRICAS
PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

OFICINA:
MAGDALENA, 40
TELEFONO 71110

◇

TIENDA.
MAGDALENA, 27
TELEFONO 11811

MADRID

RELACION DE ALGUNAS DE LAS OBRAS EJECUTADAS:

Casa de Salud de Santa Cristina / Prisión Central de Alicante / Instituto Nacional de Previsión / Cárcel Modelo de Madrid / Prisión Central de Ocaña / Ideal Cinema de Pedroñeras, Cuenca / Avenida de Pi y Margall, 11 / Cine Delicias / Asilo de San José y Colegio de la Paz / Ministerio de Instrucción Pública / Academia General Militar, Zaragoza / Congreso de los Diputados / Instituto Provincial de Puericultura / Sanatorio de San José

Compañía Castellana de Construcciones, S. A.

Obras públicas * Hormigón armado

Consejeros Delegados: **Pedroso y Cubillo** INGENIEROS

Lagasca, 38 MADRID Teléfono 54302

Instituto Topográfico

Oficinas y talleres: VIRIATO, 15 (Hotel)
Teléfono 41805. MADRID

Centro español de relieves topográficos, maquetas de arquitectura y proyectos de ingeniería por procedimientos científicos patentados

A todos los trabajos se acompaña certificado de garantía

"La Unión Industrial" S. A.

de Maestros Vidrieros

Casa Central y Oficina:
Salud, 13-15, y Chinchilla, 4
Teléfono 13701

Sucursal y Depósito de lunas:
Travesía de la Ballesta, 8
Teléfono 11692

APARATOS SANITARIOS

Bañeras. Bidets. Duchas. Lavabos. Inodoros, etcétera; y en general toda clase de accesorios para cuarto de baño.

SANEAMIENTO

Tubería de hierro para bajada de aguas fluviales y de letrina. Grifería, hojalata, estaño, cinc y toda clase de material de fontanería propio para construciones.

CALIDAD Y PRECIOS SIN COMPETENCIA

CRISTALERIA

Vidrio sencillo, doble, estriado y prensado en sus diversos dibujos y colores. Baldosas lisas y moldeadas para pisos. Diamantes para cortar vidrio. Varillas de cinc. Verga de plomo y masilla.

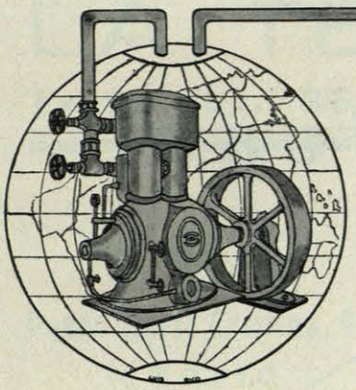
LUNAS

Inmenso surtido en todas clases. Talleres para biselar y platear. Decorado y grabado en lunas y cristales. Vidrieras artísticas. Instalaciones completas de cristalería en edificios de nueva planta.

PRESUPUESTOS GRATIS

Exposición:
Salud, 8 y 10

Depósito:
Palafox, 1



DIAZ

AGENTE DE VENTAS

DE LA

MAQUINARIA-FRIGORIFICA

INSTALACIONES COMPLETAS

ACCESORIOS

FRICK COMPANY, INC. TRADE FRICK MARK WAYNESBORO, PA. U.S.A.

FABRICAS DE HIELO

CAMARAS FRIGORIFICAS

PLAZA DE LA CEBADA Nº 4 Tno 71049

MADRID

Cerámica "Estela"

Gran Tejería Mecánica

Cándido Germán

Dirección: MADRID: Serrano, 20, bajo.-Tel. 54317

Fábrica: Alcalá de Henares

Producción anual: 36.000.000 de piezas

Rasilla - Ladrillo hueco sencillo - Ladrillo hueco doble - Ladrillo hueco especial para tabiquería y bloques para forjados de pisos - Especialidad en productos finos, ladrillo prensado para fachadas, teja plana y teja curva

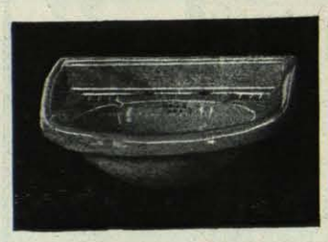
Construcciones Metálicas

Sociedad Limitada

Oficinas y talleres:

Francos Rodríguez, 42.-Madrid.-Teléfono 32677

Fábrica de Loza y Porcelana



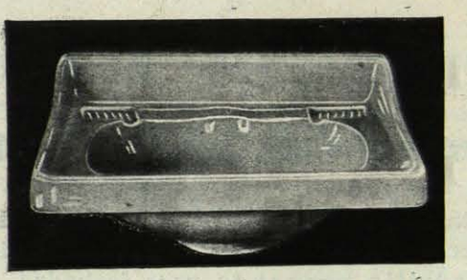
Serafín Aycart e Hijos

Sociedad Limitada

MADRID

Méndez Alvaro, 24 dpdo. -:- Teléfono 71800

Especialidad en artículos para saneamiento e higiene -:- Inodoros de todos los sistemas -:- Lavabos formas modernas.



Bidets -:- Urinarios, etcétera -:- Se fabrica toda clase de artículos sobre modelos y en cantidades a convenir.

Proveedores de las Compañías de Ferrocarriles de España

LA TERMICA, S. A.

Trafalgar, 36 — **BARCELONA**

LA TERMICA · 1907 · BARCELONA

▲ Sucursal:
Paseo María Cristina, 9
Madrid
▼

▲ Delegado oficial:
Henry MAHLER
Teléfono 70227
▼

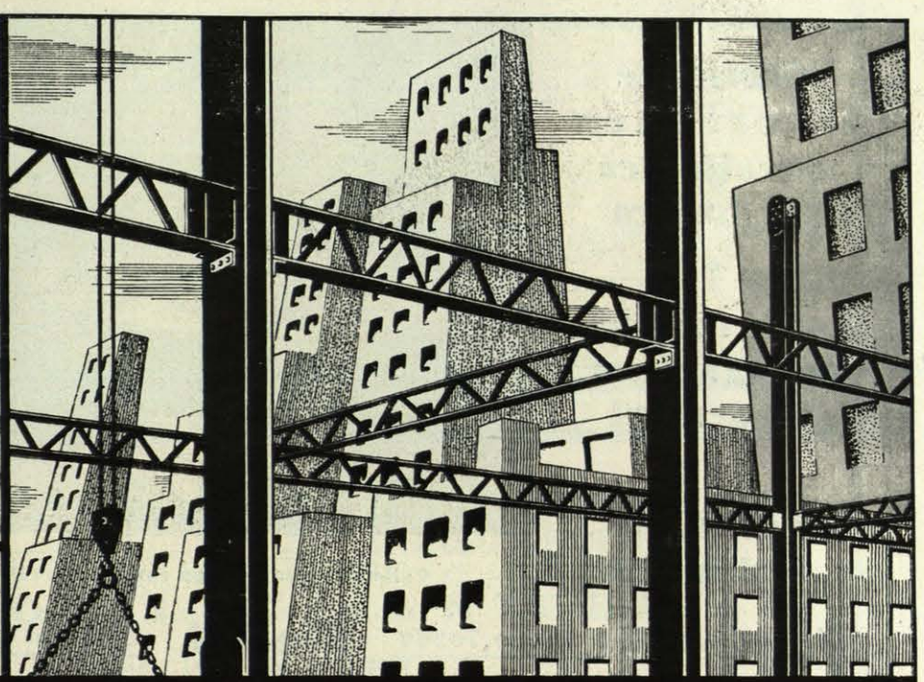
Calefacciones y Ascensores

Bombas y Ventilaciones

PRESUPUESTOS GRATIS

ESTRUCTURAS METÁLICAS
VIGAS – COLUMNAS
ARMADURAS – MARQUESINAS
DEPÓSITOS
PUENTES
Construcciones mecánicas
en general
FABRICACIÓN DE
Metal Déployé

SOCIEDAD ESPAÑOLA
· DE ·
CONSTNES METALICAS



TALLERES DE ZORROZA — APARTADO 19 BILBAO

RESERVADO

PARA LA

Sociedad Española de Contratas

Florida, 12.-Madrid

Teléfono 34344

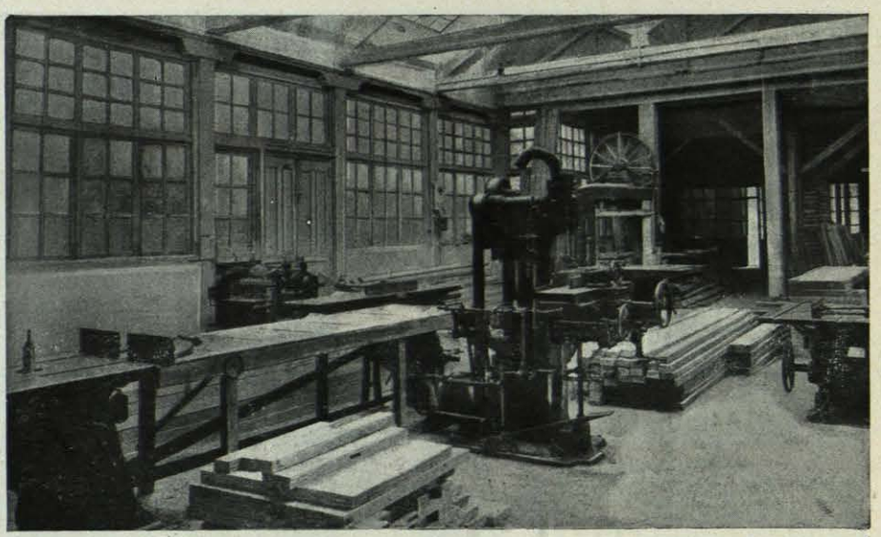
Fábrica de
Persianas
enrollables
de madera

•

Construcciones
de madera
en general

•

Portadas
e instalaciones



Talleres mecánicos de carpintería (Nave de máquinas)

Yeseros, 8 Teléfono 70266 Madrid Teléfono 36825 Jordán, 7

Carpintería - E. Duato

Ascensores REMSA

ASCENSORES, MONTACARGAS, MONTAPLATOS, MONTAPAPELES

General Pardiñas, 57. — Padilla, 38

Teléfono 53203 **MADRID**

Maderas de Europa y América

CASA FUNDADA EN 1857

Viuda de Andrés Piera y Compañía

MADRID.—PASEO DE SAN VICENTE, 28

OFICINAS
FÁBRICA
ALMACENES
} Teléfonos **16789 - 17993 - 54937**

MADRID
Depósito: CALLE DE ERCILLA (Estación Peñuelas)
Teléfono 73646

VALENCIA
Depósito: CALLE JUAN VERDEGUER, 94 (Grao)
Teléfono 30544

ARÉVALO

ESCULTURA
ARQUITECTURA

MÁRMOLES -:- CANTERÍA

Casa fundada en 1860

Despacho: Concepción Jerónima, 6. Teléfono 72602
Talleres mecánicos: Toledo, 147. Teléfono 70145

MADRID

CLIMENT HERMANOS

GRANDES TALLERES ARTISTICOS
Muebles - Tapicería - Decoración

TALLERES: Raimundo Lulio, 8 — TELÉFONO 30577 — EXPOSICIÓN: Santa Engracia, 36 dup.
MADRID

CRISTAL MADRID, S. A.

FÁBRICA DE LUNAS, ESPEJOS Y CRISTALES DE TODAS CLASES
DECORACIÓN DE CRISTALES. VIDRIERAS ARTÍSTICAS

ARTICULOS SANITARIOS

FABRICA: FERRAZ, núm. 98. Teléfono núm. 30905

Despachos.. Plaza del Angel, núm. 11 — Teléfono núm. 13549
Atocha, núms. 45 y 47
Hortaleza, núm. 122 — » » 34572

Entrada libre **Exposición permanente**

Buenos edificios merecen buenos herrajes

— CERRADURAS — Y HERRAJES AMERICANOS PARA LA — CONSTRUCCIÓN —

CORBIN

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA:
Figueroa y Urcola

SERRANO, 43 — MADRID — TELÉFONO 57303

PINTVRA - DECORACIÓN - REVOCOS

LVIS PRADOS

Zurbarán, 3 MADRID Teléfono 33199

Fábricas de ladrillos sílico-calcáreos instala

Fábrica de ladrillos sílico-calcáreos en Alemania

B W

MASCHINENFABRIK BUCKAU R. WOLF A-G
MAGDEBURG (ALEMANIA)
INGENIERO CONCESIONARIO ESTEBAN CARRERAS PONS, MADRID, BARQUILLO Nº 41

MARCA REGISTRADA

URIA y PEREZ
MATERIALES DE CONSTRUCCION

Piedra y arena para hormigonado y O. P. Azulejos. Baldosines. Mosaicos. Cementos. Tejas y anexos.

Oficinas: Montera, 15. Tel. 15862 MADRID Almacenes: Moratín, 10. Tel. 70026

MADERAS

Luis Fernández y Fernández

Hijo de Nemesio Fernández Gala

Andrés Mellado, 7 - MADRID - Teléfono 31025

Cerámicas de Castilla, S. A.

Pacífico, 12.-Teléfono 71052

MADRID

TUBERÍA DE GRES

Especial para Saneamientos y Conducción de Aguas y Acidos.—La preferida por los señores Arquitectos por su garantía.

DEPÓSITOS DE GRES

Para ácidos, Rectangulares y Cilíndricos para Industrias Químicas y Galvanoplastia.

LADRILLOS REFRACTARIOS

Silíceos y Aluminosos. Especiales para cada uso.

ARCILLAS REFRACTARIAS

Molidas y Cernidas.-Cascote (chamot) y Cuarzo molido y cernido.-Especiales para Fundiciones y Escultura.

ENTREGAS RÁPIDAS -:- PRECIOS ECONÓMICOS
PIDAN PRESUPUESTOS

CALEFACCIONES CENTRALES
DE TODOS LOS SISTEMAS

Rodrical

Sucesor de C. Schulthess

Ventilación de edificios, Instalaciones de agua caliente, Elevaciones de agua, etc., etc.

Pelayo, 72, 2.° MADRID Teléfono 40229

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

SAINZ Y ALVAREZ

Construcciones en madera

Talleres mecánicos de carpintería:

Martín Soler, 4, Teléf. 70160, y Doctor Santero, 7, Teléf. 40594

MADRID

I. San Martín

Saluda a los señores Arquitectos y ofrece su Casa, dedicada a toda clase de instalaciones de calefacción y termosifones, que es su especialidad

Cardenal Cisneros, 72 - Madrid - Tel. 36161

Talleres Mecánicos - Carpintería y Ebanistería

VICTOR PUECHE

Bravo Murillo, 165 **Madrid** Teléfono núm. 34620

Fábrica de mosaicos hidráulicos y piedras de mármol artificial. Especialidad en mosaico romano pequeño desde 4 x 4 centímetros cuadrados, exágonos y octógonos de todos colores.

Juan Perales Franco

FÁBRICA Y OFICINAS: **CALLE DE AYALA, 63**
Teléfono 51261 MADRID

ESTUFAS

Gran Centro de calefacción y FUMISTERIA

Hernández y Matas

CONSTRUCTORES

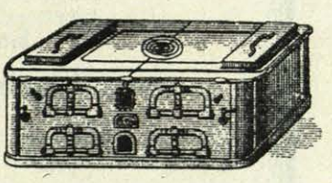
Sucesores de BELEÑA

Instalaciones de agua caliente y vapor alta y baja presión

EXPOSICION: Ventura de la Vega, 23 Teléf. 95202

MADRID

TALLERES: Calle Valverde, 42 Teléf. 11626



COCINAS

ROCES

RADIO - ELECTRICIDAD

Instalaciones eléctricas en general

Tres Cruces, 7
Teléfono 17599

MADRID

FÁBRICA DE MOSAICOS
HIDRÁULICOS
Y DE ESTILO DECORATIVO

"La Andaluza"

PAVIMENTOS ARTÍSTICOS,
IMITACIÓN ALFOMBRA
Y ROMANO, PATENTADOS,
ÚNICO EN ESPAÑA

Vda. de Diego Lozano

Fábrica y despacho:
Paseo del Comandante Fortea, 36

Oficinas:
Plaza Santo Domingo, 11, 2.° izqda.

Teléf. Fábrica, 12336 Teléf. Oficinas, 15349

Madrid

Antonio del Barrio
PINTOR
Palma, 2.-Teléfono 15781

Talleres:
Raimundo Lulio, 12
Teléfono 32201
Madrid

Talleres Mecánicos de Carpintería

Sanz y Olivares

Se hace toda clase de obras para construcciones
Muebles, Parquets, Molduras y Entarimados

Raimundo Lulio, 6 Madrid Teléfono 33939

VIUDA DE GARCIA e Hijos

TALLERES MECANICOS DE CARPINTERIA

Meléndez Valdés, 29 — MADRID

Alfonso Vázquez González

Fabricante de productos refractarios y de grés

Fábricas en Segovia y Vallecas (Madrid)

Mariana Pineda, 10
Teléfono 15891
MADRID

ENRIQUE LIGTHART

INGENIERO-CONSTRUCTOR

Oficinas y talleres:
Ferraz, 35, 37 y 39 - MADRID - Teléf. 31478

Sección de Calefacción

MÁS DE 1.500 REFERENCIAS

Calefacciones por vapor, agua y aire. Calefacciones centrales combinadas con ventilación y refresco en verano. Máquinas de hielo y cámaras frigoríficas.

Sección de Ascensores

Elevadoras eléctricas, hidráulicas y a mano. Montaplatos, montacargas y grúas.

Sección de Saneamiento

Venta al por mayor de lavabos, inodoros y urinarios en loza y grés incuarteables. Bañeras nacioles y extranjeras.

Sección de Construcción

Calderas por agua y vapor. Cocinas, ventiladores a hélice y centrífugos. Secaderos mecánicos. Pulverizadores de agua, grifería, etc.

Presupuestos gratuitos

Cerrajería artística — **Construcciones en hierro**

E. García y S. García

Talleres y oficinas:
Toledo, 142 y 144

Teléfono 72817
Madrid

PAVLINO GAYO
CARPINTERIA
VELAZQUEZ Nº 62
MADRID TELÉFONO 51.887.

DIAZ
PAPELES PINTADOS
PINTURA — DECORACION
CARMEN 21

ALGUERÓ E HIJO
GRANDES TALLERES DE
MARMOLES
EBANISTERIA
ESCVLTVRA
DECORACION
BRONCES
GALVANOPLASTIA
MALDONADO, 5.
TEL. 53816 — MADRID

FERNANDEZ SIMAL Hnos
TALLERES MECÁNICOS DE CARPINTERÍA
CALLE DE MAUDES, 17
TELÉFONO 34361
MADRID

GUTIÉRREZ

CONTRATISTA Y CONSTRUCTOR DE OBRAS

FÁBRICA 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

URALITA

TUBOS DE AMIANTO AGLUTINADO

de 50 a 1.000 m/m. de diámetro interior para presiones hasta 20 atmósferas.

Resistentes a la presión y al choque.—Absolutamente impermeables.—Interiormente pulimentados.—Fácilmente manejables.—Poderosamente aislantes.—Uniones metálicas, herméticas y flexibles.

Para conducciones de aguas potables y marinas, gas, aire comprimido, bencinas, etcétera.—Instalaciones de saltos de agua, drenaje de campos, protección de cables * * eléctricos y telefónicos. * *

Pídanse catálogos y presupuestos.

URALITA, S. A.

BARCELONA
Pl. de Antonio López, 15
Teléfono 1644 A.

MADRID
Pl. de las Salesas, 10
Teléfono 32648

Sucursales y Agencias en las principales ciudades de España

ALMACEN DE FERRETERIA Y HERRAMIENTAS EN GENERAL

Serrano-Hermanos

ESPECIALIDAD EN HERRAJES PARA OBRAS

Desengaño, 10 - Teléfono 16026

MADRID

CONSTRUCCIONES EN HIERRO Y CERRAJERÍA ARTÍSTICA

Arranz Hermanos

TELEFONO 53300

TALLERES:
CARTAGENA, 77

MADRID

OFICINAS:
IRIARTE, 18 (Guindalera)

CONSTRUCCIONES

TALLERES VALENCIA 21

TELEFONO Nº 19028

CASCALES

EN MADERA

OFICINAS ATOCHA 45 y 47

madrid

Almacenes de Ferretería "ISIDRO ORUETA"

J. Orueta, Sucesor. — MADRID. — Peligros, 6 y 8. — Teléfono 16.101

Herrajes y bronces 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.

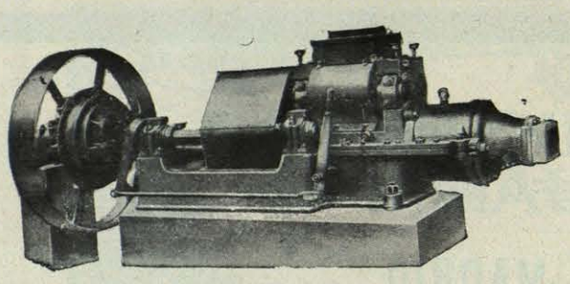
PAPELERÍA ALEMANA GUILLERMO KOEHLER

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



Maquinaria moderna «GANZ» para la fabricación de LADRILLOS

GANZ IBERICA

Sociedad Anónima Española

Almirante, 15.-MADRID

Oficinas en BARCELONA, BILBAO y VALENCIA

MACHACADORAS

y demás maquinaria para **OBRAS PUBLICAS**

MOTORES eléctricos, DIESEL y de gasolina

GARCIA-MORALES

ESCULTOR

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 94832

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

Proyectos y presupuestos gratis

CACERES Y CIA. SUCESORES DE

CASTAÑON Y COMP.ª

INGENIEROS

APARATOS TOPOGRAFICOS, MATERIAL DE DIBUJO Y ESCRITORIO, ETCÉTERA, REPRODUCCIONES FOTO-QUÍMICAS CON LUZ ELÉCTRICA, LAVADO CONTINUO Y DESECACIÓN ARTIFICIAL

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

JOSÉ GIRONELLA

Contratista Constructor de Obras

OFICINAS:

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

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

Luis Otero

Solador

Colocación de toda clase de pavimentos y frisos de azulejo

Duque de Rivas, núm. 8

Teléfono 15442 • *Madrid*

O. POLLE - Ingeniero - MADRID

GAZTAMBIDE, NÚM. 9

Especialista en calefacción y obras sanitarias

Calefacción y ventilación de todos los sistemas.

Preparación de agua caliente para todos servicios

Secaderos especiales para todas las industrias.

Saneamiento de aguas para poblaciones y particulares

Filtros rápidos de arena lavable. Desendurecimiento del agua potable y de usos industriales. Instalaciones para la eliminación del hierro y manganeso de las aguas subterráneas. Estudio de proyectos y presupuestos sobre base científica y prácticos.

INFORMES sobre instalaciones existentes, proposiciones, reformas, etc.

PROYECTOS A PRECIOS ECONÓMICOS

SERRA Y Cía S. L.

ALMACEN DE FERRETERIA

HERRAJES PARA OBRAS

MADRID
Carmen 18.-Teléf.º 18513

SEVILLA
Alvarez Quintero 17 y 19

CERRAJERÍA ARTÍSTICA

Francisco Torras

Oficinas: Calle de Torrijos, núm. 74
Teléfono 50.225

Talleres: CALLE DE MALDONADO
MADRID

Se hacen toda clase de trabajos de cerrajería artística en hierro forjado y chapa repujada y cincelada. Carpintería metálica de construcción moderna.

Talleres de Pintura FLOMY

AUTOMÓVILES
MUEBLES
MAQUINARIA

DUPONT DUCO
ESTACION DE SERVICIO "DUCO"

DECORACION
APARATOS
SANITARIOS, etc.

Gonzalo de Córdoba, 13 - MADRID
Teléfono 35999

Almacén de Papeles Pintados
y Taller de Pintura y Revoco

Papeles alemanes, ingleses y franceses
Se hace toda clase de trabajos de pintura

Enrique Sánchez Guzman
Hileras, 2 - MADRID - Teléf. 17107

Almacenes de maderas
Explotaciones forestales
Fábrica de carpintería

PUEYO Y SANCHEZ

Ronda de Valencia, 1. - Madrid
Teléfono 72101

Importación y exportación de mármoles y piedras nacionales y extranjeros.-Mármoles en bruto y en tableros. Cortadoras. Pulidoras. Martillos de aire comprimido. - Fábrica de aserrar mármoles.

Eloy Labajos

Talleres de construcción de toda clase de piedras y mármoles. Construcción general de todos trabajos en piedras, granitos y mármoles. Especialidad en trabajos de cementerio y gran decoración.

Talleres: Juanelo, 25.-Tel. 71734.-MADRID

"GOLIAT"
Cemento Portland Artificial
de Características Garantizadas

"CÍCLOPE"
Cemento Puzolánico, especial
para Obras Marítimas

SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA

Oficinas: Paseo de Reding, 35, pral.-MÁLAGA
Teléfono 2648 Apartado 189

Minas de Granate en Níjar (Almería)

Yacimientos de Barita en EL VACAR (Córdoba)

LA ESPERANZA

ANTONIO OLIVER Y C.ía

(S. en C.)

Fábrica de mosaicos hidráulicos hechos con cemento Lafarge.—Piedra artificial. Venta de azulejos.—Baldosín catalán de Ariza y Alhama.—Venta de cemento de varias marcas y extra blanco, blanco y gris de Lafarge.

Oficinas: SAN BERNARDO, 100.-MADRID-Teléfono 31.214

SICCUSITE

Impermeabiliza los hormigones y morteros de cemento y evita las grietas

INDISPENSABLE PARA
CIMIENTOS DE HORMIGON
SÓTANOS
DEPÓSITOS Y CONOS
AZOTEAS
SANEAMIENTOS Y OBRAS
HIDRAULICAS EN GENERAL

40.000 obras ejecutadas en España con Siccusite desde el año 1910 son una garantía de éxito

FABRICANTE:
A. RIVERA - Pozas, 7 y 9 - MADRID

Casa Rech

Almacén de papeles pintados
Decoración

Fuencarral, 24

Teléfono 16037

Madrid

Casa de José Rodríguez Alvarez

PINTOR DECORADOR

Princesa, 46 • MADRID • Teléfono 30.650

Decorado de todas clases en habitaciones — Especialidad en imitaciones a maderas, mármoles y bronces.

Ferretería de Laureano Ortiz de Zárate

HERRAJES Y BRONCES, para obras en todos los estilos.
CERRAJERIA FINA, de las mejores marcas.
HERRAMIENTAS, clavazón, tornillaje.
CAJAS PARA VALORES, Vigas, etc., etc.

Precios económicos. Presupuestos gratis.

Calle de Toledo, 44 - Madrid - Teléfono 70914

C. BLOCH

Sucesores: CRUZ Y ANDREY

Oficinas: Columela, núm. 10-Teléfono 52929
Almacén y Taller: Ronda de Atocha, 5 dupl°
Teléfono 70208
MADRID

Calefacciones de todos los sistemas.—Ascensores y montacargas eléctricos.—Saneamiento de edificios. Ventilación y refrigeración.— Cocinas económicas tipo "Bilbao".—Bombas centrífugas y a mano. Instalación y limpieza por el vacío.—Maquinaria en general.

Algunas referencias: Banco de Bilbao, en Madrid; Constructora Calpense, Madrid; Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, La Moncloa; Cámara Oficial de la Propiedad Urbana, Madrid; Ministerio de Fomento, Madrid; Banco de Bilbao, en Bilbao; Diputaciones de Burgos, Ciudad Real, Oviedo, etc.; Palacio Arzobispal, Toledo. Más de 4.000 instalaciones en toda España.

Proyectos y presupuestos gratis
REPRESENTANTES en todas las provincias de España

ALMACEN DE HIERROS Y FERRETERIA

Hijos de Matilde Orueta

Grandes existencias en toda clase de hierros. Especialidad en redondos para cemento armado

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

NICOLI

MARMOLISTA

CASA FUNDADA EN 1835

TALLERES, ALMACENES Y OFICINAS:

Gutenberg, 7. Fuenterrabía, 4

Teléfono 70041

M A D R I D

Casa central: ALCALA, 28

Teléfono 10446

CONSTRUCCION DE TODA CLASE DE OBRAS EN MÁRMOLES Y PIEDRAS

Correspondencia y telegramas:

FUENTERRABIA, 4

Ascensores Eléctricos

Montacargas, Montaplatos y demás elevadores. Calefacción de edificios. Bombas, Grúas, Maquinaria.

Agencia de patentes de invención y marcas de fábricas 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

Teléfono 50104

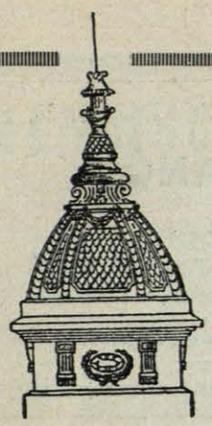
La casa ha instalado en España más de 2.000 ascensores, montacargas y montaplatos de los mejores sistemas

FRANCISCO LLOPIS Y SALA

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

FÁBRICA
GRANADA, 31 y 33
Teléfono 74718

MADRID



MAURICIO BRAVO

CONSTRUCTOR

Trabajos en cinc. — Saneamientos para edificios cubiertos. — Mansardas. — Canalones. — Bajadas de cinc.

Santa Engracia, 42. MADRID Teléfono 30362

ANTONIO Y JESÚS FERNÁNDEZ

Hijos de J. Fernández Pérez

MADERAS

TALLERES MECÁNICOS

ALMACEN Y FÁBRICA:
Bravo Murillo, 177 y Francos Rodríguez, 1.

Teléfono 30066
MADRID

TUBOS S. T. A. C.

DE CEMENTO CENTRIFUGADO

Largos de 1, 2 y 3 metros

SIN ARMAR } Alcantarillados, riegos, bajadas de aguas, protección de cables, etcétera
ARMADOS } Abastecimientos de aguas, sustitución de badenes y pequeñas obras de fábrica

Juntas Flexibles Patentadas

Facilitamos Certificados de la ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, del INSTITUTO DE HIGIENE ALFONSO XIII y Referencias de OBRAS EJECUTADAS

Pídanse Tarifas y Presupuestos.-Oficinas: CARACAS, 21, MADRID.-Teléf. 32510

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 ferroprusiato 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 sobre tela, milimetrados, vegetales y tela de calco IMPERIAL. Ferroprusiatos, ferrogálicos y sepia.

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

RESERVADO
para
Luis Loubinoux
Constructor

Zurbarán, núm. 5
Teléfono 30154
MADRID

Moisés Grandes

Fontanero
Vidriero

Velarde, 10 Teléf. 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

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

MADRID

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

CERÁMICA ARTISTICA

J. RUIZ DE LUNA

• • •

Talavera de la Reina

• • •

Exposición y venta en Madrid:
Floridablanca, núm. 3

HIERROS PARA LA CONSTRUCCION

NACIONALES Y EXTRANJEROS

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

Servicio directo de fábrica

GALDEANO AZPILICUETA Y C.ª

San Martín, 2 — SAN SEBASTIAN — Teléfono 11887

Depósito en Madrid. { Oficinas: SAN BERNARDO, 114.—Almacenes: PASEO IMPERIAL, 25.—Teléf. 33739

Dirección telegráfica: GONDEANO

TALLER DE MÁRMOLES Y PIEDRAS

La Artística

Gaspar Casas

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

MADRID

F. Sepúlveda

PIEDRAS Y MÁRMOLES

Oficinas y talleres mecánicos:
Donoso Cortés, 1

TELÉFONO 36756

MADRID

Rodolfo Buehler

CONTADORES DE AGUA

Goya, 79 Madrid Tel. 54968

RESERVADO PARA

MANUEL AGUIRRE

CONSTRUCCIONES METALICAS

Ayala, 41 MADRID Teléfono 55972

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

Artículos de escritorio y Dibujo.
Libros de contabilidad. Imprenta.
Litografía. Timbrado en relieve.

Rogelio Sanz Calleja
MADRID
Atocha, 38.-Tel. 10545

PINTURA • REVOCOS

JOSE MARIA GUTIÉRREZ

MADRID

— TALLERES — Plaza del Progreso, 4
Peñón, núms 10 y 12 Teléfono núm. 73248

Talleres Mecánicos de Carpintería
de
Domingo Aznárez
Calle de Oviedo, 55 (Cuatro Caminos)
Teléfono 34166
MADRID
Antigua Casa fundada en Fuencarral, 147

Ladrillos cerámicos

"María Paz"
Nueva Cerámica de Villaverde, S. A.

Oficinas: Paseo de Recoletos, 8
Teléfono 53115 - MADRID

MADERAS
Nietos de J. Correcher
Maderas de Cuenca para construcción
Postes y traviesas - Especialidad
en cajas y envases

Zurbarán, 18 Madrid Teléfono 32000

BUTSEMS y C.IA

MADRID
Calle Juan Duque
Teléfono 74708

BARCELONA
Calle Pelayo, 22
Teléfono 6442

MOSAICOS - PAVIMENTOS
PIEDRA Y MÁRMOL ARTIFICIAL

Tubos de Hormigon Centrifugado
Farolas Centrifugadas para Parques
y Alumbrado Público
Tanques "Z" Tapagoteras "SPA"

JOSÉ GONZÁLEZ DIÉGUEZ

TALLERES MECÁNICOS DE
EBANISTERIA Y CARPINTERIA

* * *

CONSTRUCCION DE PARQUETS
MOSAICOS, ENTARIMADOS
Y PASAMANOS DE ESCALERAS

* * *

Se construye toda clase de obra de Ebanistería y Carpintería

PONZANO, 39.—MADRID
Teléfono 30222

Sociedad de Altos Hornos de Vizcaya

Fábricas en Baracaldo y Sestao

Lingote al cok para fundiciones y hornos Martín Siemens.—Aceros Bessemer y Siemens-Martín para el comercio y construcciones. — Carriles y Vignole para ferrocarriles, minas y otras industrias. — Carriles Phoenix o Broca para tranvías eléctricos. Viguería para construcciones. Chapas gruesas y finas. — Construcciones de vigas armadas para puentes y edificios. — Fabricación de hoja de lata. — Cubos y baños galvanizados. — Latería para fábricas de conservas.

Correspondencia a ALTOS HORNOS DE VIZCAYA.-Bilbao

PÉREZ DE LA TORRE, S. A.

Sagasta, 18.-Teléfono 33208

MADRID

Saneamientos. - Cuartos de baño. - Tuberías. - Calefacciones y ventilaciones.
Cocinas económicas. - Termos. - Calentadores. - Grupos moto-bombas elevadores de aguas. - Máquinas frigoríficas para grandes industrias.

Estudios para instalaciones presupuestas funcionando

Exposición de aparatos: Sagasta, núm. 18

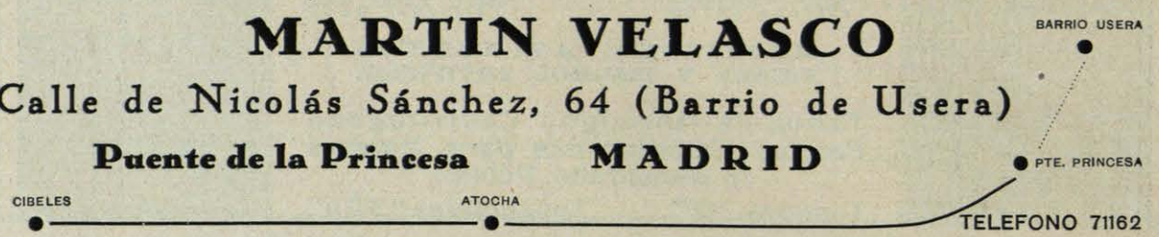
"La Industria de Maderas"

Grandes Talleres Mecánicos de Carpintería de

MARTIN VELASCO

Calle de Nicolás Sánchez, 64 (Barrio de Usera)

Puente de la Princesa MADRID



Hojalatería y Aparatos Sanitarios

Pablo Cazalís

CUBIERTAS DE ZINC Y PIZARRA
Especialidad en decoraciones de las mismas.
Instalaciones de TODA CLASE DE TUBERIAS para Gas, Agua fría y caliente, Estufas, Chimeneas y Cocinas económicas.—BOMBAS PARA POZOS. Excusados, Lavabos, Bañeras y Urinarios de pizarra, mármol y porcelana.
CAMPANILLAS ELÉCTRICAS, TELÉFONOS, TUBOS ACÚSTICOS Y PARARRAYOS

Casa central en Bilbao
Ensanche, 9 (entrada por Henao)

FLORENCIO Interesado en el negocio

Avenida de la Plaza de Toros, 8
Teléfono 55959
Madrid

Gonzalo y Cía

SAN SEBASTIAN
Miracruz, 1 dpdo.
Teléfono 13461

MADRID
Mayor, núm. 8
Teléfono 15131

Hierros comerciales y para la construcción

Servicios directos de fábrica y de almacén

CASA ANTONIO AXERIO E HIJOS

DECORACIONES Y ESTUCADOS DE LUJO. — ESTUCADO CONTRA INCENDIOS (patente nacional núm. 117.218). — MÁRMOLES -:- ARTIFICIALES (patente nacional núm. 115.960) -:-

JUAN DE DIOS, 3 - MADRID - TELÉFONO 41913

MADERAS

ALEJANDRO MARIN

Molduras:
Azcona, 5

Teléfono 55656
Madrid

Fábrica de aserrar y taller mecánico de carpintería:
Azcona, 25

RESERVADO
PARA

PEDRO ESTAPE
Fábrica de Toldos

Zurbano, 66.—MADRID

Teléfono 30659

Gonzalo García Sardinero

MATERIALES PARA EDIFICACIONES
-:- SUMINISTROS Y CONTRATAS -:-

Ronda de Atocha, 5 - Madrid - Teléfono 70437

ALMACEN DE MADERAS

Hija de Jacinto Muñoz

Maderas nacionales y extranjeras de todas clases.
Maderas para la construcción. — Frisos, zócalos, entarimados y molduras.

Amparo, núm. 83. Teléfono 75063. - MADRID

La Grapa

Fábrica
de Yesos puros
en Vallecas

Oficinas:
Calle de las Huertas, 37
Teléfono 18698
Madrid

VILLAMORE

INGENIERO INDUSTRIAL

Especialista en:
Calefacciones de todas clases.
Distribuciones de agua caliente y fría.
Ascensores y montacargas.
Más de 20 años de práctica

Alcalá, 115 Teléf. 53368
MADRID

ALMACÉN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Viuda de José Rivera

SE HACE TODA CLASE DE OBRA EN SOLADO DE TODO COSTE DE MANO DE OBRA O POR ADMINISTRACIÓN.
SURTIDO EN AZULEJOS DEL PAIS Y EXTRANJEROS

Travesía de la Ballesta, 7. - MADRID. - Teléfono 13144

FRANCISCO SANZ

DECORADOR EN ESCAYOLA
Y PIEDRA ARTIFICIAL

Pintura, papeles pintados

Talleres: LOZANO, 3 Oficinas: FERRER DEL RIO, 7

Teléfono 50178 **MADRID**

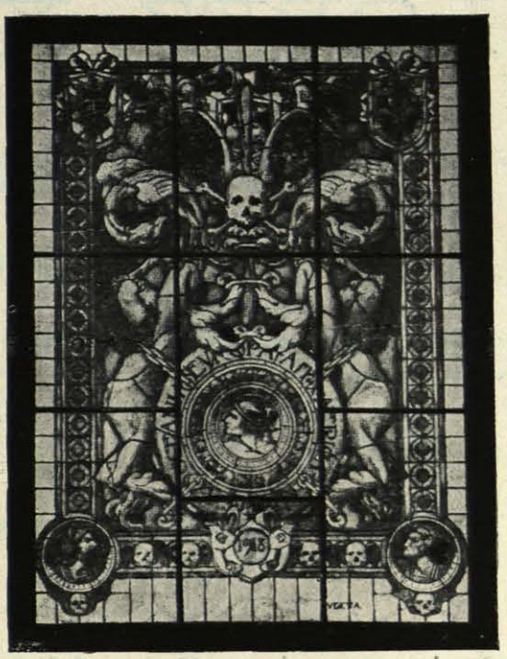
"GESTETNER"

Para todos sus pedidos e informes dirigirse a Casa GESTETNER

BARCELONA.-Valencia, 278 Teléfono, 70.385
MADRID.-Pza. Bilbao, 11 Teléfono, 12.570
SEVILLA.-Teodosio. 11
BILBAO.-Villarias, 10

MIGVEL VCETA

PINTOR - DECORADOR - DIBUJANTE



VIDRIERIA ARTÍSTICA

EN CHAMARTIN DE LA ROSA:
Libertad, 2. - Teléfono 31601
MADRID

Gran Taller de Mármoles

CASA FUNDADA EN 1868

Especialidad en trabajos artísticos y de Cantería

Fábrica de aserrar mármoles en Hospitalet del Llobregat

Franzi Hermanos y C.ª

DESPACHO Y TALLERES:
ALCÁNTARA, núm. 17
Madrid
Teléfono 54972

CASA CENTRAL:
CALLE ALI-BEY, núm. 37
Barcelona
Teléfono 53215

ALMACÉN DE MADERAS

FÁBRICA DE ASERRAR, TALLERES MECÁNICOS
Y CARPINTERÍA

Mauricio Jiménez

Toledo, 148 * MADRID * Teléfono 70657

LÓPEZ Y PASCUAL

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN GENERAL
DEPOSITARIOS DE LA TEJA PLANA DE LA
UNIÓN CERÁMICA ALICANTINA, CEMENTOS
BLANCOS Y FUNDIDOS LAFARGE Y DEL
AZULEJO DIAGO DE CASTELLÓN

Oriente, 1 y 3 MADRID Teléfono 71036

Construcciones metálicas
Entramados - Armaduras

AURELIO AGUILLÓ

General Lacy, 7.-MADRID
Avisos: Teléfono número 75549

"PIROS"
CALEFACCIONES

Columela, núm. 3 — Teléfono 56393

MADRID

INSTALACIÓN DE CALEFACCIONES POR AGUA, VAPOR Y AIRE

MONTAJE DE BOMBAS DE ELEVACIÓN DE AGUA Y GASOLINA

Eduardo López

PINTOR-DECORADOR

OFICINA
Montera, 12 -:- Teléfono 13486

Madrid

TALLER:
Conde de Vilches, 5 (Guindalera)

Lista general de los Arquitectos Españoles

EDICION 1931

De venta en la Sociedad Central de Arquitectos.—Príncipe 16

Juan Fresneda

CERRAJERÍA ARTÍSTICA

Divino Pastor, 19 — MADRID — Teléfono 17305

PINTURA - REVOCOS

Daniel Fernández López

PINTOR

Chamartín de la Rosa - Teléfono 34627 - MADRID

OFICINAS: BRAVO MURILLO, 10. Tel. 31271

TALLERES: MAGALLANES, 22. Tel. 31580

A. Espí

PINTOR

Talleres: CONCHA ſ, 5

PRINCESA, 26.-Teléfono 32390

Madrid

Sociedad Monnoyer

S. A. E.

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

ESPECIALIDAD EN HORMIGON ARMADO

Casa Central en MADRID

Calle Mayor, núm. 8 - Teléfono 15510

Sucursal en MANRESA (Barcelona)

Font del Prat, núm. 2 - Teléfono 136

Angel R. Landa

Taller de carpintería mecánica

Teléfono 30358 MADRID Abascal, 28

Román Garrido

Calefacciones por vapor, agua caliente y demás sistemas * Secaderos, Termosifones, Ampliación de Instalaciones e Instalaciones de Bombas de todos los sistemas, etc.

Almacén y talleres:
Alonso del Barco, 6 **Madrid** **Alcalá, número 112**
Teléfono 57296

Mariano Vázquez de la Torre

(Hijo de Manuel Vázquez)

Almacén de azulejos
* * y baldosín * *

Pérez Galdós, 4 y 6 - Teléf. 16138 - Madrid

Almacén de papeles pintados

Pintura ≠ Revocos

Del Río y Gimeno

SUCESOR:

José M.ª Gimeno

Plaza del Callao, 1-Madrid-Tel. 14302

Juan Muñoz Beltrán

MATERIALES DE CONSTRUCCION
Y CRISTALES PLANOS

José Nogales, 14 (antes Herreros)
HUELVA

Anunciar en ARQUITECTURA es recordar constantemente a los arquitectos vuestros productos.

Sierra y Sáinz Hermanos

FLORIDA, 2. Teléf. 31454
MADRID

Almacenes de ferretería. Vigas y hierros en ⊔. Herramientas para ferrocarriles y carreteras y herrajes para obras.

Talleres Mecánicos de Carpintería

LOPEZ BREA

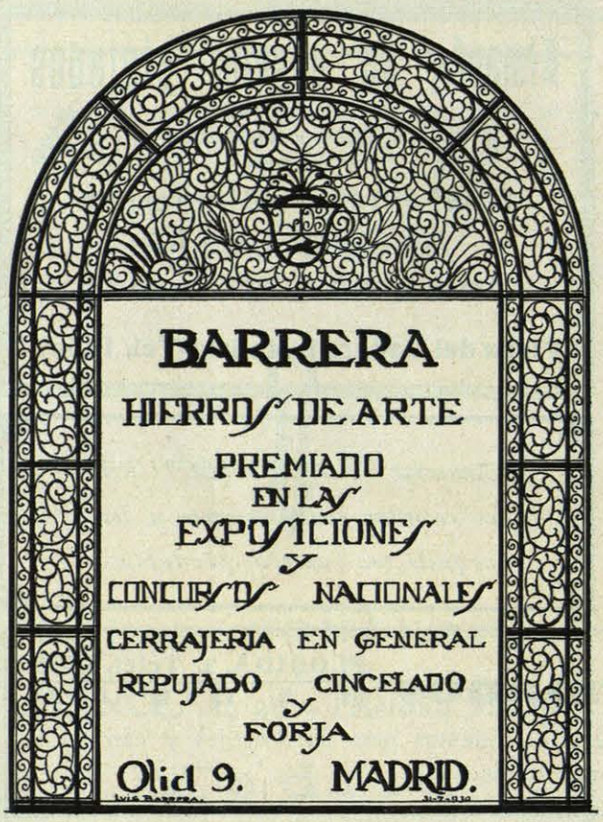
Teléfono 70730 MADRID Martín de Vargas, 1

HIJOS DE SOTO

Carpintería mecánica

Calle de Sebastián Elcano, número 9 (Entrada por Fray Luis de León)

Teléfono 71233 — MADRID



VIDRIERO Y FONTANERO

Román Gómez Rebollo

Saneamiento en general

Inventor y constructor de los sifones RELLÓ

Alcalá, 153.-Madrid

Teléfono 53700

Artículos de Iglesia, Arañas, Faroles, Luz Eléctrica.

FABRICA DE BRONCES ARTISTICOS DE

Herrajes para Muebles y Obras en Bronce, Hierro repujado.

PEDRO J. VILLALBA

CALLE DE LA CABEZA, 20

TELÉFONO 19607

MADRID

INDICE DE ANUNCIANTES

Págs.

Ascensores.

J. Schneider 3
Boetticher y Navarro ... 4
OtisPifre 12
Muguerza 50
La Térmica 59
Remsa 61
Enrique Ligthart 67
C. Bloh 75
Barbeyto y García 76
Munar y Guitart 76
Villamore 84

Contadores de agua.

Rodolfo Buehler 79

Cables y alambres.

S. A. José M.ª Quijano. 36
Riviere 43

Calefacción y ventilación.

J. Schneider 3
Boetticher y Navarro 4
C. Ara 31
"Agarti", S. A. 34
Industrias Guillén 49
Revenga 52
R. Nuño 53
Epifanio Rioja 54
La Térmica 59
Rodrical 64
I. San Martín 65
Hernández y Matas 65
Enrique Ligthart 67
Miguel Pérez de la Torre. 71
O. Polle 72
Francisco Lafuente 72
Corcho Hijos 75
C. Bloch 75
Barbeyto y García 76
Pérez de la Torre, S. A. 81
Villamore 84
"Pyros" 87
Román Garrido 89

Cantería.

S. A. Nicasio Pérez 1
José Macazaga 36
Arévalo 61
Policarpo Varea 80

Cajas fuertes.

Rudy-Meyer ..... Cub.
Fichet 27
Matths Gruber 44
Isidro Orueta 70

Carpintería.

Benjamín F. Quinteiro ... 26
R. Canivell 51
Juan Carrión 54
Eduardo Duato 60
Sáinz y Alvarez 64
Víctor Pueche 65
Sanz y Olivares 66
Vda. de García e Hijos ... 67
Fernández Simal Hnos ... 68
Paulino Gayo 68
Cascales 70
Hijos de Jesús Fernández. 77
Domingo Aznares 80
José González Diéguez ... 81
Martín Velasco 82
Mauricio Jiménez 86
Angel R. Landa 88
López Brea 89
Hijos de Soto 90

Cementos.

"Cosmos" ..... Tric.
Portland Iberia ..... Cub.
"Asland" 2
Luis Vinardell 6
The Francoii Cementation. 9

Págs.

"Cangrejo" 11
Valderrivas 14
"Hispania" 30
"El León" 31
Uría y Pérez 63
"Tudela-Veguín" (alt.) ... 63
"Goliat" y "Cíclope" 73

Cerrajería.

Corbín 62
E. García 67
Arranz Hermanos 69
Isidro Orueta 70
Francisco Torras 73
Ortiz de Zárate 75
Juan Fresneda 87
Pedro J. Villalba 90
Luis Barrera 90

Cerámica.

"La Albericia" ..... Cub.
Angel Caballero 24
Cerámica Estela 57
Aycart e Hijos 58
Cerámicas Castilla 64
J. Ruiz de Luna 79
Butsems y Cía. 81
López y Pascual 86
Vázquez de la Torre ... 89

Cierres metálicos.

Hijos de Muguruza ..... Enc.
Moleda y Cía. 43

Constructores.

Erroz y San Martín 7
Pedro Solé e Hijos 8
Nueva Sdad. Gral. de Cons. 10
Valentín Vallhonrat, S. A. 13
Fivasa 23
Gamboa y Domingo 25
P. Cantó 30
Constructora Madrileña ... 32
Fernando Force 42
Francisco Alonso López ... 52
Compañía Castellana 55
Sdad. E. de Contratas ... 60
Gutiérrez 69
José Gironella 71
Juan Tejedor 72
Mauricio Bravo 77
R. Ríos y Comps. Hnos. 78
Luis Loubinoux 78
Sdad. Monnoyer 85

Cristales.

Eclipse ..... Tric.
Maumejeán Hermanos ... Tric.
Sucesor de Pereantón ... 28
José Prat 41
Horna y Vallejo 53
La Unión Industrial 56
Cristal Madrid 62
Moisés Grandes 78
Miguel Uceta 85
Juan Muñoz Beltrán 89
Gómez Rebollo 90

Cubiertas.

"Eclipse" S. A. ..... Tric.
Obieta y Astorqui 33
Juan Carrión 54
Uralita, S. A. 69
Mauricio Bravo 77
Francisco Jimeno 79
Pablo Cazalis 82

Decoración.

Santabárbara y Vila 41
Francisco L. Pavía 45
Luis Prados 63
Díaz 68

Págs.

Algueró e Hijo 68
García Morales 71
Casa J. Rodríguez Alvarez. 74
Miguel Mor 79
Axerio e Hijo 82

Electricidad.

Pablo Zenker 19
Comercial Madrid 32
A. E. G. 45
Revenga 52
E. Galán 55
Roces 66

Estatuaria.

Arévalo 61
García Morales 71

Ferretería.

Gorbín 62
Serrano Hermanos 69
Isidro Orueta 70
Serra y Cía. 71
Hijos de Matilde Orueta. 75
Ortiz de Zárate 75
Sierra y Sáinz 89

Fontanería.

Villaverde, Calvo y Munar. 47
Horna y Vallejo 53
Mauricio Bravo 77
Moisés Grande 78
Francisco Jimeno 79
Román Gómez Rebollo ... 90

Fumistería.

Demmner 18
Hernández y Matas 65
Enrique Ligthart 67
Miguel Pérez de la Torre. 71
Pérez de la Torre, S. A. 81

Galvanoplastia.

Algueró e Hijo 68
Mauricio Bravo 77
T. García Esquinas 78
Francisco Jimeno 79

Hierros y aceros.

S. A. "Basconia" 35
Torras, S. A. 38
Torras, Herrería y Consts. 39
Constructora Gijonesa 41
Sdad. Comrcl. de Hierros. 49
Santiago López 50
Otam 58
Talleres de Zorroza 59
F. García 67
Arranz Hermanos 69
Isidro Orueta 70
Juan Tejedor 72
Francisco Torras 73
Hijos de Matilde Orueta. 75
Goldeano Azpilicueta 79
M. Aguirre 80
Altos Hornos de Vizcaya. 81
Gonzalo y Cía. 82
Aurelio Aguiló 86
Sierra y Sáinz 89

Hormigon armado.

Erroz y San Martín 7
Nueva Sdad. Gral de Cons. 10
Valentín Vallhonrat 13
Gamboa y Domingo 25
P. Cantó 30
Constructora Madrileña ... 32
Fernando Force 42
Compañía Castellana 55
R. Ríos y Comps. Hnos. 78
Sdad. Monnoyer 88

Págs.

Impermeabilizantes.

"Siccusite" 74

Ladrillos.

Lasical ..... Tric.
Puig 16
Tejería Trascueto 28
Construcción Triangular... 38
Carreras Pons (alt.) 63
Gutiérrez 69
Ganz Ibérica 70
"María Paz" 80

Lámparas artísticas.

Terán y Aguilar 34
Pedro J. Villalba 90

Linóleum.

Linóleum Nacional, S. A. 5

Maderas.

Moleda y Cía. 43
Viuda de Piera 61
Luis Fernández 63
Sáinz y Alvarez 63
Pueyo y Sánchez 73
Hijos de Jesús Fernández. 77
Nietos de Correcher 80
Martín Velasco 82
Alejandro Marín 83
Hija de Jacinto Muñoz ... 84
Mauricio Jiménez 86

Maquinaria.

L. Armando Zalvidea 8
Otis-Pifre 12
Mica 15
Ingersoll-Rand 37
Construcción triangular ... 38
Carreras Pons (alt.) 63
Ganz Ibérica 70

Mármoles.

Nicasio Pérez 1
Luis Vinardell 6
T. Altuna 46
Arévalo 61
Algueró e Hijo 68
Eloy Labajos 73
F. Nicoli 76
Francisco Llopis 76
Miguel Mor 79
"La Artística" 79
F. Sepúlveda 79
Butsems y Compañía..... 81
Axerio e Hijos 82
Franzi Hermanos 85

Materiales de Construcción.

Calmorata ..... Enc.
Pilotes Franki 10
Cimarmé 37
Uría y Pérez 63
Alfonso Vázquez 67
García Sardinero 83
Viuda de J. Rivera..... 84
López y Pascual..... 86
Juan Muñoz Beltrán..... 89

Material de dibujo.

Papelería Alemana 70
Castañón y Compañía..... 71
Rogelio Sanz Calleja..... 80

Material sanitario.

S. I. C. E..... Bic.
J. Schneider 3
Luis Vinardell 6
Electro Lux 21
Hijos de González de la Hoz 26
C. Ara 31
Cimarmé 37

Págs.

Villaverde, Calvo y Munar 47
Frigidaire 48
Industrias Guillén 49
Revenga 52
R. Nuño 53
Epifanio Rioja 54
La Unión Industrial..... 56
Díaz 57
Ayeart 58
Cristal Madrid 62
E. Ligthart 67
Miguel Pérez de la Torre. 71
O. Polle 72
Corchos Hijos 75
Barbeyto y García 76
Mauricio Bravo 77
Pérez de la Torre, S. A. 81
Pablo Cazalis 82
Gómez Rebollo 90

Mosaicos.

Luis Vinardell 6
Mosaico Nolla 17
R. Bayarri 49
Pablo Virumbrales 53
Fábrica San Antonio..... 53
Uría y Pérez..... 63
Juan Perales 65
Viuda de Lozano..... 66
La Esperanza 74
Francisco Llopis 76
Butsems y Compañía..... 81
Vázquez de la Torre..... 89

Págs.

Muebles.

Herraiz 20
Rodríguez y Jiménez..... 27
Sillerías Segura 40
Climent Hermanos 62
Sanz y Olivares..... 66
Paulino Gayo 68
Algueró e Hijo..... 68
José González Diéguez ... 81

Pavimentos.

Luis Vinardell 6
Armando Zalvidea 8
Compañía Peninsular de Asfaltos 29
Luis Otero 72
Policarpo Varea 80
Butsems y Compañía..... 81
González Diéguez 81

Papeles pintados.

Díaz 68
Enrique Sánchez 73
Casa Rech 74
Francisco Sanz 85
Del Río y Gimeno..... 89

Persianas.

Hijos de Muguruza..... Tric.
Moleda y Compañía..... 46
R. Canivell 51

Págs.

Pintura.

J. Regueira 27
Matths Gruber 44
Manuel García 53
Luis Prados 63
A. del Barrio..... 66
Díaz 68
Flomy 73
E. Sánchez 73
Casa Rodríguez Alvarez... 74
José M.ª Gutiérrez..... 80
F. Sanz 82
Eduardo López 87
Daniel Fernández 88
A. Espí 88
Del Río y Gimeno..... 89

Puertas y ventanas de acero.

Hijos de Muguruza..... Tric.
Obieta y Astorqui 33

Reproducciones.

Castañón y Compañía..... 68
L. Brañas 74
Gestenert 82

Revocos.

J. Regueira 27
Luis Prados 63
Enrique Sánchez 73
José Sorli 79
José M.ª Gutiérrez..... 80

Págs.

Daniel Fernández 88
Del Río y Gimeno..... 89

Telefonía.

Pablo Zenker 19

Toldos.

P. Estapé 80

Tubería de cemento.

P. Cantó 30
Cimarmé 37
Francisco Llopis 76
S. T. A. C. 77
Butsems y Compañía ... 81

Yesos.

La Grapa 84

Varios.

Multicopista Universal ... Bic.
Pilotes Franki 10
Demmer 18
Electro Lux 21
Productos Copeland 22
Compañía Peninsular de Asfaltos 29
Frigidaire 40
José Mulas e Hijos 51
Instituto Topográfico 56
Díaz 57
Gestenert 85

ESTE índice clasificador de anuncios se publica para servicio y comodidad del lector. Así puede hallar rápidamente la firma que le suministre lo que busca. El campo que abarcan nuestros anunciantes en el orden de la construcción es tan amplio que con este índice tiene el comprador una guía completa de lo relacionado con ella. Si el lector, a pesar de esto, no encuentra lo que desea, una tarjeta postal dirigida a nuestra Redacción, le basta para obtener los datos precisos.

Cementos Portland

"Iberia"

FABRICADO POR LA

S. A. Portland Iberia

en su factoría de

CASTILLEJO (TOLEDO)

Producción anual: 60.000 toneladas

Oficinas en MADRID: Alcalá 33 - Teléfono 12926
Dirección telegráfica y telefónica: IBERLAND
Apartado 672

"El caballo"

FABRICADO POR LA

Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.

en su factoría de

MORON DE LA FRONTERA (SEVILLA)

Producción anual: 100.000 toneladas

Oficinas en SEVILLA: Conde de Ibarra, 6
Teléfono 22970
Dirección telegráfica y telefónica: SACEMEN
Apartado 273 **Delegación en Madrid: Alcalá, 33**

"Sansón"

FABRICADO POR

La Auxiliar de la Construcción
(S. A.)

en su factoría de

SAN JUSTO DESVERN
Teléfono 4 de Esplugas de Llobregat

Producción anual: 120.000 toneladas

Oficinas en BARCELONA: Diputación, 239
Teléfono 11432
Dirección telegráfica y telefónica: PORTLAND
Apartado 677 **Delegación en Madrid: Alcalá, 33**

"Raff", "Rigas", "Calamar"

FABRICADOS POR LA

Sociedad Valenciana de Cementos Portland, S. A.

en su fábrica de Buñol, los dos primeros, y en la de San Vicente de Raspeig, el último.

Producción anual: 200.000 toneladas

Oficinas en VALENCIA: Pintor Sorolla, 23.
Teléfono 11380
Dirección telegráfica y telefónica: RAFF
Apartado 332 **Delegación en Madrid: Alcalá, 33**

Cementos Puzolánicos especiales para obras marítimas

"PUZO RAFF"

Fabricado por la Compañía Valenciana de Cementos Portland, S. A.

"VOLCAN"

Fabricado por La Auxiliar de la Construcción, S. A.

MADAS

La

Calculadora

de mejor reputación

VICTOR

La

Sumadora

más completa

MADRID
Montera, núm. 38

Rudy Meyer

BARCELONA
Ronda de San Pedro, 25

Imp. Zoila Ascasíbar. Martín de los Heros, 65.—MADRID