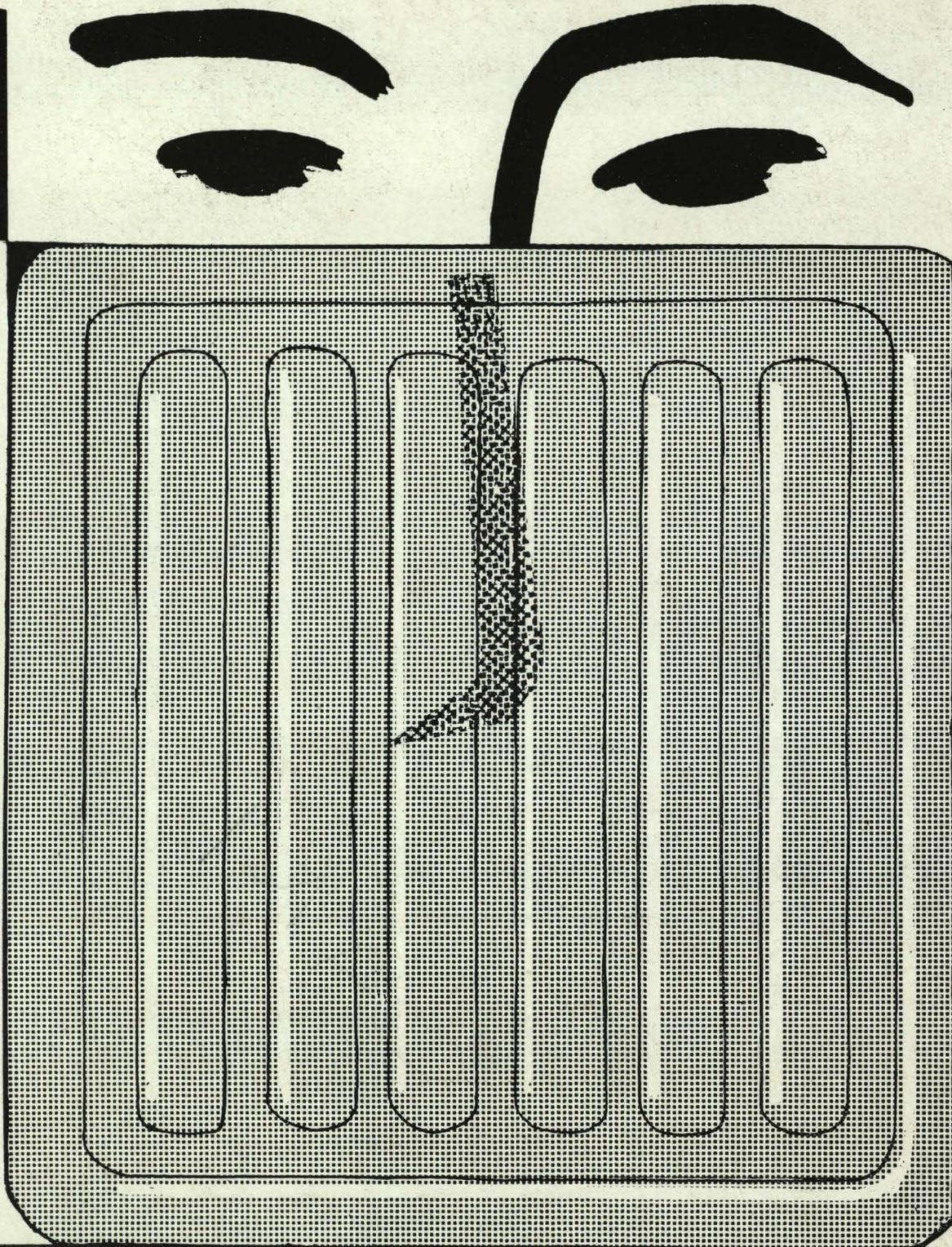




BALDOLUX



BOSCH-40
FEDUCHI-CO

LUMINOSIDAD • BELLEZA • RESISTENCIA
con

MOLDEADOS DE ESPERANZA S. A.

para
TECHOS, PISOS Y TABIQUES DE HORMIGON TRANSLUCIDO

D-77

PREMIADO:

CONCURSO ALUMNOS ARQUITECTURA PLANAS PUBLICIDAD MOLDEADOS ESPERANZA, S. A.

F. PASTOR

**MARMOLES - CANTERIA - GRANITOS
Y PIEDRAS NATURALES**

ALMACENES, TALLERES Y OFICINAS: Altamira, 2 (Carretera del Este) - Teléfono 32 36 33

M A D R I D

CALIZA BLANCA MONTREY

La mejor piedra de construcción para
escultura revestimiento de fachadas,
decoración de interiores

MARMOLES DE TODO EL MUNDO
para muebles y gran decoración

DISTRIBUIDORES:

S. A. NICASIO PEREZ

MADRID

Apartado 3098 Teléfonos
33 28 06 y 33 28 07

BARCELONA

Avda. del Generalísimo,
593 al 597 Teléf. 39 36 27

ZARAGOZA

Apartado 159 Teléfonos
27 05 2 y 28 83 4

Rufino Martinicorena

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Fábrica de mosaicos hidráulicos en

Pamplona y Miranda de Ebro (Burgos)

Oficinas en OVIEDO: Santa Susana, 3 - Teléf. 1905

Oficinas en PAMPLONA: Leire, 12 - Teléf. 1108

PILOTES RODIO

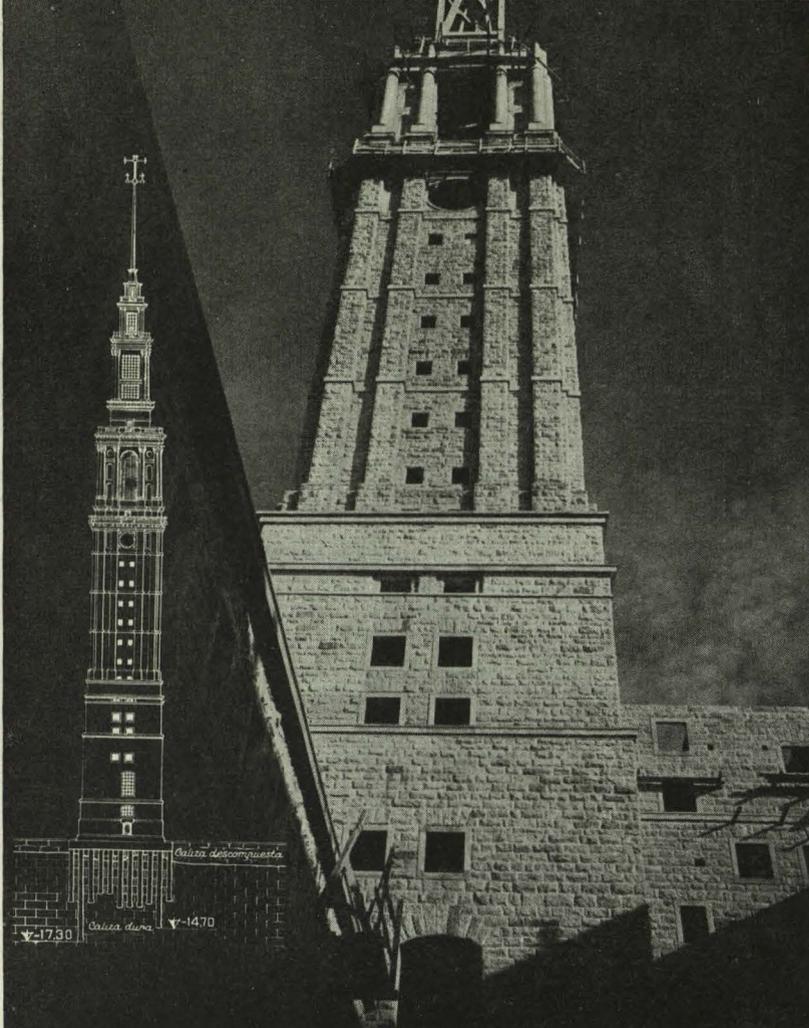
**SONDEOS
INYECCIONES
CONSOLIDACION DE CI-
MIENTOS
GUNITA
POZOS FILTRANTES
ESTUDIOS GEOTECNICOS**

*Cimentaciones Especiales S.A.
Procedimientos Rodio*

**BILBAO
GRAN VIA, 70
TELEF. 19515**

**MADRID
AV. JOSE ANTONIO, 31
TELEF. 22 29 70**

**BARCELONA
ROSELLON, 118
TELEF. 30 3323**



GOYSA S.A.

**EMPRESA CONSTRUCTORA
CORTES DE NAVARRA, 5
PAMPLONA**

**Acristalamientos
en general
ultramodernos**



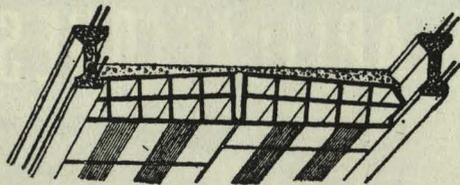
ALMACENISTA
DE
LUNA PULIDA
CRISTAÑOLA



C RISTALERIAS TEJEIRO

Sebastián Elcano, 8 - Tel. 39 73 07 (tres líneas)

59



VIGUETAS MADRID

ARMADAS Y PRETENSADAS

BOVEDILLAS CERÁMICAS ESPECIALES
PARA FORJADO DE PISOS

JAVIER SILVELA

INGENIERO INDUSTRIAL

Oficinas: SAGASTA, 13 - TELEFONO 24-98-62

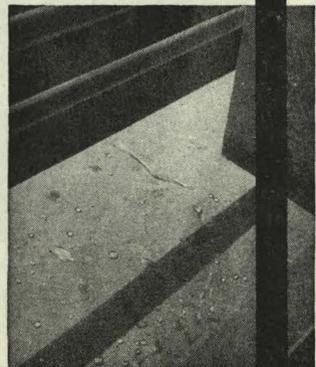
Fábricas. { MIGUEL YUSTE (Canillejas)
TELEFONO 35-58-90
CAMINO DE PERALES, 2
TELEFONO 27-31-15



¿quiere Vd.
HIDROFUGAR

cualquier material de construcción?

*Pruebe
las
siliconas*

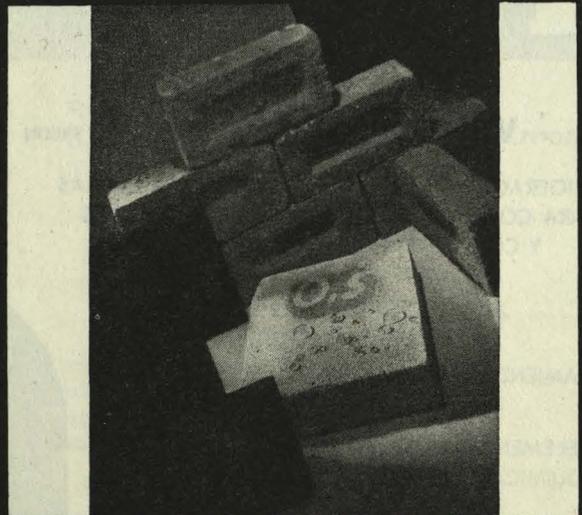


RHODORSIL

SILICONATO 50 K
RESINA 4606



SILICONAS HISPANIA, S. A.

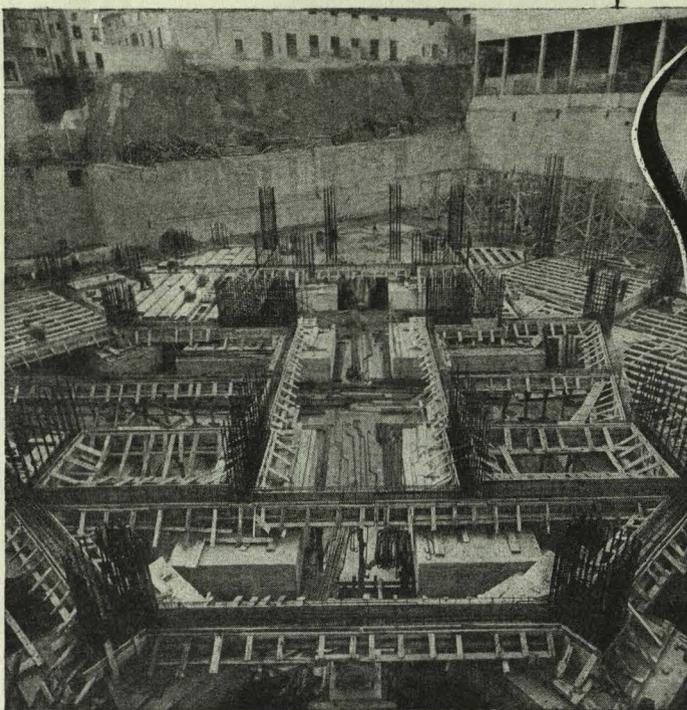


VENTA EXCLUSIVA

JAVIER COLL E HIJO

Córcega, 269 - Barcelona

STENTOR



El cemento que se emplea en la Torre de Madrid se airea con el inclusor de aire RIGEL.

Rigel

produce:

- Un hormigón más duradero
- Un hormigón más resistente a las heladas
- Un hormigón más fácil de poner en obra
- Un hormigón más impermeable
- Un hormigón de mayor rendimiento

EL COSTE DE RIGEL QUEDA TOTALMENTE CUBIERTO CON LAS ANTERIORES VENTAJAS

ANTARES, S.A. Laboratorios Industriales - Garibay, 6 - MADRID

FRIO, EN TODAS SUS APLICACIONES ...

COMPRESORES **WORTHINGTON** DE AMONIACO Y FREON

REFRIGERACIÓN - CONGELACIÓN RÁPIDA - CÁMARAS PARA CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS FRESCOS Y CONGELADOS - FÁBRICAS DE HIELO

PISTAS DE PATINAJE

ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

SECADO DE EMBUTIDOS

TRATAMIENTO DE ZUMOS - CENTRALES LECHERAS

INSTALACIONES MARINAS

ELEMENTOS ESPECIALES PARA LA INDUSTRIA QUIMICA, ELÉCTRICA Y DE LA ALIMENTACIÓN

CAMBIADORES DE CALOR

INSTALACIONES AUTOMÁTICAS HASTA LAS MAYORES POTENCIAS

MAQUINARIA Y ELEMENTOS TOTALMENTE

FABRICADOS E INSTALADOS POR

Ramón Vizcaíno, s.a.

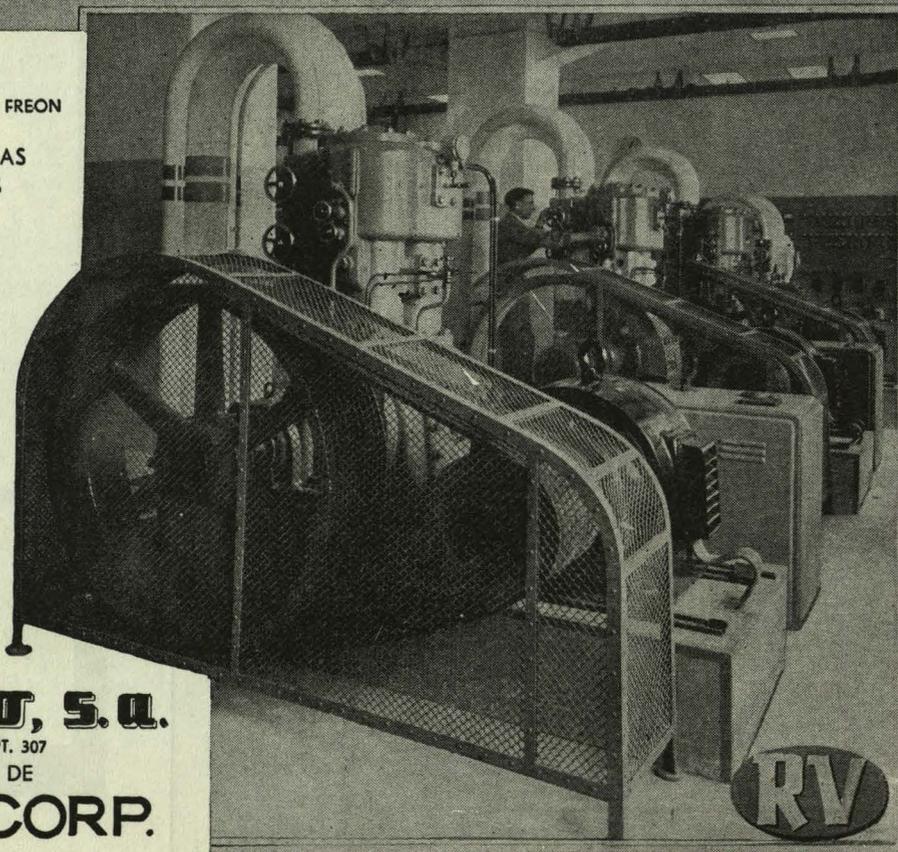
INDUSTRIAS FRIGORIFICAS - SAN SEBASTIÁN - APT. 307

BAJO DISEÑOS, LICENCIAS Y PATENTES DE

WORTHINGTON CORP.

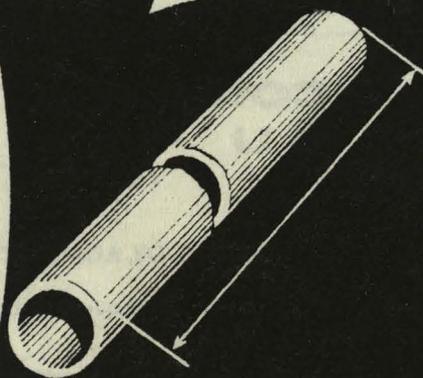
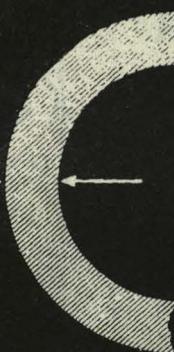
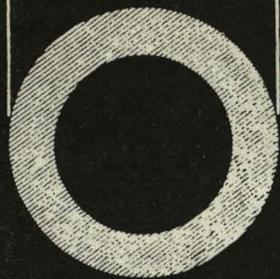


2AR453



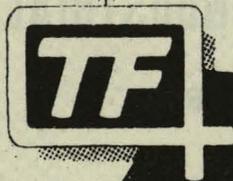
EL TUBO

se
acoplará
a sus
deseos



Gracias a nuestra capacidad de fabricación, aumentada con la inclusión de la única máquina en España capaz de laminar en frío Tubos sin soldadura.

Esta capacidad se refiere, más que al volumen de nuestra fabricación, a la capacidad de la misma, lo que nos permite poder suministrar tubos que respondan a las características del proyecto más exigente. Consulte a nuestro Departamento Técnico sobre nuestros tubos estirados y laminados en frío sin soldadura.



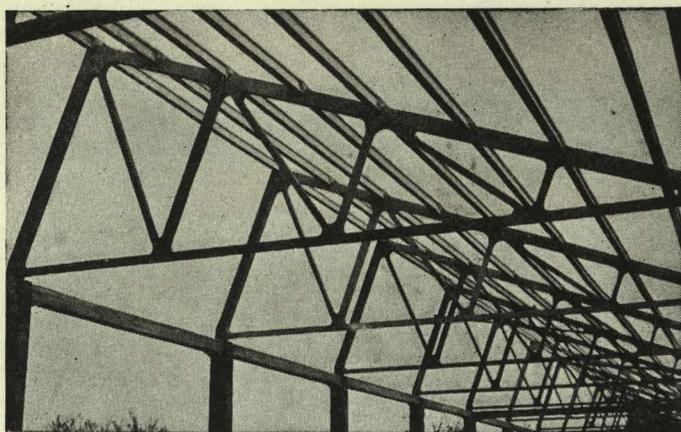
TUBOS FORJADOS, S. A.

(LA PRIMERA ESTABLECIDA EN ESPAÑA EN 1892)

FABRICA Y OFICINAS: ZORROAURRE, 84 - BILBAO

APARTADO 108

TELEFONO 11353



Cubierta de 10 metros en diente de sierra, con cerchas a 6 metros, para Fibrocemento, Escayola y Vitrofib.

Cubiertas Pre-fabricadas de hormigón armado y vibrado

CUPRE

PATENTADAS

Fabricamos desde 5 a 25 m. de luz.
Aprobadas por la D. G. de Arquitectura.

IGOA Y MARTINEZ

Capuchinos Viejos, 12 - Teléfonos 3915 y 5834
VALLADOLID

La Cubierta Clásica compuesta de Cerchas y viguetas.

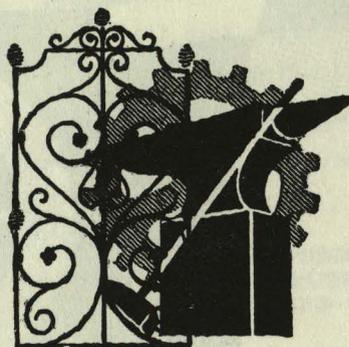
A. CABELLO Y COMPAÑIA

S. L.

CANTERIA Y MARMOLES

Talleres y Oficinas:
Ramirez de Prado, 8
Teléfono 27 53 02

MADRID



JOSE VIDAL

CONSTRUCCIONES
METALICAS

★
HIERROS
ARTISTICOS

Cardenal Siliceo, 22 - MADRID - Teléf. 33 11 55



E. José M.ª Gutiérrez

PINTOR

Talleres: General Vara del Rey, 10 - Toledo, 83 - Teléfono 27 32 48
MADRID

CONSTRUCTORA DU - AR - IN

(S. A.)

CONSEJO DE ADMINISTRACION:

Excmo. Sr. D. Jesús Velázquez Duro y Fernández Duro
Marqués de la Felguera.

D. Antonio Vallejo Alvarez, Arquitecto.

D. Manuel Perales García, Abogado.

CASA CENTRAL:

MADRID: Los Madrazo, 16 - Teléfs. 21 09 56 y 22 39 38

BENEDICTO Y REDONDO, S. A. INGENIEROS INDUSTRIALES

CALEFACCION Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE INDUSTRIAL

MADRID: Vivero, 5

OFICINAS: Teléfono 33 07 12
Almacén y Talleres: Teléfono 33 76 70

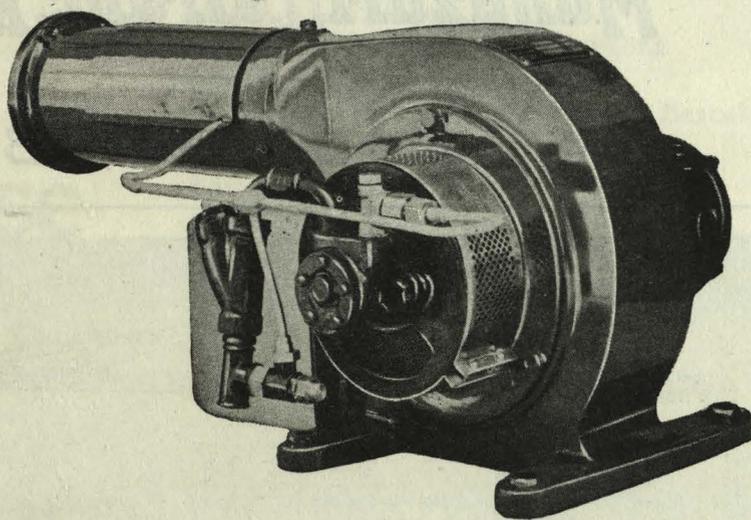
Delegación: BARCELONA

JUNQUERAS, 16 - 13 A.
Teléfono 21 30 77

Quemadores **CENIT**

PARA LA CALEFACCION AUTOMATICA

CON ACEITE PESADO



Almagro, 1
Tels. 24 78 34 - 24 43 72
M A D R I D

CENIT, S.A.
COMPAÑIA ESPAÑOLA DE NOVEDADES
INDUSTRIALES Y TECNICAS, S. A.

Generalísimo, 335
Teléfono 27 74 25
BARCELONA

RIPOLIN

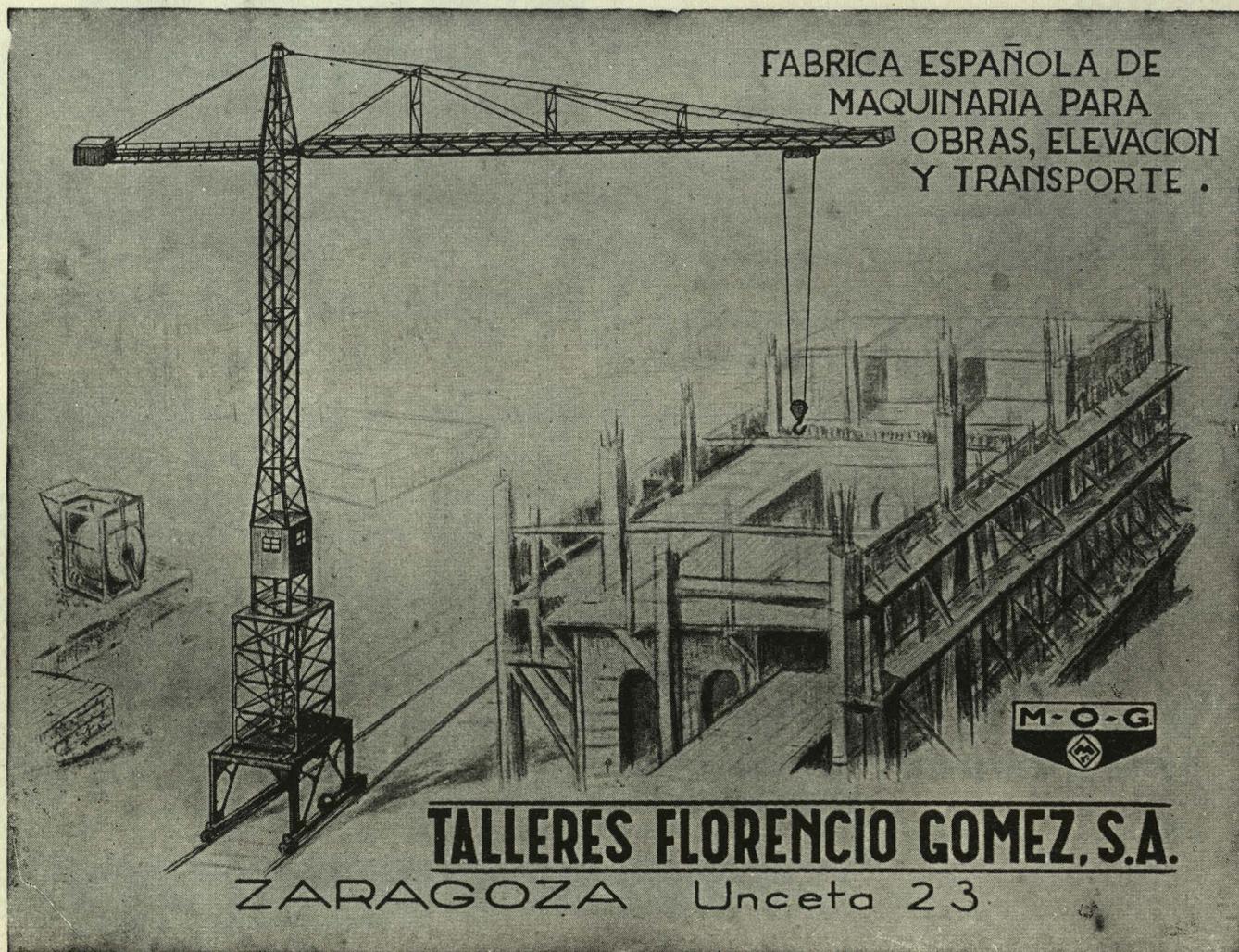
EXPRESS



*Esmalte sintético de secado rápido.
Aplicación fácil - Gran rendimiento.
Brillo y dureza extraordinarios.
Empleado en el mundo entero.*

Muñuzuri, Lefranc, Ripolin. S.A.

APARTADO, 49 BILBAO



FABRICA ESPAÑOLA DE
MAQUINARIA PARA
OBRAS, ELEVACION
Y TRANSPORTE .



TALLERES FLORENCIO GOMEZ, S.A.

ZARAGOZA Unceta 23

AIRE ACONDICIONADO

Westinghouse

REFRIGERACION - CALEFACCION HUMECTACION - DESHUMECTACION - CORTINAS DE AIRE, ETC.



ALGUNAS REFERENCIAS

Pida informes a quien tiene una instalación de aire acondicionado

Westinghouse

y se convencerá que siendo

Westinghouse

es un buen producto

- Motonave «Ciudad de Toledo» Exposición flotante Magda - Barcelona
- Gran Hotel de Zaragoza - Zaragoza
- Rigat - Barcelona
- Maquinista Terrestre y Marítima - Barcelona
- Hispano Olivetti - Barcelona
- Restaurante Sukro - Zaragoza
- Establecimientos NOEL - Valencia
- Kansas - Barcelona
- Hotel Europa - Valencia
- Cine Salón Cataluña - Tarrasa
- Cine Vergara - Barcelona
- Torras Hostench - Gerona
- Unión Suiza de Relojería - Barcelona
- Juan Llopart, S. A. - Barcelona
- Barrachina - Valencia
- Restaurante Milán - Barcelona
- Hdra. de Manuel López - Barcelona
- Fibracolor, S. A. - Tordera (Gerona)
- Hotel Continental - Barcelona
- Restaurante París - Córdoba

ESTUDIOS, PROYECTOS E INSTALACIONES realizadas por

SUMINISTROS ELECTRICOS, S. A.

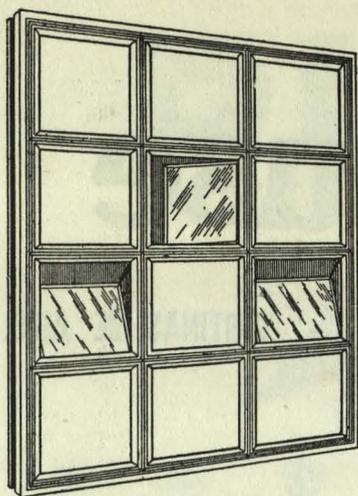
Antes ELECTRIC SUPPLIES C.^a S. A.
FUNDADA EN 1912

ELECTRICIDAD - ACONDICIONAMIENTO DE AIRE - REFRIGERACION

Concesionaria de FRIMOTOR, S. A. E. - GENEMESA - ELIBE, S. A.

Licencias WESTINGHOUSE

Domicilio Social y oficinas técnicas centrales: Fontanella, 14 - Teléf. 31 34 05 (5 líneas) - BARCELONA
Sucursales en MADRID - BILBAO - CORDOBA - VALENCIA - ZARAGOZA



Butsems y Cía

Ventanales Industriales - Cerchas - Vigas - Tubos
Faroles y Postes P. H. A. V. de hormigón armado vibrado

BARCELONA: Rambla de Cataluña 35 - Teléf. 21 64 42

MADRID: Calle de las Infantas, 42 - Teléf. 21 20 26

VALENCIA: Camino Viejo de Grao, 126 Teléf. 30811

LINOLEUM

Magnífico PAVIMENTO de garantía,
indispensable en edificios modernos,
como conjunto de

CONFORT

HIGIENE

BELLEZA Y

DURACION

SOLICITE Muestras y precios

LINOLEUM NACIONAL, S. A.

Alicante, 4 - Telef. 39 84 00 MADRID

Huarte y Cía.

S. L.

Capital: 8.000.000 de pesetas

Casa Central: P A M P L O N A

Plaza del Castillo, 21 - Teléfs. 1955 - 1956

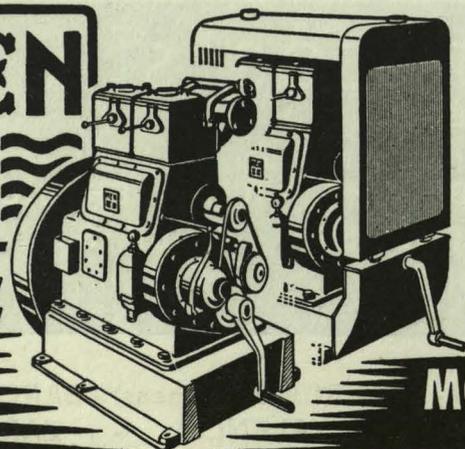
Oficinas en MADRID:

Av. de José Antonio, 76 Teléfono 47 45 00

Av. Generalísimo, 2 - Teléfono 34 82 07



8/12 CV
16/22 CV



EL MOTOR DIESEL

de múltiples aplicaciones

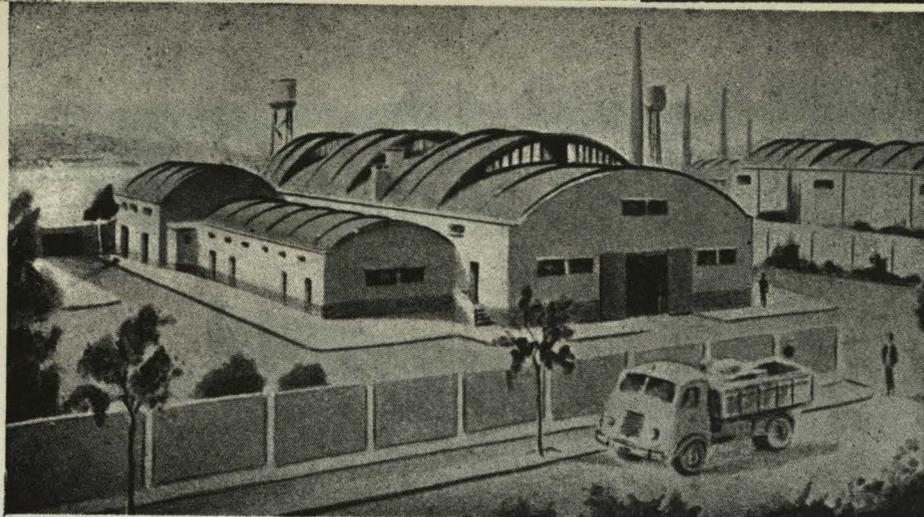
ARRANCA A MANO EN FRÍO en menos de 10 seg.

Grupos electrógenos,
motocompresores,
hormigoneras,
cabrestantes,
motobombas,
maquinaria para
obras, trilladoras,
aserradoras, etc.

MOTORES MEN S. A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

E. y J. PUJOL XICOY - Vía Layetana, 167
BARCELONA



CONSTRUCCIONES
ABOVEDADAS
RIERA
PATENTADAS

Para cubiertas en general a grandes
luces - Isotérmicas - Incombustibles
Económicas - Duración ilimitada

Ausias March, 21 pral. 2.º Teléf. 31 39 67

BARCELONA



Una indicación de nuestra parte, que es la
experiencia de más de 40 años instalando:

*Hospitales - Clínicas - Dispensarios
Centros de Higiene y
Desinfección, etc., etc.*

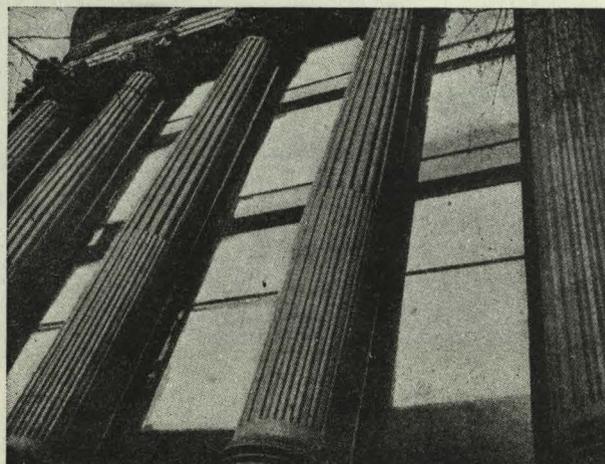
pueden reportarle una mejora y una economía en sus proyectos

INDUSTRIAS SANITARIAS

SOCIEDAD  ANONIMA

"HARTMANN"

BARCELONA MADRID SEVILLA VALENCIA BILBAO
Av. J. Antonio, 843-857 Fuencarral, 43 Rioja, 18 Embajador Vich, 7 Aguirre, 16



HIJOS DE FERNANDEZ, S. R. C.

ALMACENISTA DE LUNA PULIDA CRISTAÑOLA
ACRISTALAMIENTO EN GENERAL

FACHADAS - DECORACION

INSTALACIONES COMERCIALES

HORMIGÓN TRANSLÚCIDO
Mejía Lequerica, 10



Teléfonos { 24 86 23
24 86 24
24 86 25

M A D R I D



JOSÉ LUIS ORÓS

APAREJADOR-CONSTRUCTOR
OBRAS EN GENERAL

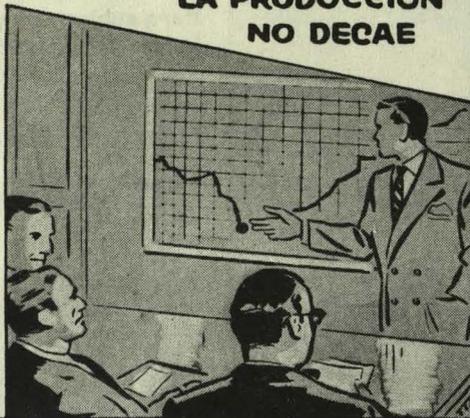
ESPECIALIDAD EN HORMIGON ARMADO

Concesionario exclusivo para Aragón, Nava-
rra y Rioja de los FORJADOS FORMA para
pisos y cubiertas

Corona de Aragón, 10 - Teléfono 31208 - ZARAGOZA

LA VIDA SIGUE SU RITMO

LA PRODUCCION
NO DECAE



EL CONSUMO SE
SOSTIENE



VILA



UN AMBIENTE
ACOGEDOR.



DE VERDADERA
NECESIDAD

Ventajas del aire acondicionado **UNITAIRE**

Aire limpio filtrado
Ventilación

Mayor comodidad
Incremento en el rendimiento del personal

Ambiente más saludable

Aumento de clientes
Mejor conservación de las mercancías
Mayores ventas

y, finalmente, **MAYORES BENEFICIOS**

Principales Establecimientos que precisan del concurso del equipo de aire acondicionado **UNITAIRE**

Droguerías - Peleterías - Almacenes de tejidos - Joyerías - Librerías - Tintorerías - Peluquerías - Barberías - Sastrerías
Floristas - Oficinas de toda clase - Bancos - Talleres - Fábricas - Laboratorios - Restaurantes - Hoteles - Salones
de fiestas - Cafeterías, etc.

Según las últimas estadísticas de EE UU y otros países, los aumentos de venta obtenidos en las estaciones calurosas en establecimientos equipados con aire acondicionado han sido los siguientes

Barberías	31,1%	Droguerías	24,0%	Joyerías	20,0%
Peluquerías Señoras	31,1%	Sastrerías	30,0%	Clubs de noche	36,0%
Cafeterías y Cafés	30,0%	Ferreterías	16,0%	Restaurantes	40,0%
Almacenes	30,0%	Comedores de hoteles	25,0%	Zapaterías	20,0%
				Tiendas de modas	30,0%

UNITAIRE *

*el aparato que se amortiza a sí mismo
fabricado por **FRIMOTOR S.A.E.**
con licencias **Westinghouse***

* **UNITAIRE** es una marca comercial registrada en todo el mundo por
WESTINGHOUSE ELECTRIC C.º - EE. UU.

Talleres Electromecánicos

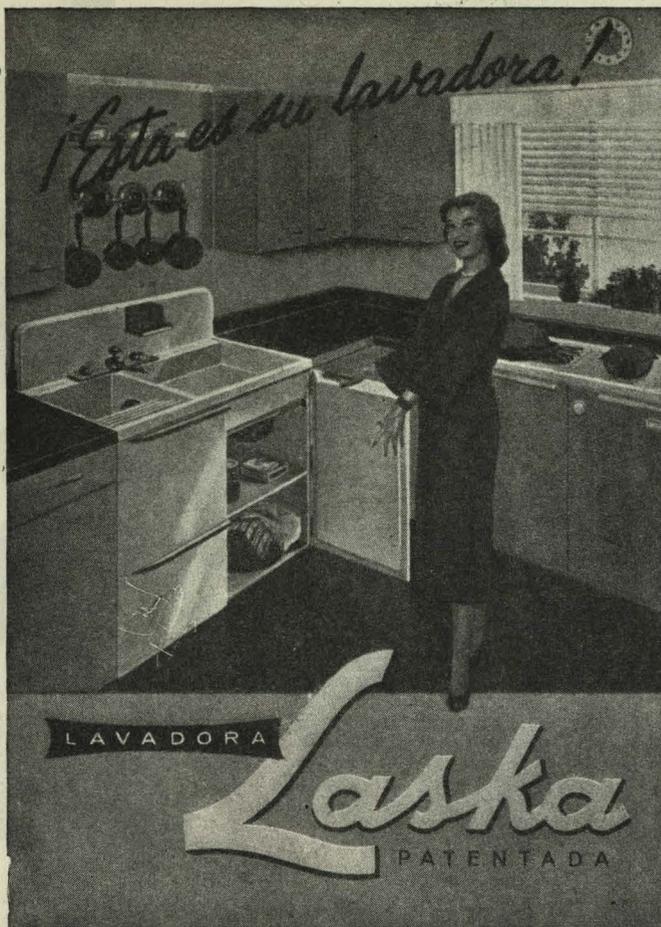
"LASKA"

LAVADORAS PATENTADAS

José María Escuza, 18, bajo

Teléfono 39563

BILBAO



MODELO F

Completamente en mármol.

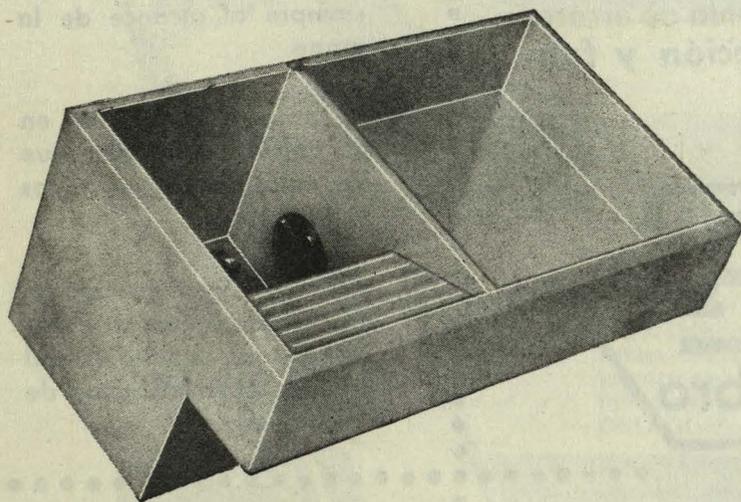
Fabricada normalmente en la medida de
100 x 60 x 40 cm.

Se construyen también en las medidas
que se soliciten.

Lava y aclara 25 kilogramos de ropa a
la hora.

Las lavadoras LASKA llevan el bronce
de las ruedas batidoras autolubricante,
por cuyo motivo no necesitan engra-
sarse.

Motor de 1/6 HP., 1.500 r. p. m.

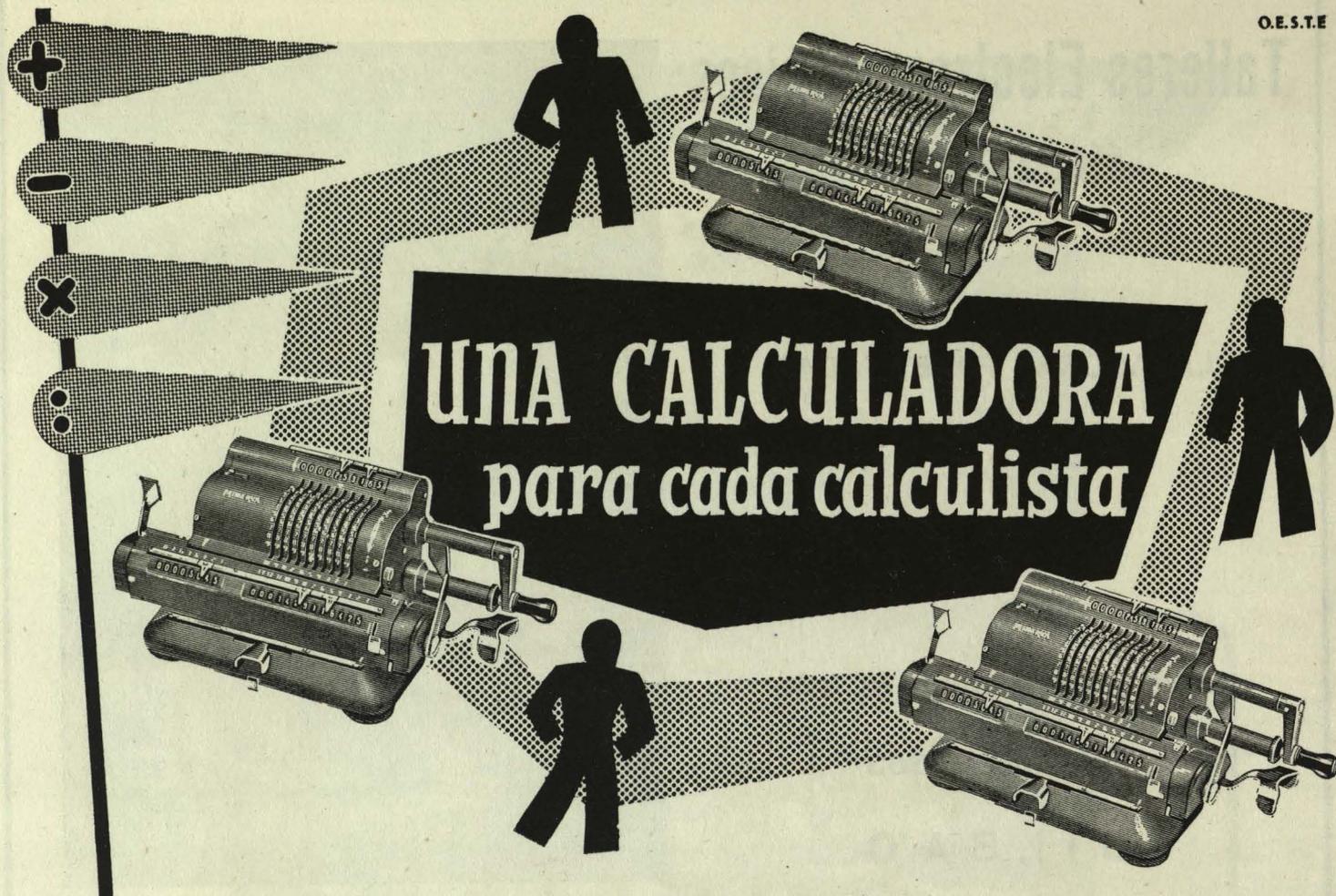


LASKA gasta menos de la mitad de jabón que en el lavado a mano, y hace que sus tejidos duren el doble de tiempo.

El material, de cinc o mármol, de sus depósitos para la ropa es completamente inoxidable.

Las lavadoras LASKA se amortizan por sí solas con suma rapidez.

PRACTICA, COMODA, ECONOMICA



UNA CALCULADORA para cada calculista

Distribuir la labor entre varios calculistas y máquinas MINERVA, resuelve mucho mejor el trabajo de calcular que una sola máquina, aunque ésta fuese automática. La calculadora MINERVA es fuerte, precisa, exenta de errores y con **garantía de construcción y funcionamiento perfectos.**

MINERVA

más rápida que el cerebro

Distribuidor: P. HUC
 Pelayo, 1 - Teléfono 22 88 25 - Barcelona.
 Gta. Alvarez de Castro, 2 - Tel. 23 52 16 - Madrid.
 Calle Sevilla, 11 - Teléfono 76956 - Valencia.
 Avda. José Antonio, 46 - Teléfono 36025 - Bilbao.

► Por su reducido tamaño, la calculadora MINERVA no ocupa espacio y está siempre al alcance de la mano.

► Es tanto o más rápida en los cálculos normales que las calculadoras eléctricas y de teclado.

► Evita pérdidas de tiempo en desplazamientos, esperas y demoras del personal en aquellos trabajos de cálculo urgente.

Solicite folletos e información de los distintos modelos, o una demostración sin compromiso de compra.

FABRICA DE ARTICULOS MECANICOS PARA OFICINA, S.A. - Barcelona

La más amplia

GARANTIA

Si Vd. se resiste aún a reconocer las cualidades y ventajas de la Tubería Sanitaria DRENA y desea una garantía absoluta de duración y servicio, nosotros se la daremos con la amplitud que satisfaga sus deseos.

Tubería

SANITARIA

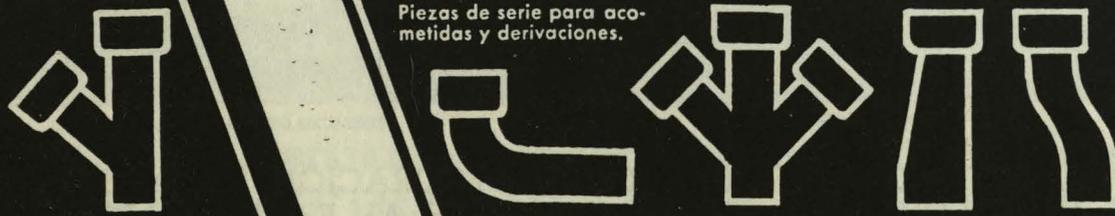
DRENA

URALITA



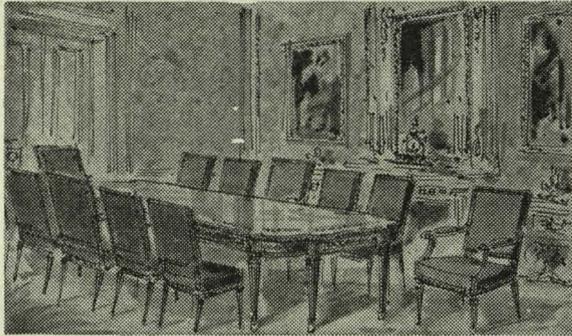
El proceso mecánico que se emplea en su fabricación, confiere a sus paredes una considerable resistencia siendo su duración ilimitada. La homogeneidad de su masa impide que las bacterias aniden en ella, y hace imposible la formación de incrustaciones y tubérculos. Por estas y otras cualidades, la Tubería Sanitaria DRENA es ideal e insustituible para DESAGUES y conducciones de AGUAS FECALES.

Piezas de serie para acometidas y derivaciones.

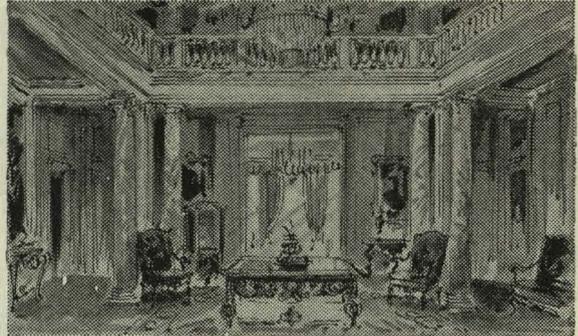


REPRESENTACIONES Y AGENCIAS EN TODA ESPAÑA

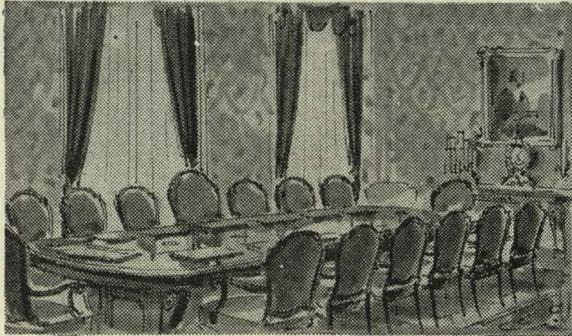
Algunas de las instalaciones ejecutadas por Juan Pallarols



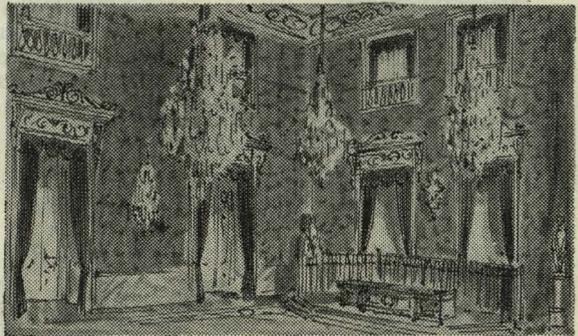
PABELLON ALBENIZ, Montjuich.



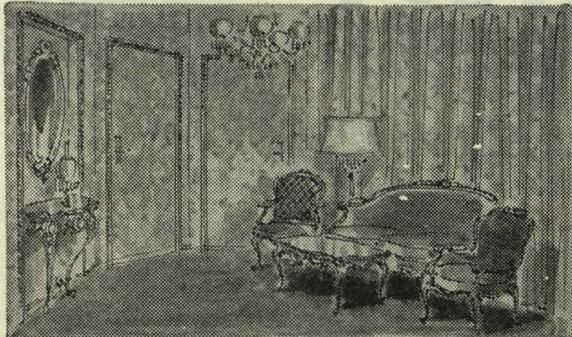
PALAZZO DEL MARE, Cap Martin, Francia.



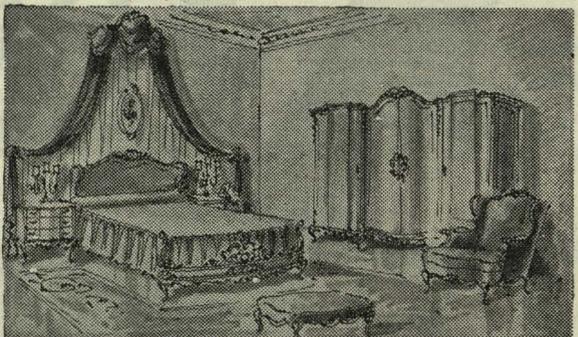
GENERAL ESPAÑOLA DE SEGUROS, Madrid.



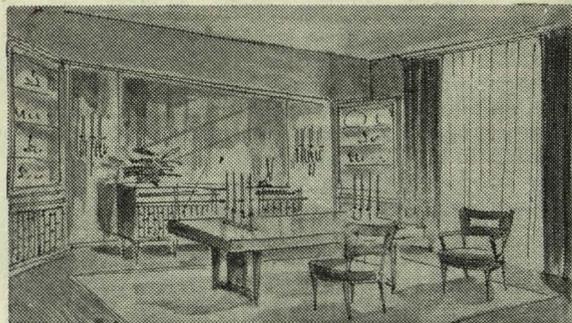
CAMARA OFICIAL DE COMERCIO Y NAVEGACION, Barcelona.



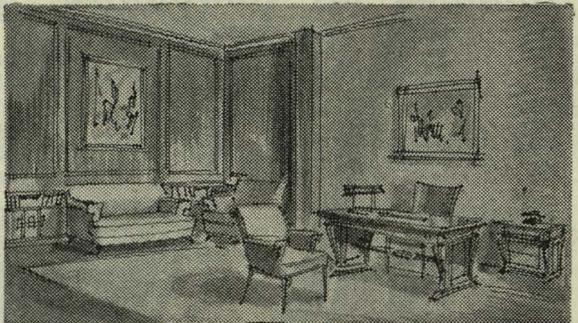
ANTEPALCO GOBIERNO CIVIL EN EL GRAN
TEATRO DEL LICEO, Barcelona.



DORMITORIO, Sres. N.-R.



COMEDOR, residencia Don E. S.

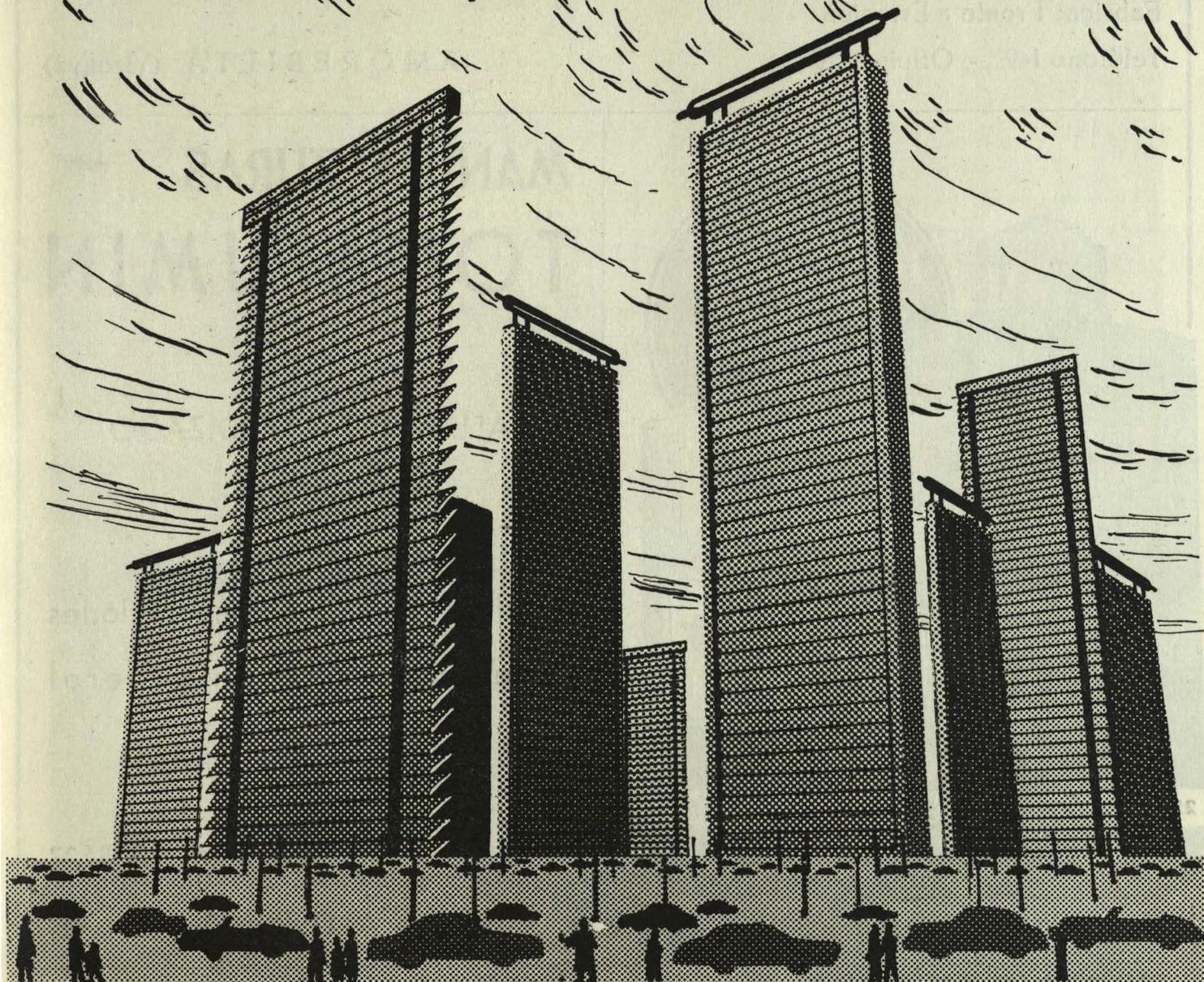


DESPACHO GUERIN, S. EN C.

PARA GRANDES INSTALACIONES, DECORACION DE INTERIORES
Y MOBILIARIOS DE ESTILO, CONSULTE AL ESTUDIO ARTISTICO
DE JUAN PALLAROLS.

CONSEJO de CIENTO, 355-Contiguo al PASEO de GRACIA T. 21-30-56

Gradulux



zen

DA SU FISONOMIA A LA CIUDAD CONTEMPORANEA

Ahora con la persiana interior graduable en aluminio,
pronto con la REVOLUCIONARIA NOVEDAD de la
persiana exterior normaroll.

Madrid
Modesto Lafuente, 32
Tel. 34 66 76

Barcelona
Roger de Flor, 141
Tel. 26 9100

FABRICA DE PERSIANAS DE MADERA

SISTEMA PATENTADO MARCA "GARGOI"

HILARIO GARCIA

Fábrica: Frente a Estación

Teléfono 149 - Oficinas 104

AMOREBIETA (Vizcaya)



*Vidrieras
de Hormigón
vibrado*
PAT. 1574-57



Beir
25 44 06 **ARQUITECTURA EN CEMENTO**
MALLORCA, 405
BARCELONA

MANUFACTURAS TONALUMIN

ALUMINIO ANODIZADO

Instalaciones
comerciales

Decoraciones
en general

Nicolás Sánchez, 29 (Usera) - Teléf. 27 86 32

M A D R I D

MUNAR Y GUITART, S. en C. CASA FUNDADA EN 1878

Ascensores, Montacargas Calefacciones, Refrigeración Acondicionamiento de
aire, Conservación de ascensores de todos los sistemas, Material sanitario

Casa central Diego de León, 4

Oficinas provisionales: Coslada, 3 - Teléf. 357200 MADRID

SUCURSALES: VALENCIA, Luis Santangel, 8 - VALLADOLID, Duque de la
Victoria 19 - BARCELONA, Diputación 355 - CARTAGENA, Mayor, 19-3.

JAIME FINO

ESCULTOR - DECORADOR

LOS VASCOS, 8 Teléfono 33 07 97
(Avenida Reina Victoria) MADRID

SUCESORES DE CASTAÑON Y COMPAÑIA, S. A. INGENIEROS

Casa fundada en 1902

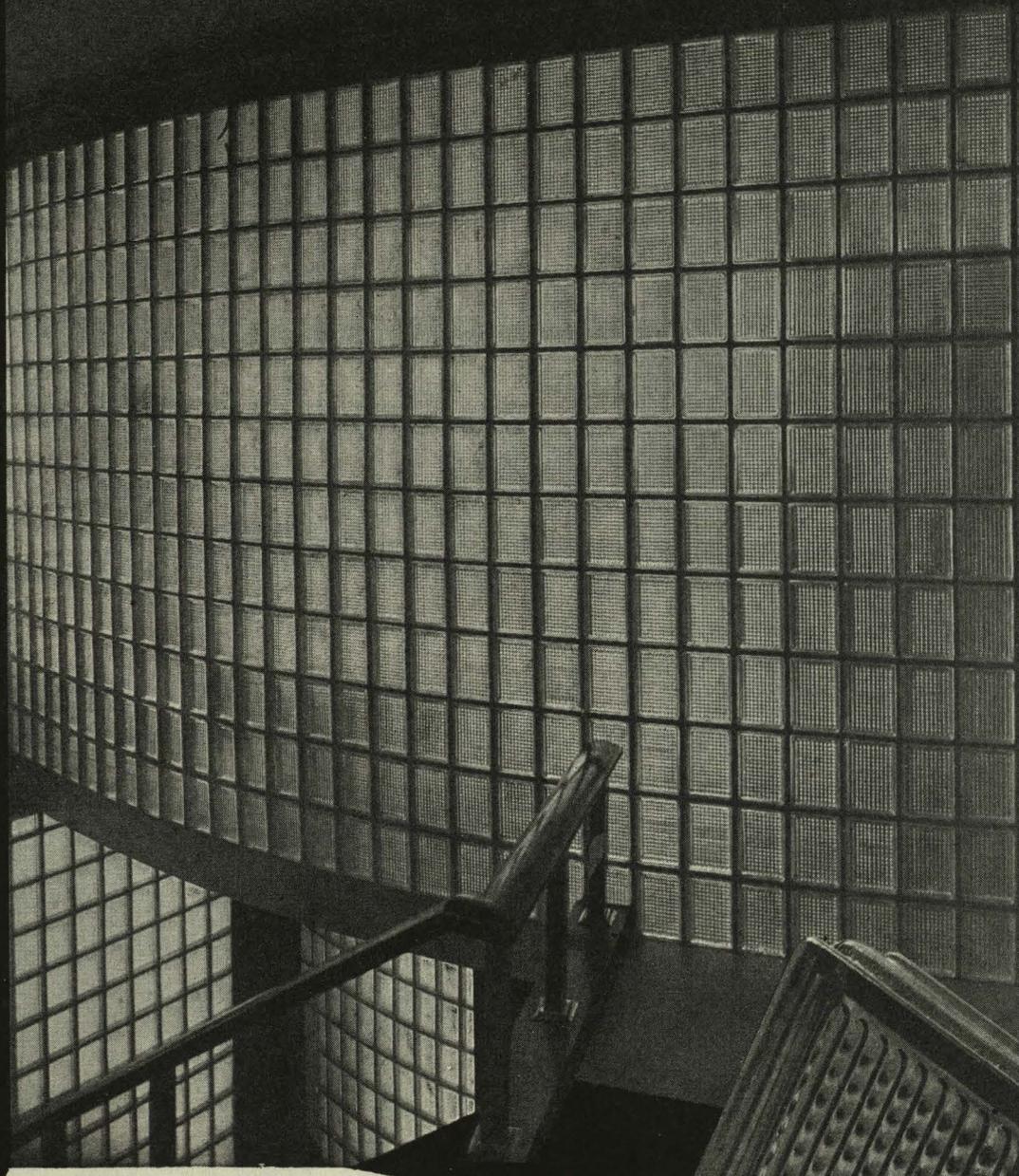


TOPOGRAFIA - DIBUJO
ESCRITORIO-REPRODUC-
CION MECANICA PLANOS

Avenida de José Antonio, 20,
y Reina, 8

Teléfonos 21 60 46 y 22 21 60

M A D R I D



Vierma

**MOLDEADOS DE VIDRIO PARA
CONSTRUCCION Y DECORACION**

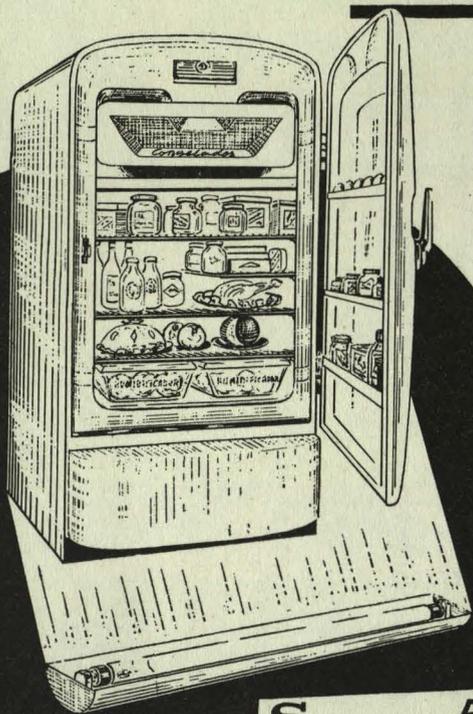
**BLOQUES HUECOS
BALDOSAS Y PISABLES**

Ferraz, 35 - Teléf. 23 87 24 y 23 59 53 - MADRID
Balmes, 258 - Teléf. 28 97 95 - BARCELONA



**BLOQUE
HUECO
MODELO 17-3**

FLUORESCENTE Y ELECTRICIDAD, S.A. **F.E.S.A.**



**Super-56
LAUNDROMAT**

Distribuidores oficiales de **ELIBE**
Licencias **Westinghouse**

Distribuidores oficiales de **FRIMOTOR, S.A.E.**
Licencias **Westinghouse**

*Lámparas fluorescentes,
accesorios, pantallas, y toda clase
de material para iluminación*

Reina, 37
Apdo. 1137

MADRID

Tels. 21-06-27
31-37-17

BALLESAN

MATERIALES DE CONSTRUCCION, S. L.

Azulejos, baldosín catalán y otros artículos relacionados con la construcción

Especialidad en azulejos de onda

Azulejos mate

Oficinas:

Paseo de las Delicias, 32
Teléfono 27 17 74

Dirección telegráfica:

SANBALLES

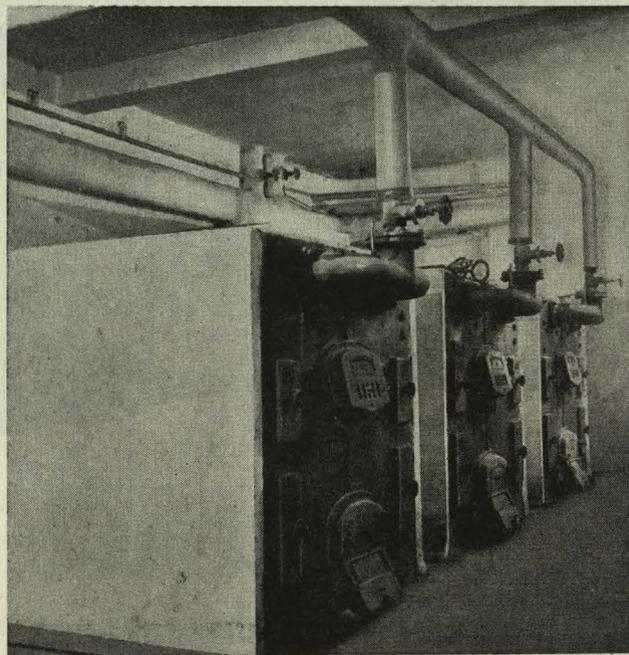
Almacenes:

Galileo, 69 - Teléf. 23 96 93
Enrique Simonis, 25

(Zona Legazpi)

Teléfono 28 38 44

M A D R I D



AISLAMIENTOS SUBERINA

CORCHJ

AMIANTO

FIBRAVID

MAGNESIA, 85%

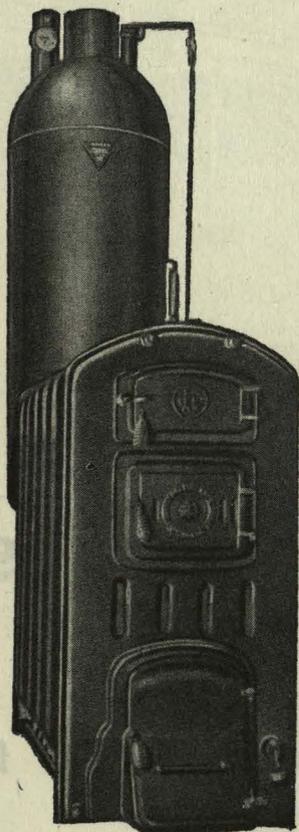
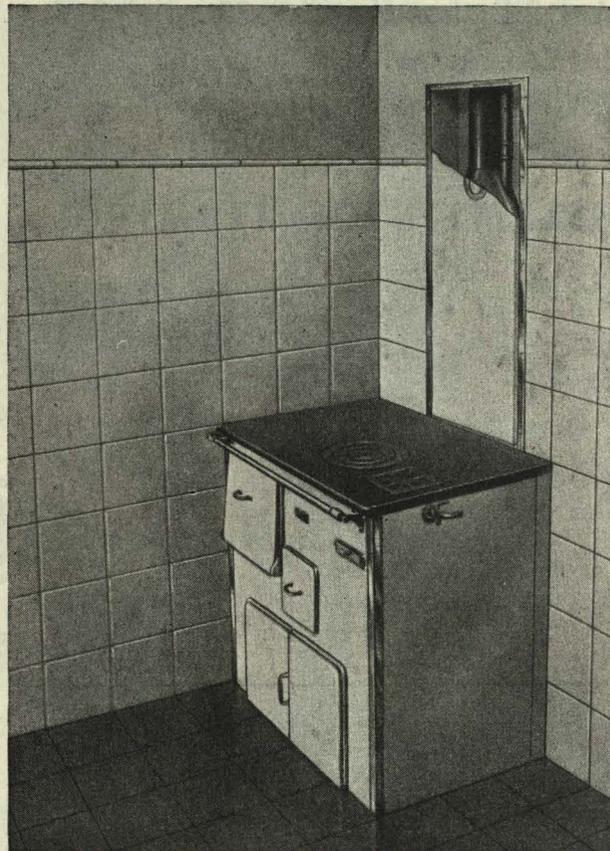
LANA MINERAL

O'Donnell, 44 - Teléf. 35 18 41 - MADRID

Massán, S. L.

INSTALACIONES DE CALEFACCION DE TODOS LOS SISTEMAS
QUEMADORES DE ACEITES PESADOS - COCINAS

*¡Calefacción individual sin
consumo de combustible,
adaptada a cualquier cocina!
(Sistema patentado)*



*¡50% de reducción en el
consumo de combustible de las
instalaciones centrales
de calefacción:*

(Sistema patentado)

Exposición y venta:

Glorieta de J. Ruiz de Alda, 5 - Teléfono 34 99 64 - MADRID

TORRAS, S. A.

Construcciones metálicas
Almacén de hierros

MADRID: Los Madrazo, 38
VALENCIA: Av. del Puerto, 162
SEVILLA: Eduardo Dato, 21

CONCISA



CONSTRUCTORA CIVIL
S. A.

Reble, 24 · Teléfono 33 25 19 · MADRID
(Tetuán de las Victorias)

CONSTRUCCIONES EN GENERAL
ALMACENES Y TALLERES

PIEDRAS MARMOLES

AISLAMIENTOS TERMICOS, ACUSTICOS Y ANTIVIBRATORIOS

L. E. JACKSON, Ing.

Distribuidor de

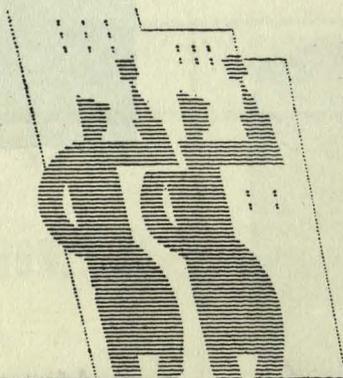


Plaza Cataluña, 21, 3.º

Teléfonos { 22 09 02
 22 90 26

FIBRA DE VIDRIO

BARCELONA



A. GIMENO SUCESOR DE A. GASCÓN

PINTOR

CALLE LAURIA, 93 · TELÉFONO 27 28 61 · BARCELONA

IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

Montera, 32 Teléf. 222147



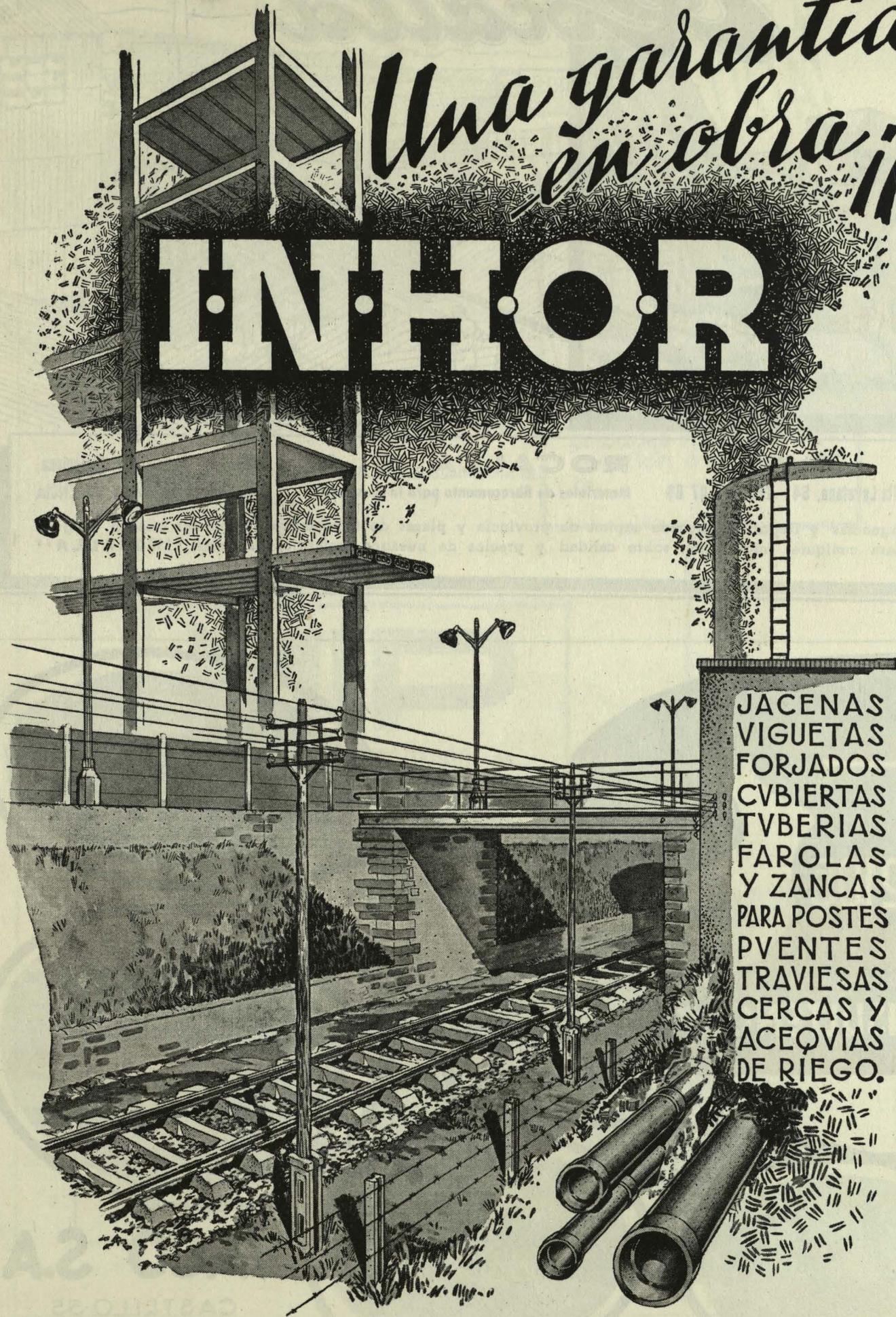
MADRID

En el 25.º Aniversario de su fundación SALUDA a sus clientes y amigos

INDUSTRIAS DEL HORMIGÓN

*Una garantía
en obra*

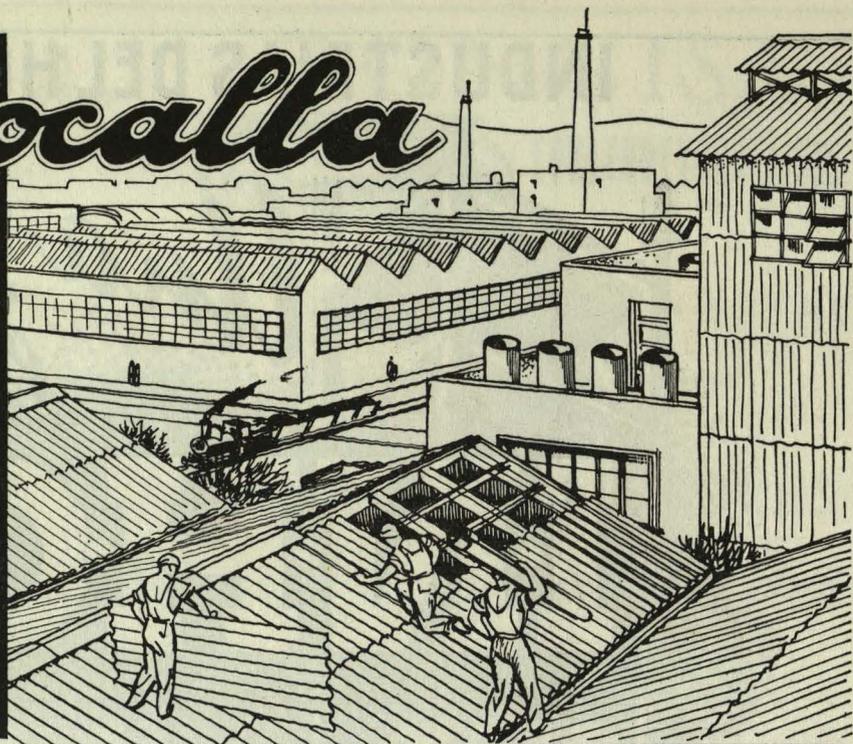
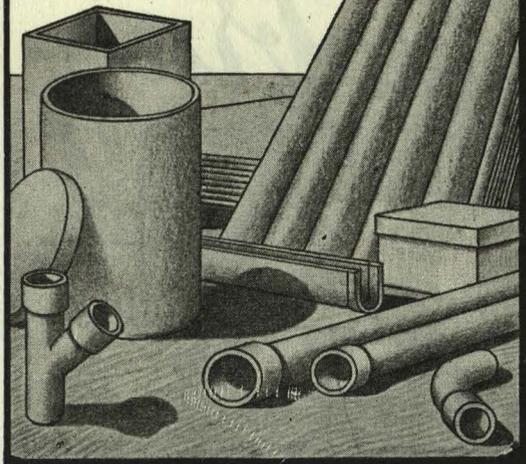
IN·H·O·R



JACENAS
VIGUETAS
FORJADOS
CUBIERTAS
TUBERIAS
FAROLAS
Y ZANCAS
PARA POSTES
PUENTES
TRAVIESAS
CERCAS Y
ACEQUIAS
DE RIEGO.

•APLICACIONES INDUSTRIALES DEL HORMIGÓN PRETENSADO•MADRID•EMBAJADORES 240-248•Tº28-46-89•

Rocalla



Oficina Central:

Via Layetana, 54 Teléf. 22 07 68

ROCALLA, S. A.

Materiales de fibrocemento para la construcción

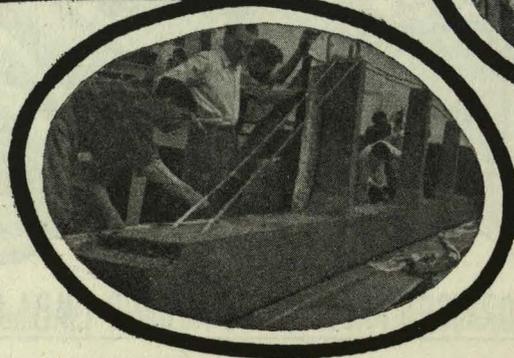
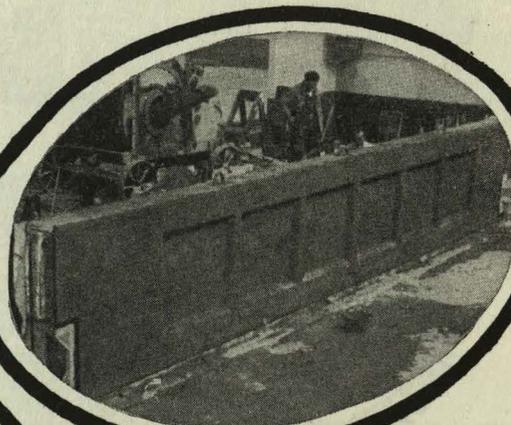
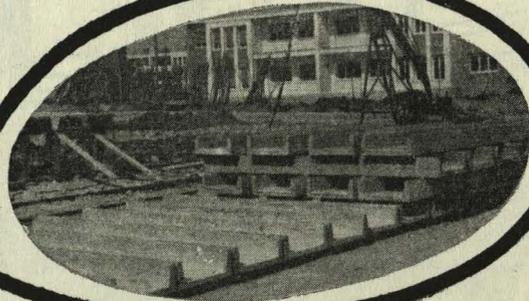
Fábrica en Casteldefels (Barcelona)

Sucursales en MADRID y VALENCIA

Agencias y Depósitos en cada capital de provincia y plazas de importancia, a quienes pueden dirigirse para cualquier información sobre calidad y precios de nuestros prefabricados marca "ROCALLA"

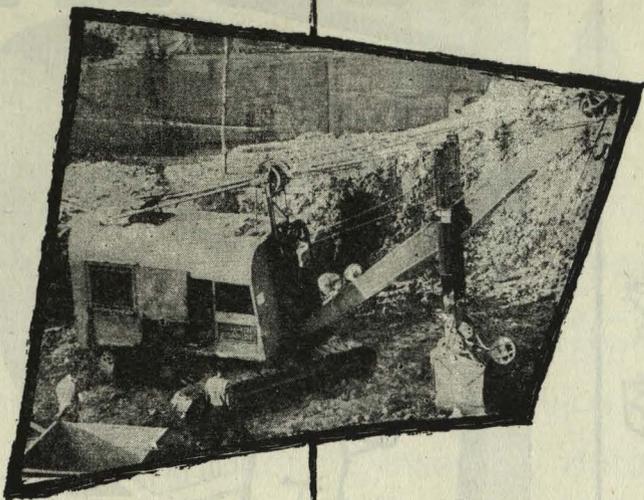
362105

CONSULTENOS



VACO S.A.

CASTELLO 55
MADRID



¡CONTRATISTA!

REALIZAMOS
trabajos completos a
destajo de arranque, car-
ga y transporte de tie-
rras.

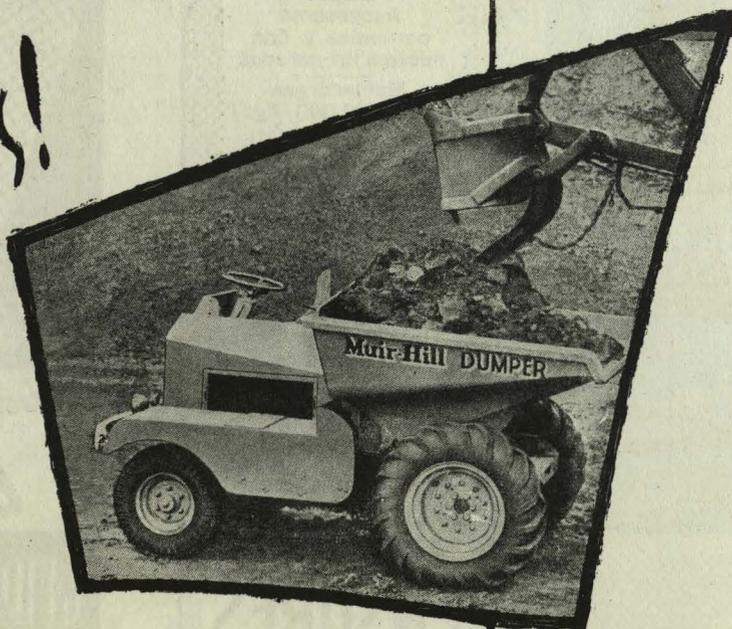
ALQUILAMOS
unidades sueltas de ex-
cavación o de transpor-
te.

MIP

EXCAVACION MECANICA *y*
TRANSPORTE DE TIERRAS

¡CONSULTENOS!

MIGUEL MOYA 6
TELEF 222901
MADRID



E. ALVAREZ
vfb



VIGAS "Z"

Máxima fortaleza

Por sus características únicas más resistentes en menos canto, peso y precio, mejores en todo.

VIGUETAS - JACENAS - CARGADEROS - CUBIERTAS - POSTES DE CERCA - BOVEDILLAS

ALEJANDRO RODRIGUEZ, 24
TELF. 33 65 56 - MADRID

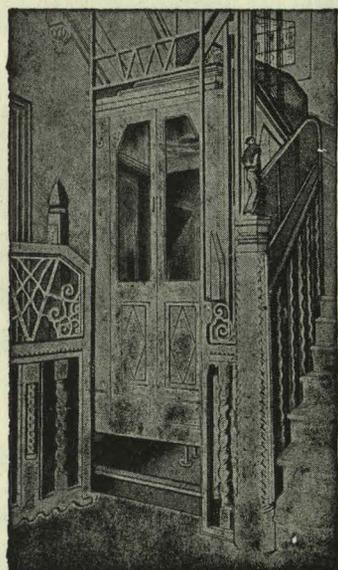
A. KAIFER



VENTANAS METALICAS
 CON PERFILES DE ACERO
 PERFILES DE ALUMINIO
 PUERTAS CORREDERAS

MIGUEL DE UNAMUNO N.º 3 - APARTADO 503 BILBAO

EGUREN BILBAO



PROGRAMA
 Ascensores corrientes y con micro a las paradas
 Montacargas hasta 10.000 Kg.
 Montaplatos
 Montapapeles
 Montacoches para garajes
 Montacamillas para Hospitales
 Reforma de ascensores antiguos
 Conservación de ascensores

FABRICA DE ASCENSORES

¡ MODERNOS, SEGUROS, SILENCIOSOS!



Ascensores
Giesse

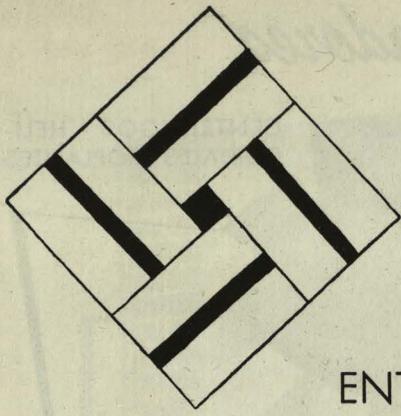
INSTALACIONES DE GRAN VELOCIDAD, MICROPARADAS, CABINAS SIN PUERTA, PUERTAS SEMIAUTOMATICAS

GUIRAL INDUSTRIAS ELECTRICAS, S.A.

S. ANDRES, 17 - TEL 26728 - APART. N.º 218 - ZARAGOZA

MADRID Conde del Valle de Súchil, 9 Teléfono 237203 C/Gran	BARCELONA Latorre, 77 Teléf. 697679 C/Gran	VALENCIA Angel Cuatrecasas, 84 Teléfono 16704 C/Gran	SEVILLA Arroyo, 18 Teléf. 27470 C/Gran	BILBAO Cañon de Larreategui, 3 Teléfono 31628 C/Gran	GIJÓN Marques de San Esteban Teléfono 485- C/Gran
--	--	--	--	--	---

MADRID VALENCIA SEVILLA LA CORUÑA
 Barquillo, 19 Felix Pizcueta, 12 Calle Sierpes, 8 Riego de Agua, 9 y 11



PARCOL

(Marca Registrada)

ENTARIMADOS y PARQUETS de Madera colocados en obra, pegados con RESINAS SINTETICAS sobre pavimentos de cemento, baldosas, etc. - Toda clase de dibujos con o sin color, fajas, entredós, etc. Perfecta asepsia contra insectos, duración indefinida, gran resistencia, aislantes, magnífica presentación, insonoros, garantizados

SOLICITE REFERENCIAS, CONDICIONES Y PRESUPUESTOS A:

HIJOS DE LANTERO, S. A.

MADRID: Serrano, 134 - Teléfono 33 16 06

GIJON: Carretera de la Braña - Teléfono 3603

OVIEDO: Almacenes Industriales, 22 - Teléfono 1888

SANTANDER: Marqués de la Ensenada - Teléfono 3972

solicite informes

a...



V. RAMON PONS

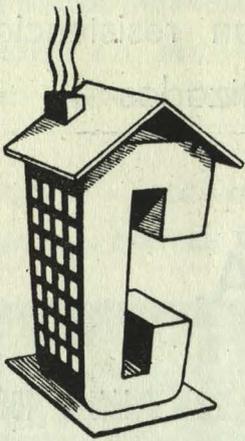
**AZAGADOR DE LAS MONJAS, 24
VALENCIA**



Continuador Industrias Cavinell LTDA.

Pedro Heredia, 25 - Teléf. 26 78 68

M A D R I D



Persianas enrollables.

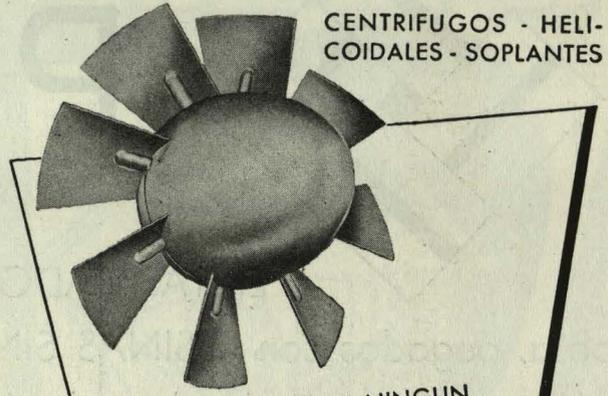
Construcciones en madera.

Cierres metálicos.
Carpintería Metálica.

Molduras y Parquets.

Ventiladores

CENTRIFUGOS - HELICOIDALES - SOPLANTES



NO SE PARECEN A NINGUN OTRO. DISTINTOS EN SU DISEÑO, EJECUCION, RENDIMIENTO Y DURACION.

BALTOGAR S. A.
BILBAO MADRID
TEL. 13454 - APART. 1131 DELEGACION: MORETO, 7



SI NO LOS CONOCE, PIDANOS INFORMACION

Frigoríficos WESTINGHOUSE.

Acondicionadores de aire WESTINGHOUSE.

Cocinas a gas, hulla y butano.

Cocinas eléctricas.

Muebles cocina metálicos RONEO.

Muebles cocina madera CO-CIMAR.

Lavadoras de todas clases

En todo, marcas selectas de primera calidad



OFICINA Y EXPOSICIÓN
Diego de León, 41 - Teléfono 36 32 31
MADRID

APARATOS PARA LA MECANIZACION Y CONFORT DEL HOGAR.

Fregaderos metálicos de cinc y alpaca.

Ollas a presión.

Aspiradoras.

Enceradoras.

Radios.

Batidoras.

Planchas, etc.

Todos los modelos y tamaños

HISPACOMIN

S. A. HISPANO AMERICANA DE COMERCIO INTERNACIONAL

Maquinaria para obras Públicas - Grúas - Volquetes
Palas cargadoras - Maquinaria para la construcción de carreteras - Maquinaria para minas

TELEGRAMAS "HISPACOMIN"

Serrano, 57 - Tels. 363304-363303-363501-359745

M A D R I D

R O A L U, Sociedad Limitada

Fábrica de calderería en general - Artículos de pastelería - Batería de cocina - Estañados y reparaciones - Charcutería

FABRICA:

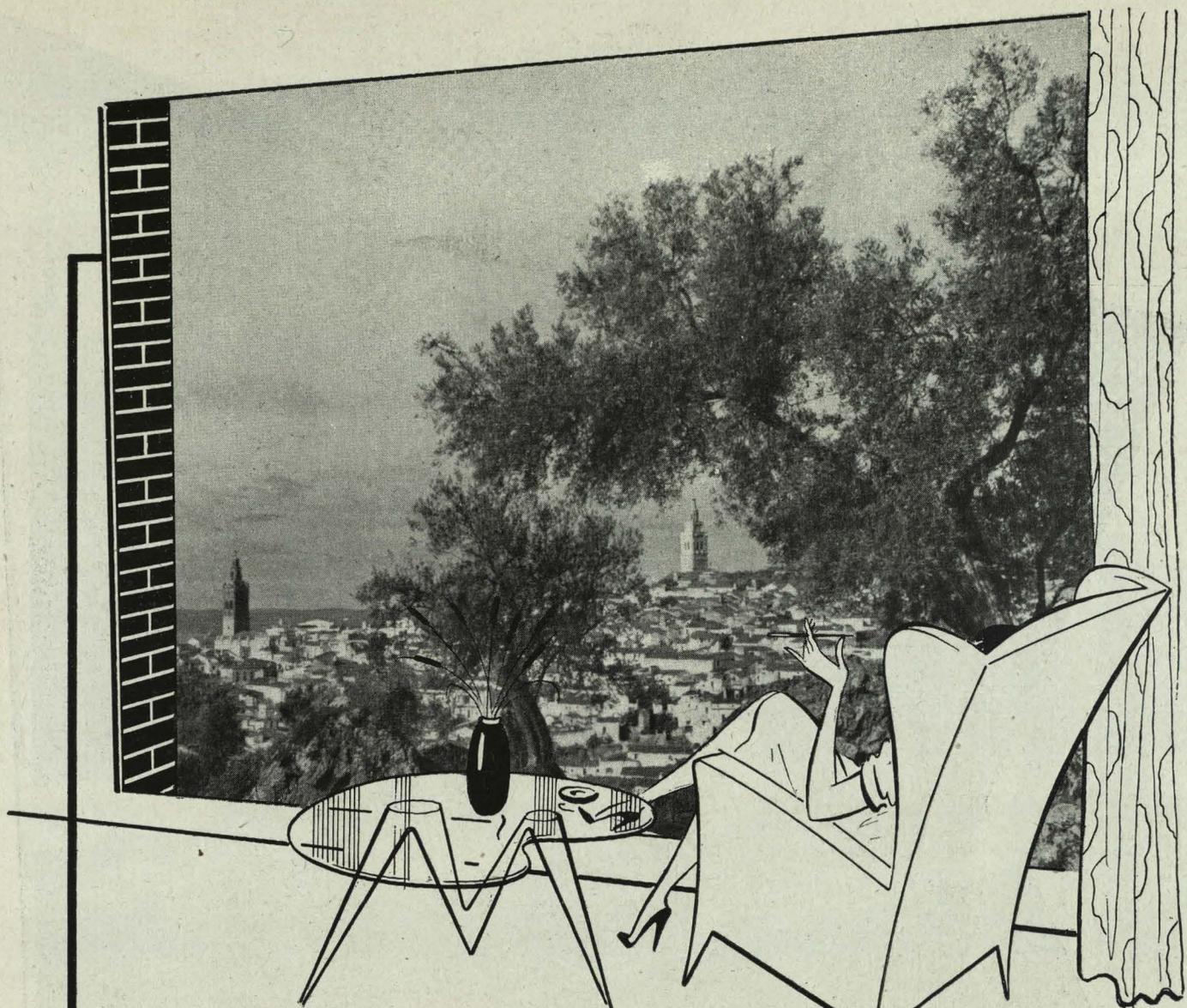
Juan de Olías, 28 - Teléf. 33 45 22

DESPACHOS:

S. Vicente Ferrer, 12
Teléf. 22 15 35

Fuencarral, 55
Teléf. 21 21 89

M A D R I D



**Nada se interpone
a su mirada!**

disfrute de la belleza, luz
y alegría del paisaje a
través de

**Amplios
ventanales
con**



LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

Es un producto de CRISTALERIA ESPAÑOLA, S. A.





Instalaciones
SECURIT
VISION TOTAL

LUMINOSAS
DECORATIVAS
RESISTENTES

*Invitan
a entrar!*

Las Instalaciones Securit, de moderna línea y bella presentación, son totalmente diáfanas, de bordes sin marco alguno de madera o metal aumentan las perspectivas, visibilidad y amplitud de los locales y difunden la luz en el interior de los mismos.



DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO

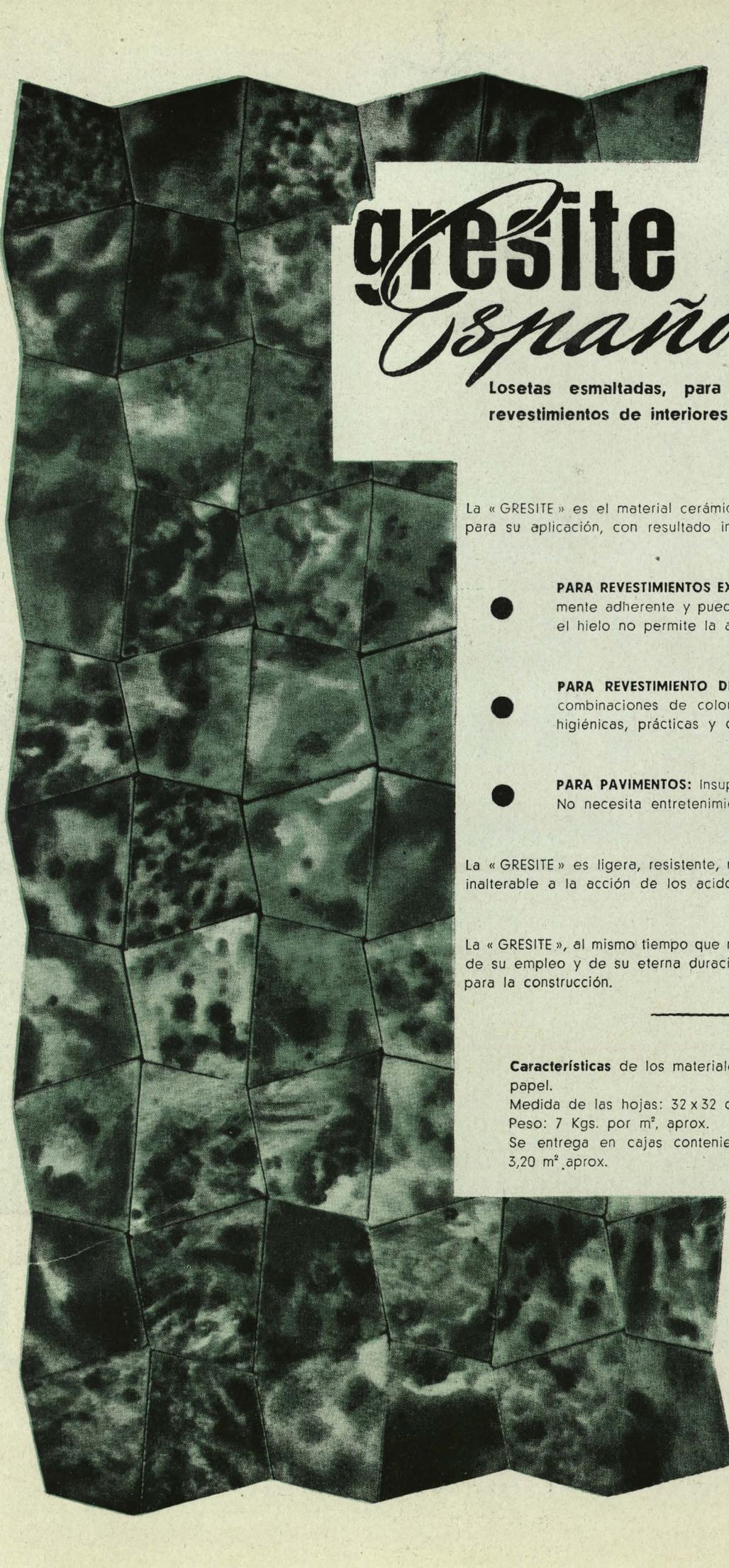


*Edificio de oficinas:
"Firestone-Hispania" y
viviendas, Sevilla.*

*Arquitecto: D. José An-
tonio Domínguez-Sa-
lazar.*

SACONIA

S. A. CONSTRUCCION E INDUSTRIAS AUXILIARES
GENERAL GODED 21 — TELEF. 24 86 05 — MADRID



gresite *Española*

Losetas esmaltadas, para pavimento,
revestimientos de interiores y fachadas

La «GRESITE» es el material cerámico esmaltado de clase superior, estudiado para su aplicación, con resultado insuperable, en todas partes.

- **PARA REVESTIMIENTOS EXTERIORES, FACHADAS Y PISCINAS:** Es sumamente adherente y puede aplicarse incluso en los lugares en que el hielo no permite la adopción de otros materiales.
- **PARA REVESTIMIENTO DE INTERIORES:** Debido a sus variadísimas combinaciones de colores, se adapta a todas las aplicaciones: higiénicas, prácticas y decorativas.
- **PARA PAVIMENTOS:** Insuperable para terrazas y ambientes de lujo. No necesita entretenimiento.

La «GRESITE» es ligera, resistente, no se deforma, aísla de la humedad y es inalterable a la acción de los ácidos.

La «GRESITE», al mismo tiempo que reúne todas las condiciones de la facilidad de su empleo y de su eterna duración, es el material BELLO POR EXCELENCIA para la construcción.

Características de los materiales normales: 2 x 2, encolados sobre papel.

Medida de las hojas: 32 x 32 cm., aprox.

Peso: 7 Kgs. por m², aprox.

Se entrega en cajas conteniendo 32 hojas; lo que equivale a 3,20 m², aprox.

VICALVARO
Teléfono 32
MADRID



CARTA DEL DIRECTOR

Querido lector:

Por una sola vez me voy a dirigir a usted para tratar un tema que no sé bien cómo enfocar.

Hace unos días, un grupo, ciertamente muy numeroso, de arquitectos españoles y de alumnos de Arquitectura tuvo la gentileza de invitarme a almorzar con motivo de llevar ya bastantes años con estos quehaceres de la Revista y de las Sesiones de Crítica de Arquitectura.

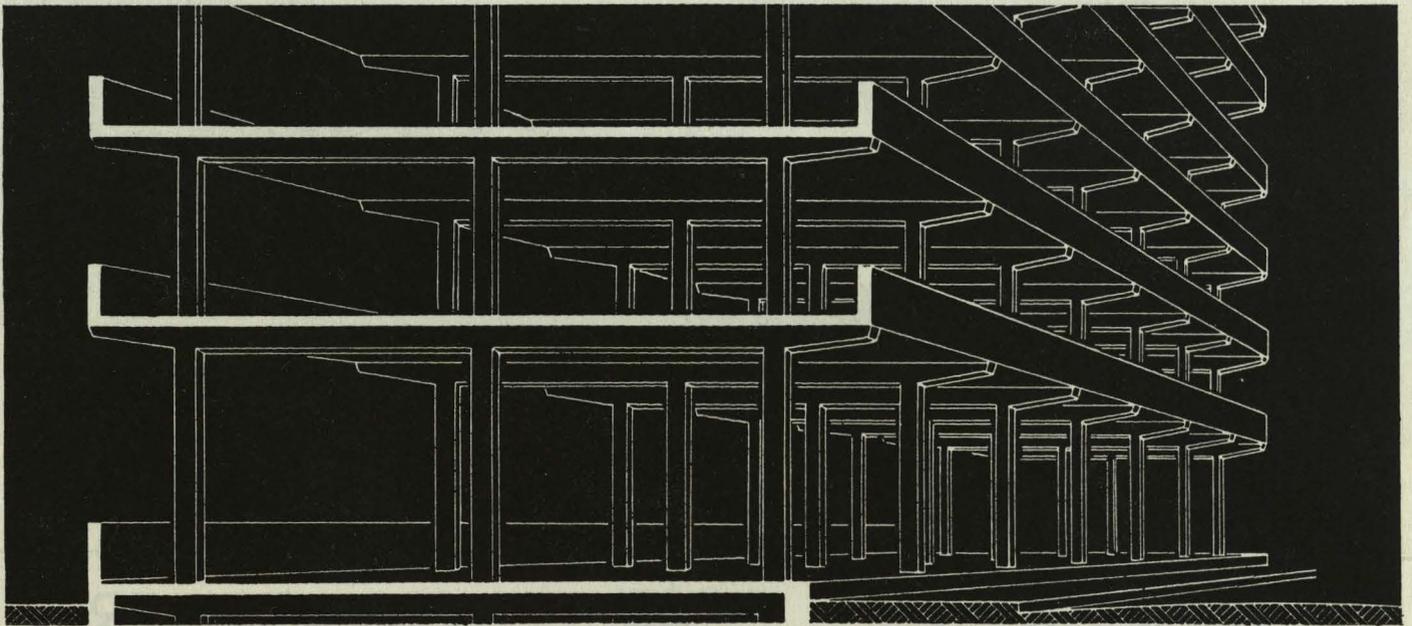
Como di las gracias muy mal, porque la oratoria no es mi fuerte, me he quedado con la preocupación de que debía dar unas explicaciones. Por ello me tomo la libertad, que ruego me disculpe, de ponerle, amable lector, esta carta.

Quería yo haber dicho en el almuerzo que por lo que en realidad nos habíamos reunido aquellos arquitectos y estudiantes era para celebrar la buena armonía que existe en la profesión y que se había hecho patente no en floridas frases protocolarias, sino en 56 reuniones de críticas, que en lugar de llevarnos a la discordia habían conseguido unir a unos profesionales de distintas edades, ideas y condiciones.

Y como estábamos muy satisfechos por pertenecer a una clase que da tan notable ejemplo de ciudadanía y buena educación nos reuníamos para celebrarlo, buscando para ello el leve pretexto de uno cualquiera de nosotros.

Un cordial saludo

LIBROS



Hochbau Konstruktion

Heinrich Schmitt.
Editorial Otto Maier.
Ravensburg.

Este libro es por todos conceptos excelente, y tiene como único inconveniente, para muchos españoles, el del idioma.

Formato: 22 x 29 cms. 584 págs. 3.530 dibujos. 135 tablas.

El libro está dividido en estos capítulos:

AISLAMIENTO, 64 páginas, con 171 figuras.
MUROS, 101 páginas con 615 figuras.
TECHOS, 48 páginas con 226 figuras.
ESTRUCTURAS, 279 páginas con 2.065 figuras.
ESCALERAS, 44 páginas con 308 figuras.

Su impresión es, como de todos es sabido en las publicaciones alemanas, un modelo.



Mármol y Piedras
S.A.



CAPITAL: 5.000.000 DE PESETAS
M A D R I D

Talleres, exposición y oficinas: Avenida Dr. Esquerdo, 180 - Teléfonos 27 14 11 y 27 14 12

Mármoles, piedras y granitos naturales en todas sus variedades.
Trabajos en mosaicos romanos y venecianos por especialistas italianos.

**No le
DESACREDITARAN**



Use desde hoy
Pintura Plástica al
ACETATO DE POLIVINILO

Como **DYNAL**
NI MEJOR NI IGUAL!

MARINA y C^{ía}
CAGTAÑOS, 25. TLFPS-12045-16439-32226. BILBAO.



Desde la clásica
PERSIANA
española ...

... a la
graduable
americana

"SALINAS"
Siempre tiene lo mejor

LINOLEUM - ALFOMBRAS - PERSIANAS

Garranza, 5 - Teléf. 37 09 03*

M A D R I D

O B R A S

EN GENERAL

MONTERA 34



Teléfonos { 22 06 83
31 62 47

PAVIMENTOS | REVESTIMIENTOS

Francisco Llopis y Sala

FABRICA: CALLE DE GRANADA, 31 y 33 • TELEFONO 27 39 36 • MADRID

REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA

AÑO XVI

MAYO 1956

NUM. 173

ORGANO OFICIAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA
Editado por el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Calle del Barquillo, número 12.



S U M A R I O

Director:	CARLOS DE MIGUEL, arquitecto.	Concurso del Diseño industrial.	1
Redactor técnico:	JAVIER LAHUERTA, arquitecto.	Istanbul Hilton.	33
Corresponsales:	En Viena, ROBERTO KRAMREITER, Prof. arquitecto.		
	En París, PEDRO M. IRISARRI, arquitecto.	Concurso para la plaza Mayor de Salamanca.	39
	En Roma, JOAQUIN VAQUERO TURCIOS, estudiante de Arquitectura.		
Dibujante:	JOSE LUIS PICARDO, arquitecto.	Iluminación solar en el urbanismo.	43

Skidmore, Owings & Merrill, arquitectos, Nueva York. Julius Berger, constructor, Alemania. Fornasetti, decorador, Italia.

Primer premio: Pablo Pintado, arquitecto. Segundo premio: Francisco Moreno López y Jorge Fernández de Cuevas, arquitectos.

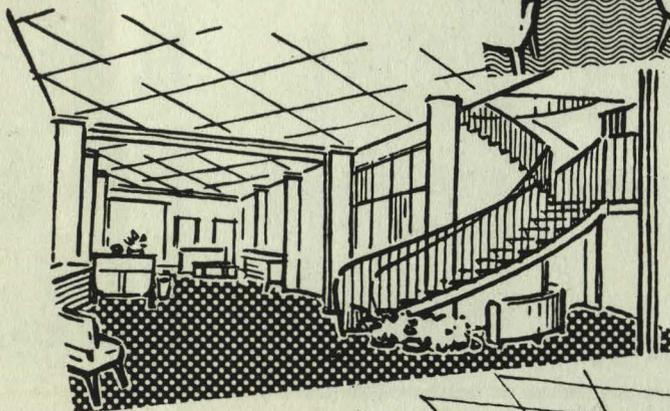
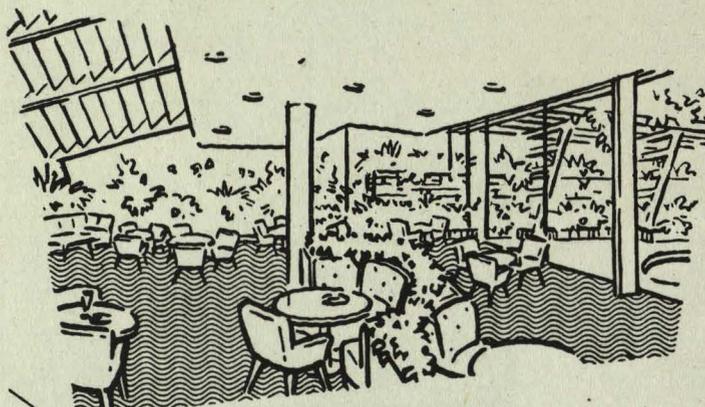
G. H. Strohmeyer.

SUSCRIPCIONES.—España: 295 pesetas los doce números del año. Países de habla española: 330 pesetas. Demás países: 355 pesetas. Ejemplar suelto: Número corriente: 28 pesetas, y atrasado, 35 pesetas

Talleres: Gráficas Orbe, S. L.—Padilla, 82.

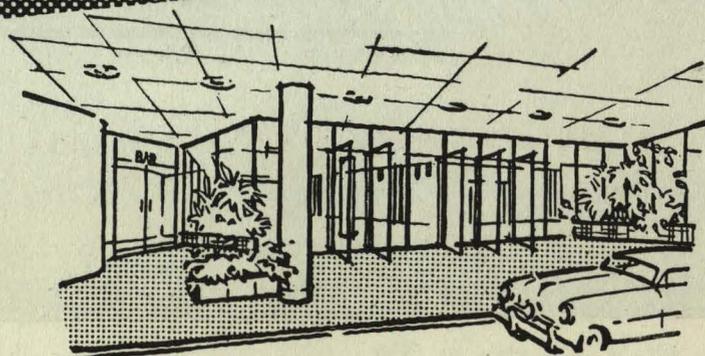
RUBOLEUM

EL NUEVO
PAVIMENTO
PARA INTERIORES



EL PAVIMENTO
CONTINUO
SIN JUNTAS

PATENTES Y
PROCEDIMIENTOS:
RUBEROID DE
RUBEROIDWERKE A.G
HAMBURG.



FABRICADO POR:

ASFALTEX-RUBEROID S.A.

EXCLUSIVA DE VENTA Y APLICACION



S.A.

Barcelona - Av. J Antonio, 539 - Tel. 23 3121 (5 líneas)
Madrid - Delegación. Viriato, 57 - Tel. 23 32 75
Agentes de Venta en toda España

RNA

MAYO 1956

Se le suministrarán catálogos y más amplia información relativa a los productos anunciados en este número, llenando este impreso y enviándolo a la redacción de esta Revista.

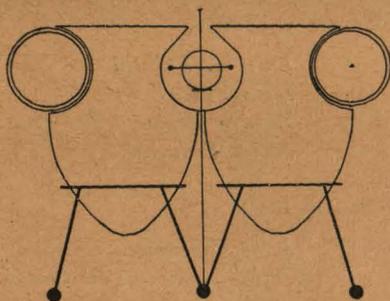
Nombre de la industria

Página de la Revista

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Nombre y señas
del lector
Profesión

DISEÑO INDUSTRIAL



El Diseño Industrial, que no sabemos si éste es su nombre más apropiado, porque no hemos hecho más que traducir el título internacionalmente admitido de Industrial Design, es disciplina a la que se da mucha importancia en los países más adelantados. En esta materia entra, como de todos es sabido, el proyecto de los elementos que la industria actual saca al mercado para el uso diario de las gentes.

Aquí en España son pocas aún las industrias que estiman imprescindible la colaboración de un artista que cuide el aspecto plástico de estos productos industriales. Preocupados con ello, y deseando iniciar el camino de estas colaboraciones, hemos organizado el Primer Concurso del Diseño Industrial, que ha patrocinado el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, en el que han colaborado tres empresas madrileñas: Plata Meneses, Talleres de Arte y Tapicerías Gancedo, a las que desde aquí damos las gracias, y, en compensación, les haremos gratuitamente esta pequeña publicidad.

No son los temas que se han traído a este Concurso específicamente arquitectónicos. Pero no hubo otras empresas que de momento se prestaran a colaborar, y nos pareció mejor empezar ya, a despecho de omisiones ajenas y de faltas propias, que no esperar—¿cuántos años?—a que todo estuviera perfectamente conjuntado.

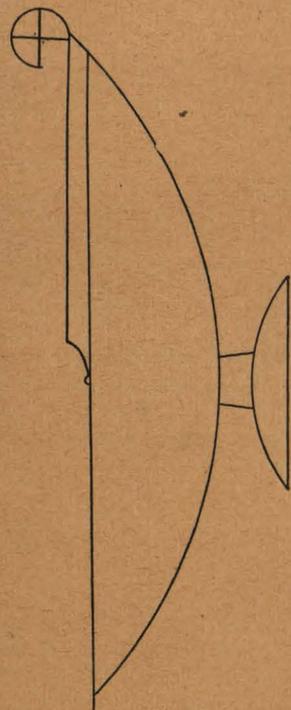
Nos parece, ya lo hemos dicho otras veces, que a los españoles no nos gusta salir más que “a las águilas”. Pero este elevado anhelo lo intentamos llevar a cabo no con un rifle Winchester, que era lo suyo, sino con una escopeta del calibre 9. Y, así, águilas caen pocas. Nosotros, en este caso, hemos salido a los gorriones, y vamos a ver si hemos cazado alguno.

En este número se publican algunos de los trabajos, premiados y no premiados, que se presentaron al Concurso. Con una extensión y amplitud que puede parecer excesiva.

Pretendemos con esta información dar una voz de atención, tan alta como nos ha sido posible, sobre la responsabilidad que a los artistas e industriales españoles incumbe en estas disciplinas, que afectan a la formación del gusto de las gentes y al pan de muchas familias.

No es sólo lamentar que el español no gusta de la belleza de las artes. Es que diariamente se nos está embruteciendo con las farolas más horribles, con los juegos de café más lamentables, con los lavabos más infectos. Que llevamos años de hacernos a lo feo, a lo ridículo y a lo cursi.

Y cuando, en una libre competencia, los productos españoles no se vendan, entre otras razones—ya sabemos que ciertamente no las más importantes—por lo feos que son, cerrarán muchas fábricas y talleres, con el natural quebranto para el país. La lucha comercial es de minuto en minuto más dura. Los artistas tienen un puesto en ella, del que no deben desertar.



Los premios adjudicados han sido:

PLATA MENESES

Juego de café. Juego de café. Bandeja, Panera y Frutero,

Luis M. Feduchi
Jesús Bosch
Ramiro Tapia
Javier Feduchi.

Candelabro de dos luces. Candelabro de tres luces,

Julio Cavestany
José C. Alvarez de Toledo.
Aurelio Botella.

Conjunto de trabajos,

Luis Pellejero
Manuel Alamo
José Bar
Carlos Navarro.

TALLERES DE ARTE

Incensario y conjunto,

Rafael Canogar
Luis Feito
Santiago F. Pirla
José L. Sánchez.

Custodia. Sagrario,

Santiago de la Fuente
Antonio F. Alba.

Custodia. Custodia,

Luis M. Feduchi
Jesús Bosch
Ramiro Tapia
Javier Feduchi.

Imagen de San José,

Amadeo Gabino.

Sagrario,

José M. Santos Rein.

TAPICERIAS GANCEDO

Comoquiera que las cualidades solicitadas en las bases para tejidos Liso y Jacquar no han sido debidamente consideradas en los proyectos presentados, no se ha tenido en cuenta más que el tipo Estampado, al que se han acumulado algunas cantidades de los otros premios, en la forma siguiente:

Primer premio,

Manuel Suárez Molezún.

Segundo premio,

Rafael Canogar
Luis Feito
Santiago Fernández Pirla
José Luis Sánchez.

Tercer premio,

José Antonio Reyero.

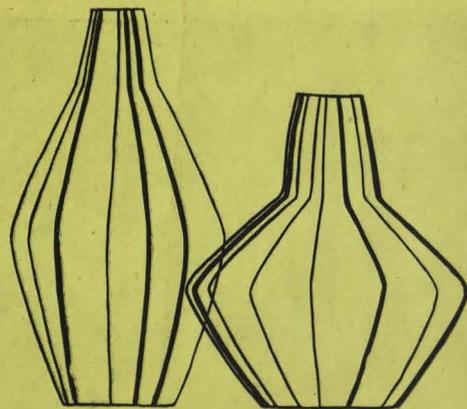
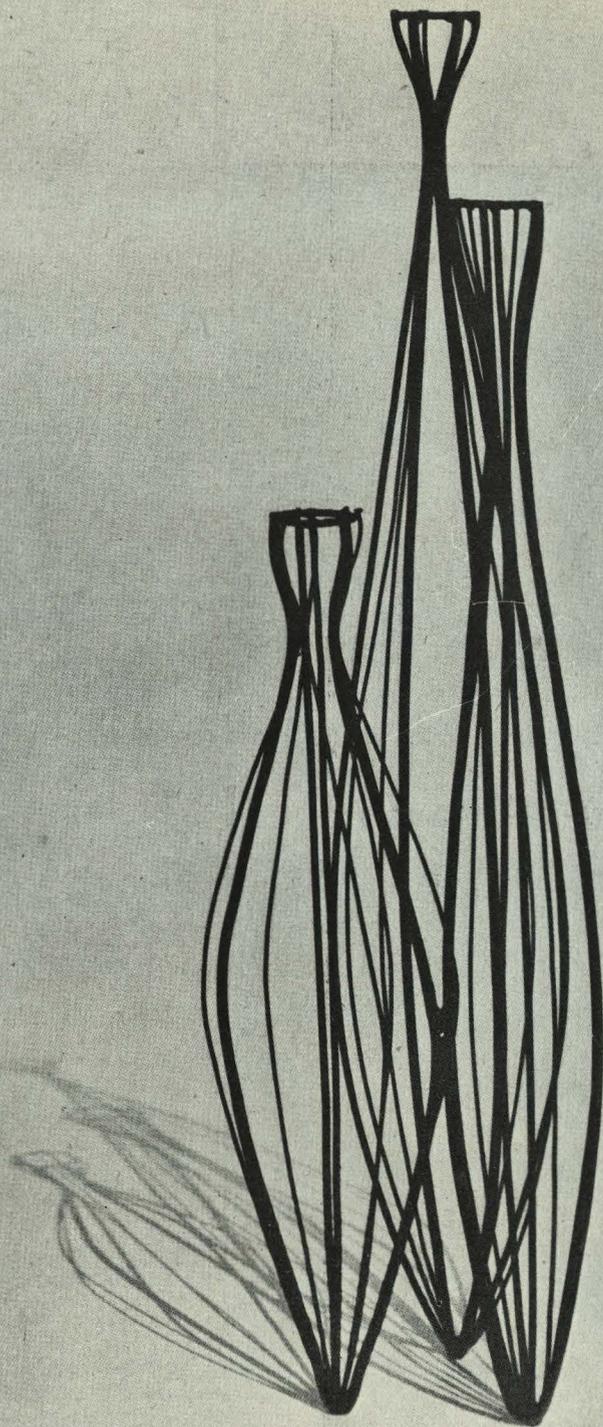
Tercer premio,

Luis Feduchi
Jesús Bosch.
Ramiro Tapia
Javier Feduchi.

PREMIO DE INSTALACION

La Exposición de estos trabajos se instaló por los propios concursantes, con notable acierto. La REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA adjudicó un premio al *stand* del grupo.

Rafael Canogar
Luis Feito
Santiago F. Pirla
José L. Sánchez.

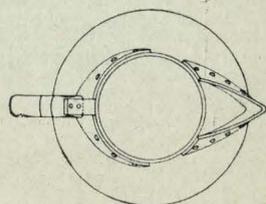
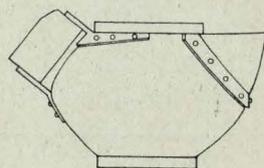
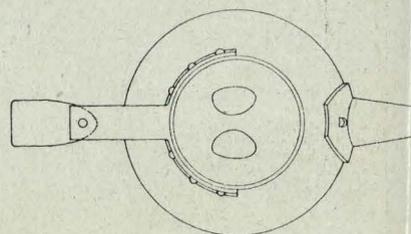
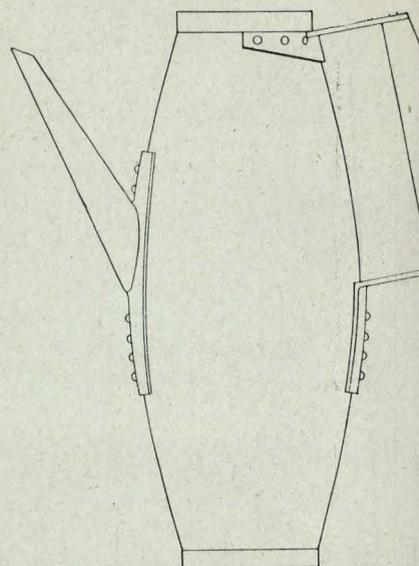
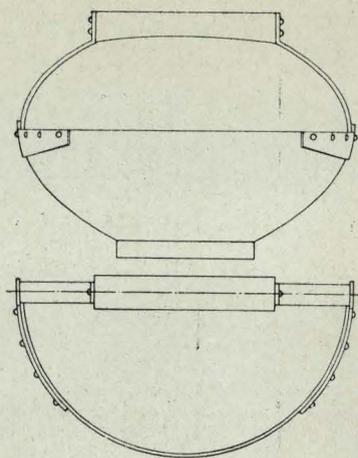


Candelabro de tres luces con varilla de plata en su color, pavonada o dorada, en calibres de 2 a 5 milímetros; los dibujos son variaciones sobre el mismo tema.

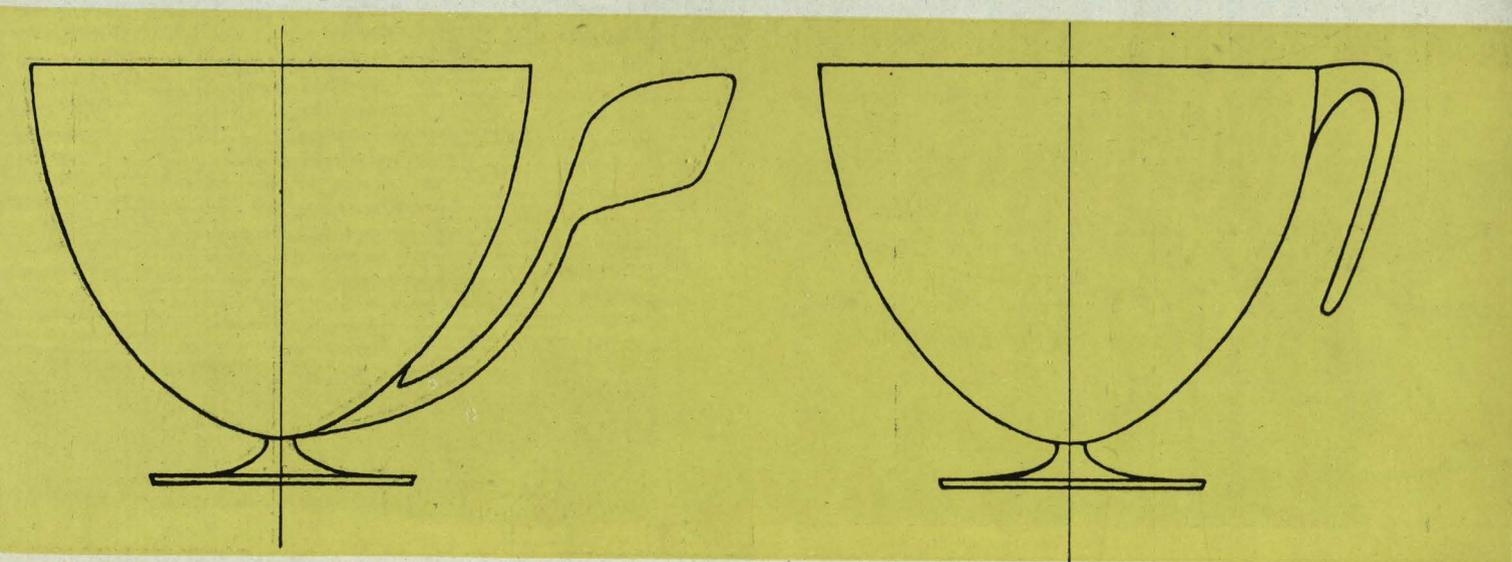
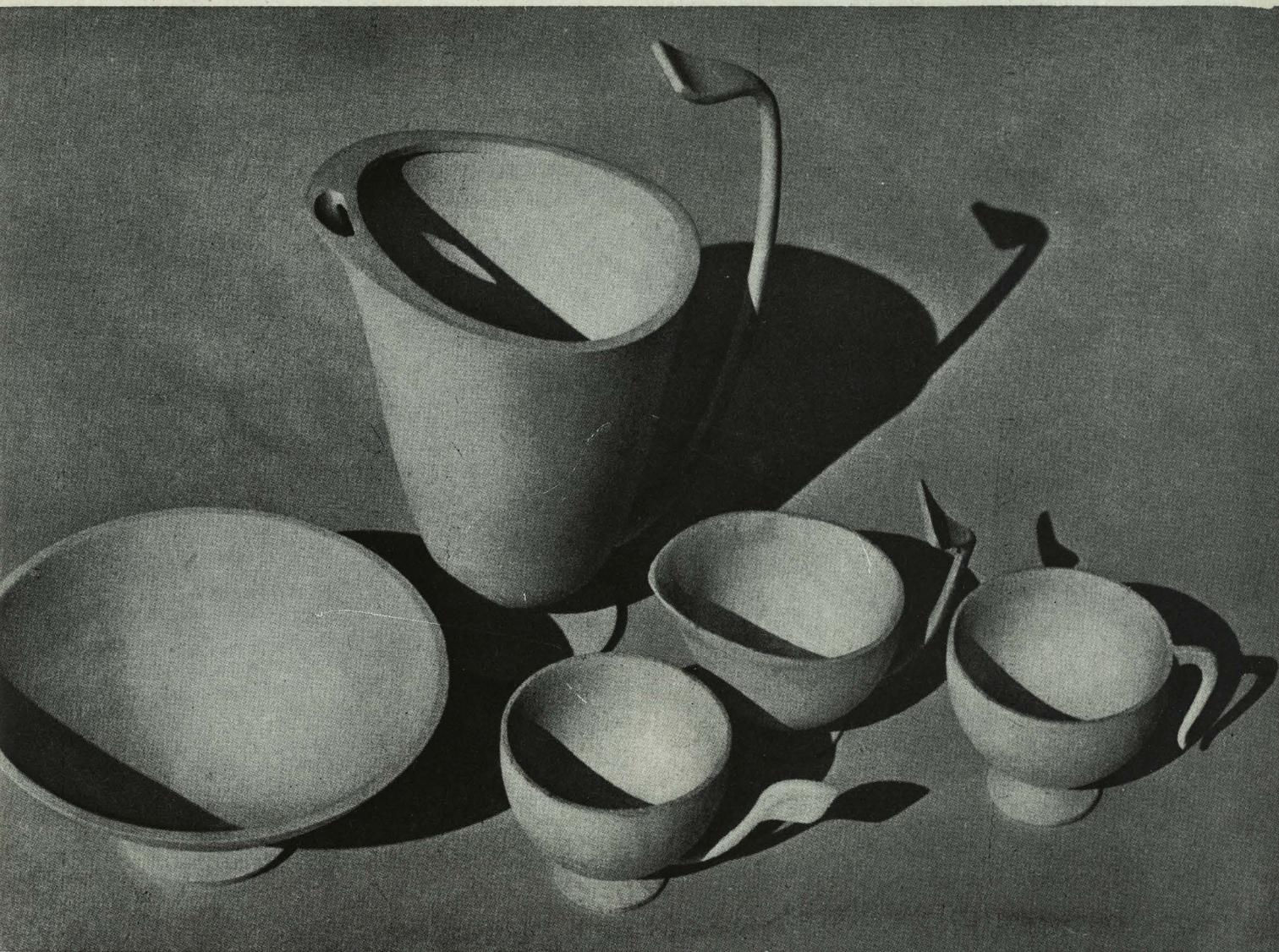
Luis M. Feduchi
Jesús Bosch
Ramiro Tapia
Javier Feduchi

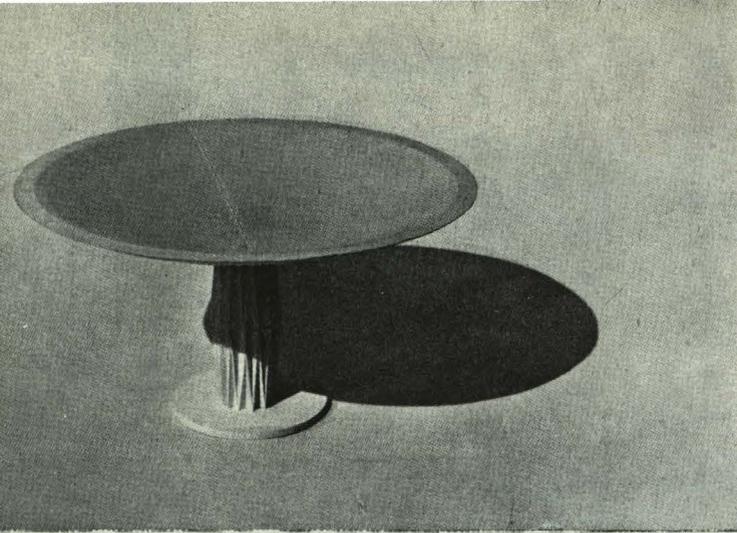


Planos y maquetas para un juego de café inspirado en formas populares, para realizarlo en metal dorado o cobre y refuerzos de plata martele. Las asas, proyectadas en boj. (Premio.)



Planos y maquetas para un juego de café, para realizarlo en plata.
(Premio.)



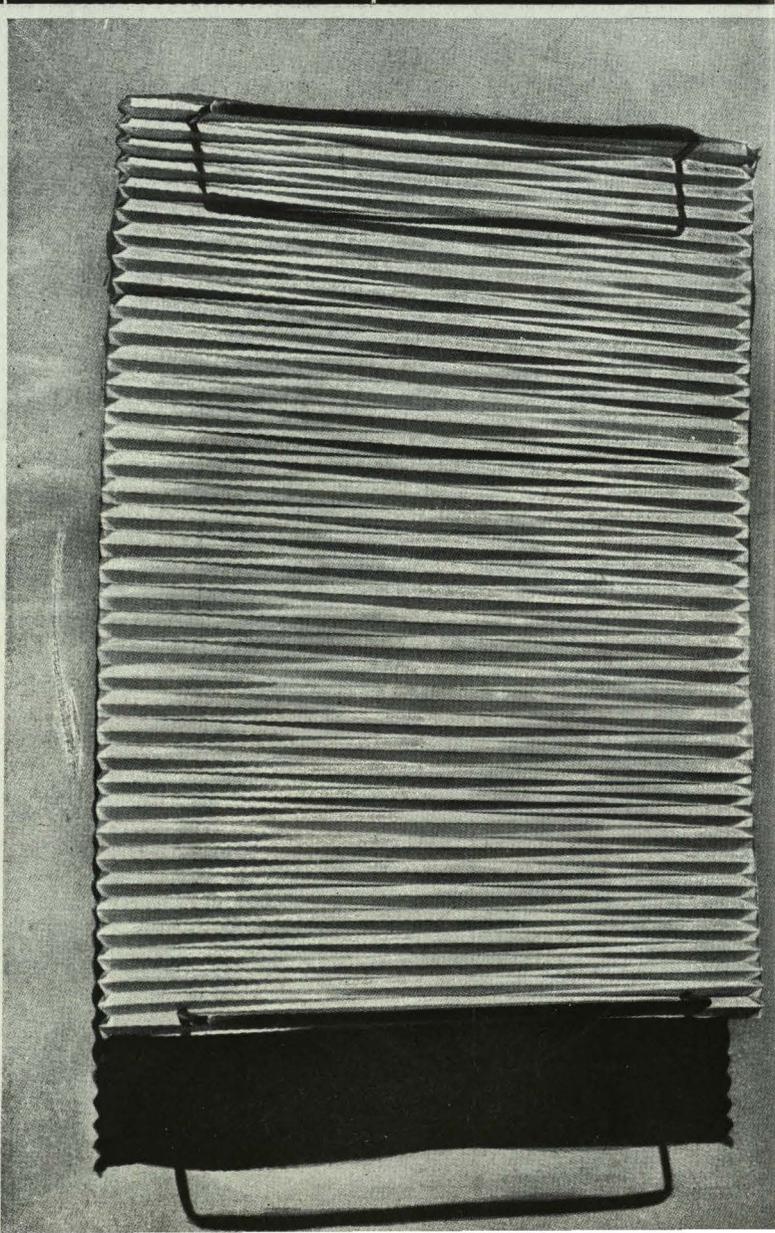
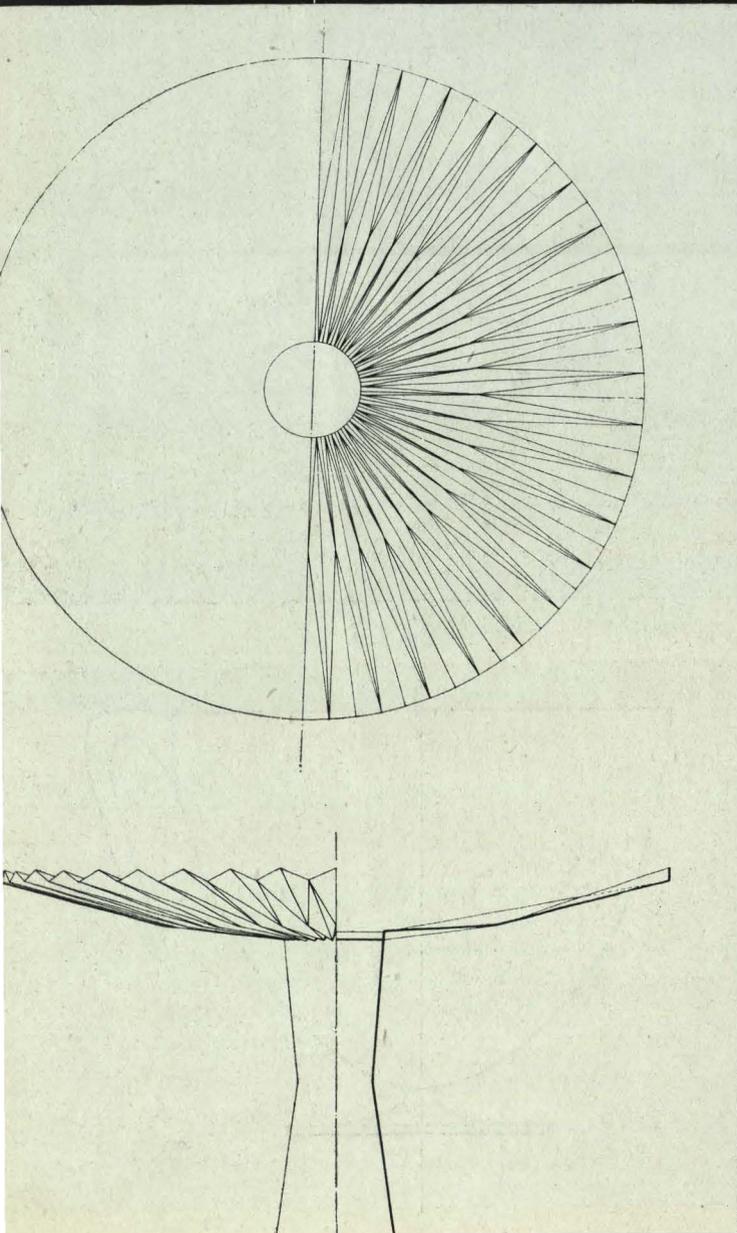
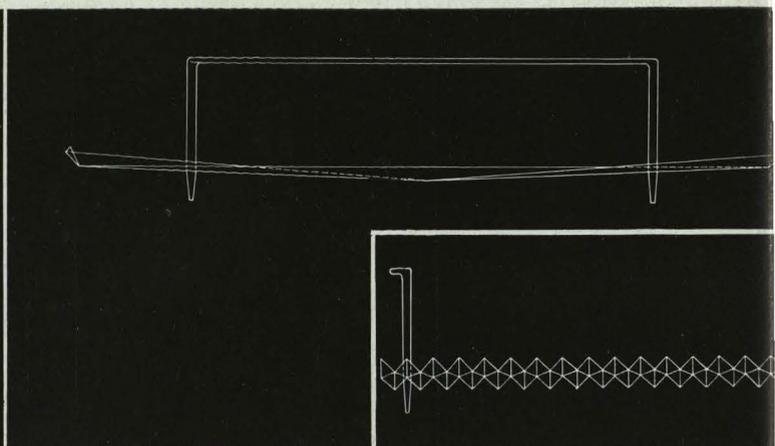
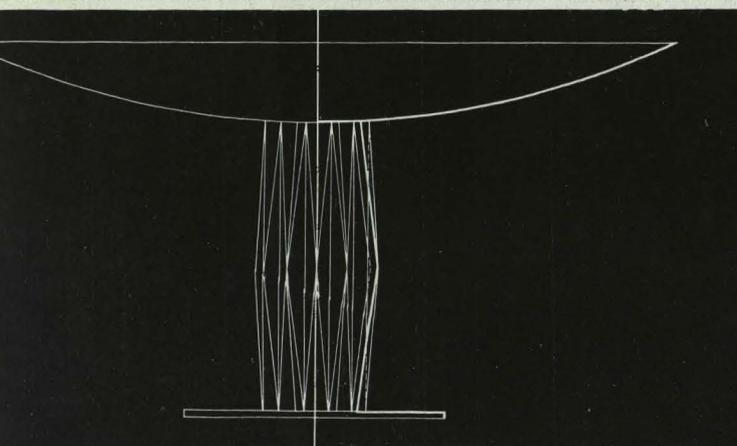


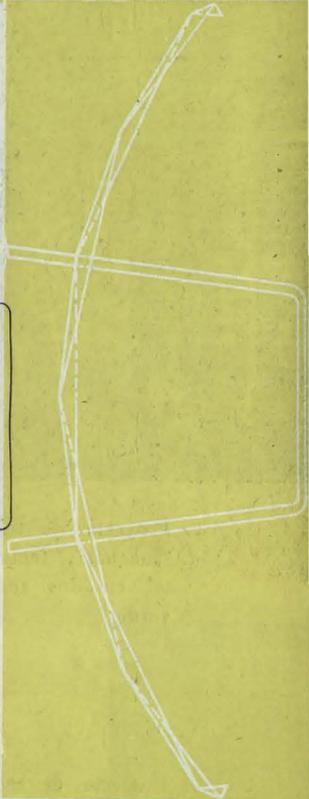
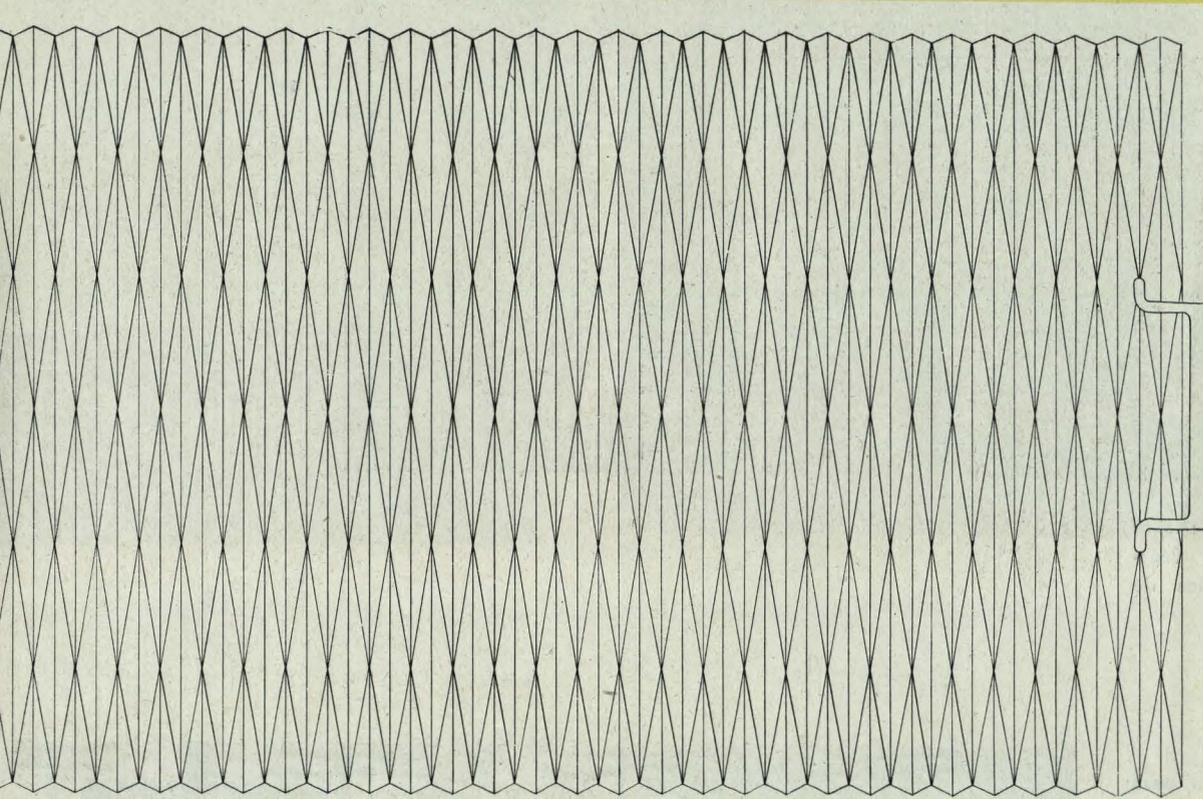
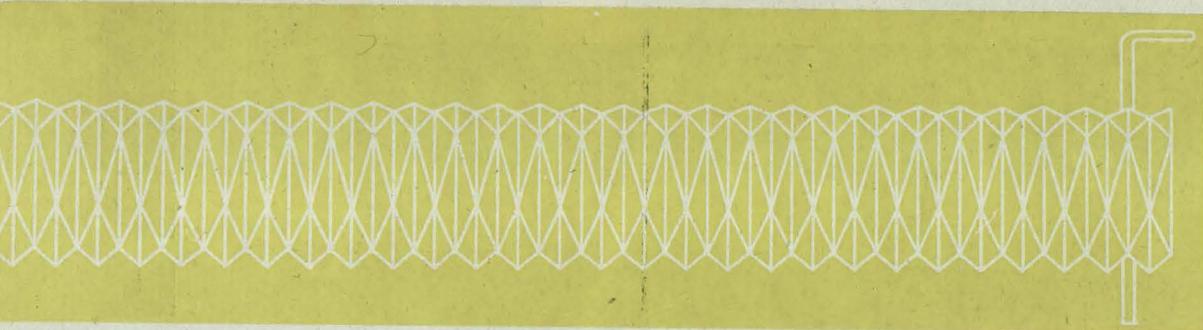
1
2 5
3 6
4

1-2. Frutero con pie en chapa plegada. Planos y maqueta.

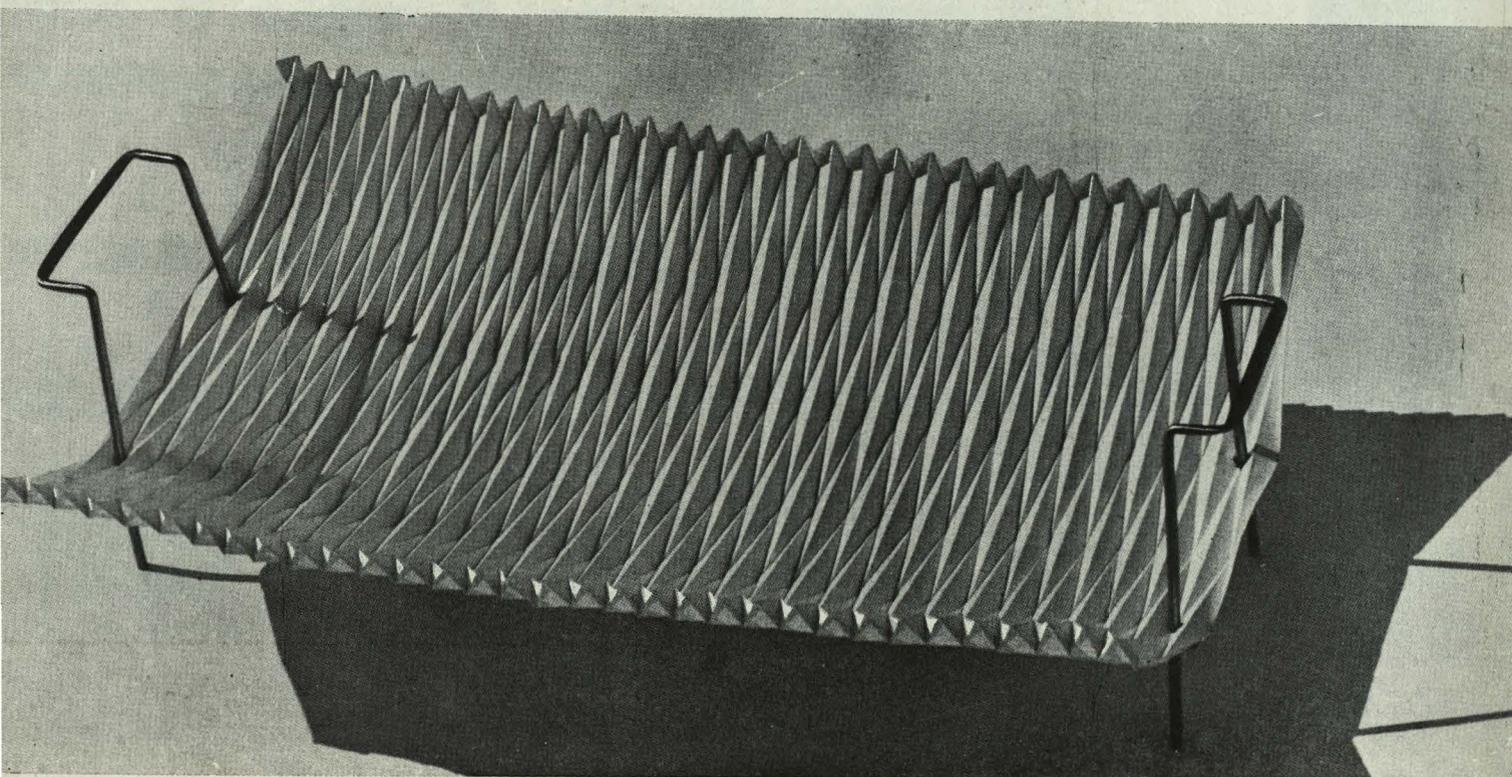
3-4. Planta y alzados de frutero, con el plato en chapa plegada. (Premio.)

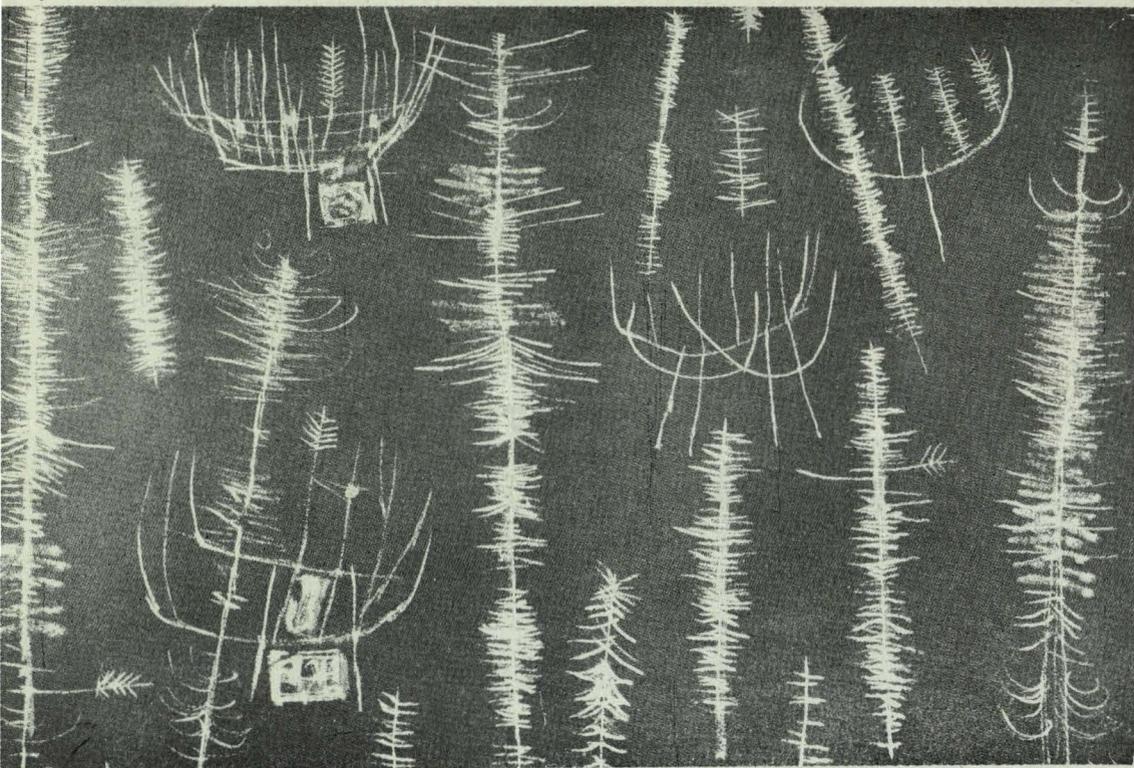
5-6. Bandeja de las mismas características. (Premio.)





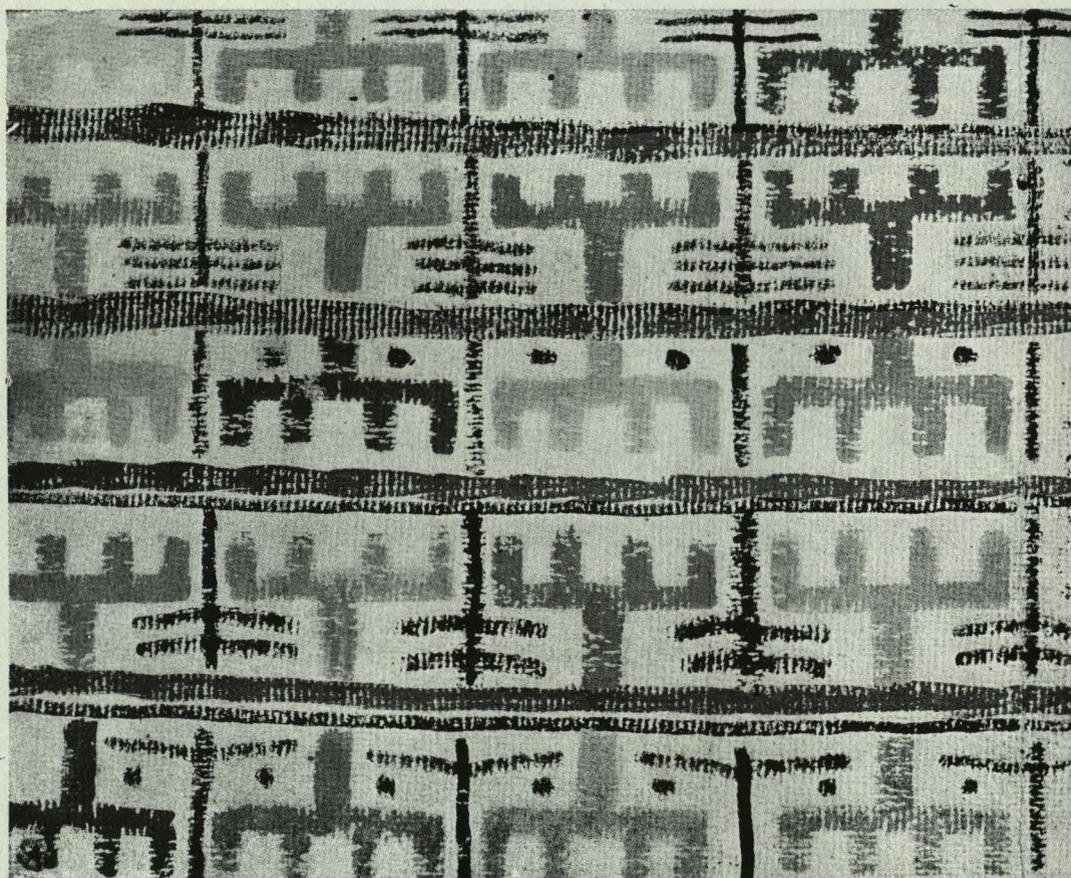
Maqueta y planos de una panera,
para realizarla en chapa de plata
de 0,12 mm., plegada a troquel.
(Premio.)

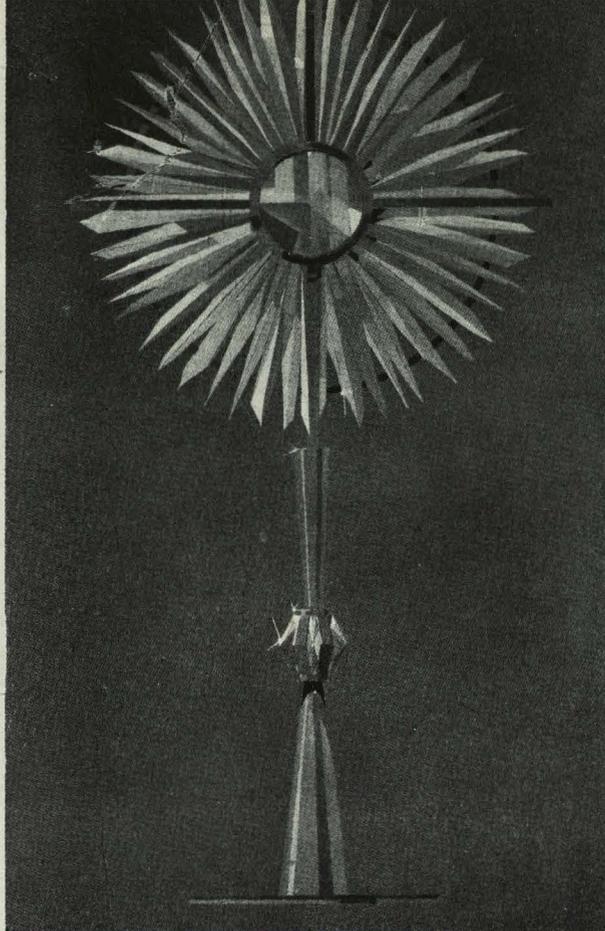
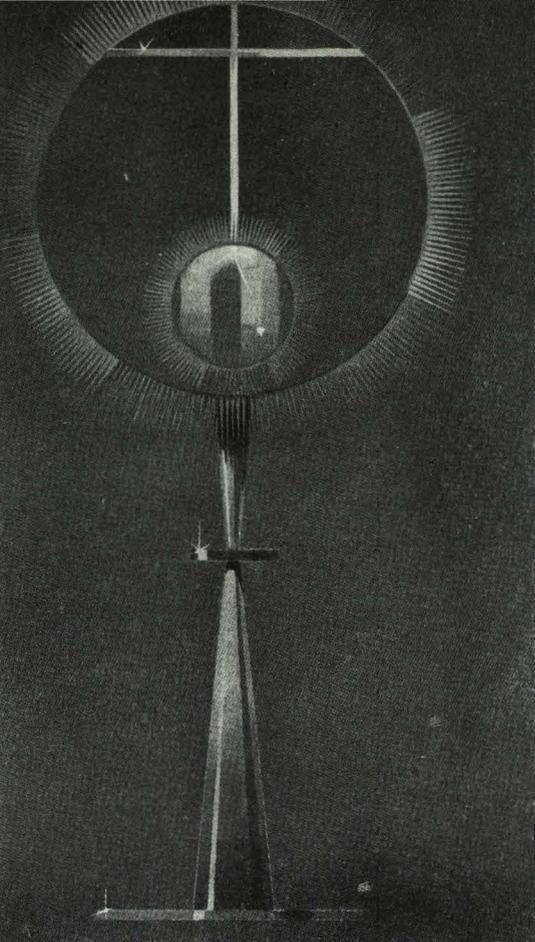




Proyecto de tela tipo "Jacquar", tema vegetal en dos tonos de verde.

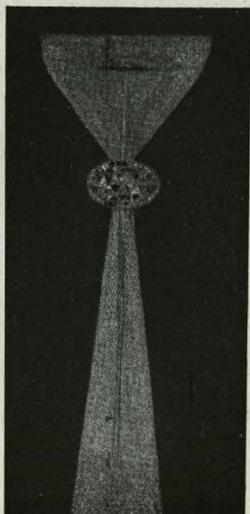
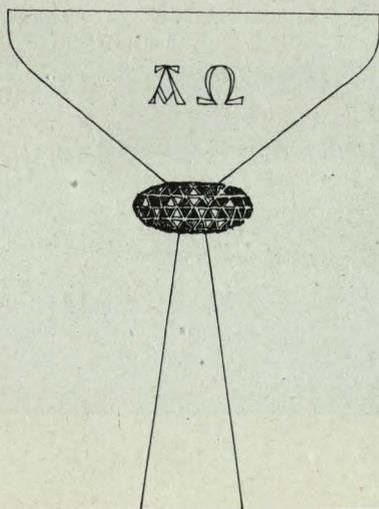
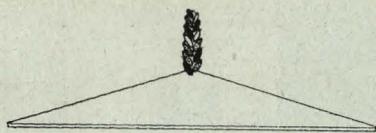
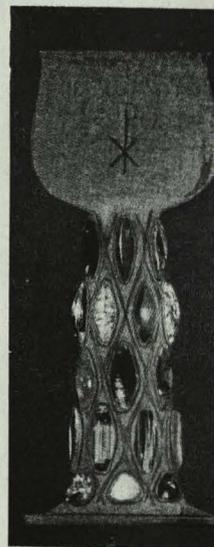
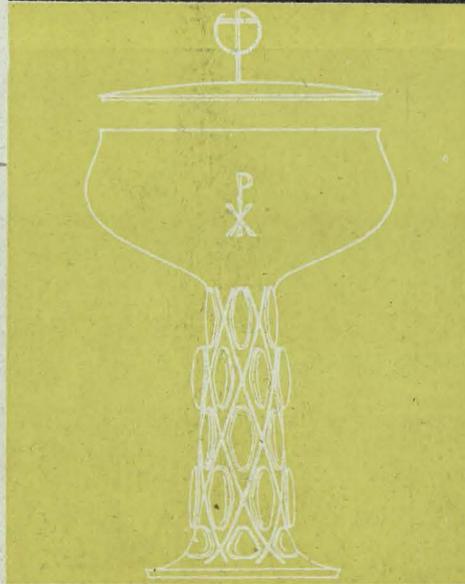
Proyecto de tela para tejido liso de algodón. Tres colores sobre fondo blanco. (Premio.)



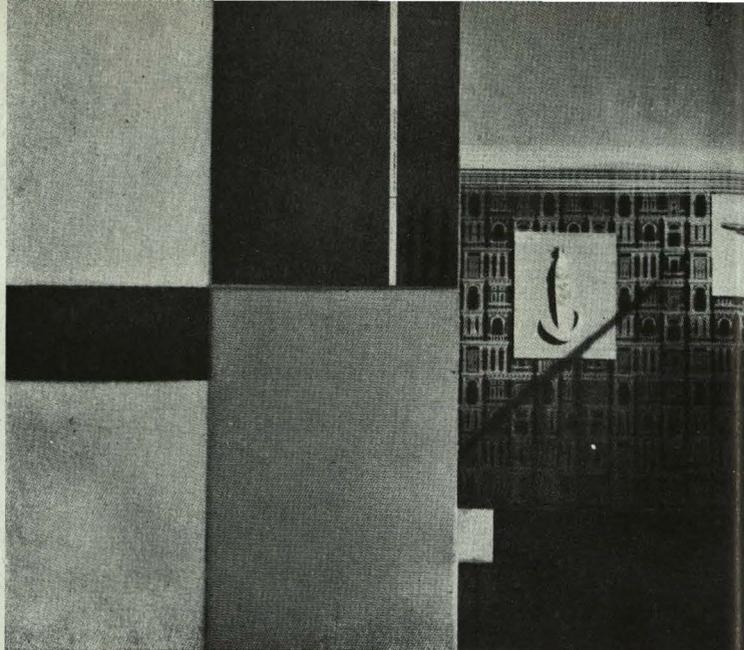


1	2
	3 4
5	6

1. Proyecto de custodia con nimbo y viril excéntricos, para realizar en oro y plata con la cruz en cristal de roca. (Premio.)
2. Custodia con rayos de cristal de roca de formas poliédricas muy irregulares. (Premio.)
- 3-4. Juego de cáliz y copón proyectado en oro, con incrustaciones de piedras duras.
- 5-6. Juego de cáliz y copón proyectado en oro, con el nudo de esmaltes embutidos, alveolados.

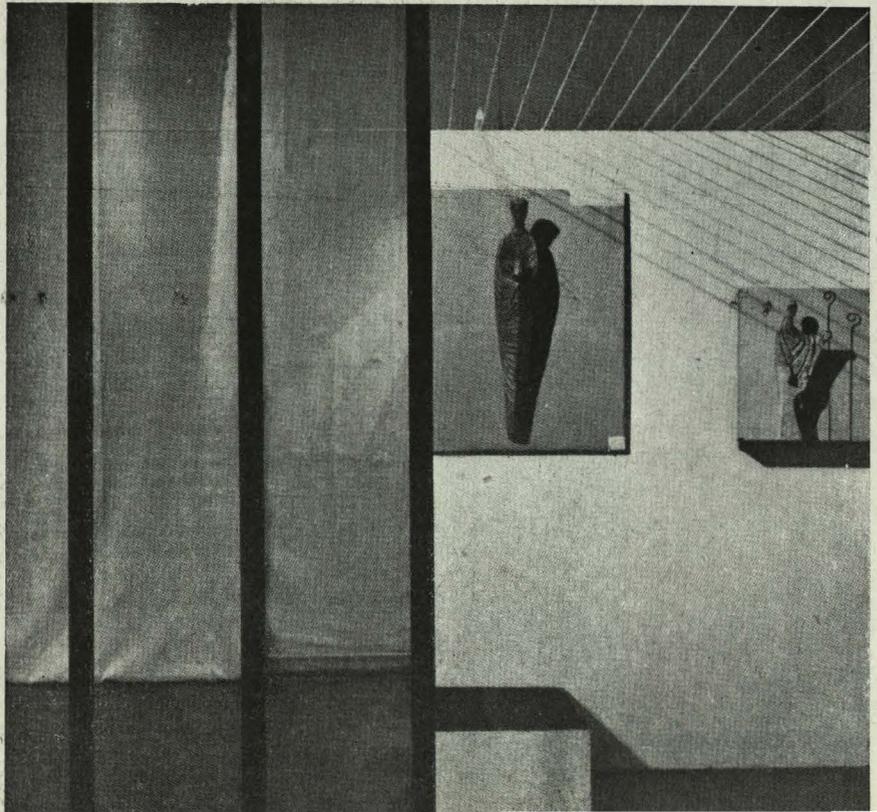
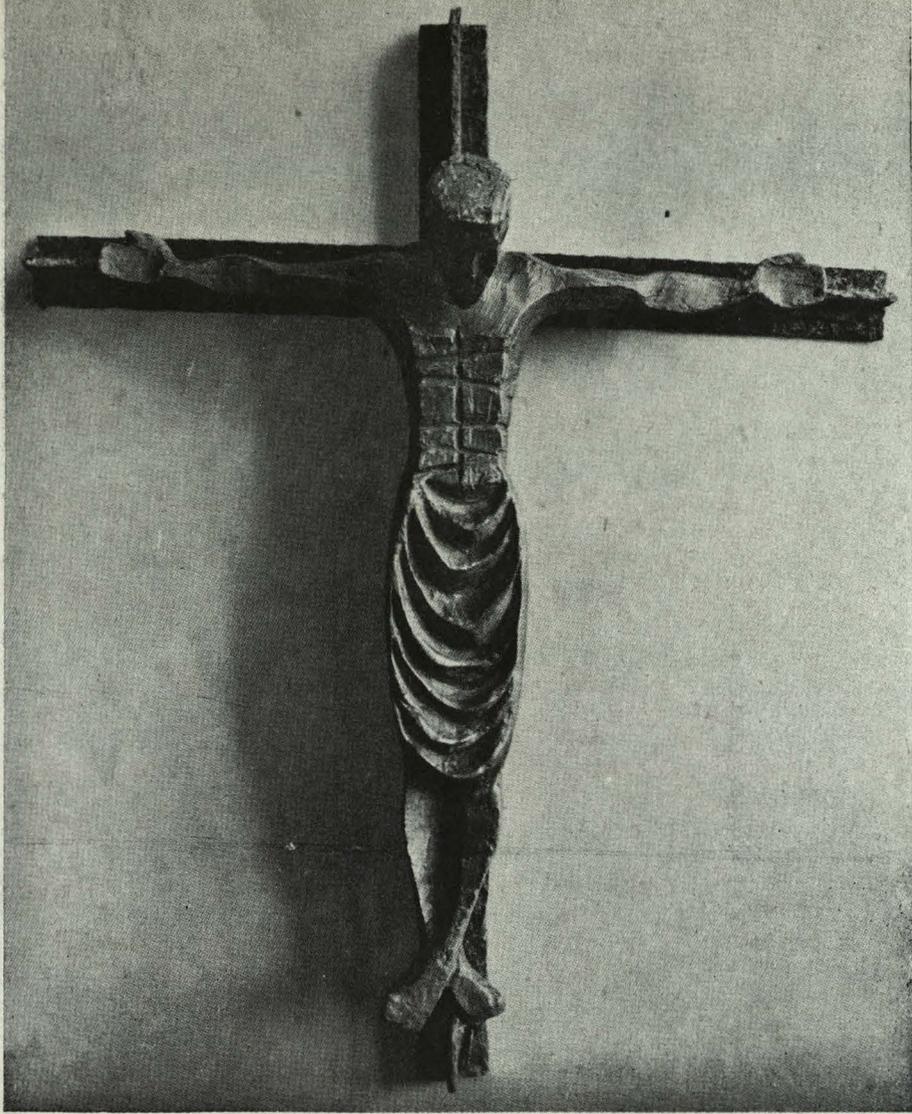


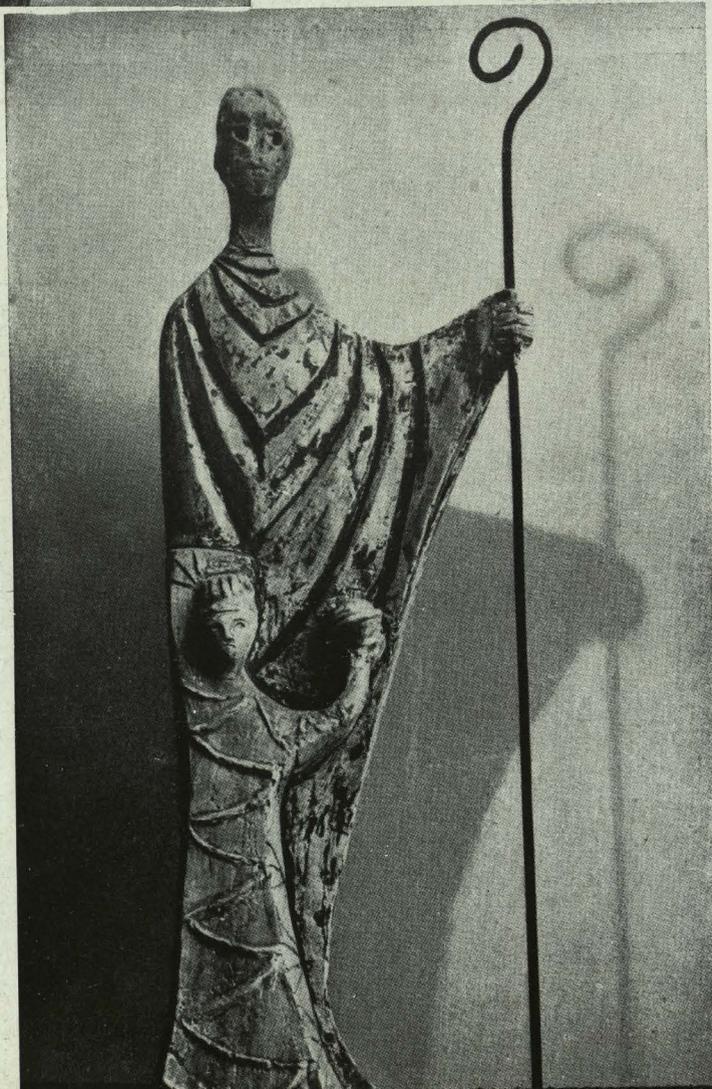
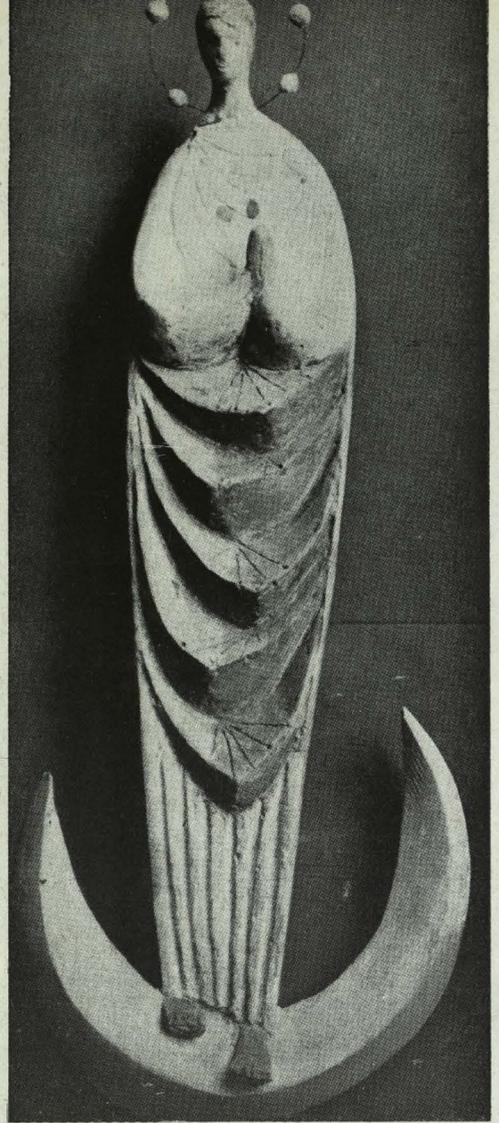
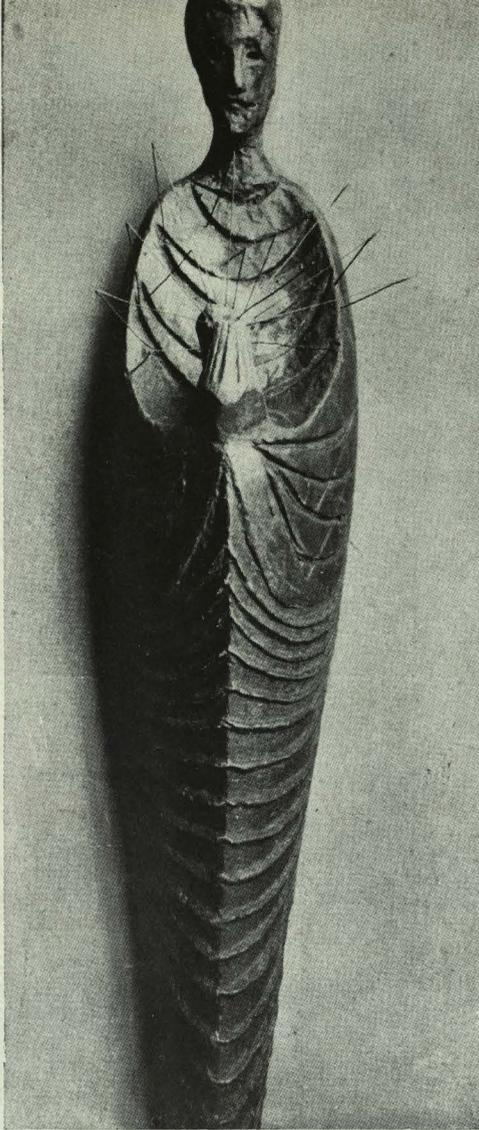
Canogar
Feito
F. Pirla
J. L. Sánchez



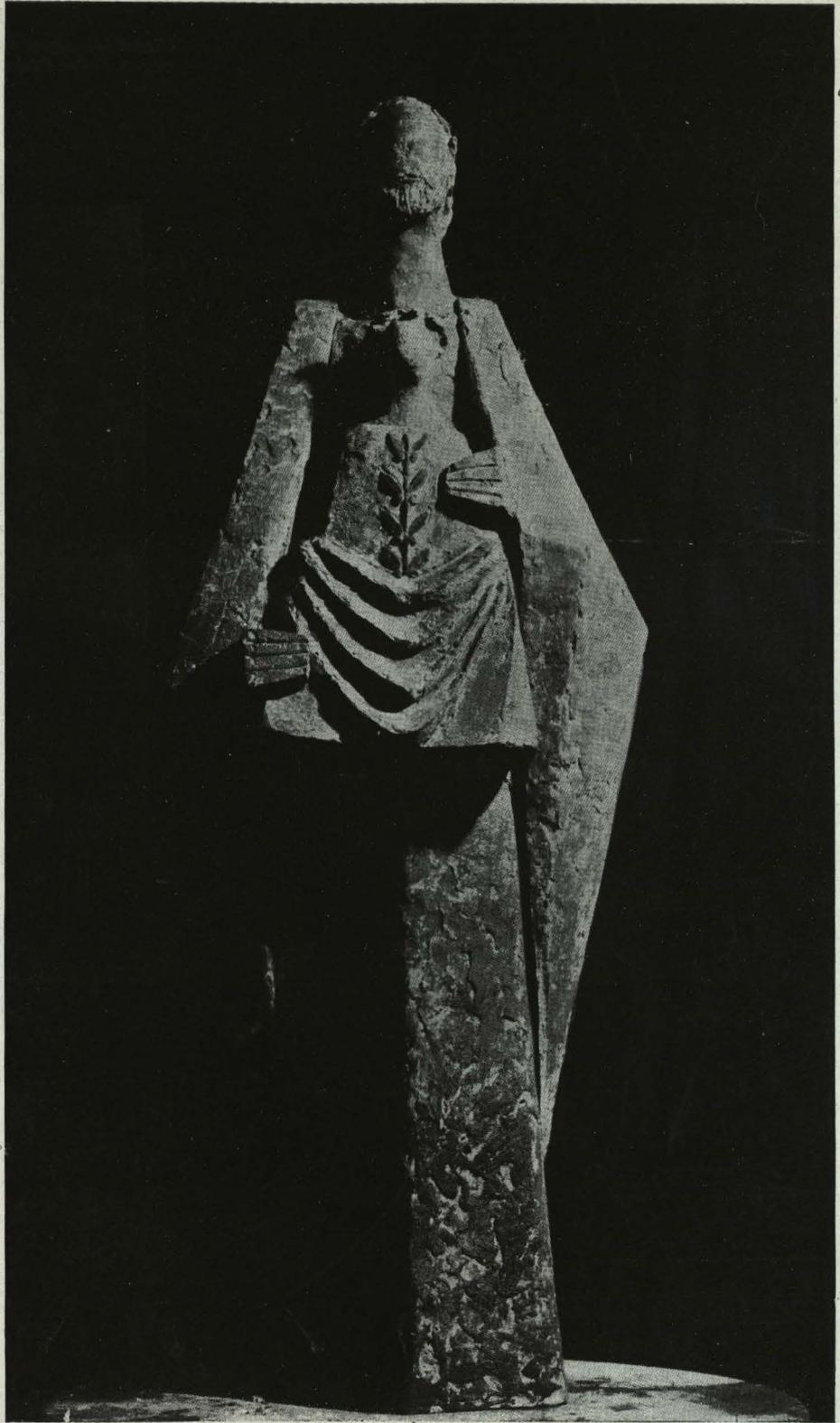
*Dos aspectos de
la instalación.*





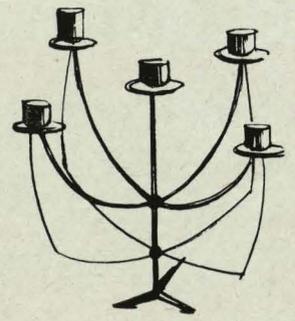
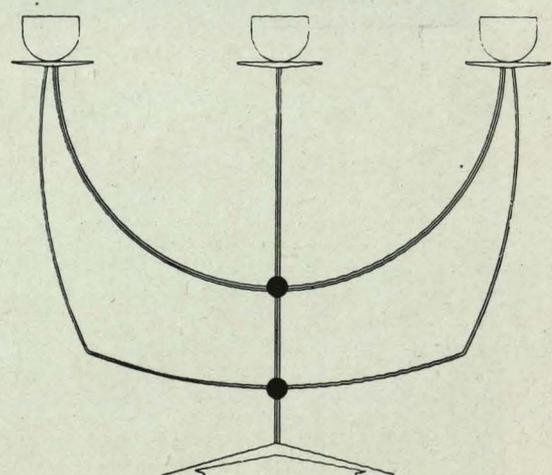
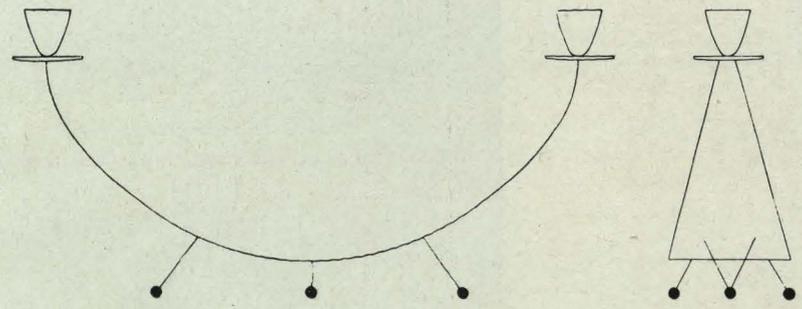
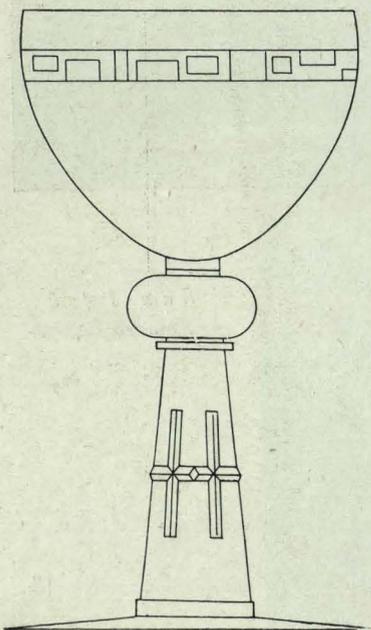
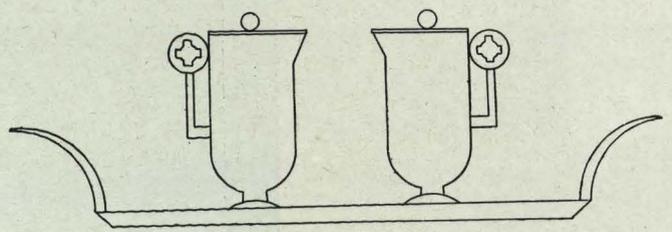
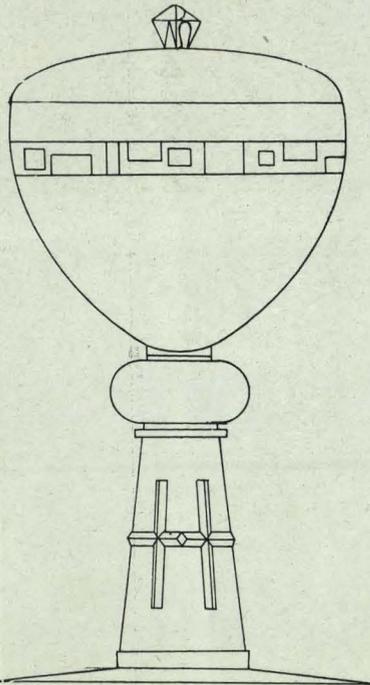
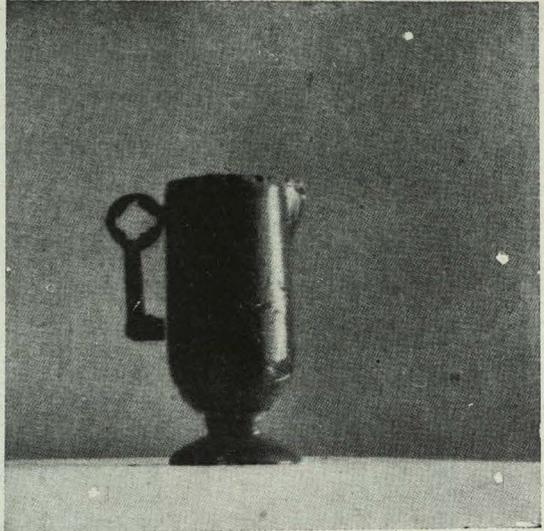
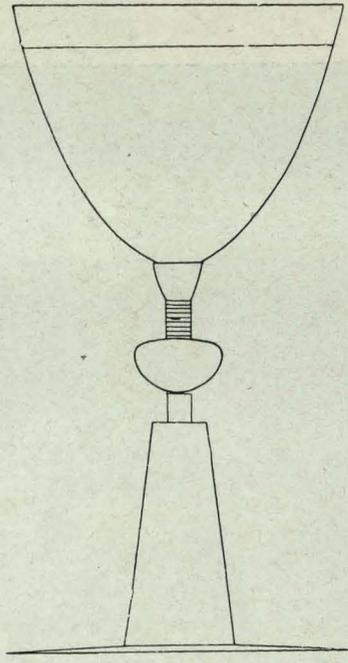
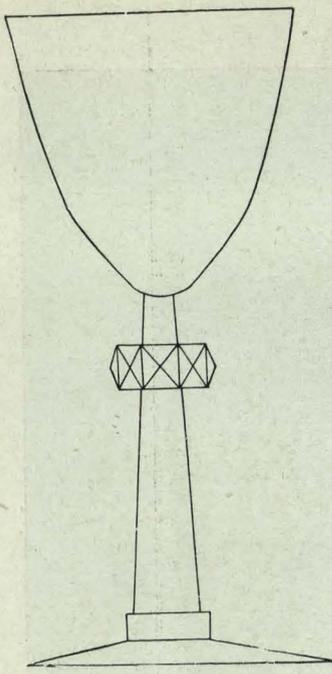


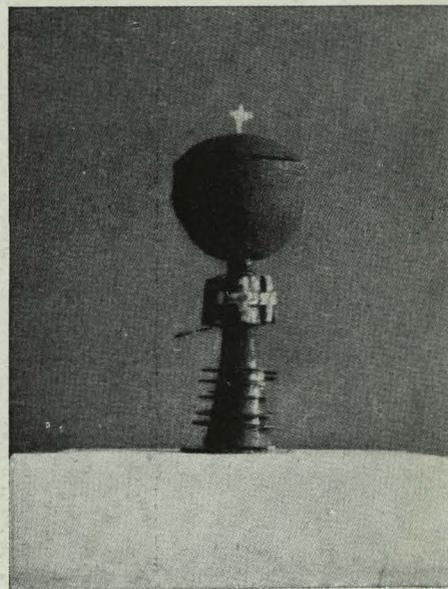
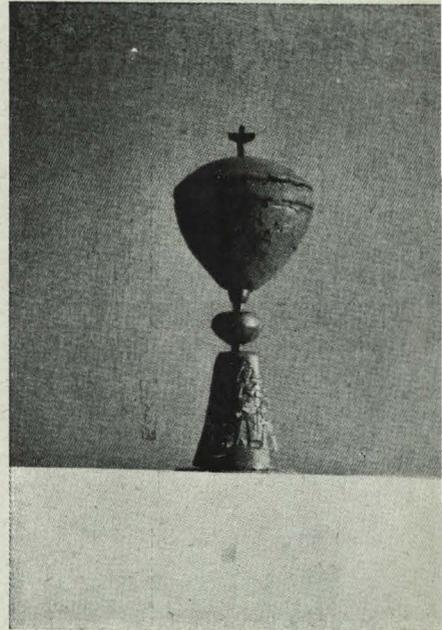
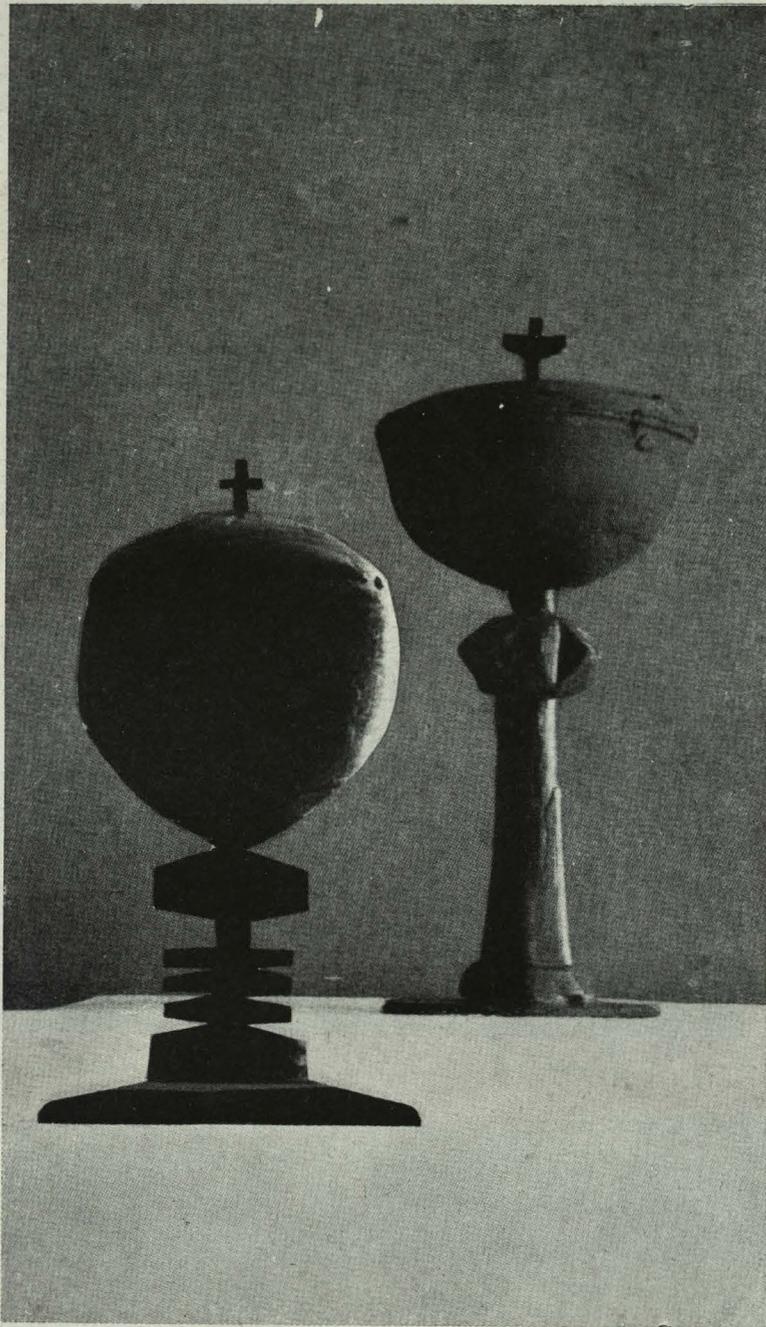
Bocetos para imágenes de Cristo, Sagrado Corazón, Inmaculada y San José.



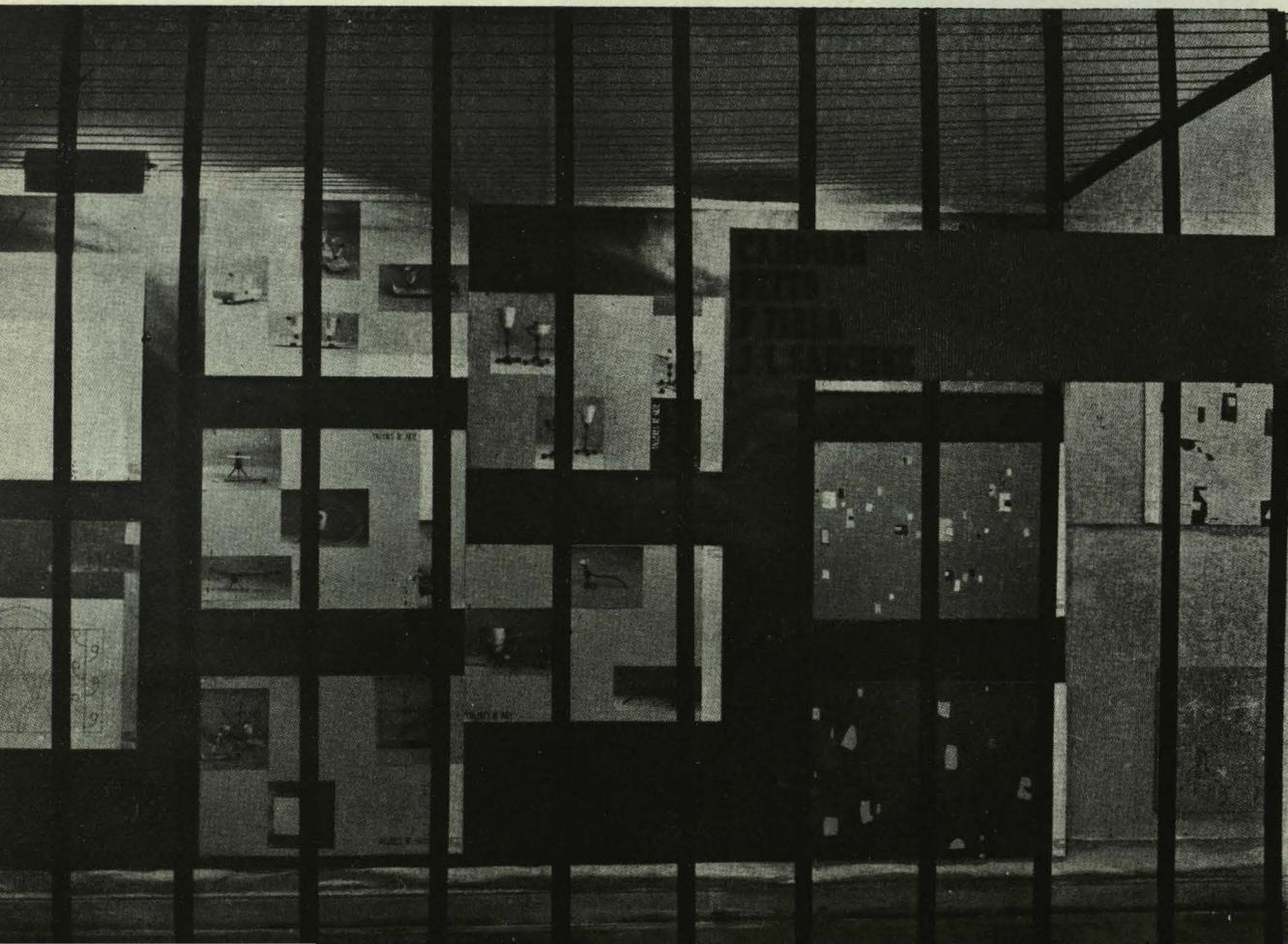
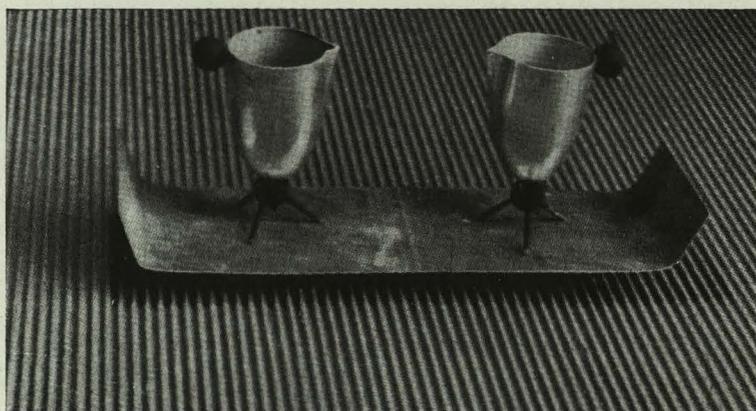
San José.
Amadeo Gabino

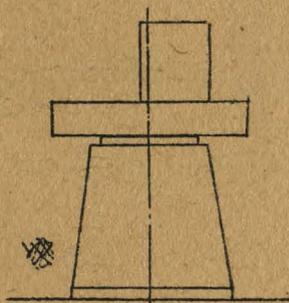
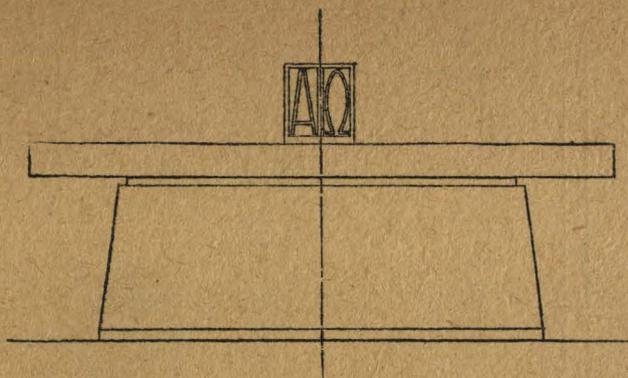
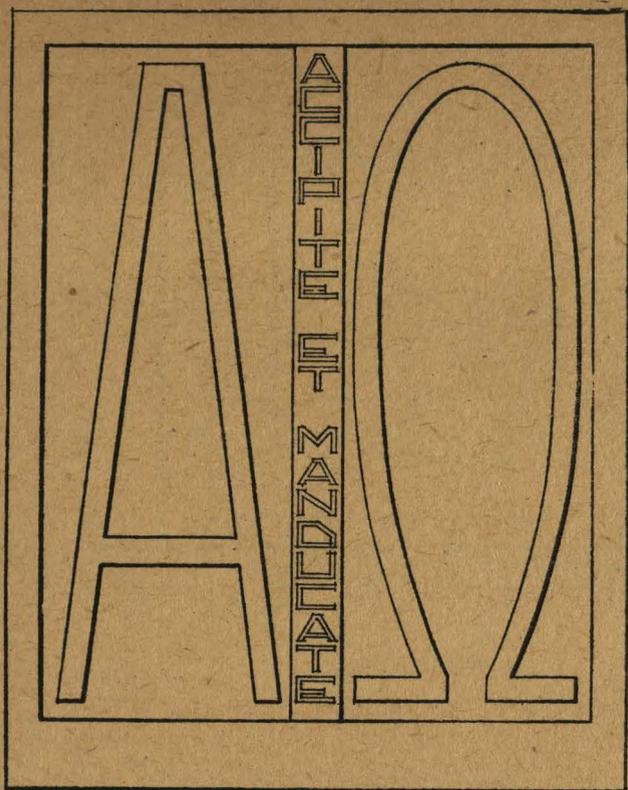
Utensilios sagrados. Canogar, Feito, Pirla, Sánchez.





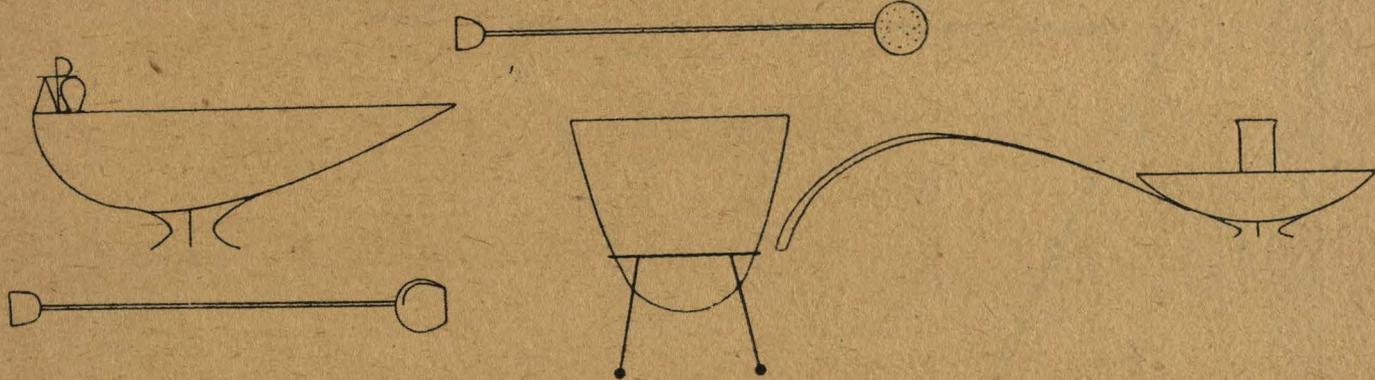
Canogar
Feito
F. Pirla
J. L. Sánchez



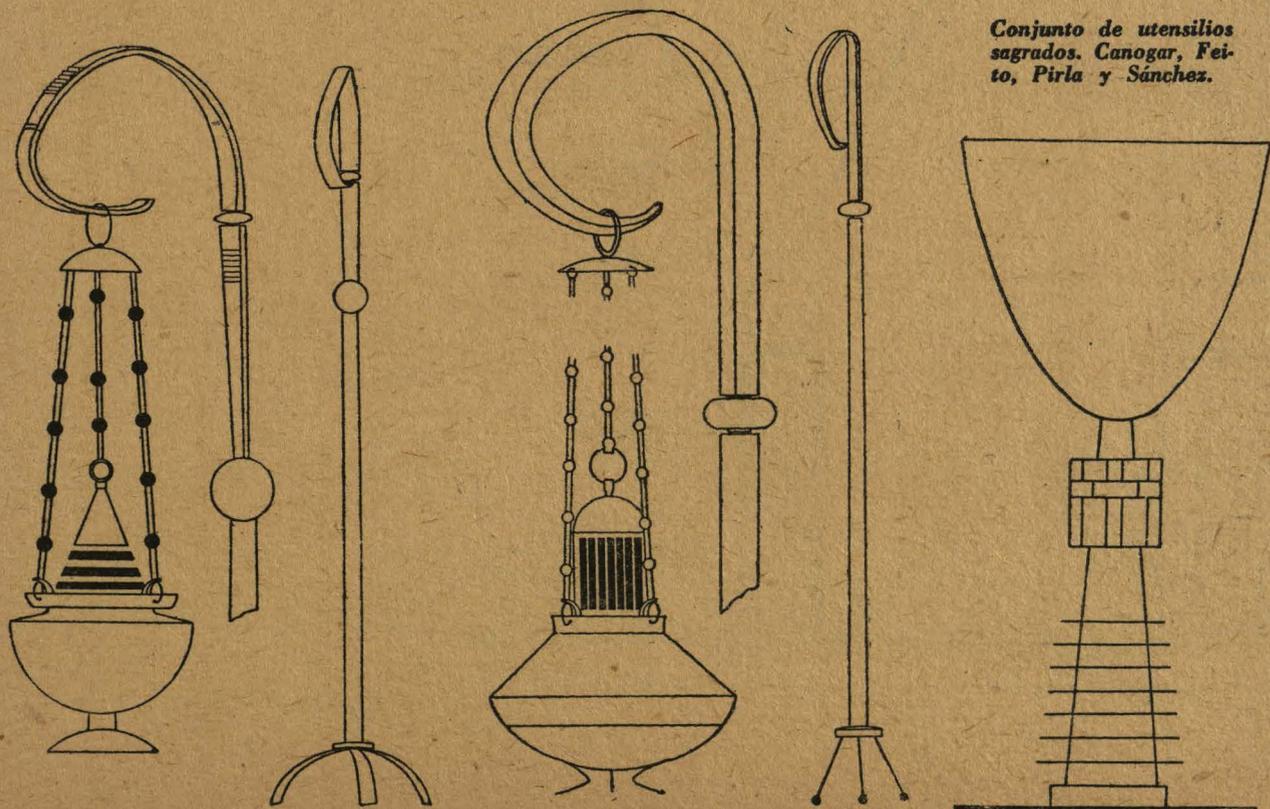


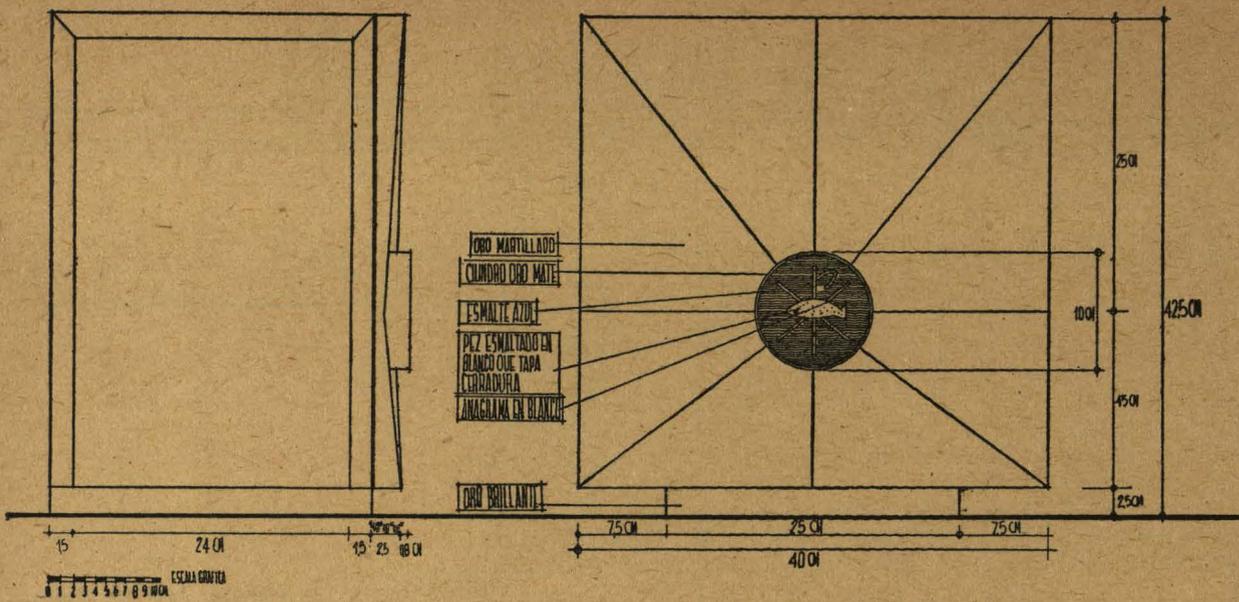
Sagrario. José M. Santos Rein.

ESCALA 10

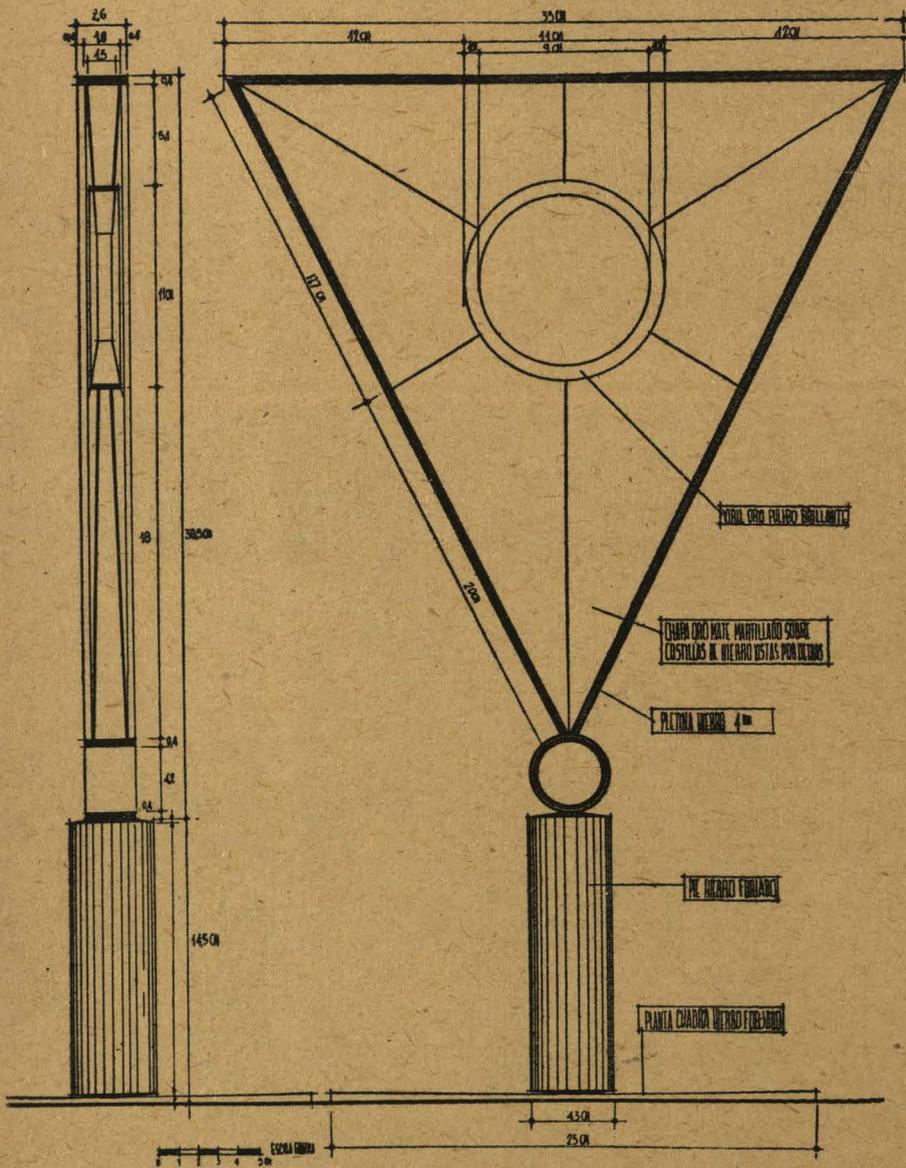


Conjunto de utensilios sagrados. Canogar, Feito, Pirla y Sánchez.





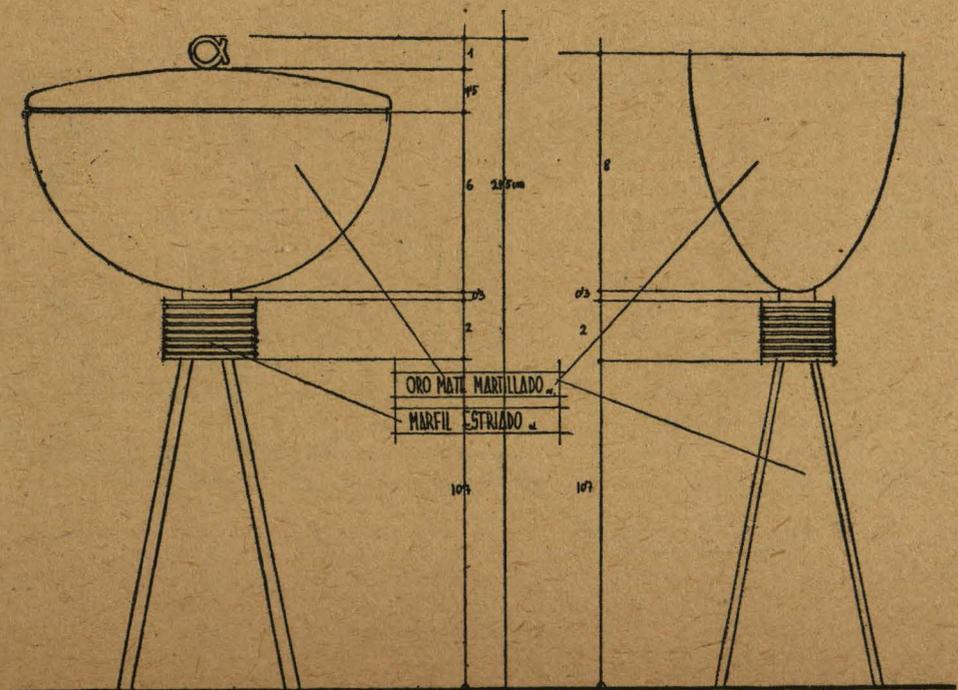
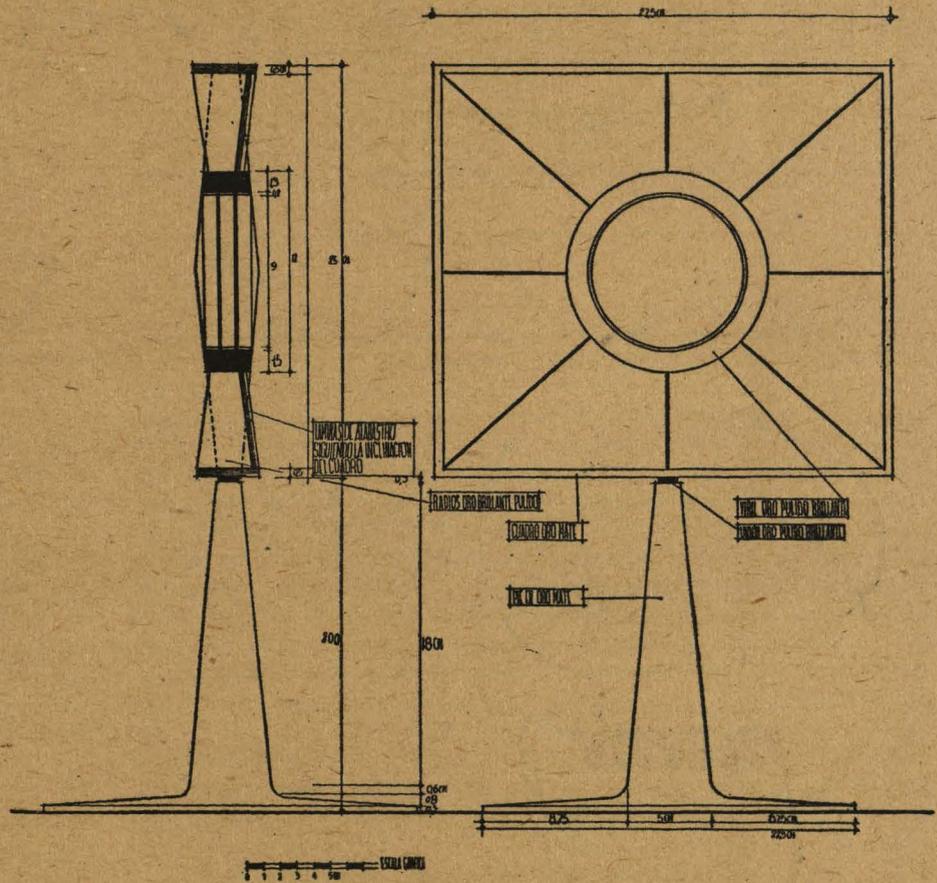
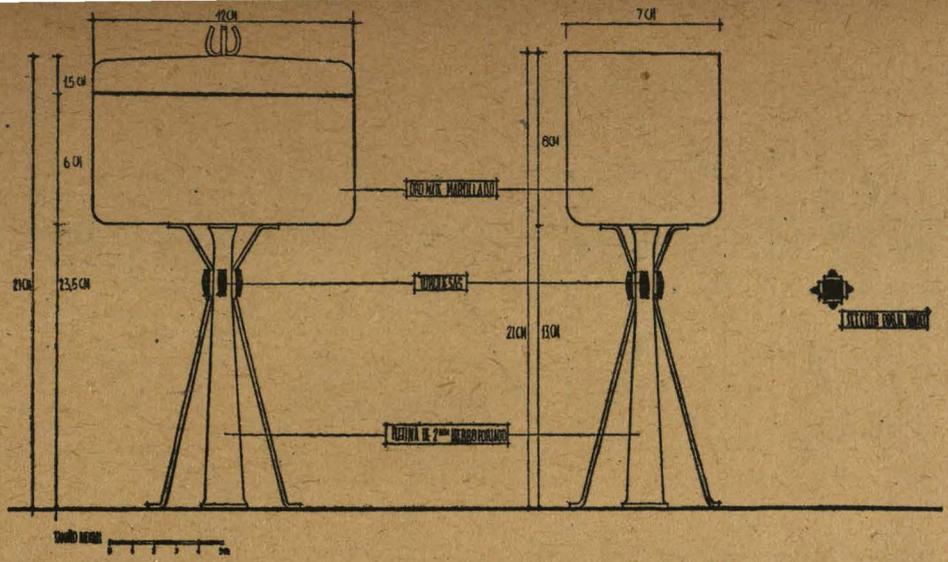
Sagrario.

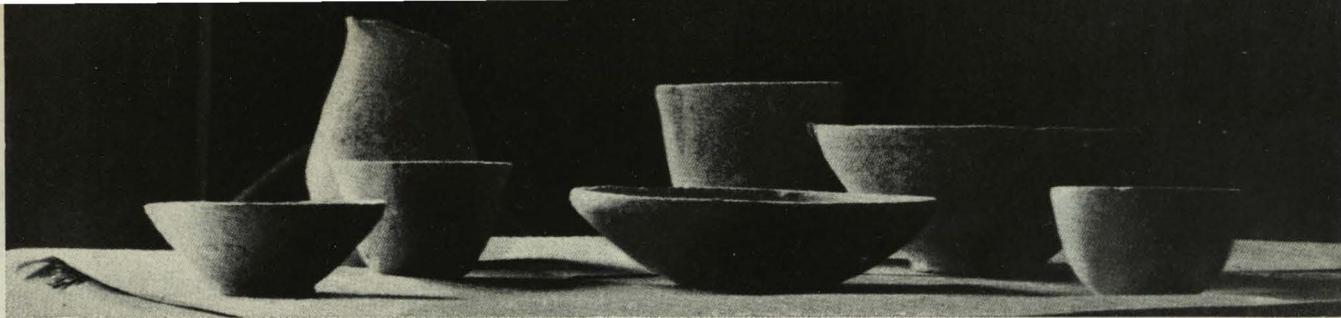


Sagrario y Custodia, de Antonio F. Alba y Santiago de la Fuente.

Custodia.

Cálices y Custodia. S. de la Fuente, A. F. Alba.





SESION DE CRITICA DE ARQUITECTURA

MIGUEL FISAC. *Ese innato deseo de belleza que hay en el hombre le impulsa a expresarlo en todas las manifestaciones de su vida.*

La Historia nos muestra cómo en todas las épocas este anhelo estético ha llevado al hombre no sólo a preocuparse de aquellas disciplinas que intrínsecamente han de estar dotadas de la gracia de lo bello, como un cuadro, una escultura, una partitura o una poesía, sino también en esos otros utensilios más vulgares de uso en la vida corriente, como un vaso o una tela.

Las gentes dotadas de intuición artística en el siglo XIX despreciaron intervenir en estos, para ellos, insignificantes menesteres.

El "artista" desmelenado, de esa época, tenía que crear una obra genial, tanto mejor si, por añadidura, era incomprendida. Llamar a la musa para que le ayude a hacer las iniciales de una mantelería es para él inaudito. ¡Hasta ahí podrían llegar las cosas! Y, sin embargo, hasta ahí es hasta donde tienen que llegar.

Porque las posibilidades de realizar puras obras de arte, entre las que pueda saltar la chispa del genio, son escasas, y en esta espera el artista no se depura y no tiene ingresos y se pone de mal humor. No cumple la misión para la que Dios le dotó y se hace a sí mismo un desgraciado.

En los locales de la Exposición se celebró una Sesión de Crítica de Arquitectura, que, aunque con mucha concurrencia, fué muy limitada de intervenciones por la unanimidad entre los asistentes al enjuiciar este Concurso.

Es también curioso el fenómeno que estamos padeciendo (en Madrid hay bastantes salas de exposición de pintura dedicadas a este prosaico comercio) de que muchos artistas, que no se "rebajan" a crear formas bellas para el comercio, prostituyen el arte puro, comercializándolo hasta extremos repugnantes.

No es en el mundo una novedad que los verdaderos artistas dediquen su talento al Diseño Industrial. Gracias a esta circunstancia existen hoy en el mercado internacional una gran cantidad de formas bellas: desde las proyectadas para aviones o automóviles, hasta las de un cenicero o una cucharilla.

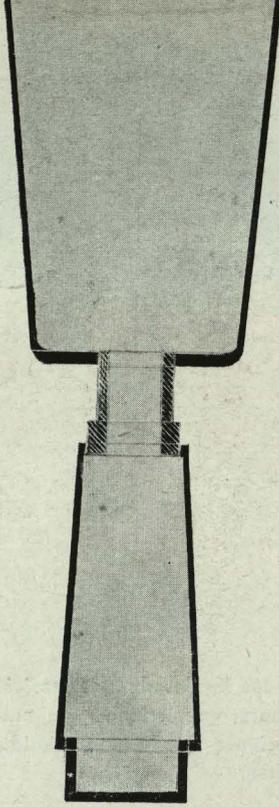
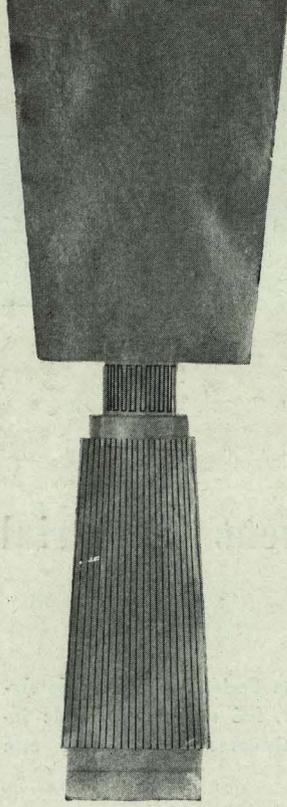
Sin embargo, sí es la primera vez que esta faceta artística se presenta en España, y su resultado hay que destacarlo con gran satisfacción, porque arquitectos, pintores y escultores con sólida reputación no han tenido un pudor mal entendido, y al presentar sus obras han demostrado, con la calidad de ellas, las grandes posibilidades que este campo les ofrece.

Comentada a grandes rasgos la faceta de esta Exposición desde el punto de vista del artista, hay otro ángulo de visión que debemos destacar: su función social. Estos diseños van a ser realizados repetidos en serie, de forma que esta belleza va a irrumpir en todo el ámbito nacional, depurando el gusto de las

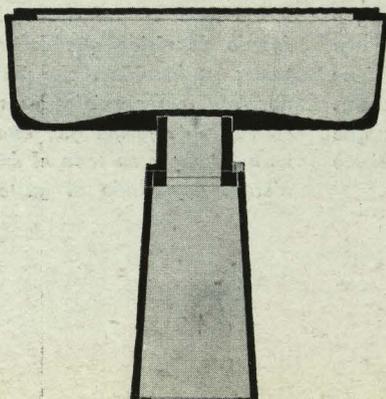
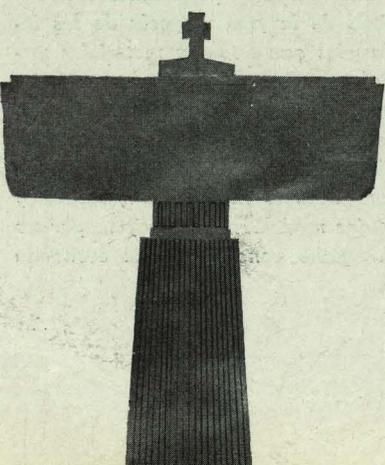
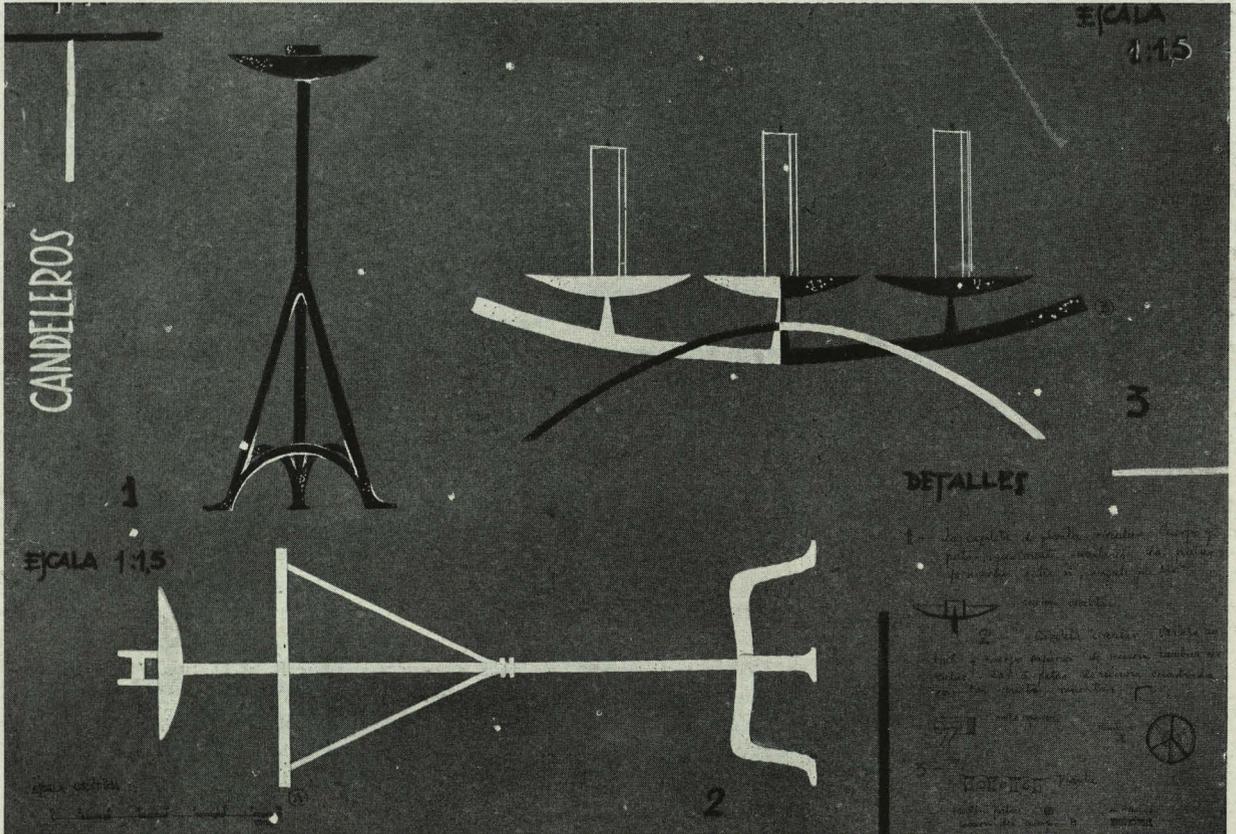
gentes. Esto ya se sabe que no es tan fácil como puede parecer a primera vista. Las gentes no es que no tengan formación estética; es peor aún: es que tienen la estragada formación que les proporciona el medio ambiente en que están inmersas, y, por tanto, no es de extrañar que al principio opongan alguna resistencia, aunque tal vez no tanta como pueda temerse.

Conociendo estas circunstancias los fabricantes que han prestado su colaboración para poder hacer posible esta Exposición, es justo que se les rinda el homenaje de adelantados por el riesgo con que generosamente aceptan esta rotura del frente, que, por otra parte, ya otras empresas, en campos análogos, comienzan aisladamente a presentar batalla a la ramplonería y al mal gusto reinantes, como estos catálogos que os presento de una empresa farmacéutica, que no ha escatimado dinero para publicarlos con un exquisito gusto actual.

Creo que es conveniente, para terminar, censurar públicamente la actitud de la gran mayoría de las industrias que trabajan materiales manufacturados para la construcción, y que teniendo un público (los arquitectos) que no sólo los comprenderían, sino que les pedimos a gritos una renovación de los feísimos y viejos modelos que fabrican, por un mezquino concepto de la economía



Copón, Candeleros y Cáliz. A. Botella, J. Cavestany, J. A. de Toledo.



o por no poner en manos de verdaderos artistas las realizaciones de sus modelos, nos obligan a tener que aceptar estos adioses que estamos padeciendo.

SECUNDINO ZUAZO. Esta es la primera Exposición que se hace contra el mal gusto nacional. Iniciada esta Exposición con paso segurísimo, ha de tener repercusión, indudablemente, sobre las industrias de que se sirve la obra arquitectónica; también sobre los pintores y escultores, y sobre los industriales deseosos de servir al progreso y orientar al público.

Creo que sería eficaz, principalmente para esas industrias, que siguieran nuestros consejos y se sirvieran de nuestras indicaciones y estudios.

Pido a sus iniciadores que perseveren en este camino que han empezado.

JESUS SUEVOS. ¿Qué puede decir aquí un hombre como yo, que no es arquitecto? Unicamente que los temas arquitectónicos interesan a muchos españoles que nada tienen que ver profesionalmente con la arquitectura. Por mi parte, puedo decir que estas reuniones me son muy simpáticas, y, siempre que puedo, asisto a ellas.

A esta Exposición podría titularse, con la expresiva fórmula de un gran escritor español, "primores

de lo vulgar". Porque es cierto que de la belleza y calidad de los detalles depende, muchas veces, la belleza y calidad de los conjuntos. En arquitectura, la acertada solución de los detalles me parece decisiva.

Es un acierto que hayan sido los arquitectos quienes hayan tenido la iniciativa de esta Exposición. A vosotros, con vuestra tarea directora y conjunta, corresponde abordar la dignificación de los materiales que la industria os proporciona.

Yo recuerdo siempre el magnífico efecto que me produjo la ciudad de Estocolmo. Es cierto que su arquitectura es bella y útil y que su urbanismo es una verdadera maravilla. Pero esto no explicaba la sensación de brillantez que la ciudad me producía. Pronto comprendí que esa sensación era producida por la estupenda calidad de los cristales de las ventanas, que parecían brillar con brillo propio. Y lo mismo sucedía con los pequeños y encantadores detalles que se encuentran a cada paso. Como ejemplo diré que compré un juego de cubiertos de acero inoxidable, aunque no los necesitaba para nada, exclusivamente porque me encantó la pura belleza de su forma.

Los Concursos como este de hoy tienen extraordinario interés, pues estimulan a los industriales, que generalmente tienen buena voluntad, pero mala orientación. En todo caso,

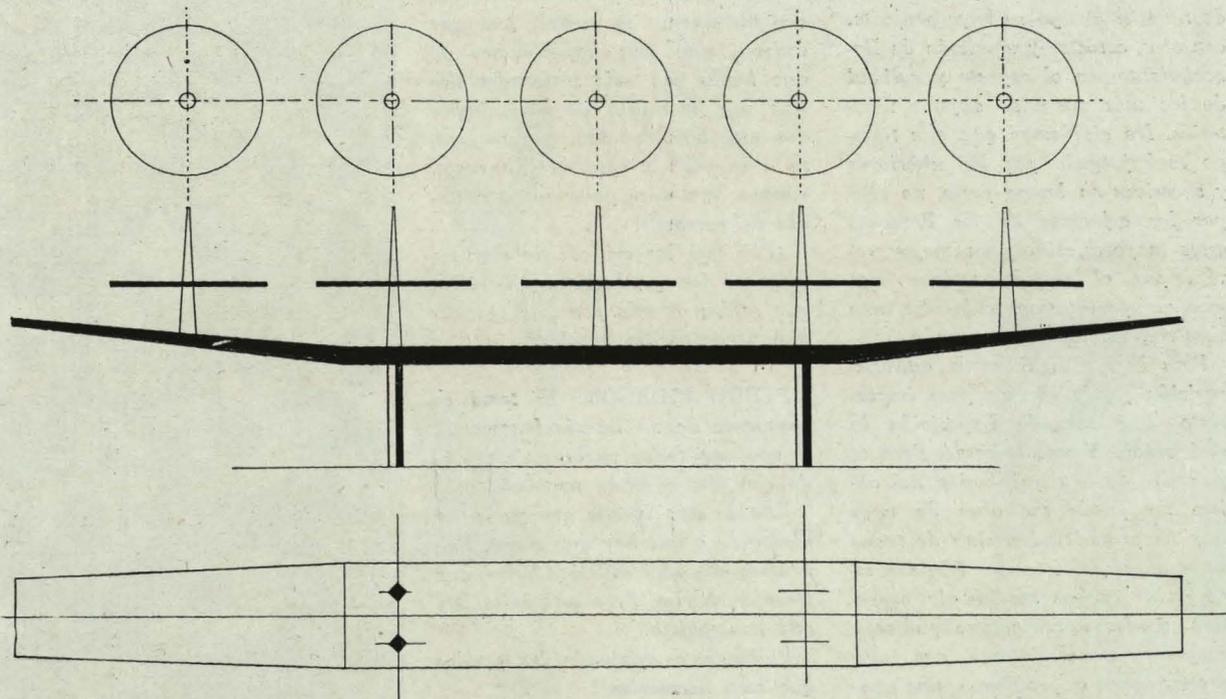
contribuirán eficazmente a la educación del gusto popular.

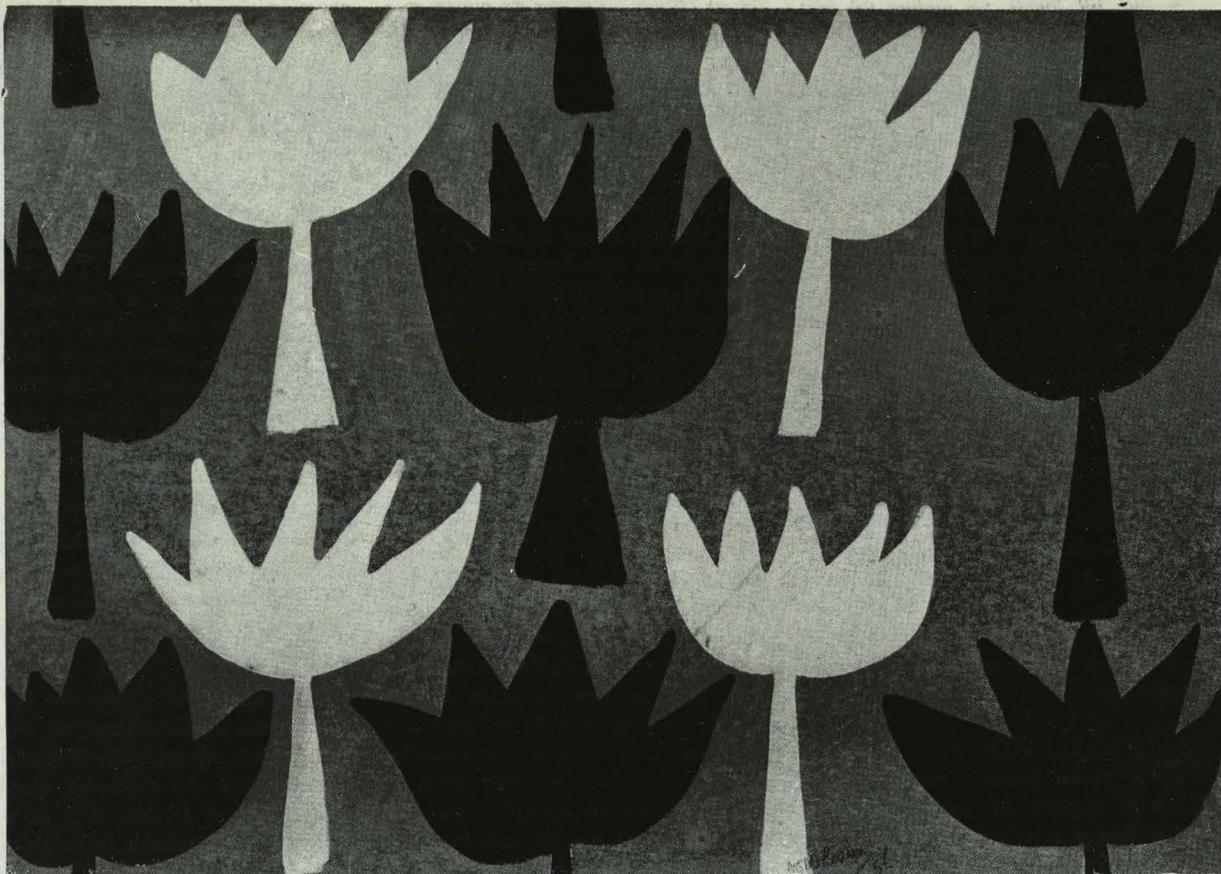
Es curioso que España, que tiene una formidable tradición artesana, se resigne en este campo a una especie de triste rutina, sin originalidad ni gracia. Nuestra tapicería, nuestra cerámica, nuestra vidriería, nuestros cobres y hierros han sido famosos en el mundo. Y ¿en qué quedó nuestra fuerza creadora? No se nos ocurre nada nuevo. Y es triste. Debemos poner nuestra innegable habilidad artesana al servicio de las nuevas formas que nos impone el tiempo. Lo demás son ridiculeces o cursilerías.

JENARO CRISTOS. Me parece que, como principio, esta Exposición está muy bien. Ahora hay que ver esto convertido en realidades. De su éxito entre el público yo estoy seguro.

MIGUEL FISAC. Esto que ha dicho Suevos de Estocolmo me trae a la memoria la ejemplar Exposición Internacional de Artesanía que se celebró en el Retiro. Allí se vendieron a los españoles todos los productos que exhibieron Alemania, Suecia y otros países. En tanto, los lamentables Don Quijote y Manolete de bronce merecieron lo que debían. ¡El absoluto desprecio! (Sea usted Manolete, para que después lo pongan encima de una escribanía y se lo regalen a uno el día de la boda.)

Candelabro de cinco luces. A. Botella, J. Cavestany y J. A. de Toledo.





E s t a m p a d o
Manuel S. Molezún.

JUAN ANTONIO GAYA NUÑO. De acuerdo totalmente con la intención de este Concurso, con la Exposición que lo complementa y con lo expuesto por los oradores anteriores. Es necesario que el estilo de nuestro tiempo se haga presente, con aire, carácter y ambición de Renacimiento, en el aspecto y calidad de los más menudos objetos utilitarios. No olvidemos que este tiempo será juzgado por los ulteriores y sucesivos en buena parte, no sólo por los esfuerzos de las llamadas artes mayores, sino, con mayor razón, por el sentido estético que puedan aportar unos cubiertos, una lámpara, un tejido estampado.

Para lograr dicha meta, esta Exposición puede ser un paso importante. Una segunda Exposición lo será mayor. Y una tercera... Pero el menester de la dignificación del objeto no puede ser obra de unos cuantos profesionales, sino de todos sus usuarios. Y éstos no atienden sino a los anchos medios de expresión, prensa y radio, que pudieran cooperar en el intento con sólo prestar a estos problemas una ené-

síma parte del espacio bárbaramente adjudicado a los temas deportivos.

MIGUEL FISAC. Exacto. Y ¿por qué los críticos de arte no se preocupan de dar importancia a lo que verdaderamente lo tiene? ¿Es que estiman que esas Exposiciones de que hablo son más trascendentales que una manivela de una puerta que esté bien resuelta, que sea grata a la vista y que su influencia, aunque leve, va a pesar sobre millones de personas?

¿Por qué los críticos de arte no destacan los productos comerciales que se han creado con una primordial preocupación estética?

PEDRO BIDAGOR. El tema es realmente de un interés fenomenal. Y veo que todos estamos de acuerdo con una absoluta unanimidad.

Esto es una batalla que ya se ha planteado y que hay que ganar. Evidentemente, será difícil y habrá que trabajar mucho. Pero este éxito hay que conseguirlo.

Pidiendo o exigiendo las ayudas que sean necesarias.

E s t a m p a d o
Miguel Vázquez.



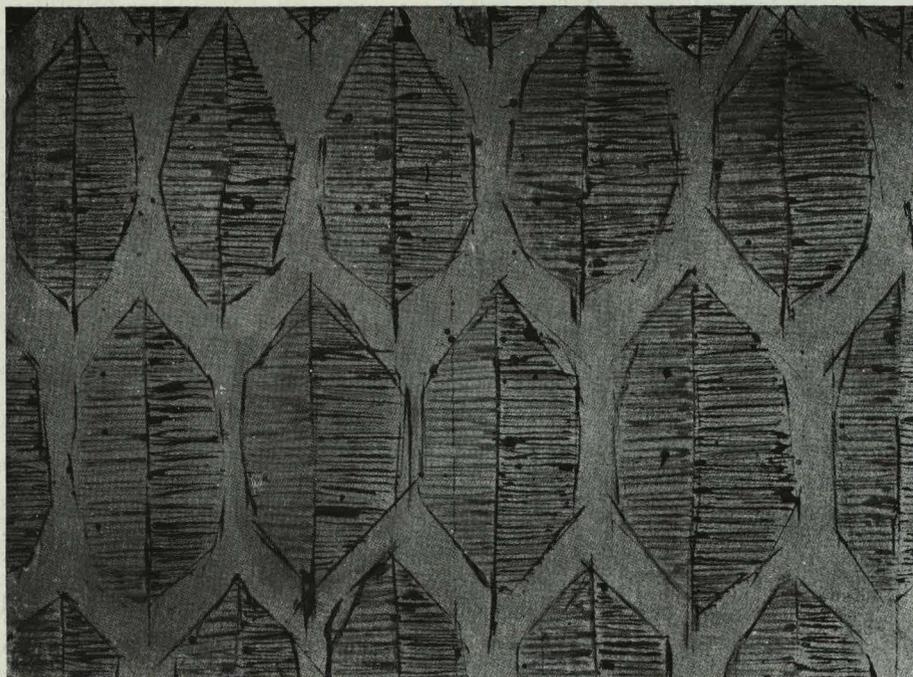
EMILIO MENESES. *Nosotros, ya lo están viendo, estamos dispuestos a colaborar. Queremos hacer cosas gratas a la vista, bellas, como aquí tan insistentemente se ha dicho. Pero queremos venderlas.*

Nos parece fundamental colaborar con los artistas, y que éstos, a la vista de la realidad de los procesos de fabricación, hagan modelos sencillos de construir y, por ende, baratos. Y, en consecuencia, con fácil mercado.

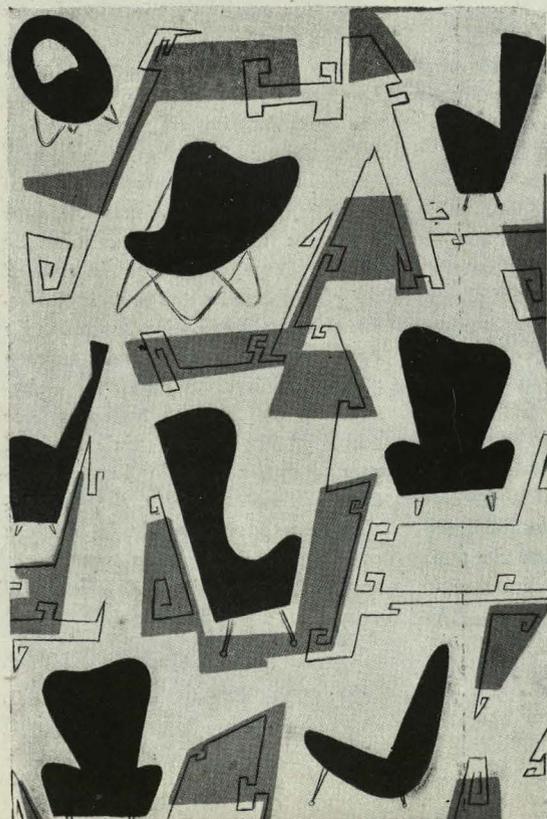
Porque muchas de las cosas aquí expuestas, indudablemente muy bonitas, tienen enormes dificultades de fabricación.

LUIS GUTIERREZ SOTO. *No se ha tocado un punto que tiene su importancia. Los industriales no sienten el estímulo de hacer cosas bellas. Es a la industria a la que hay necesidad de inculcar este aspecto de la belleza y hacer ver a cuantos la dirigen que es a ellos, en primer lugar, a quienes interesa estar en la avanzada, para mejor defenderse de la competencia.*

Y, naturalmente y como ya se ha dicho, que el gran público sepa, como antes decían los castizos, distinguir.



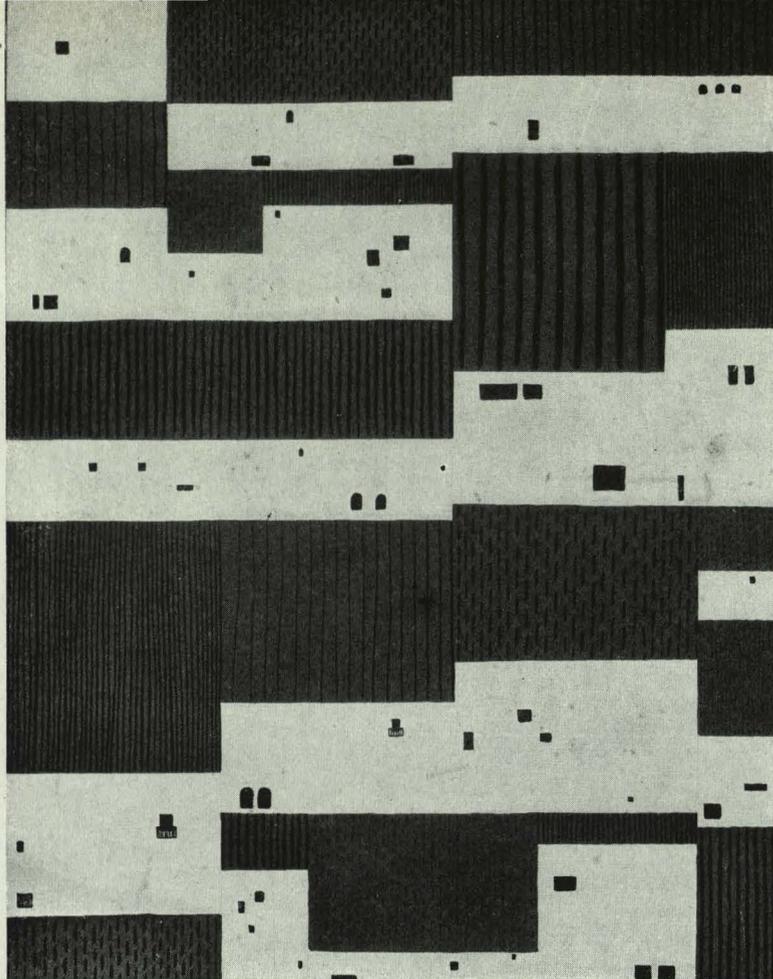
*Estampado
Canogar, Feito,
Pirla y Sánchez.*



*Estampado
J. A. Reyero.*

*Estampado
Miguel Vázquez.*





Estampado, de J. A. Reyero.

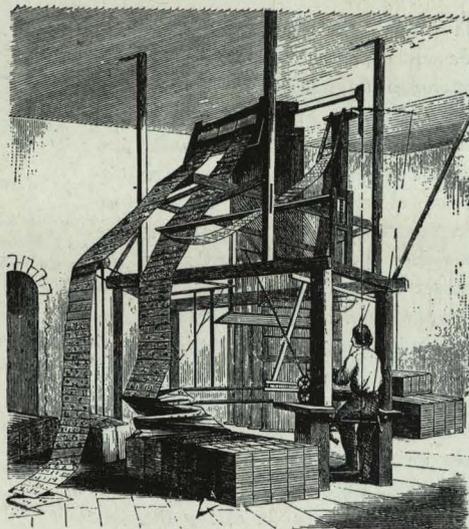
El crítico de arte José Camón Aznar escribió en *A B C* el comentario que aquí reproducimos:

En la Exposición del Diseño Industrial en la Sociedad de Amigos del Arte nos encontramos gozosamente sorprendidos, porque en ella advertimos el cauce más adecuado para algunas de las modernas tendencias pictóricas. Una de las artes más fundida con la vida es la de las industrias decorativas, en la cual las intuiciones artísticas de cada momento se hallan al servicio de unas aplicaciones prácticas en las que aflora la sensibilidad de su momento. Las auténticas creaciones artísticas no están nunca solas. A su alrededor, y como su justificación histórica, está todo el mundo de las artes menores, en cuyas formas se reflejan, a veces con literal dependencia, las creaciones señeras. Estas artes industriales, que rodean nuestros ambientes cotidianos, que rozan nuestros ojos y nuestra piel y son empuñadas por nuestras manos, moldean también nuestra sensibilidad, que permanece reclinada

en el gusto que las ha inspirado. Cada época trae consigo una renovación de los utensilios, y si la gran pintura a veces se estanca y las formas se repiten en generaciones sucesivas, estas artes menores se acompañan a su tiempo, y a veces sirven de nuncio de las artes del porvenir. Hay épocas en las cuales las creaciones más representativas se hallan en el ámbito de los temas ornamentales. Tal ocurre en el rococó, cuyo instinto creacional se cuaja en cornucopias, porcelanas y temas de toilette.

No es exagerado predecir que estamos entrando en una época en la cual estas artes decorativas han de ser el cauce de las imaginaciones creadoras. En esta Exposición nos sorprende, por ejemplo, la maravillosa adaptación de la pintura abstracta a aplicaciones textiles. Estos lienzos que, desgajados de toda función industrial, concebidos como obras exentas, son inoperantes y lacios, con unas formas detenidas en un primer plano de la sensibilidad, aplicados a la decoración de telas, resultan creaciones llenas de vigor y de autenticidad, con tonos jugo-

sos y cambiantes, con unas delicadezas de matices, que son un deleite para los ojos. Los principios de abstracción de las formas concretas, aquí se desarrollan en alusiones indecisas, en tornasoles, en líneas de indefinido temblor, en formas, en fin, que aluden a la realidad, pero sin endurecer ningún relieve. En las muestras aquí expuestas todo es blando, deslizante y absolutamente idóneo para esta utilización textil. Las formas de vasos para joyería son también muy refinadas y originales, de galbos en los que se busca la simplicidad y el perfil de líneas puras y de leves flexiones. Algunos proyectos de custodia acentúan la sencillez compatible con la calidad de gloria irradiante que tiene desde el siglo XVII el ostensorio. En cuanto a los cálices, nos parecen muy peligrosos los caprichos deformadores de la línea tradicional de esta copa sacra, que desde el siglo X apenas se ha variado fundamentalmente en su estructura. Esta Exposición es una muestra de la preciosa colaboración que puede transformar nuestras artes industriales, entre el artista puro y el técnico.



Un tejido ordinario, cualquier tela, por ejemplo, se compone de hilos cruzados alternativamente los unos sobre los otros. Para que este cruzamiento se efectúe de una manera pronta y exacta, es preciso que, por un medio mecánico, los hilos tendidos sobre toda la longitud de la tela, a los que se llama *hilos de la cadena*, se hallen separados de dos en dos, de manera que la mitad esté arriba y la otra mitad abajo, con objeto de que se pueda lanzar y hacer pasar a través de la doble fila de los *hilos de cadena* otro hilo: el de la *trama*.

Tal es el principio de los telares de tejido, cuando no deben ser empleados más que para la confección de telas de tejido simple. Pero cuando se trata de telas adornadas con dibujos, y especialmente telas de colores variados, la cuestión es bastante más complicada. Entonces son necesarios corchetes, que agarran en el momento oportuno aquellos hilos de la cadena que por su color o su posición se adaptan al dibujo, además de que las lanzaderas se cambian por sí mismas y que una trama particular venga a reunir todos estos hilos entre ellos, después que hayan sido tejidos con arreglo al dibujo. Antes de Jacquard, las telas adornadas con dibujos, y en general los tejidos con dibujos, se confeccionaban en Euro-

(1) Para que nuestros lectores interpreten bien esas dos palabras "todavía hoy", les advertimos que estas notas relativas al telar de Jacquard las tomamos del libro de Luis Figuiet titulado *Les grandes inventions anciennes et modernes dans les sciences, l'industrie et les arts*, publicado en 1873.

pa, como efectúan todavía hoy (1) en la India. Para cada telar eran necesarios tres obreros: uno, encargado de estudiar los dibujos que deben copiarse o imitarse; otro, para sacar los cordoncillos o hilos, además de un tejedor. He aquí cómo se ejecutaba el trabajo:

El modelo del dibujo que debía ser reproducido era copiado en un gran tablero, dividido en una multitud de cuadritos, como una tabla de Pitágoras. Las líneas horizontales de dicho cuadro respondían a la cadena del tejido, y las restantes, a la trama del mismo. Los cuadritos figuraban los puntos que los hilos de la tela forman al cruzarse entre ellos. Una señal colocada en el referido cuadro indicaba si era menester subir o bajar el hilo de la cadena.

Cuando todo se hallaba dispuesto de esa forma, el obrero encargado de estudiar el dibujo se colocaba en pie delante del cuadro y ordenada la maniobra. Sentado ante el telar, el tejedor tenía en su mano una lanzadera llena de diferentes colores, los cuales debían servir para formar la trama; el sacador de los hilos o cordoncillos permanecía preparado y como alerta para subir o bajar los hilos de la cadena. Entonces, el que vigilaba el dibujo, siguiendo de izquierda a derecha una de las filas horizontales del cuadro, decía al que sacaba los hilos: "Levante tal o cual hilo." Cuando el hilo indicado había sido levantado, decía al tejedor: "Suelta o eche tal color." Y el tejedor soltaba la lanzadera que contenía el color indicado. En las fábricas de Lyon, el trabajo del vigilante de

los dibujos estaba confiado a una mujer. En cuanto al que sacaba los hilos, casi siempre era un muchacho. Era aquél un triste y lamentable destino para un pobre muchacho, encargado de tan penoso trabajo...

Jacquard era hijo de un buen obrero especializado en las labores de sedería de Lyon, y su madre estuvo empleada asimismo como revisadora de los dibujos que habían de aplicarse a las telas. La honda impresión que, sin duda, produjo en el alma del joven Jacquard el doloroso espectáculo de los sacadores de hilos y de cuantos trabajaban en las restantes manipulaciones fué lo que debió de inspirarle el deseo de mejorar un sistema tan bárbaro.

Vaucanson unió todos los hilos de la cadena de la tela, con la ayuda de un anillo de cristal llamado eslabón, a una cuerda delgada, y cada una de estas cuerdas fué fijada a una ligera aguja de hierro. Por la parte superior reunió todas estas agujas, las cuales formaron una especie de paralelogramo, por encima del cual colocó aún un cilindro de la misma dimensión, el cual estaba taladrado por agujeros colocados con cierta regularidad. Dicho cilindro era móvil y daba vueltas a cada movimiento de la lanzadera. Los agujeros abiertos en el cilindro correspondían con los hilos de la cadena, que debían ser levantados para formar el dibujo. En el momento de la ejecución del dibujo, da vueltas el cilindro, y, al mismo tiempo, todas las agujas de hierro que corresponden con los hilos de

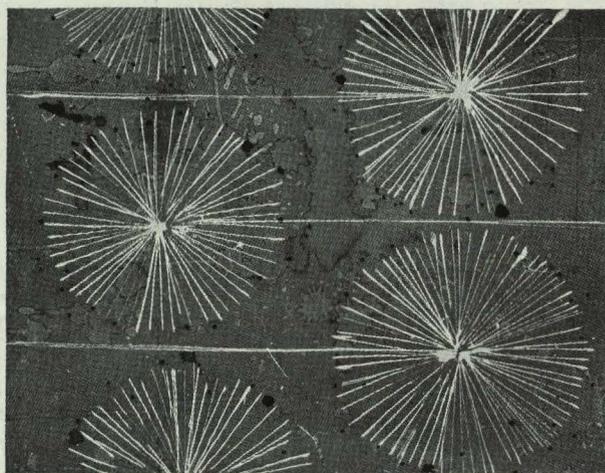
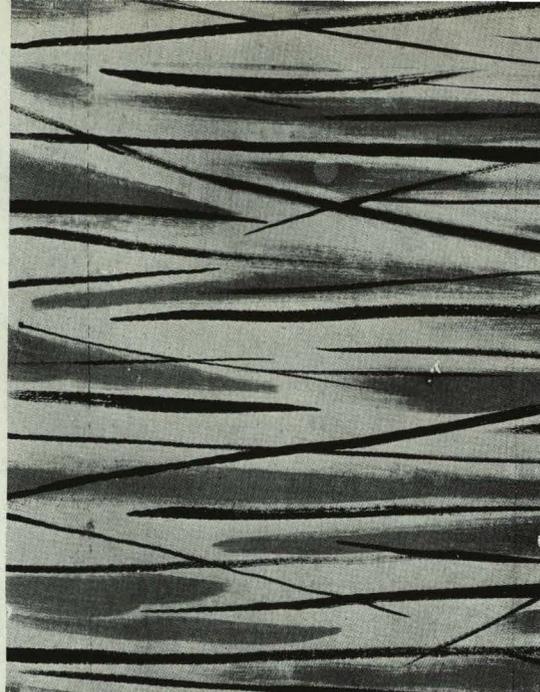
la cadena son empujadas cada una de ellas por un muellecito, y encuentran de nuevo, por consiguiente, el pleno o el vacío del cilindro, según que lleguen o no ante uno de los agujeros de que se halla provisto el cilindro. Las agujas que encuentran el pleno o compacto se detienen y dejan los hilos, a los cuales sostienen en una posición horizontal. Las agujas que encuentran el vacío entran en el cilindro, y obligan a las cabezas de los ganchitos que sostienen los hilos de la cadena a presentarse ante las láminas de hierro, las cuales los levantan mediante el movimiento de abajo arriba, que les da el tejedor. De ese modo, los hilos son levantados con arreglo a los agujeros de los cartones que forman el dibujo. Entonces es cuando la lanzadera lleva la trama a través de estos hilos, los unos levantados, los otros rectos, enredándose entre ellos, y así traza sobre la tela los dibujos con que se la desea adornar y enriquecer.

Pero este aparato ofrecía un grave inconveniente. El cilindro, que debía recibir todo el dibujo que había de ser trazado en la tela, no podía, como era natural, sobrepasar de ciertas dimensiones.

Ahora bien: Jacquard perfeccionó esta máquina de Vaucanson, y tuvo la idea admirable de reemplazar el cilindro, cuyas dimensiones eran ne-

	1
	2
3	

Estampados: 1. Picardo.—2. Feito.—3. Suárez Molezún.



cesariamente limitadas, por una serie de tiras de papel o de cartón, sobre las cuales se trazaría la representación o la traducción del dibujo que debía ser ejecutado, y cuyo desarrollo considerable permitiría componer dibujos de todas las dimensiones. Jacquard reemplazó, pues, por una serie de cartones de una superficie casi ilimitada, el cilindro de superficie limitada de que anteriormente había hecho uso Vaucanson.

El lector se preguntará, seguramente, a qué viene esta barata erudición sobre la industria textil. Y, sobre todo, en una revista de arquitectura.

Como podrá comprobar en la información sobre el Concurso de tejidos, los miembros técnicos del Jurado en esta materia consideraron que todos los trabajos presentados, aun cuando otra cosa preten-

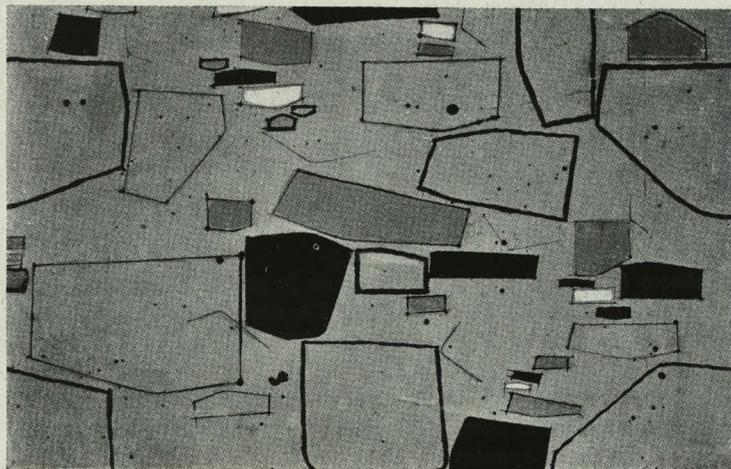
dieran sus autores, tenían específica aplicación solamente para los tejidos estampados, pero no para lisos ni Jacquard.

Nosotros (yo) no sabíamos lo que era esto del Jacquard. Después hemos consultado un popular libro de divulgación, del que hemos extractado las notas que preceden.

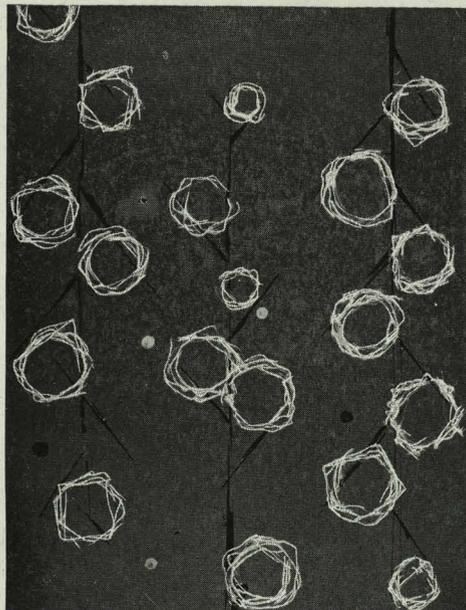
Es muy importante, y a ello han ido destinados estos Concursos, que los objetos de uso corriente tengan una forma exterior grata. Pero, naturalmente, es primordial que valgan para lo que están destinados.

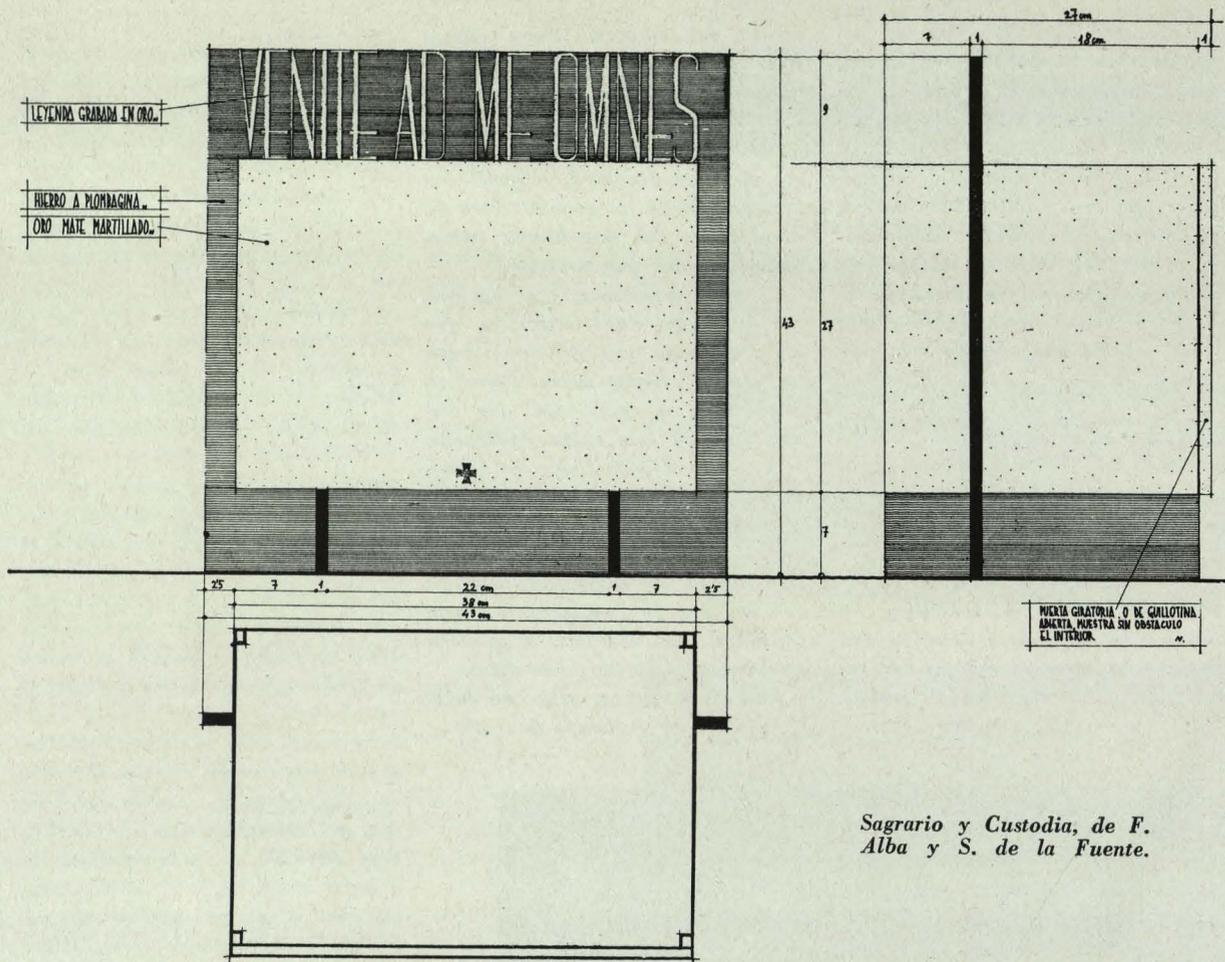
Si a este Primer Concurso siguen otros, y a ellos colaboran aquellas industrias que están más directamente relacionadas con la arquitectura, ha de ser importante que los concursantes se preocupen de que la forma que envuelva la función no la entorpezca de modo alguno.

Será delicioso un grifo de bella línea. Siempre y cuando no gotee.



Estampados, Feito y Molezún.





Sagrario y Custodia, de F. Alba y S. de la Fuente.

G I O P O N T I

El arquitecto italiano Gio Ponti, director de la revista Domus, ha dado tres conferencias en Madrid. En el Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento, en la Escuela Superior de Arquitectura y en el Colegio de Arquitectos.

En esta última contestó a preguntas que le hicieron los arquitectos de Madrid. Entre ellas sobre el Diseño Industrial, a las que corresponden estas notas, tomadas allí como apuntes de clase. Por esta circunstancia, en primer lugar, no reflejan la galanura del modo de decir de Ponti ni se adornan de la inapreciable belleza del idioma italiano, y, en segundo lugar, tendrán las faltas que a todo apunte de clase, ni taquigráfico ni corregido, corresponde. La urgencia de la confección de la Revista a ello nos obliga. Pedimos excusa tanto a Gio Ponti como al lector por estas deficiencias.

Los industriales italianos de hace años no sentían la necesidad del Diseño Industrial. Es más, no sabían que existiera. Hacían las cosas como buenamente podían, echando alguna que otra miradita a París, para que no les dijeran que no estaban *à la page*, y no necesitaban de nadie para sacar adelante su producción industrial.

Un artista italiano, Farina, viendo las posibilidades y la importancia de su intervención en estas materias, se fué a Norteamérica, en donde trabajó con un gran éxito.

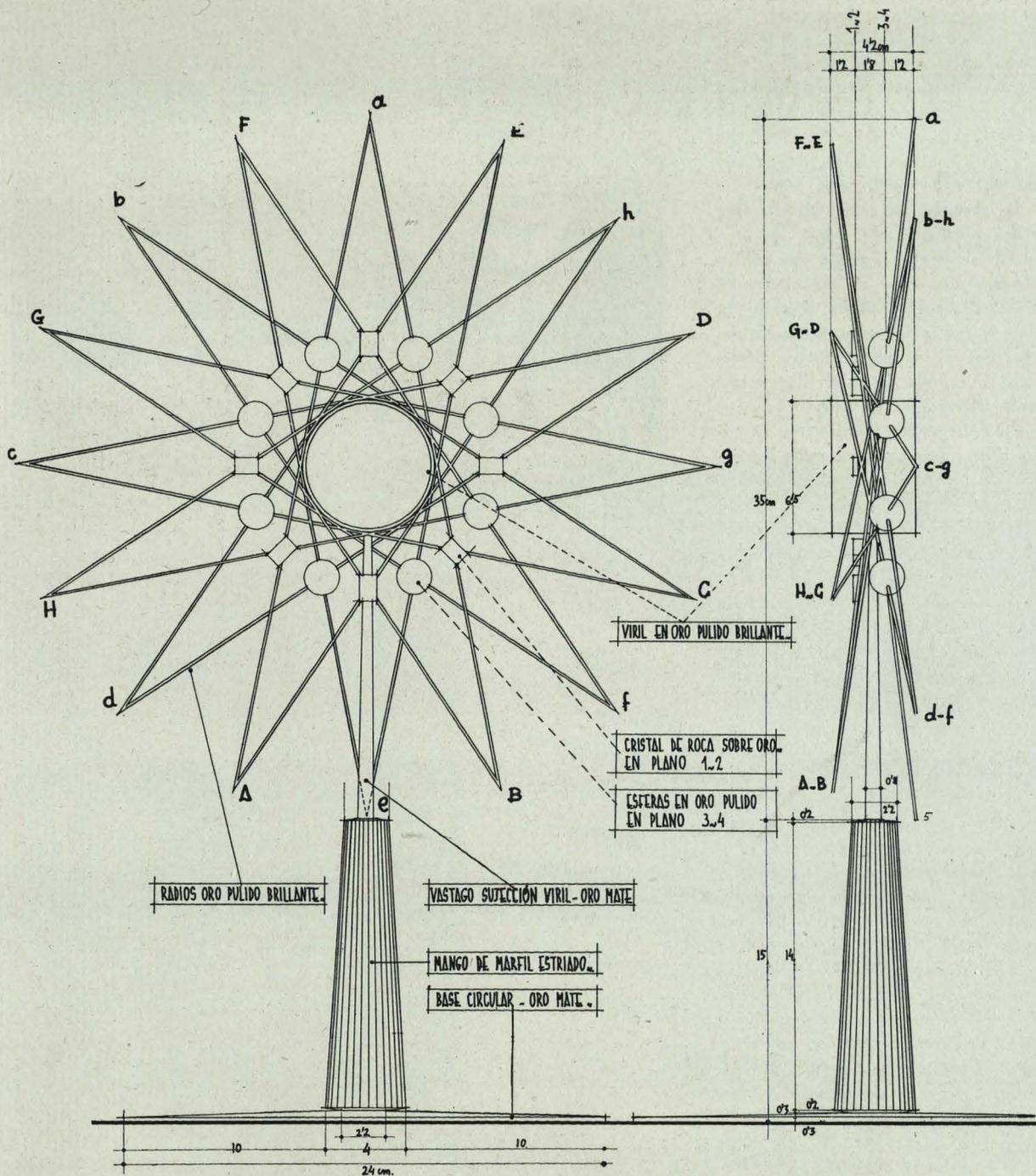
Los americanos funcionan con estadísticas, insistiendo en el gusto y las preferencias del público, sin preocuparse más que de aumentar las ventas.

A un vaquero del Far West le gusta el oropel, el barroco enjaezado de sus cabalgaduras. Entonces, los fabricantes de coches, que tienen que venderlos, entre otros, a estos vaqueros, llenan los autos de níqueles cromados, figuras, sabiendo que así los venderán mejor, aunque insistan en una degeneración del gusto.

Farina, por el contrario, diseña el auto que a él le gusta. Busca la pura belleza, que es lo que ofrece al público. Y tuvo un éxito tremendo, porque los americanos son generosos, no tienen envidia. Y aceptan lo bello que ellos desconocían porque no se lo ofrecieron, si realmente lo es.

Estas posibilidades y estos éxitos del Diseño Industrial llegaron a Italia, y así surgieron las Trienales, que fueron unos Certámenes del Diseño Industrial.

Nosotros iniciamos en la revista



Domus una sección de 12 páginas dedicadas al Diseño Industrial, en donde publicábamos los productos italianos y extranjeros que tenían más interés. Todo ello sirvió para que los industriales italianos fueran entrando poco a poco en estas inquietudes.

En todo este movimiento italiano hay, además, la presencia de Olivetti, que es un hombre extraordinario. Que tiene la atención vigilante para que todo, absolutamente todo lo que lleva su nombre, tenga una impronta de la más exquisita calidad estética. No son sólo sus

máquinas, de escribir y calcular, modelos de pura belleza; son las tiendas, que por todo el mundo exhiben sus productos, sus edificios sociales, los poblados para sus obreros, los carteles, los membretes de las cartas.

Y esta actuación tan destacada constituye, por su ejemplaridad, una ayuda magnífica.

Otro factor que contribuye al auge del Diseño Industrial en Italia es el Concurso denominado "El Compás de Oro", establecido por los almacenes La Rinascence, que se adjudica al producto más bello y

mejor ejecutado. Este Concurso, que se ha hecho muy popular entre nosotros, y al que acuden de 1.500 a 2.000 concursantes, ha sido muy conveniente para todos: para La Rinascence, por la enorme publicidad que le supone; para los diseñadores, porque encuentran campo a sus actividades, y para el público, porque va formándose y preocupándose por estos temas.

Se ha creado, además, una asociación del Diseño Industrial, de la que forman parte industriales, arquitectos, pintores, escultores. Todo esto ha dado lugar a un clima de inte-

rés hacia el Diseño Industrial. Ahora está de moda hablar del Diseño Industrial.

Los industriales, con este público despertado a nuevas inquietudes, han comprobado que, a igualdad de precio y de funcionamiento, lo que tiene más éxito es lo más bello.

La máquina de coser Olivetti funciona perfectamente, como les ocurre a las otras máquinas que ofrece el mercado. Pero es más bella de línea, está más ajustada al gusto de hoy, y por ello se prefiere. Yo diría que la máquina Singer pertenece al mundo de Sarah Bernhardt, y la Olivetti, al de hoy.

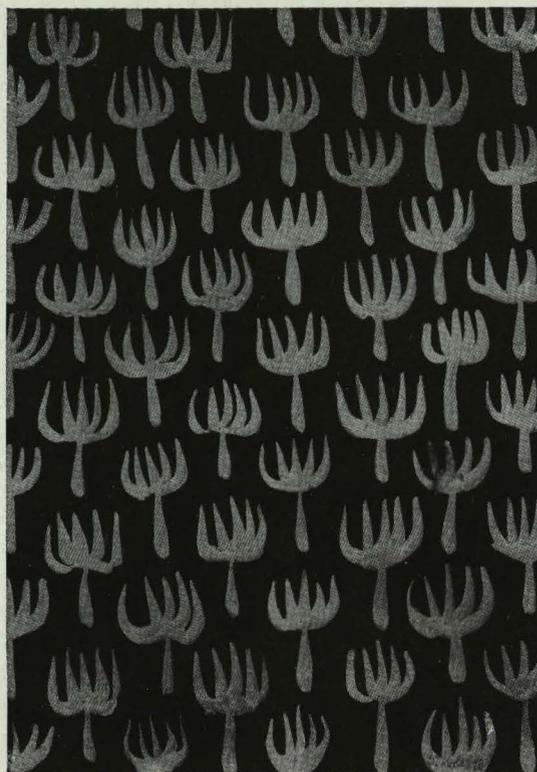
Para nosotros, arquitectos, es vital el que se despierten estas inquietudes. Un arquitecto antiguo, Palladio, por ejemplo, hacía su proyecto, y simultáneamente tenía a su disposición una producción artesana perfectamente sincronizada con su estilo arquitectónico. Pero hoy falta esta producción: no tenemos los adecuados manillones y cajas de enchufe y lavabos. Y tantas cosas más que es materialmente imposible proyectar para cada edificio.

Por ello es natural que sean los arquitectos quienes estén en la primera línea de estas inquietudes, aportando su esfuerzo inicial en pro del Diseño Industrial.

Yo creo que aquí deberían ustedes hacer también algo. Repentizando, se me ocurría que se podía solicitar que Olivetti hiciera, a su costa, una exposición de Diseño Industrial aquí, en Madrid. Le supondría una compensadora publicidad y sería una revelación para el gran público madrileño. No, naturalmente, para los arquitectos, que ya conocen todo esto directamente o a través de las revistas. Y que también se animara alguna gran empresa comercial a promover un Concurso parecido al de La Rinascente.

He de decirles, además, que esto del Diseño Industrial es un buen asunto económico. Se lo aseguro. Nosotros hacemos, por ejemplo, sillas, que vendemos en Italia y en el extranjero, y que constituyen una buena ayuda económica.

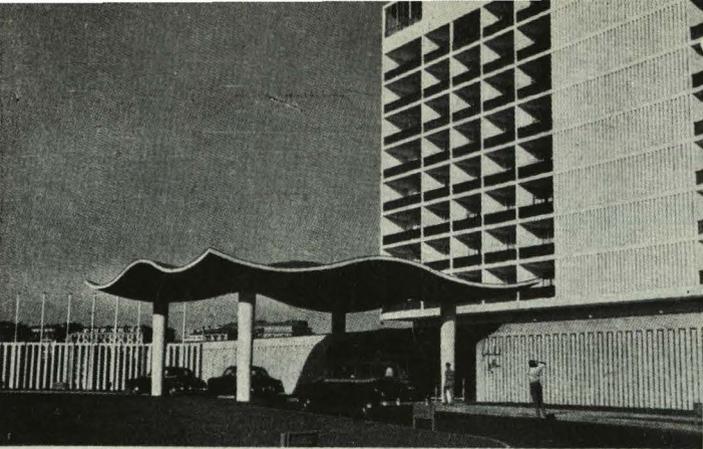
Nadie debe desdeñarse, por muy alto que esté y mucho talento que tenga o crea tener, en trabajar en el Diseño Industrial. Los muros de nuestras casas, tan sencillos y limpios, vibran y tienen poesía con un buen tejido estampado. Todos no estamos en condiciones de poseer un magnífico cuadro, y, por otro



lado, no gustamos de las reproducciones. Pero si un pintor, el más magnífico pintor de nuestros tiempos, pinta una bellísima tela estampada, con ella haremos entrar el fruto de su talento en nuestra vida diaria, y en la de un vecino, y en la de otro, y en la de otro. En la vida de todos, con una magnífica misión social.

No. Os aseguro que no es desdeñable, ni baladí, ni cosa de poca consideración esta del Diseño Industrial.

*Estampados, de
Feito y Molezún.*



Entrada principal del hotel, con la cubierta inspirada en la "Puerta de la Felicidad", del antiguo serrallo del palacio.

Istanbul Hilton

Arquitectos: Skidmore, Owings & Merrill, de Nueva York.

Constructor: Julius Berger, de Alemania.

Decorador: Fornasetti, de Italia.



Vista nocturna de la fachada posterior, hacia el Bósforo.

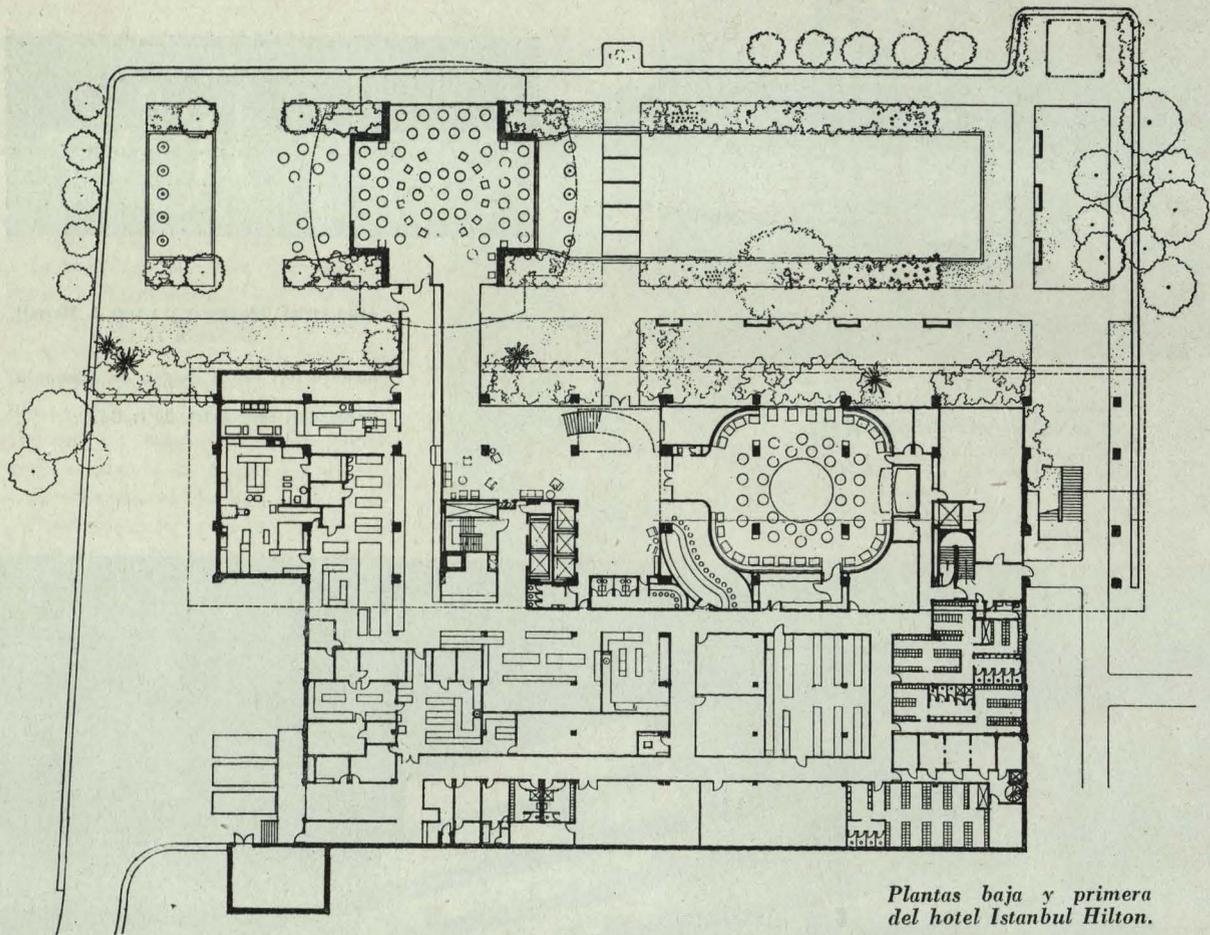
El Istanbul Hilton es la última edificación de la Compañía Internacional de Hoteles Hilton. Es un edificio de once plantas, construido por la Turkish Republic Pension Fund, con un coste de unos 280.000.000 de pesetas. Está proyectado para ser un hotel de gran turismo de reuniones internacionales, etc. Es la versión en un hotel de un palacio.

Está situado en un solar de unas ocho hectáreas en un promontorio, desde el que se dominan unos 60 kilómetros del Bósforo.

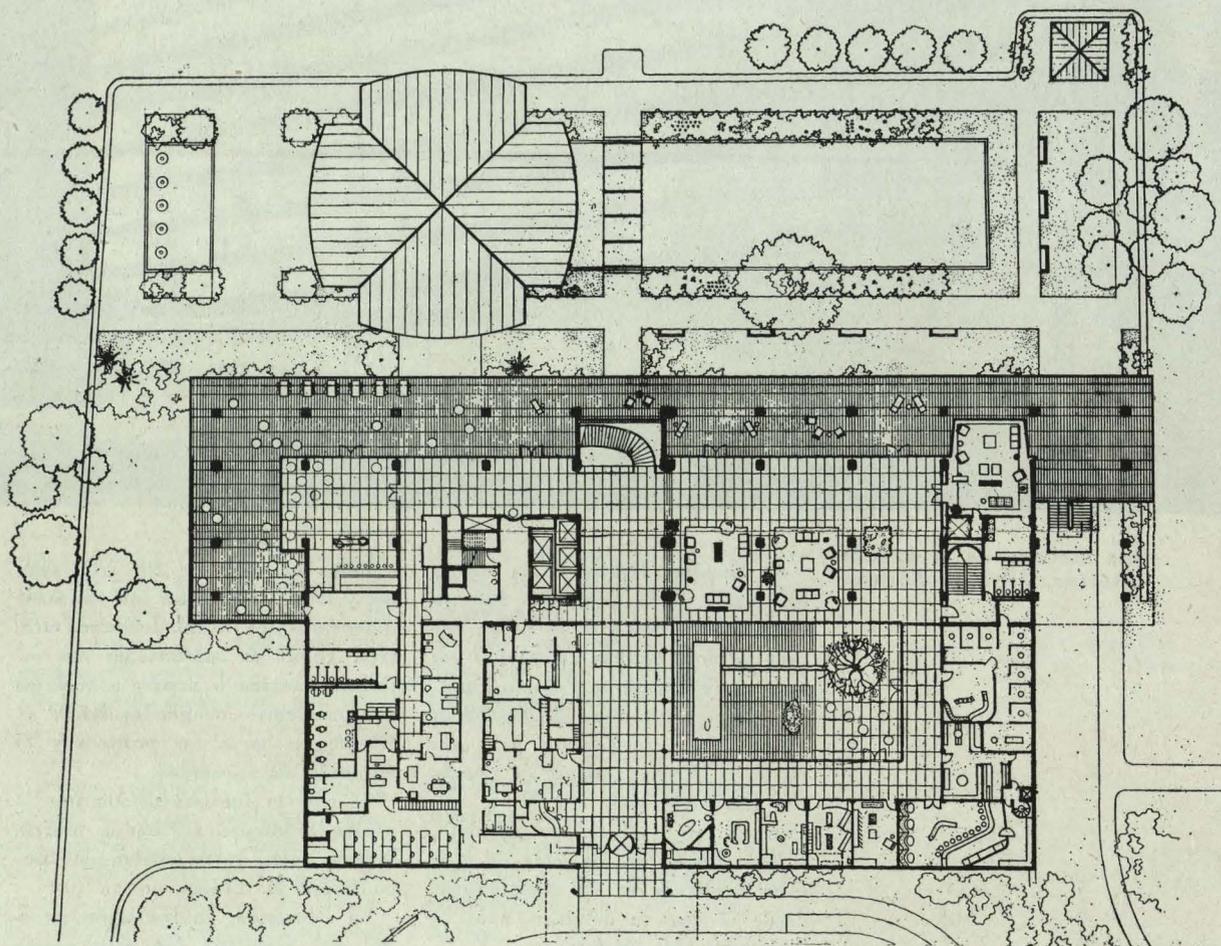
Tiene un total de 300 habitaciones y suites, todas ellas con sus aseos independientes, radio, teléfono, etcétera. Todas las habitaciones son exteriores, teniendo acceso a terrazas independientes orientadas hacia el Bósforo o hacia los jardines y el ensanche de la ciudad.

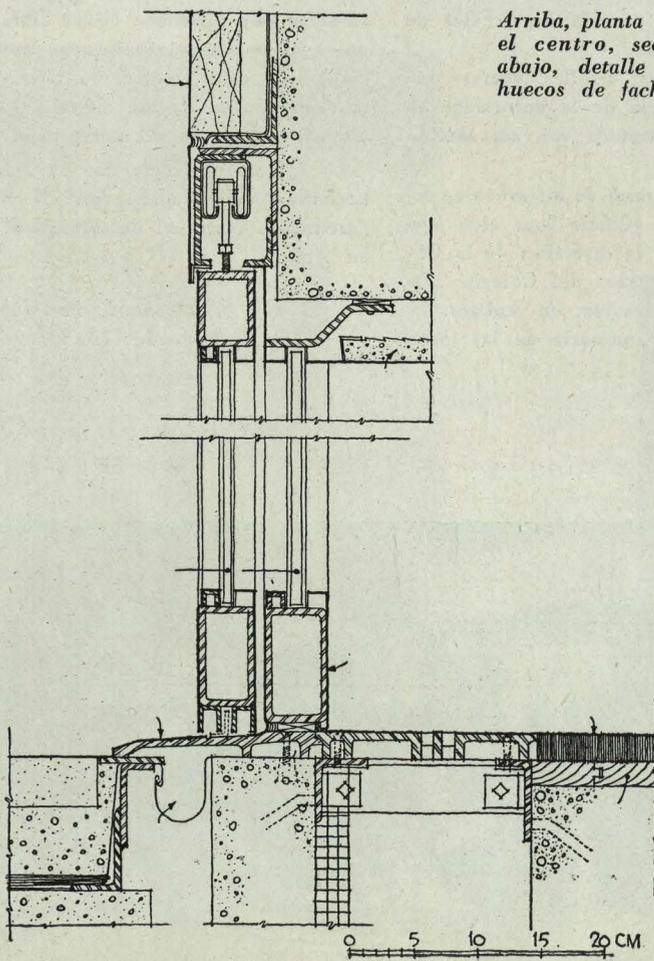
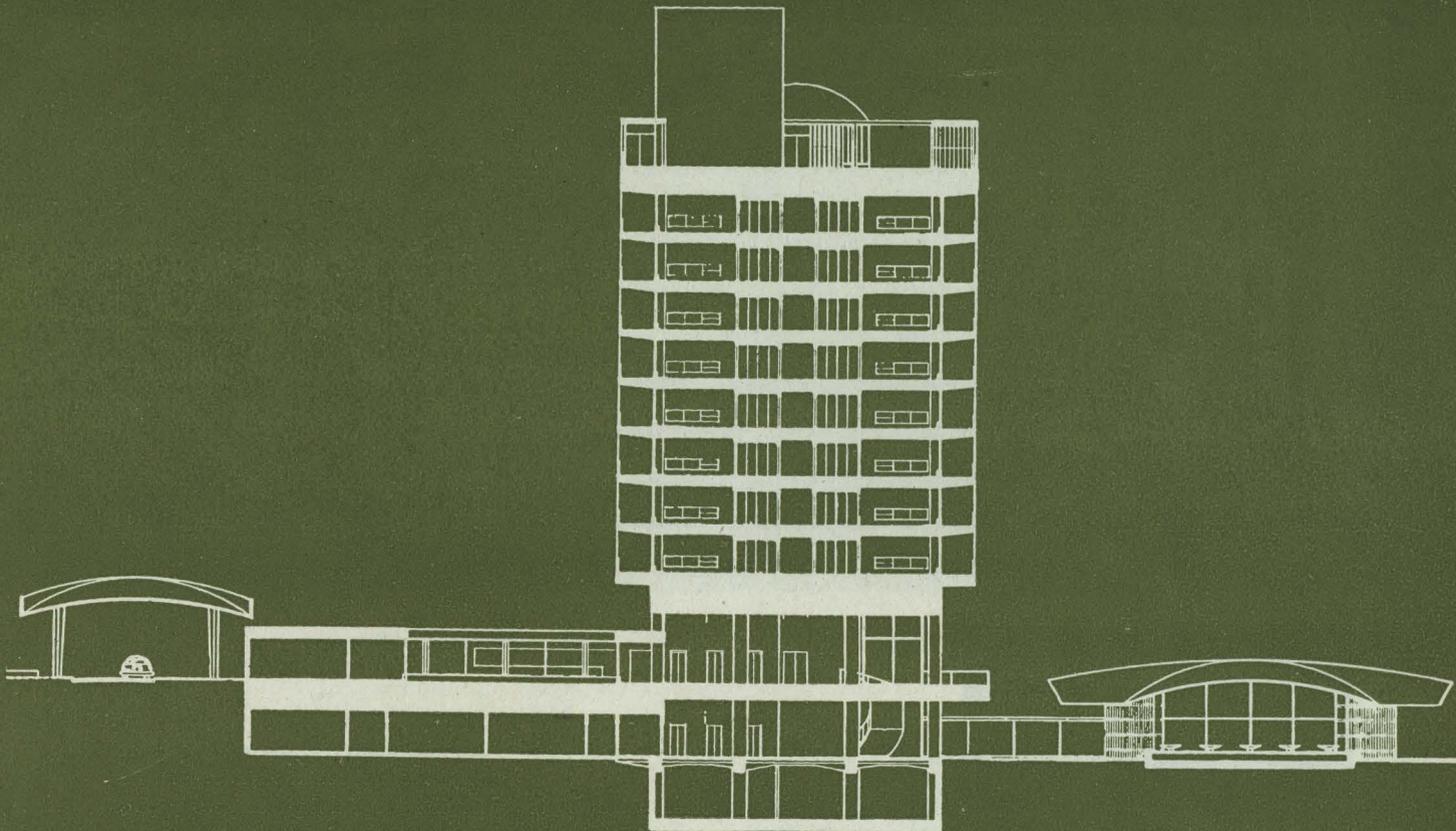
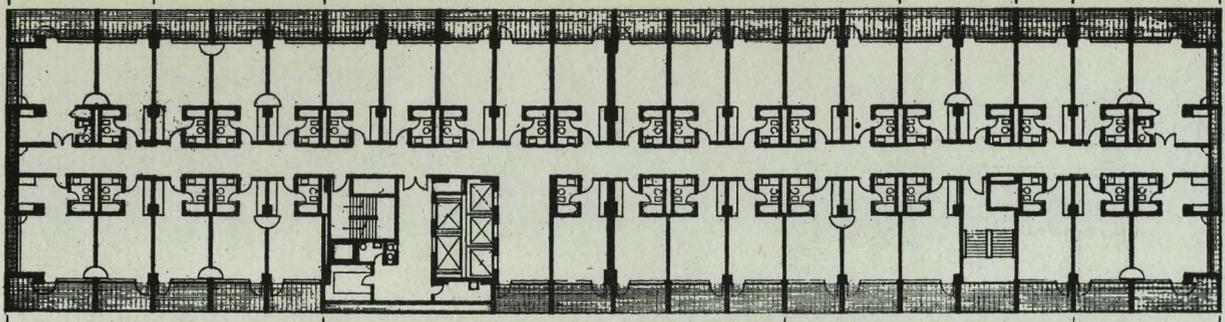
El edificio fue proyectado por la oficina Skidmore, Owings & Merrill, Nueva York, y su colaborador turco Sedad H. Eldem.

La estructura, en hormigón armado, está calculada con gran econo-



*Plantas baja y primera
del hotel Istanbul Hilton.*





Arriba, planta tipo. En el centro, sección, y abajo, detalle de los huecos de fachada.

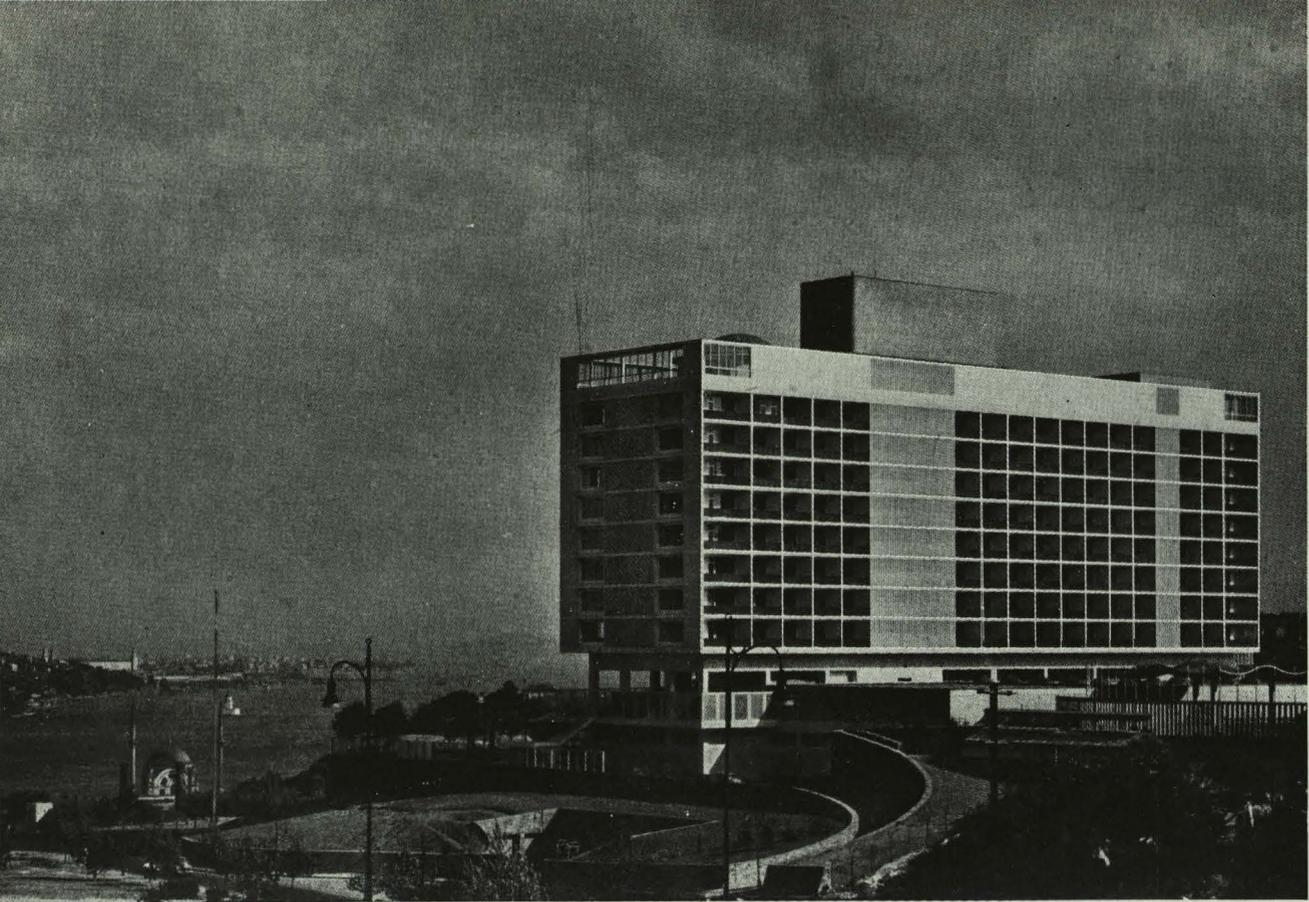
mía de secciones y a prueba de terremotos.

La carpintería de los huecos exteriores es de aluminio. Existe un acondicionamiento de aire general para todo el edificio. Asimismo, instalación de agua caliente y helada en todas las habitaciones.

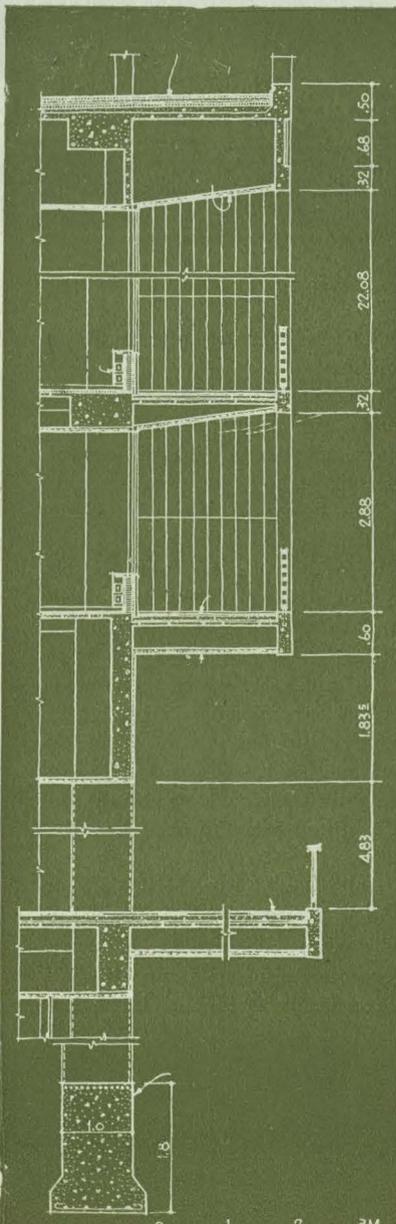
En las dos plantas inferiores están situados los restaurantes, tiendas, oficinas, salas de conferencias, etcétera.

La entrada se hace por el segundo piso, comunicando directamente con un patio, en uno de cuyos lados están las tiendas y en el otro la sala de estar, que comunica con una gran terraza ("terrazza del Bósforo").

En el piso inferior, al mismo nivel que el jardín ("jardín de Sardinian"), están el comedor, el bar y el club nocturno, con un pista de baile exterior. También, el bar Ka-



Fachada principal del hotel. En la parte superior, la terraza de Marmara. Al fondo, la mezquita de Ortayök y la torre de la Princesa.



ragoz, con su panel decorado por Bedri R. Eyupoglu.

En el piso superior están la terraza de Marmara y el jardín del Cielo. Toda la cubierta está rodeada con una pérgola de paneles de cristal armado.

En muchos detalles vemos una gran influencia de la decoración típica turca, tratada con un sentido actual.

Una gran parte de los muebles del interior del edificio han sido ejecutados bajo la dirección de la Oficina de Proyectos del Colegio Técnico de Profesores, en Ankara.

Toda la maquinaria de las insta-

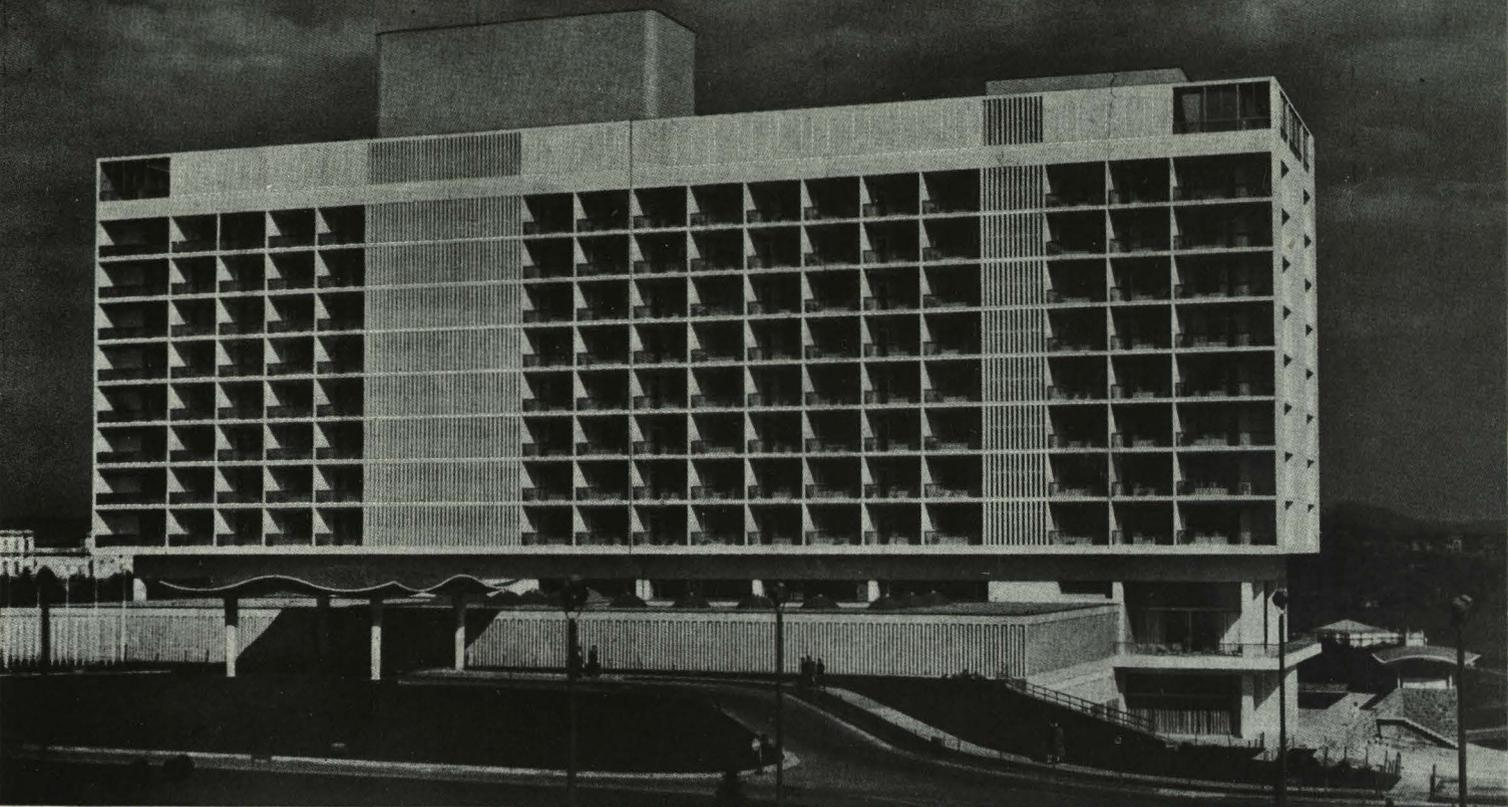
laciones generales del edificio representa los últimos adelantos: Una instalación de limpieza en seco y planchado de ropa; depósito de agua, capaz para 1.300 toneladas métricas; calderas que producen 30.000 libras de vapor por hora, suministran agua caliente y calor controlado termostáticamente; instalación eléctrica supletoria, para caso de emergencia.

La ejecución del jardín ha sido hecha en colaboración con el Departamento Nacional de Agricultura en Ankara.

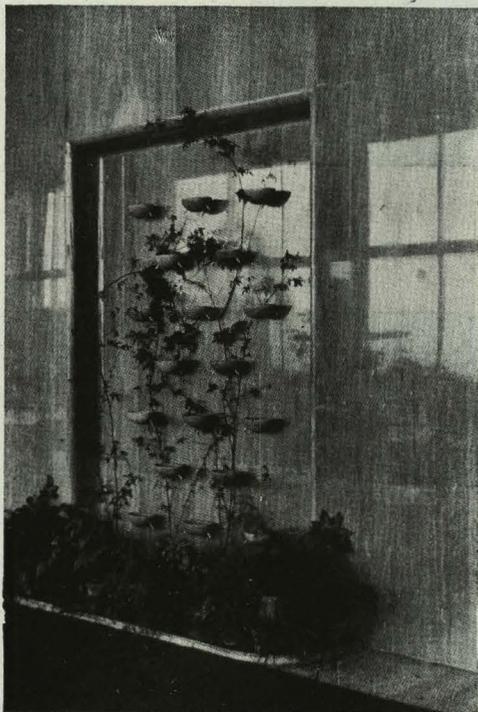
(Comentario de Pablo Pintado, arquitecto.)

Vista de la sala de estar. Al fondo, la batería de ascensores y la oficina de recepción.



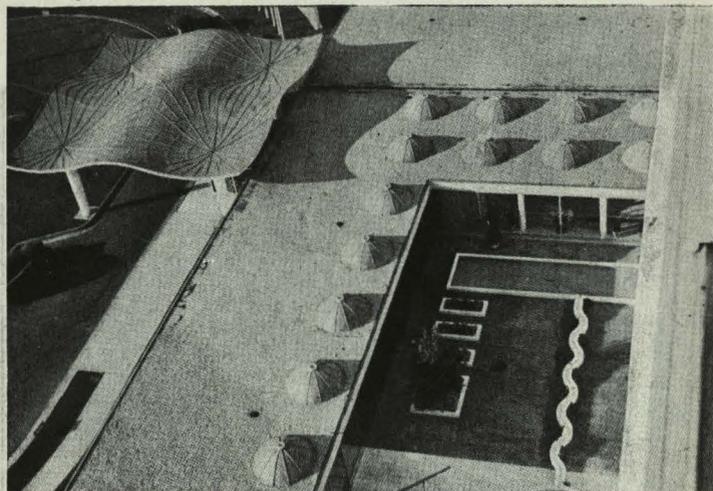


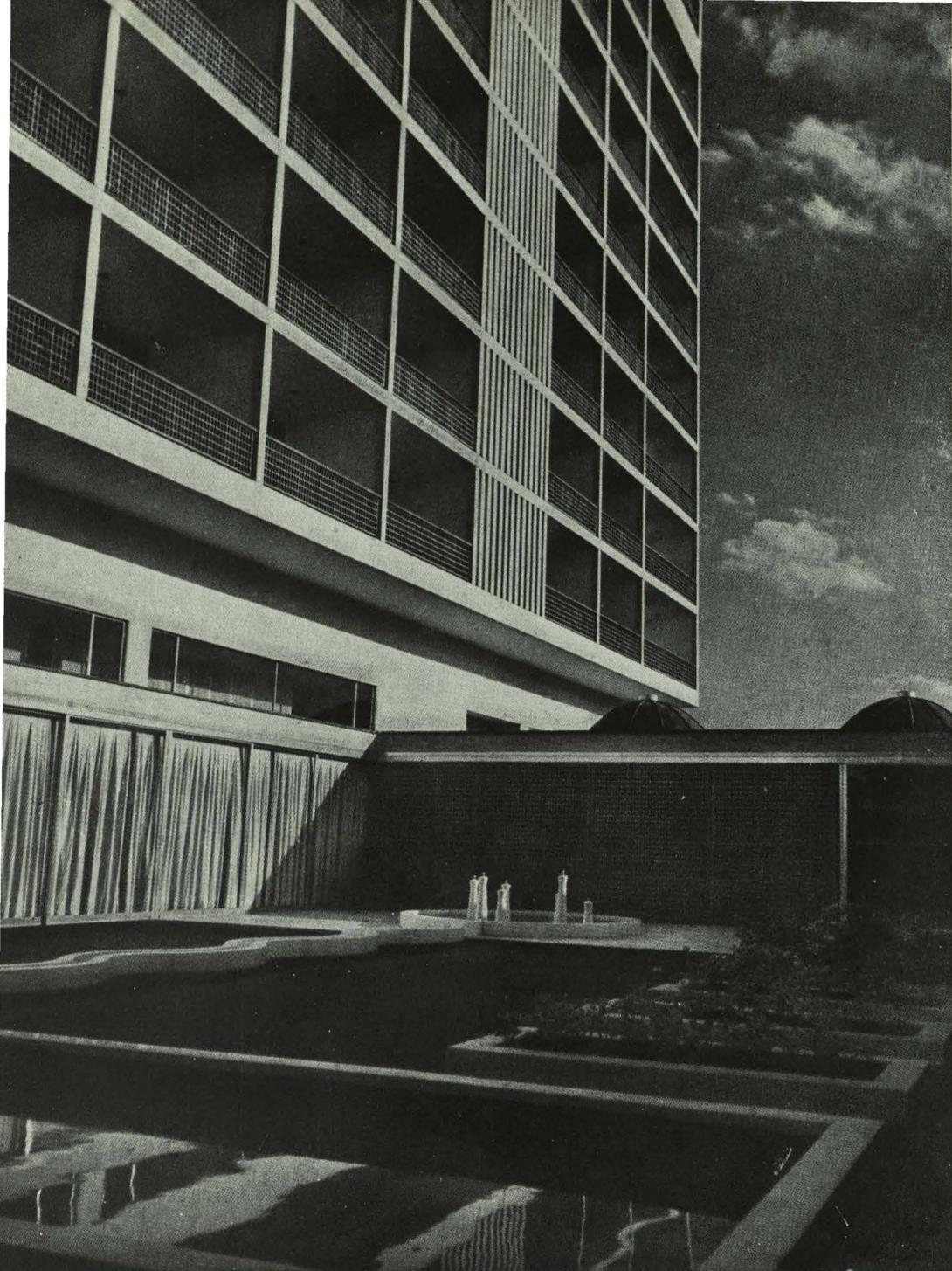
1. Fachada principal del hotel, con la puerta de entrada, la zona de tiendas y la de recepción. Al fondo, el Bósforo y la parte asiática de Istanbul.—2. Detalle decorativo en el piso principal. Placado de mármol vetado de color crema. El tema es una fuente de pared o selsebil, según el nombre turco. 3. La cubierta de la puerta de entrada, el patio y la zona de tiendas, con las cúpulas de iluminación.



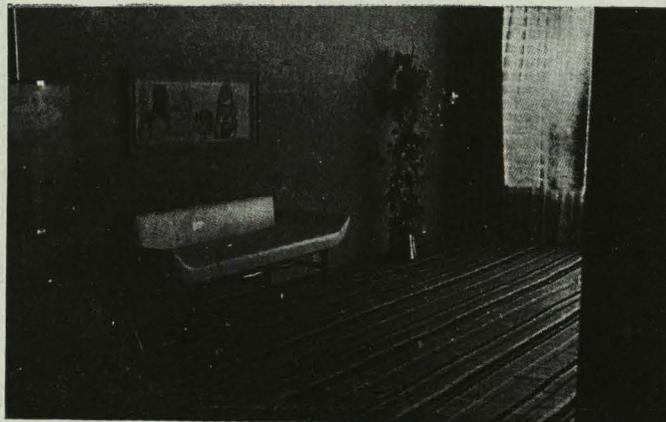
2

3





*Vista del patio interior
del hotel, desde la sala de
recepción.
Interior del hotel, en los
rellanos de los ascensores.*





Estado actual.

Concurso para la plaza Mayor de Salamanca

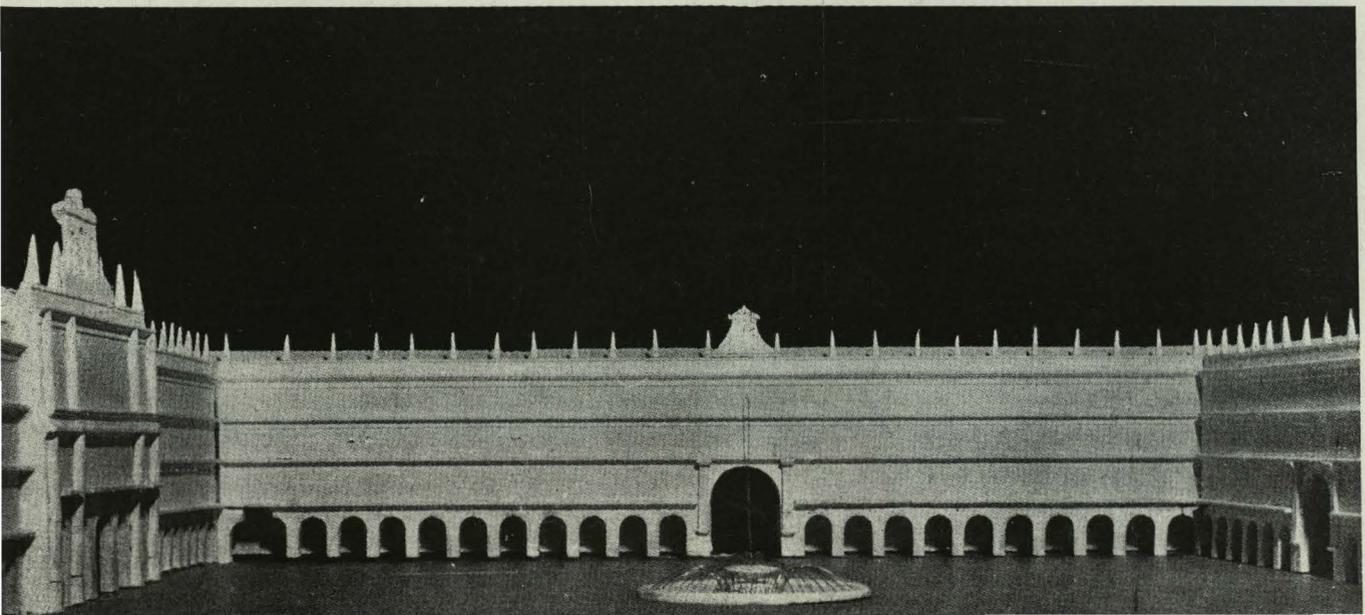
Se convocó el Concurso para resolver la zona central de la plaza Mayor de Salamanca con un elemento ornamental, adjudicándose los premios a los proyectos que aquí se publican. El Jurado propuso al

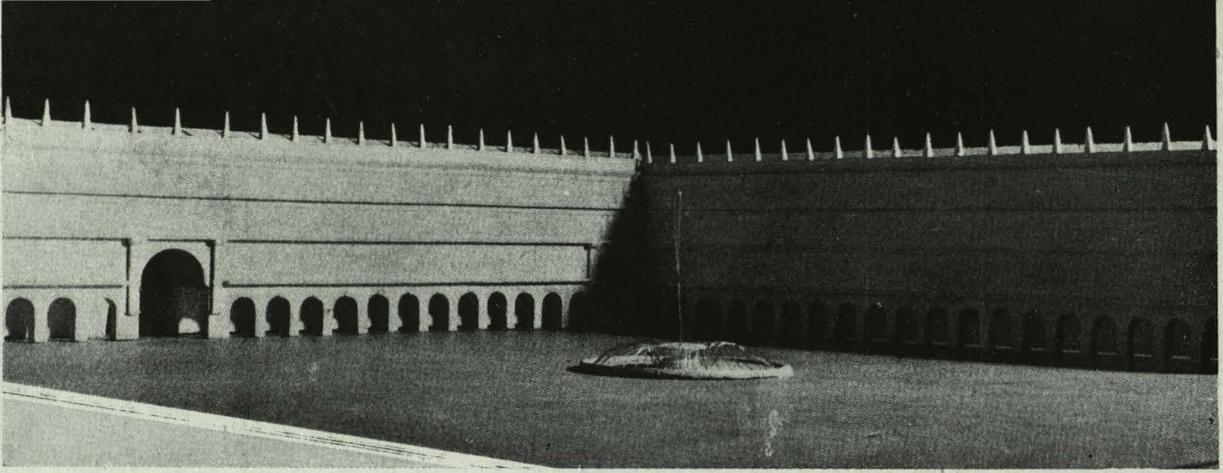
Ayuntamiento que se abstuviera de ejecutar ninguno de los proyectos premiados, aconsejando se huya de todo elemento arquitectónico central, enalteciendo el elemento más noble de la plaza, que es la facha-

da de la Casa Consistorial, destacando los espacios de tráfico rodado y de peatones e iluminando la gran superficie de la plaza por líneas coincidentes con las de separación de tráfico.

Primer premio

Pablo Pintado, arquitecto.





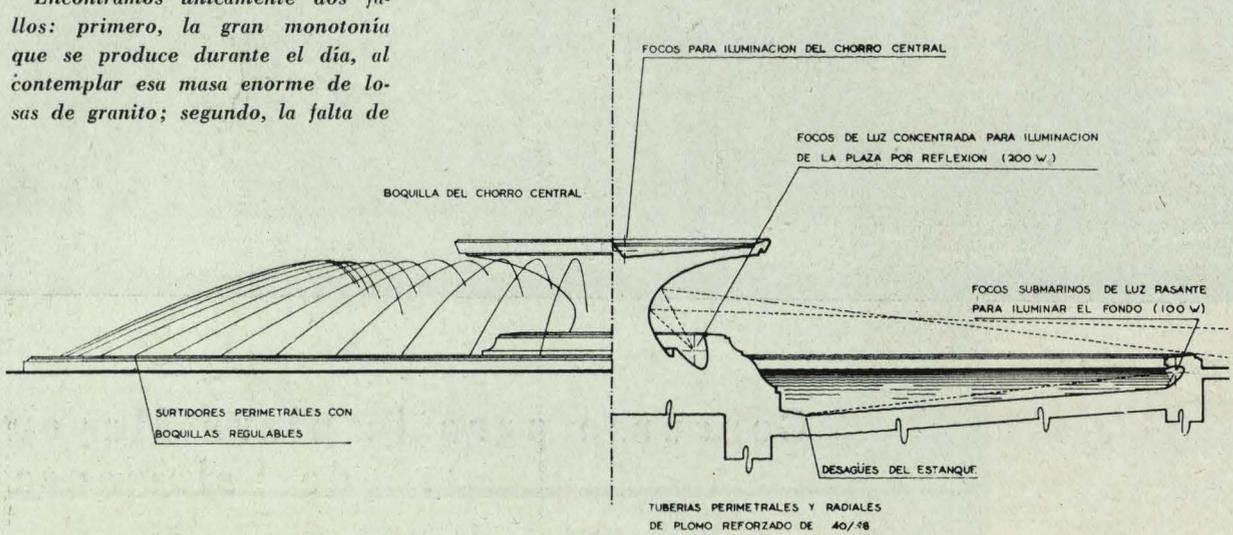
Cuando visitamos la plaza Mayor de Salamanca, para conocer su estado actual, después de la reforma que se hizo hace un par de años, consideramos plenamente acertada la solución de suprimir todos los jardines que existían anteriormente.

Encontramos únicamente dos fallos: primero, la gran monotonía que se produce durante el día, al contemplar esa masa enorme de losas de granito; segundo, la falta de

Primer premio

Pablo Pintado, arquitecto.

Vista de la maqueta y detalle de la fuente.

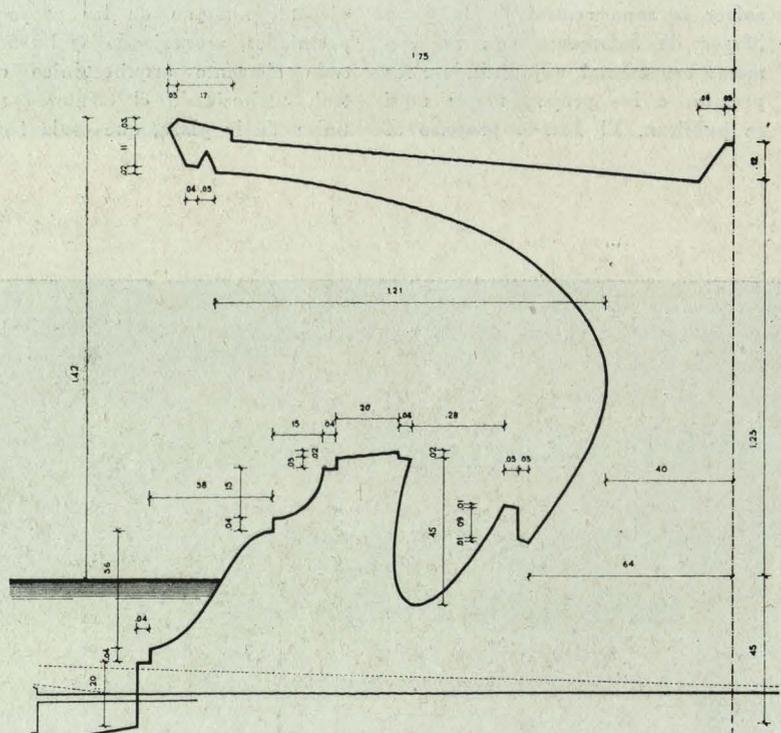


iluminación nocturna en el centro de la plaza.

Teniendo presentes estos dos puntos, desarrollamos el proyecto, considerando que se precisaba, en primer lugar, un elemento que rompiera con esa monotonía de las losas: tenía que ser algo dinámico, nunca algo estático. Por ello surgió la idea de la fuente, muy baja, con un gran plato de agua y un surtidor central. De esta forma no se rompía la unidad de las fachadas de la plaza.

La iluminación se lograba situando unos focos luminosos ocultos, y que por reflexión en la parte inferior de la taza central producían una intensidad lumínica suficiente, hasta 25 m. del centro.

El perfil que se obtuvo, como consecuencia de estos dos puntos citados, daba lugar a una fuente sin carácter alguno, pero completamente funcional.



Segundo premio

Francisco Moreno López, Jorge Fernández de Cuevas, arquitectos.



Conforme a las bases del Concurso, y respetando su finalidad sustantiva, las ideas propuestas en nuestro proyecto son:

1.º Ordenación de la zona central de la plaza: A) Limitándola por un bordillo que determine la calzada de tráfico, de sección transversal muy superior a la antigua de la plaza, para darle amplitud suficiente como zona de paseo en las horas en que se utiliza para este fin. Por otra parte, la idea de este bordillo resuelve el problema de la recogida de aguas de la calzada enlosada, instalando en su perímetro las invernales necesarias, con lo cual se suprimen las rasantes defectuosas existentes.

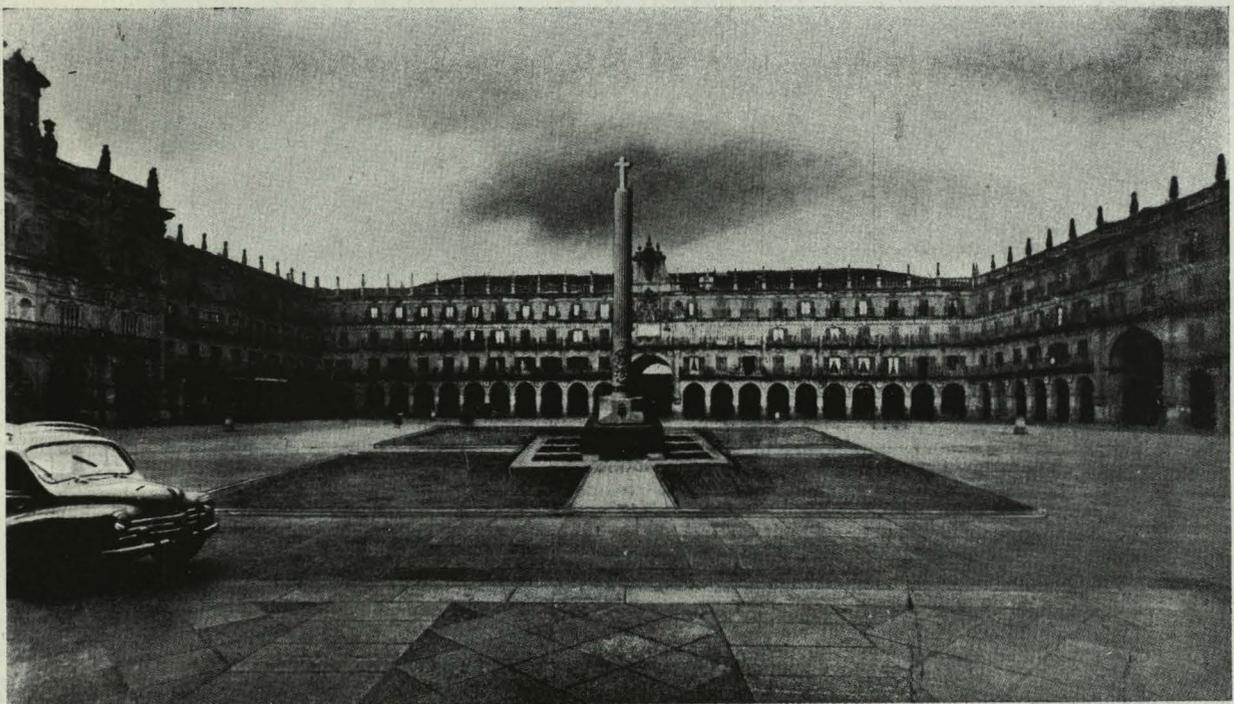
B) El pavimento de la zona central se resuelve por medio de canto rodado con césped en las puntas entre recuadros de losa de granito, con lo cual se logra conservar toda la superficie de la plaza para utilizarla como lugar de concentraciones en los actos públicos, dándole al mismo tiempo la necesaria nota

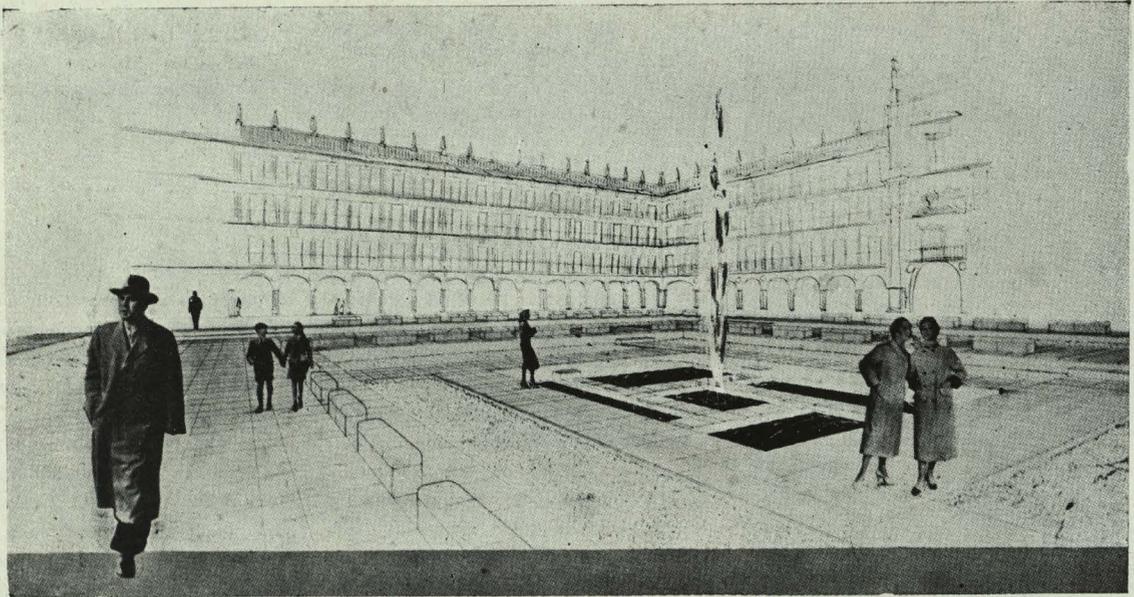
de color, que remedia la aridez del enlosado actual. Esta zona verde forma un recuadro conjugado con la arquitectura de la fachada del Ayuntamiento, realzando la composición del conjunto.

2.º Con objeto de que el notorio ornamental central, obligado por las citadas bases del Concurso, no reste vista ni perspectiva a las distintas fachadas de la plaza, se ha proyectado un elemento vertical, inspirado en los "rollos" de piedra que marcan la jurisdicción municipal de los pueblos castellanos. Este "rollo" se armoniza en su tratamiento con las pilastras estriadas de la fachada del Ayuntamiento.

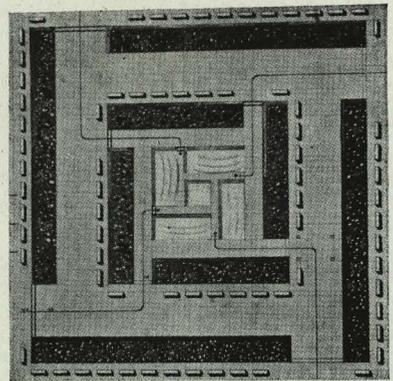
3.º La iluminación de la zona central se propone con farolas de fuste de acero de sección mínima y lámparas fluorescentes o de sodio.

El monumento central se ilumina con reflectores ocultos, y las fachadas de la plaza, con el sistema actual existente en la del Ayuntamiento, suprimiendo las diferencias de tonalidades en cada planta.

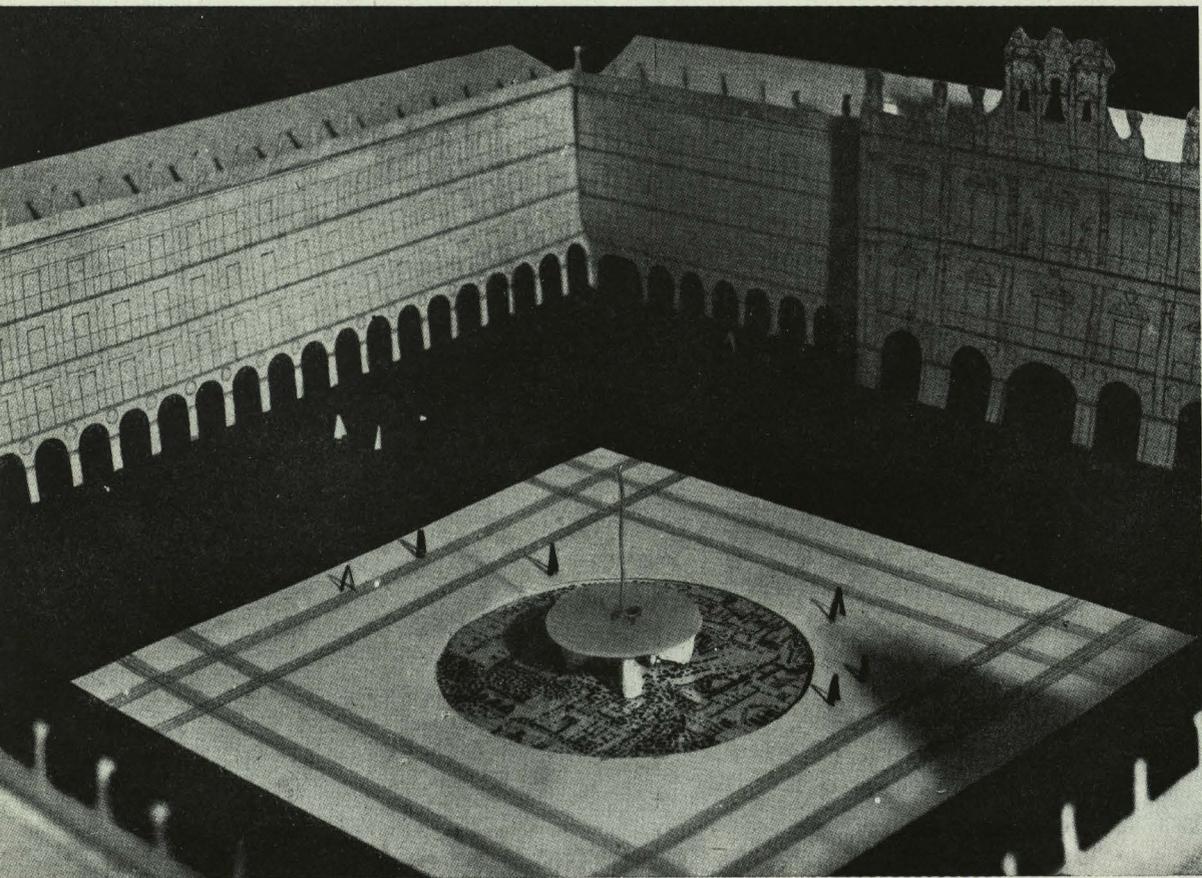




ACCESIT Emilio Larrodera,
Carlos de Miguel,
Arquitectos.
Fernando Ramón,
Estudiante Arquitectura.



ACCESIT Jesús A. Martitegui,
José M. Asensi,
Arquitectos.
Esculturas de M. Durán,
Estudiante Arquitectura.



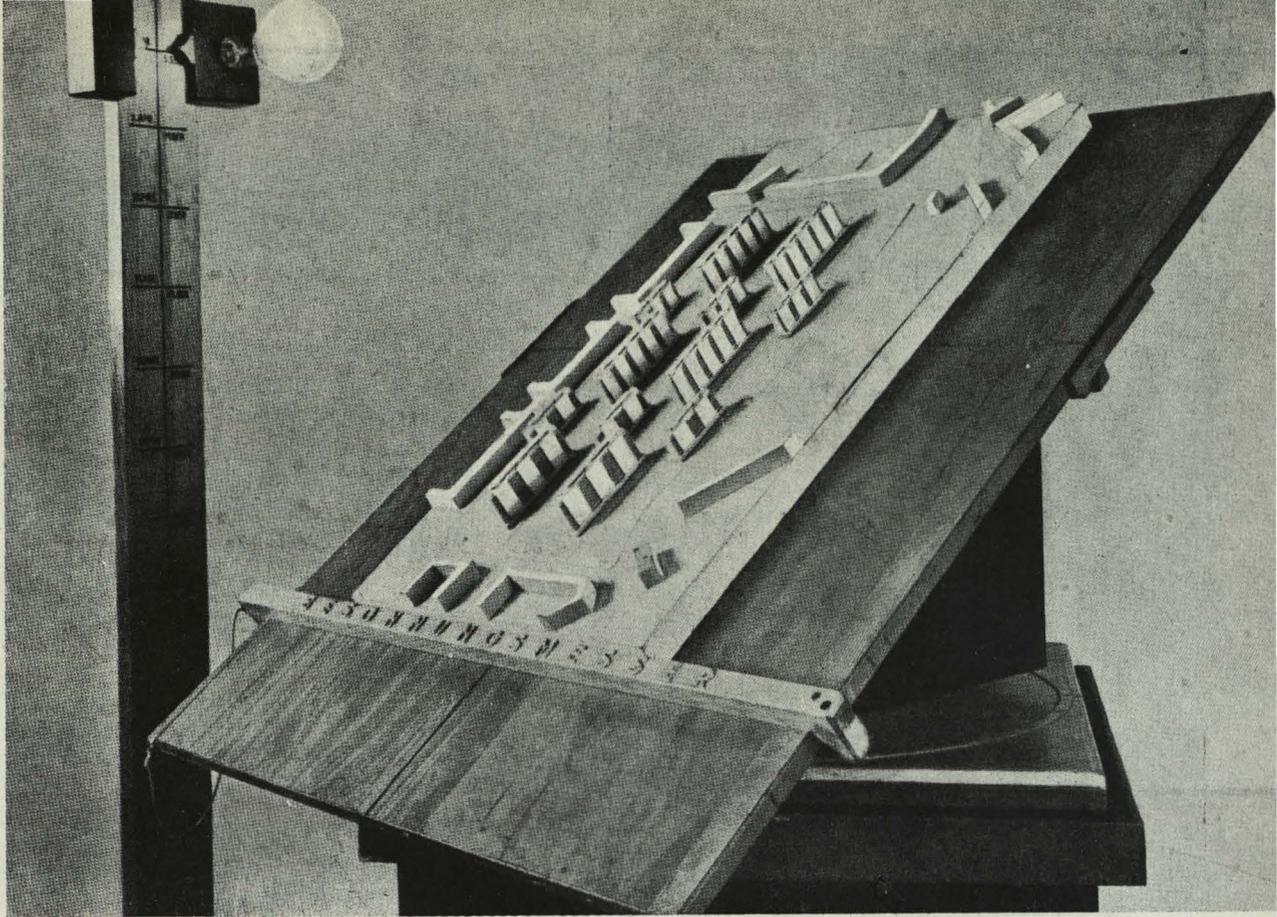


FIG. 1.^a—Aparato para determinación de soleamiento.

Iluminación solar en el Urbanismo

TABLAS PARA CALCULAR LA MEDIDA CORRECTA EN QUE LAS CONSTRUCCIONES HAN DE ESTAR EXPUESTAS A LA LUZ SOLAR DIRECTA Y A LA LUZ DIFUSA

O. H. Strohmeyer. (Fachverlag der Wohnungswirtschaft.)

No hay hombre más desgraciado que aquel que no tiene asilo. Estar bajo techado significaba ya para los hombres primitivos la protección más esencial contra la intemperie, así como también la posibilidad de conservar la conquista humana más importante: el fuego. Entre los dos extremos, el trópico y el ártico, se extienden las regiones templadas donde la construcción ha sido llevada por el hombre a su más alta perfección; pues aquí ya no es una mera protección contra el frío y el calor, sino que se han podido captar, incluso, dos cosas tan importantes para la vivienda como la luz y el brillo del sol.

Esto no ha sido posible hasta la conquista del vidrio, que no deja pe-

netrar ni la lluvia ni el viento, pero sí los rayos de luz y, en cierta medida también, el calor y el frío. Realmente, toda superficie de cristal constituye una parte vulnerable en el cuerpo de la construcción, pues una pedrada podrá destruirlo y cualquier curioso podrá mirar. En este sentido, podremos decir que nuestra arquitectura moderna, con su abundante empleo de cristal, es un símbolo de la creciente seguridad en la vida entre los seres humanos, mientras que las fortalezas, con sus pocas y pequeñas ventanitas, nos advierten que en la vida entre las diferentes naciones reina todavía la oscuridad de la Edad Media.

Sin embargo, no vamos a condenar la Edad Media; pues en las cel-

das de sus monasterios se ha creado el arte y se han formado muchas ideas. La media luz ha sido propicia a la concentración espiritual. Juan Sebastián Bach compuso sus obras a la luz de la vela (que, más tarde, le hizo perder la vista). Hoy somos unos fanáticos de la luz y del sol, que es una reacción natural a las viviendas mal iluminadas de nuestros antepasados. Sin embargo, no queremos caer en el otro extremo. La medida exacta es el fundamento de todo proyecto de construcción.

Hoy sabemos muy bien qué grado de claridad (expresado en unidades luminosas) conviene a las diversas actividades humanas. Sabe-

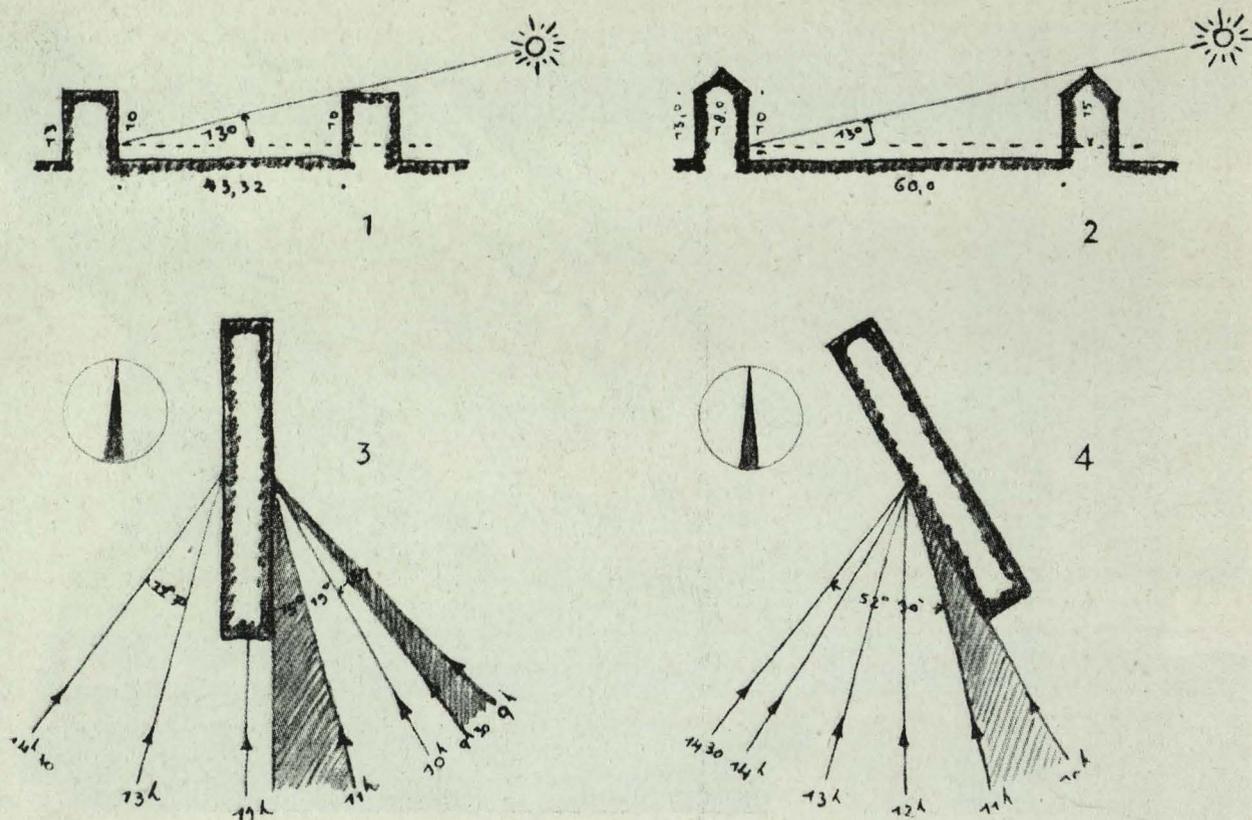


FIG. 2.^a

mos que una determinada duración de iluminación con rayos solares mata los gérmenes nocivos de nuestras viviendas, seca a éstas de un modo conveniente y nos proporciona un bienestar físico y espiritual. El reglamento de la construcción de Hamburgo prescribe un suficiente "soleamiento". Pero, hasta ahora, ni el arquitecto, ni el urbanista, ni la policía de obras han podido controlar con exactitud el cumplimiento de esta prescripción. El arquitecto orientó la vivienda hacia el Sur y creyó haber cumplido con su deber. Pero los inquilinos notaron que tenían sol muy poco tiempo en el verano, mientras que desde fines de agosto hasta muy entrada la primavera habían de vivir en la sombra de las casas vecinas. Precisamente en la parte del año, cuando deseaban tener sol, no lo tenían. El sol del mes de julio es poco deseado incluso en nuestra latitud. En el sur de Alemania se cierran las persianas en julio; en el norte, por lo menos, se corren las cortinas. Lo que piden nuestros médicos es que los rayos solares entren en las viviendas durante el invierno, cuando al aire libre, apenas, pueda disfrutarse del sol.

Lo que impide la entrada de los

rayos solares en las viviendas, en el invierno, es la distancia insuficiente de las casas vecinas, situadas al sur de la nuestra. Así alcanza, por ejemplo, el sol a mediodía, en diciembre (Navidades), sólo un ángulo de 13 grados sobre el horizonte. Supongamos que tengamos que construir dos hileras de casas con las fachadas exactamente Este-Oeste, de cuatro pisos, con techados planos y una altura de cornisa de $3 \times 4 + 1 = 13$ metros. El centro de nuestra ventana orientada hacia el Sur estará $1 + 2 = 3$ metros sobre el terreno. Para poder ver el sol de mediodía en Navidades habrá de colocarse la hilera meridional a una distancia tal que sus cornisas alcancen desde el centro de nuestra ventana sólo una altura de trece grados. Esto sólo puede ocurrir si colocamos la hilera de viviendas a una distancia de 43 metros, pues ésta habrá de ser de $10 \times \cotg 13^\circ = 43,32$ metros. Este sería 3,6 veces la altura de cornisa sobre el suelo de la planta primera ó 3,3 veces la altura de cornisa sobre el terreno. Pero el mismo reglamento de Hamburgo de 1938 prevé sólo una distancia de 1,7 veces o de 1,5 veces, lo que es menos de la mitad de la medida necesaria.

En la práctica, el resultado es aún peor; porque, generalmente, no se construyen techados planos. En el caso de un tejado de 45° , la distancia habrá de aumentar hasta 60 metros. (Fig. 2.^a, 2.)

Es cierto que Hamburgo se encuentra bastante al Norte, o sea en $53^\circ 30'$. Lindau, por ejemplo, está a seis grados más al Sur. Aquí la altura del sol de mediodía (el 21 de diciembre) es de $13^\circ + 6^\circ = 19^\circ$. Las distancias entre las dos hileras de viviendas en Lindau serían sólo de 29,0 m. o de 38,50 m., respectivamente.

No se pueden establecer reglas para estas separaciones que puedan servir para grandes extensiones. Nunca existen en el urbanismo normas generales. Cada una de las ciudades debe tratarse de una manera individual, según su carácter, y, en este nuestro caso, según su situación geográfica.

Las distancias entre las hileras de casas mencionadas no son posibles en la práctica, porque el terreno cuesta demasiado caro en las ciudades. Además, se obtendría sólo la mitad de la densidad de la población, concedida en la Carta de Atenas (máximo de 500 habitantes sobre una hectárea de solar neto).

Debido a mis conocimientos astronómicos me consultaron con respecto a este problema, al proyectarse la reconstrucción de Hamburgo después de la última guerra. Decidí estudiar la posibilidad de la dirección Norte Sur de las hileras de las casas, que permite un soleamiento de los dos lados. Pero resultó lo siguiente (fig. 2.^a, 3): El importante sol de invierno sale en nuestra latitud a las nueve (hora local) y se pone a las quince horas. Esto corresponde a un ángulo de 90°, puesto que el sol avanza por hora, aproximadamente, 15°. Cada lado de las casas recibe durante tres horas los rayos solares, pero sólo una parte de éstos es eficaz. Tanto a la salida como a la puesta del sol se pierde media hora, hasta que los rayos se elevan por encima de la atmósfera vaporosa del horizonte. Sabemos que el sol llega a su plena eficacia biológica cuando haya alcanzado una altura de seis grados sobre el horizonte. Para el interior de las habitaciones se pierden, además, los rayos solares, si éstos forman con el muro de la casa un ángulo más agudo que 15°. Los rayos han de penetrar por un trayecto más largo (aproximadamente un centímetro en lugar de 0,3 cm.) del vidrio de nuestras ventanas, perdiendo su eficacia bio-

lógica mediante absorción de la parte violeta del espectro que es, precisamente, la parte más bactericida de los rayos. Con la orientación Norte-Sur de las viviendas se pierde, por tanto, la iluminación solar en el interior de las habitaciones, desde las once hasta las trece horas. Sin embargo, la distancia entre las hileras de las casas podría reducirse en la proporción de 1,2, o sea, en los ejemplos arriba mencionados a 30,60 m. ó 42,40 centímetros, respectivamente.

Para estudiar la orientación intermedia entre estos extremos, me construí un gnomón para la latitud de Hamburgo (53° 30'), que se publicó con el proyecto de la reconstrucción de esta ciudad en el año de 1947. El gnomón me proporcionó la sorpresa que la orientación más favorable se obtiene, girando la dirección Norte Sur unos 30° hacia Oeste o Este. Como en Hamburgo es frecuente una fuerte niebla a las primeras horas del día, es preferible el giro hacia Este. (Fig. 2.^a, 4.) Las distancias se reducen ahora en la proporción de 1,2 (sin 30°) a 21,66 metros ó 30 metros. Esto corresponde a una proporción distancial de 2,2 veces la altura, y, además, a la densidad deseada de la población de Hamburgo, de aproximadamente 4,50

habitantes por una hectárea. Ha de mencionarse que la distancia de 2,2 veces la altura basta sólo, si se considera como medida el borde más alto (generalmente, el caballete) que produce sombra y si la orientación de las hileras corresponde, realmente, a una desviación de 30° de la dirección Norte Sur.

El proyecto del reglamento de nuestra Academia de Urbanismo previó, en 1951, para Alemania, un factor de distancias de 2,5. Pero mientras tanto, los gremios han convenido el factor de 2,2 tratándose de viviendas de tres y cuatro pisos.

La solución del problema de la latitud de Hamburgo la he encontrado con los dos métodos siguientes:

1.º El aparato de la figura que encabeza el artículo, cuyo plano oblicuo giratorio corresponde al plano tangencial en el globo terrestre, esencialmente vertical en el punto de Hamburgo. Una bombilla que se mueve en una tabla larga, representa al sol, cuyas declinaciones están marcadas con las fechas de los días. El plano giratorio podrá colocarse con una exactitud hasta el minuto para cada hora del día. Cualquier maqueta de cualquier tamaño podrá colocarse sobre el plano obli-

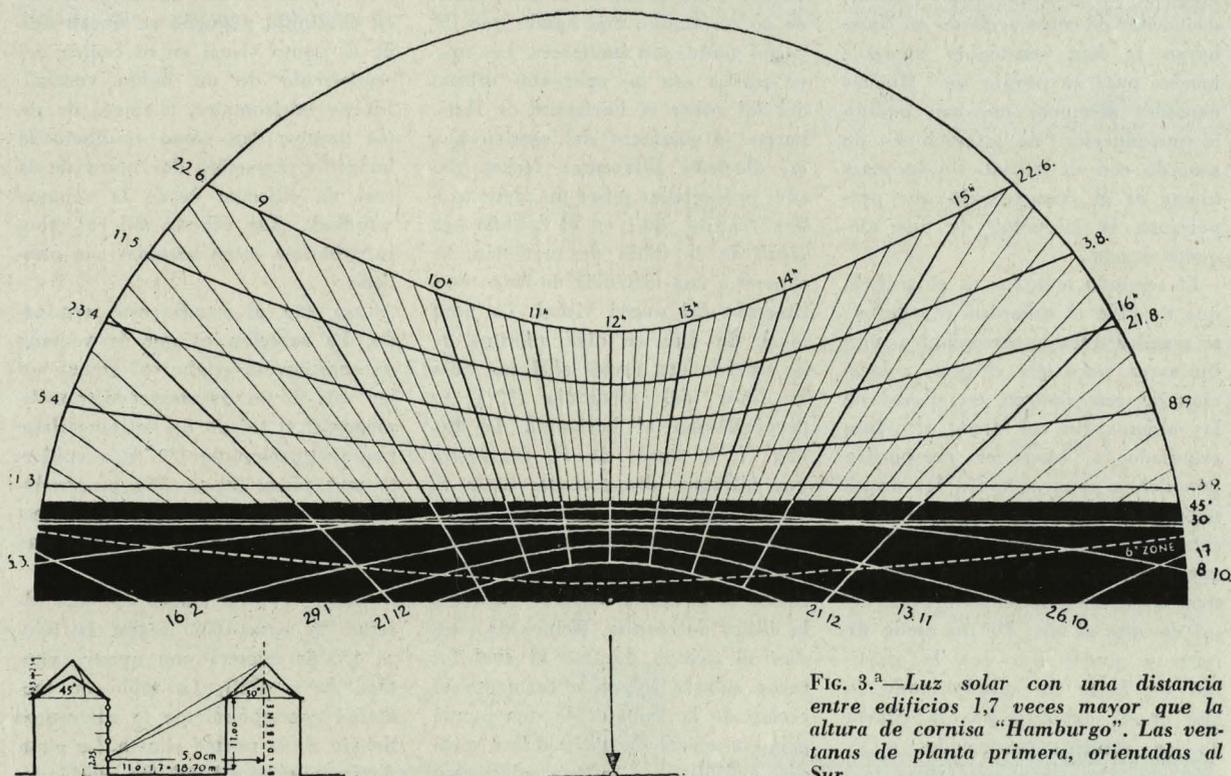


FIG. 3.^a—Luz solar con una distancia entre edificios 1,7 veces mayor que la altura de cornisa "Hamburgo". Las ventanas de planta primera, orientadas al Sur.

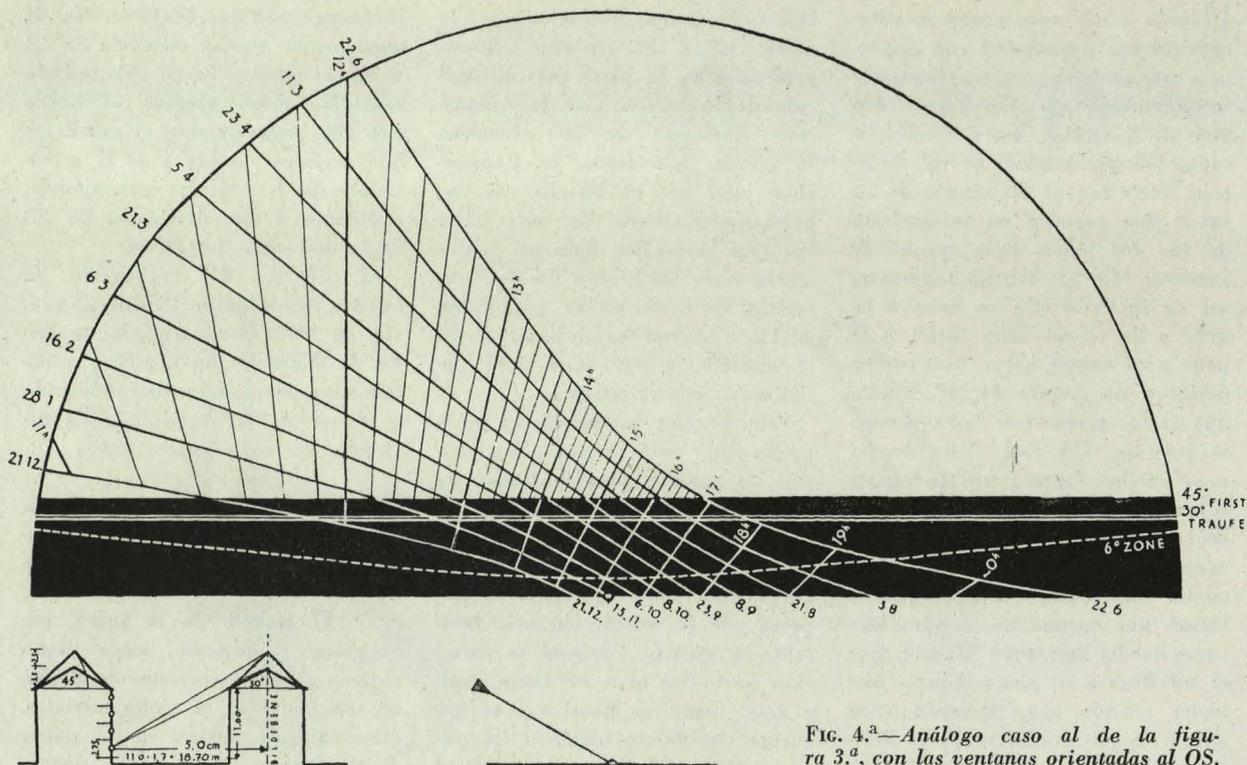


FIG. 4.^a—Análogo caso al de la figura 3.^a, con las ventanas orientadas al OS.

cuo y estudiarse en poco tiempo, respecto a su exposición, a los rayos solares durante el año entero. Los tiempos de sombra pueden leerse de un modo directo. Un gran número de maquetas se han estudiado de este modo. Los resultados de estos estudios dieron muy a menudo motivo para cambiar o perfeccionar la maqueta en el mismo sitio. Algunas sociedades de construcciones en Hamburgo se han construido aparatos iguales para su propio uso. Muchas ciudades alemanas me han pedido la introducción de alteraciones de acuerdo con su latitud. Un inconveniente es el gran trabajo que proporciona la ejecución de una maqueta exacta.

El segundo método es el gráfico, que no pide al urbanista o arquitecto grandes trabajos astronómicos preliminares, pero que exige la colocación de una imagen en silueta de los objetos sin sol desde el punto estudiado, a saber, en perspectiva que deben conocer todos los arquitectos. La imagen se coloca sobre la correspondiente tabla de medición que presenta, en la misma perspectiva, las correspondientes órbitas del sol durante el año. De un modo directo se puede leer con la exactitud de, hasta un minuto todo lo que queda cubierto por la silueta de los edificios proyectados o ya existentes. Las primeras tablas fue-

ron hechas para Hamburgo y dieron buenos resultados. Damos aquí el ejemplo de la figura 3.^a

El semicírculo de la tabla representa el sector del ciclo que es visible desde el punto P en dirección Sur. El arco de círculo corresponde a un cono visual de dos veces 75° de abertura. Los rayos de sol fuera de este cono llegan al muro estudiado en un ángulo más agudo que 15° y, por tanto, son ineficaces. Las nueve curvas son las aparentes órbitas del sol sobre el horizonte de Hamburgo, el diámetro del semicírculo, en dieciséis diferentes fechas del año, proyectadas sobre un plano gráfico vertical, que, en el tamaño original de la tabla de medición, se supone a una distancia de cinco centímetros del punto visual. La hora local, de diez en diez minutos, se ha trazado con rectas oblicuas. Solo la línea del mediodía (12°) es perpendicular al horizonte. La flecha N, a través de P, demuestra que miramos directamente hacia S. En la esquina inferior de la izquierda encontramos el problema: dos hileras de casas de cuatro pisos tienen la distancia legal de 1,7 veces la altura de cornisa. Hemos de estudiar el tiempo durante el cual los rayos solares llegan eficazmente al centro de la ventana de una planta primera, orientada hacia el Sur, o, lo que es lo mismo, cuanto sol le qui-

ta la casa de enfrente. La escala del dibujo no tiene importancia con tal que tenga trazado (a una distancia de cinco centímetros de la ventana en cuestión) el plano que aquí casi pasa a través del caballete del tejado. Las tres rectas de luz que salen de la ventana indican el horizonte, el ángulo de la altura del caballete y el del alero. Las líneas obtenidas en el dibujo pequeño se trazan desde el punto visual en el centro del semicírculo de un modo vertical. Líneas horizontales, a través de estos puntos, dan como resultado la imagen perspectiva del muro de la casa de enfrente desde la ventana estudiada. Las órbitas del sol, ahora cubiertas, están trazadas con puntitos.

Con esto, el estudio está terminado. La solución es que la ventana en cuestión no recibe sol alguno en los seis meses del invierno, por lo menos si el tejado de enfrente tiene una inclinación de 45°. Una cubierta más plana (hasta 30°) proporcionaría a nuestra ventana el sol deseado desde fines de febrero hasta mediados de octubre.

Vamos a girar ahora las dos hileras de casas 60°, según la figura 4.^a, de manera que nuestra ventana da a OSO. La tabla de medición correspondiente la colocamos debajo de la misma silueta. La cinta de las curvas del sol, ha cambiado.

El sol de las tardes de verano es menor; en cambio, en la parte de la izquierda aparece, entre las once y doce horas, el sol del invierno por encima del caballete. Incluso en Navidades podremos contar con veintidós minutos de sol por día.

Este estudio confirma la exactitud de nuestras afirmaciones anteriores, pero, a la vez, demuestra que ni con la orientación más favorable bastan las distancias entre las hileras de casas; pues los médicos piden, como mínimo, una hora de sol en invierno para la vivienda. La densidad de población, a base de 710 habitantes por hectárea, exige un aumento de las distancias entre las hileras de viviendas.

Para ajustar estas mediciones a otras latitudes, inventé un método de interpolación y calculé tablas de medición que sirven para todas las latitudes de las zonas templadas del hemisferio Norte y Sur de la tierra. Se han publicado recientemente por la editorial Hammonia-Verlag Gmbh, en Hamburgo, en forma de atlas.

El atlas contiene también dos tablas de medición que sirven para conocer la potencia de la luz difusa que entra por las ventanas que dan al Norte. Generalmente, no se estima bastante el efecto germicida de la luz del día, incluso con ventanas cerradas.

He preparado unas tablas de medición que sirven para conocer la claridad en unidades Lux que ha-

brá en los recintos de una construcción en proyecto. Viceversa, permite este procedimiento al arquitecto conocer el tamaño necesario del hueco de la ventana, según el fin al cual será destinada la habitación correspondiente.

Lo explicaremos con un ejemplo: en la primavera de 1952 se proyectó la construcción de varias viviendas, entre ellas un rascacielos, en un terreno situado en el Habichtsplatz de Hamburgo. Las autoridades que tenían que conceder el permiso para la construcción temían que el rascacielos absorbería la luz necesaria a las otras viviendas. El autor de estas líneas (que entonces fué el director del Centro de Urbanismo de dicha ciudad) ha podido desvanecer tales temores y dudas mediante las tablas de medición.

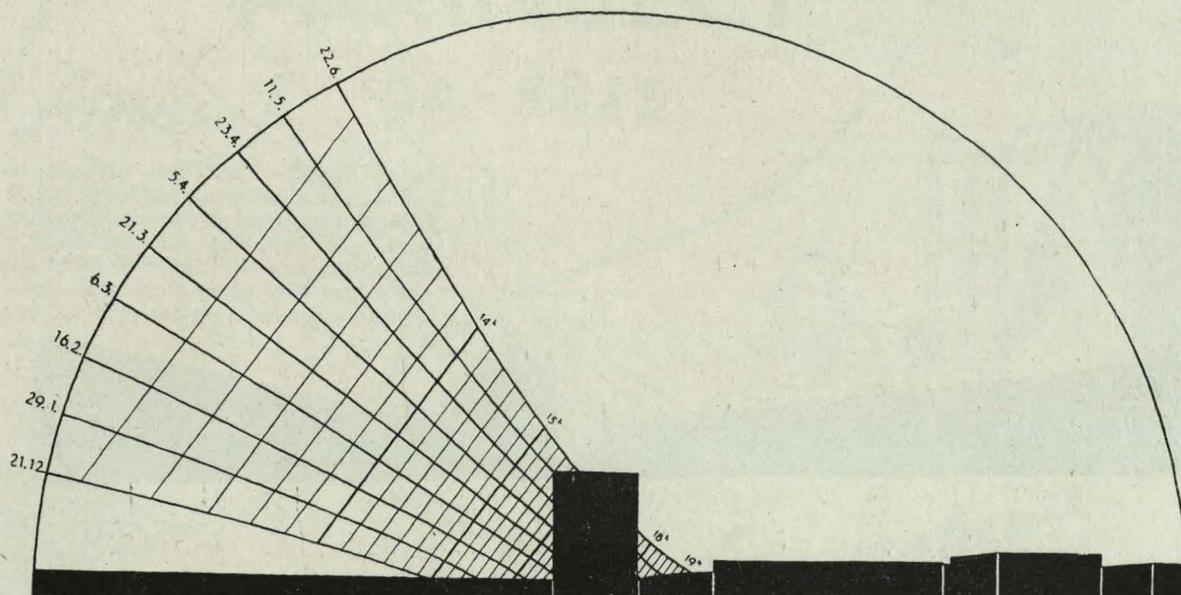
Primero se estudió una ventana situada en la planta baja y orientada hacia el Este (punto A del plano). Se construyó desde aquí una silueta perspectiva de los edificios proyectados con la distancia visual de cinco centímetros y se la colocó sobre la tabla de medición de la figura 5.^a, en la orientación de 90° Oeste. El resultado demuestra que sólo durante una hora está absorbido el sol durante el verano por el rascacielos, mientras que, en el invierno, los rayos solares entran eficazmente durante dos horas diarias por la ventana en cuestión. La misma silueta se colocó después sobre la tabla de medición de la fig. 6.^a de

la luminosidad total del cielo de 920 Lux, quedando eficaces 842 Lux. En forma de comparación mencionaré el hecho que si la construcción se hubiera ejecutado conforme a la ordenanza oficial de construcción de las figuras 3.^a y 4.^a, la ventana en cuestión sólo habría recibido 581 Lux.

En segundo lugar, se estudió la ventana situada en la planta baja de una pequeña vivienda, en el punto B del plano (fig. 7.^a). Aquí el rascacielos impide el paso de los rayos solares en invierno sólo durante un corto tiempo por la mañana; en cambio, un pequeño edificio en el Sur impide el paso de los rayos a la hora del mediodía desde el 28 de noviembre hasta el 14 de enero. Dando al edificio Sur un piso menos, la ventana en cuestión recibe dos horas diarias más rayos solares durante esta estación tan importante del año.

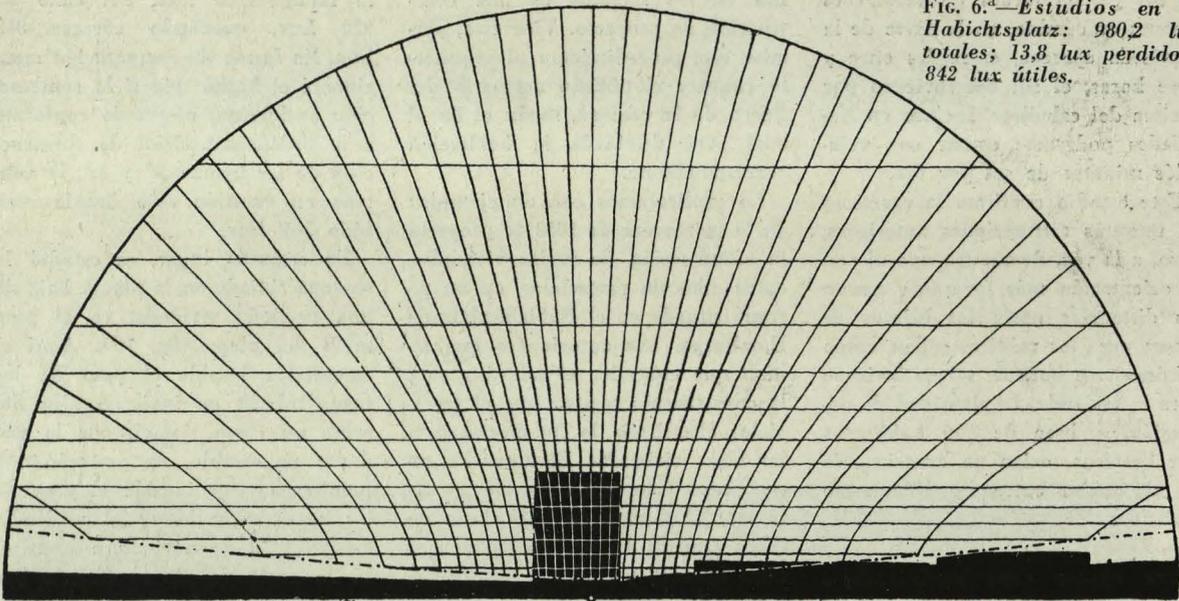
El argumento principal contra la supuesta estimación exagerada del sol es la afirmación que en Hamburgo brilla el sol tan poco tiempo, que tan grandes sacrificios de construcción y de servidumbre económica parecen ridículos. Realmente, la duración anual del brillo del sol llega sólo a la tercera parte de su posibilidad astronómica. Pero, primeramente, esperamos que la formación de lluvia y niebla, típicas para esta ciudad, se reducirá en el futuro mediante una limpieza pro-

FIG. 5.^a



Estudios en la Habichtsplatz.

FIG. 6.^a—Estudios en la Habichtsplatz: 980,2 lux totales; 13,8 lux perdidos; 842 lux útiles.



gresiva del aire (electrificación de ferrocarriles e industrias, energía atómica para los barcos, aumento de las zonas verdes de la ciudad). En segundo lugar, han de doblar precisamente las ciudades poco soleadas todos sus esfuerzos a captar para sus viviendas estos rayos solares tan escasos.

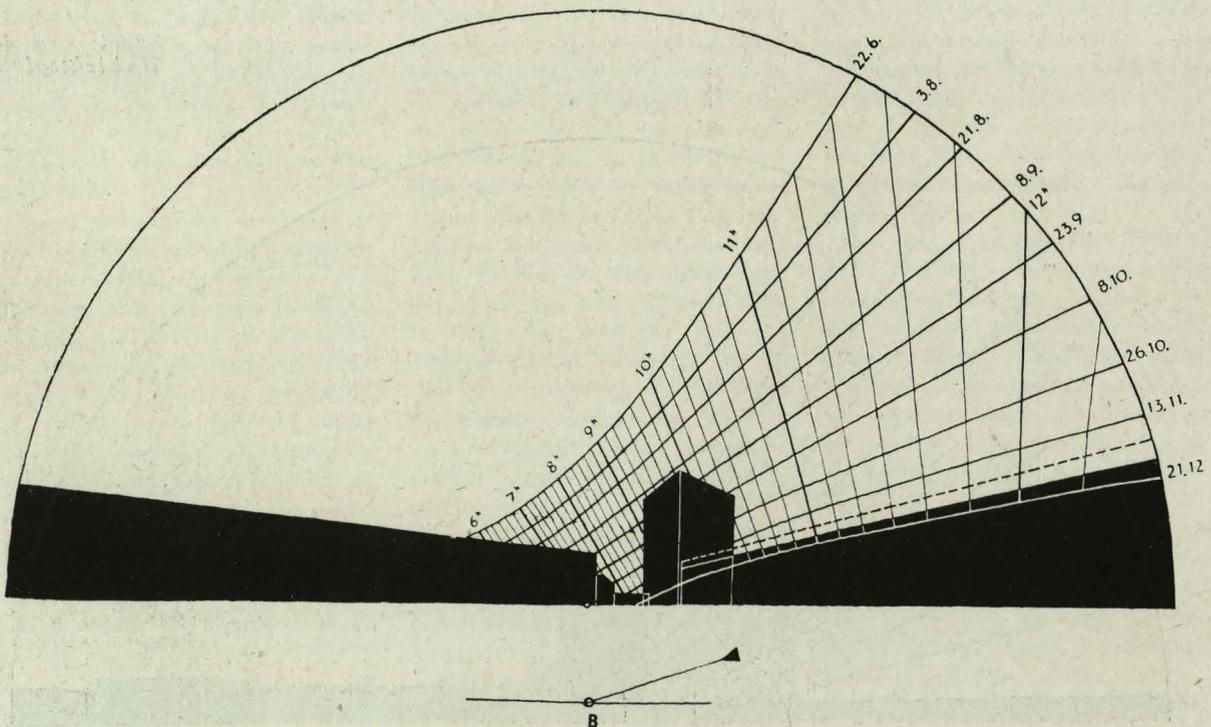
Ciudades demasiado soleadas, en cambio, tienen que protegerse contra la abundancia de sol y de luz que normalmente reciben. También para

esto sirven nuestras tablas de medición. Un último ejemplo:

Recientemente un arquitecto amigo fué encargado de construir una casa de oficinas en Teherán en una calle muy ancha con orientación hacia Oeste. Las autoridades del Irán indicaron al arquitecto los meses en los cuales el edificio necesitaba una protección contra el sol. Se deseaba, en cambio, el sol durante el invierno. El Observatorio de Teherán no estuvo en condiciones de facilitar

datos exactos sobre la dirección y altura del sol en las fechas indicadas. Así, se dirigió el arquitecto al autor de estas líneas, que le proporcionó inmediatamente las órbitas aparentes del sol para Teherán en la dirección deseada a base del Atlas publicado. Fácilmente pudo calcularse así la forma de curvas de las cubiertas de protección por encima de cada una de las ventanas que no dejan entrar más rayos solares que los que se desean.

FIG. 7.^a





*Los MOSQUITOS
y otros insectos
preparan ya su ofensiva...*

*...Prepare Vd. su defensa
comprando hoy mismo la*

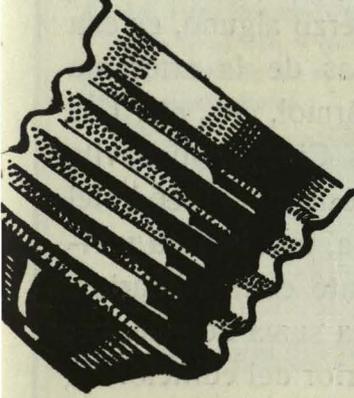
**LAMPARA
"METAL"
PARINSECT**

Atención! **OA-5825**

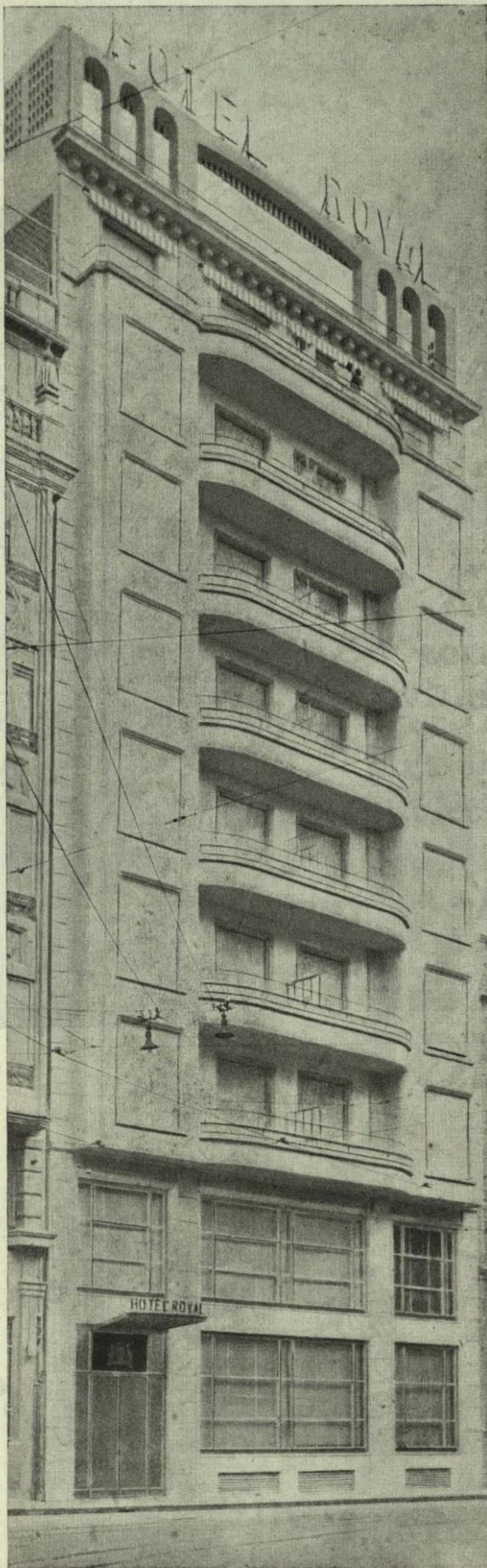
La lámpara «METAL PARINSECT» no es una lámpara insecticida, sino una lámpara de alumbrado de fabricación especial y cristal amarillo, que selecciona las radiaciones de longitud de onda, emitiendo como dominante la de 5825 angstróms, con la propiedad de repeler los insectos.



luz dorada... ventana abierta



TENSIÓN	WATIOS	Precio Incluido Imp.
Desde 50 a 220 voltios	40	17 pta.s.
	75	35 pta.s.
	150	74 pta.s.



El transcurso de los años trae para las ciudades avances y mejoras. Hoy, es una obra de disfrute común; mañana el servicio puesto a disposición del público por una empresa y así sucesivamente.

No han pasado muchos meses desde que Valencia ha visto cumplida su aspiración de poseer un hotel de primera categoría por lo que respecta a confort, modernidad y posesión de los últimos adelantos de la técnica, coaligados con los más finos matices en el orden estético.

Nos estamos refiriendo al Hotel Royal que alza su elegante fábrica en la céntrica calle del Pintor Sorolla, próximo, por lo tanto, a los puntos más vitales de la gran urbe.

Las características de este hotel son bien reveladoras en cuanto a la eficiencia del mismo, al servicio del turismo en la capital de Levante español. Posee ochenta habitaciones y apartamentos, en todos los cuales hay cuarto de baño, ducha y teléfono.

Los arquitectos don Luis Gay Ramos y don Camilo Grau Soler, con auténtico sentido de la belleza de líneas, conocimiento exacto del valor que tienen la sencillez y eficacia funcional, han trazado un plano que resulta verdaderamente armónico con los edificios circundantes.

La fábrica del Hotel Royal, esbelta, graciosa, elegantemente rematada, está desprovista de cualquier género de excesos sin que el deseo de estilización haya conducido tampoco a defectos de carácter ornamental. La impresión de que todo lo que hay en la fachada es necesario y cumple un fin, avala la belleza de la misma.

La decoración del interior del hotel se ha efectuado sin escatimar esfuerzo alguno, en ella han rivalizado las industrias de la artesanía española de la cerrajería, mármol, etc., etc. Los pintores valencianos Llorens Cifré y Michavila han decorado los muros de este magnífico hotel con "paneaus" de una gracia, una belleza y vigor expresivo, verdaderamente extraordinarios.

Hemos pues, de señalar al nuevo y valenciano Hotel Royal como una suma de aciertos, que se presienten desde la acera y adquieren plena confirmación en el interior del edificio.



MARTÍNEZ PERÚ
decoración

Estudio: Tetuán, 7
Teléfono 50114
VALENCIA

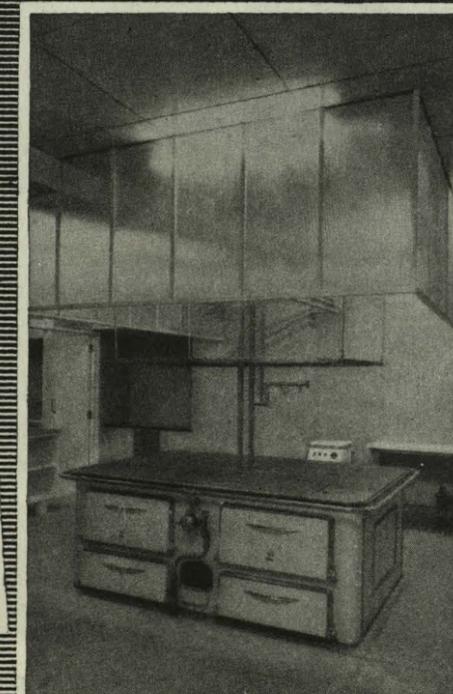


Hotel Royal

VALENCIA



Detalle de la maravillosa cocina central de funcionamiento mixto a carbón y gas-oil, instalada en este nuevo Hotel.



Empresa instaladora
COCINAS

Juan

Sala

SOCIEDAD LIMITADA

Gran Vía de Germanías, 51
VALENCIA



Le marca de su confianza



CASA
FUNDADA EN 1860

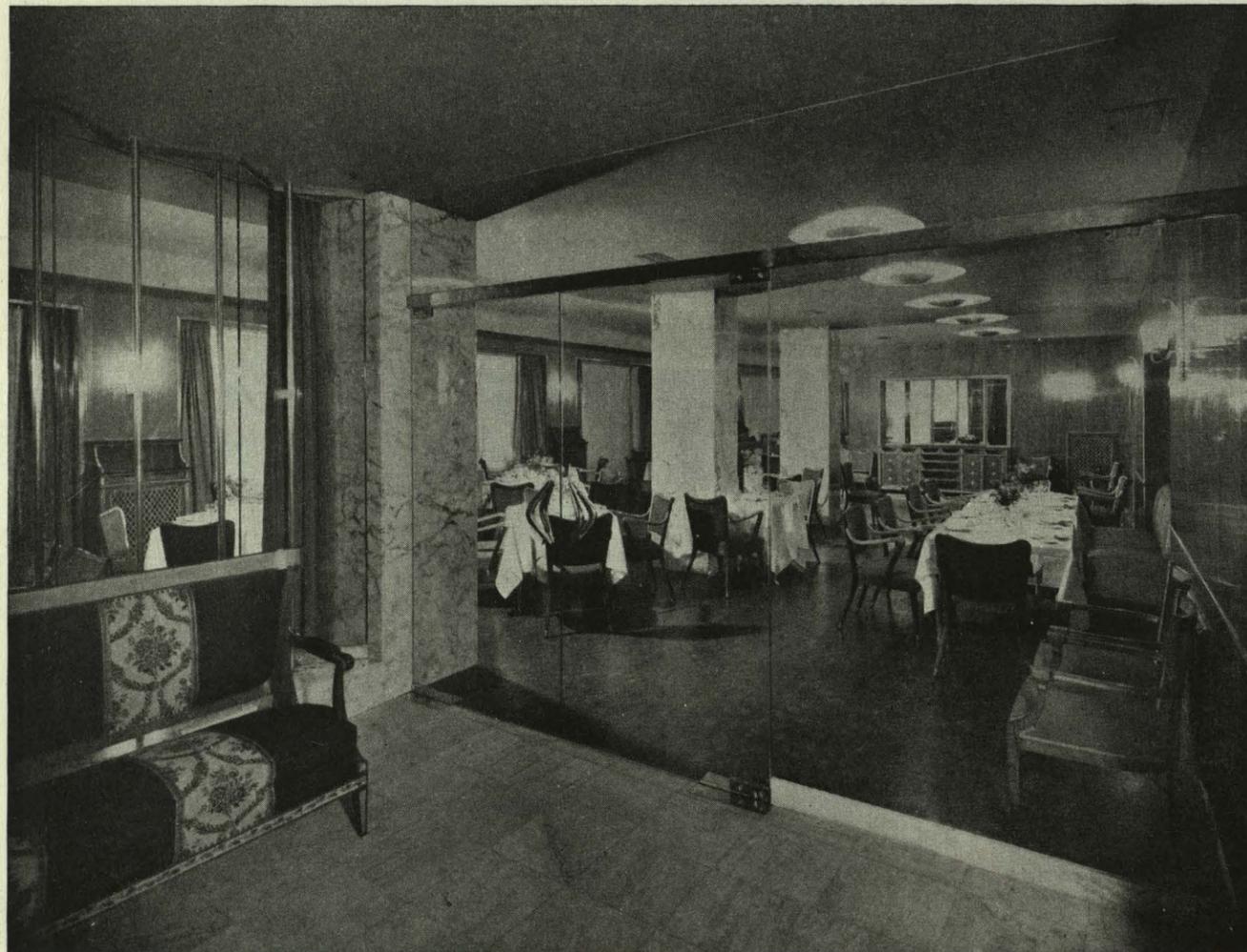
MOBILIARIOS Y DECORACION

JOSE M.^A LLOPIS CABANES

Antigua Casa VICENTE LLOPIS MARTI

Estudio y Talleres, Oficina y Exposición:
Concordia, 3 - Teléfono 14024 - VALENCIA

Esta Firma se encarga de proyectar y presupuestar los posibles encargos



Una vista del magnífico Comedor que esta Firma ha construido para el nuevo HOTEL ROYAL de esta ciudad

Esta Firma ha construido el mobiliario de las 80 habitaciones en sus distintos modelos como asimismo los vestíbulos, hall, salón, bar y comedor



Muebles Casas, S. A. - Barcelona Biosca y Botey

Positiva contribución al silencio

En el ruidoso vivir moderno, el SILENCIO ha pasado a ser un valor de alta cotización. Hay que crearlo y defenderlo en los lugares donde debe reinar como colaborador eficaz del reposo físico y del trabajo intelectual.

En el hogar, en hospitales, clínicas, bibliotecas, salas de estudio, capillas, etc., los pavimentos y revestimientos murales de corcho ARMSTRONG "Perfex" contribuyen a crear silencio. Suprimen el ruido del taconeo, ahogan resonancias y amortiguan trepidaciones; cualidades a las que hay que añadir las de gran duración, belleza y coste moderado.

Baldosas de Corcho

Armstrong - Perfex

PAVIMENTOS Y DECORACION MURAL

Manufacturas de Corcho Armstrong, S. A. - PALAMOS (Gerona)

Sírvanse enviarme
información detallada

Nombre

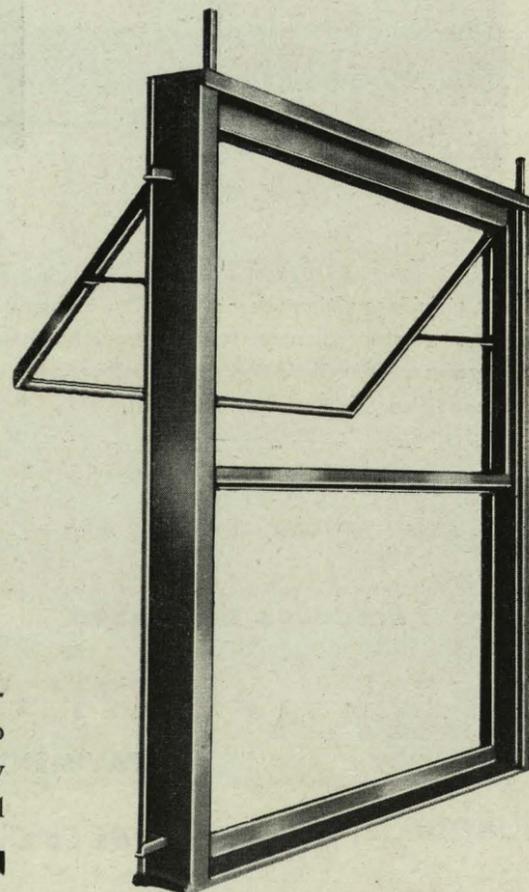
Dirección

Población Prov.



TALLERES
Concepción
 Cerrajería Artística, Construcción y Carpintería Metálica
 Paseo de la Pechina, 4, Bis. Tel.º 10.424
 Valencia

Esta casa ha construido en su totalidad todos los trabajos de carpintería metálica y cerrajería del "Hotel Royal" de Valencia



Detalle de elementos de carpintería metálica con guarnición de latón, en fachada principal del "Hotel Royal" con acoplamiento de nuestra "Guillotina Metálica" (sistema patentado).

Modelo de nuestra ventana "Sistema Guillotina Metálica" (patentada) que al reducir el grueso de perfiles amplía el hueco, dando mayor luz y visibilidad al interior. Instaladas en el "Hotel Royal" de Valencia y en otras modernas edificaciones de España.



LA VENTANA QUE EXIJE TODA MODERNA CONSTRUCCION

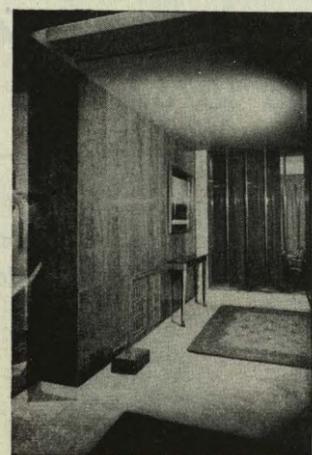
NOVOPAN



Realizado por los

ARQUITECTOS:

Luis Gay
 Camilo Grau



NUEVOPANEL

NOVOPAN CHAPEADO
 CON MADERAS FINAS



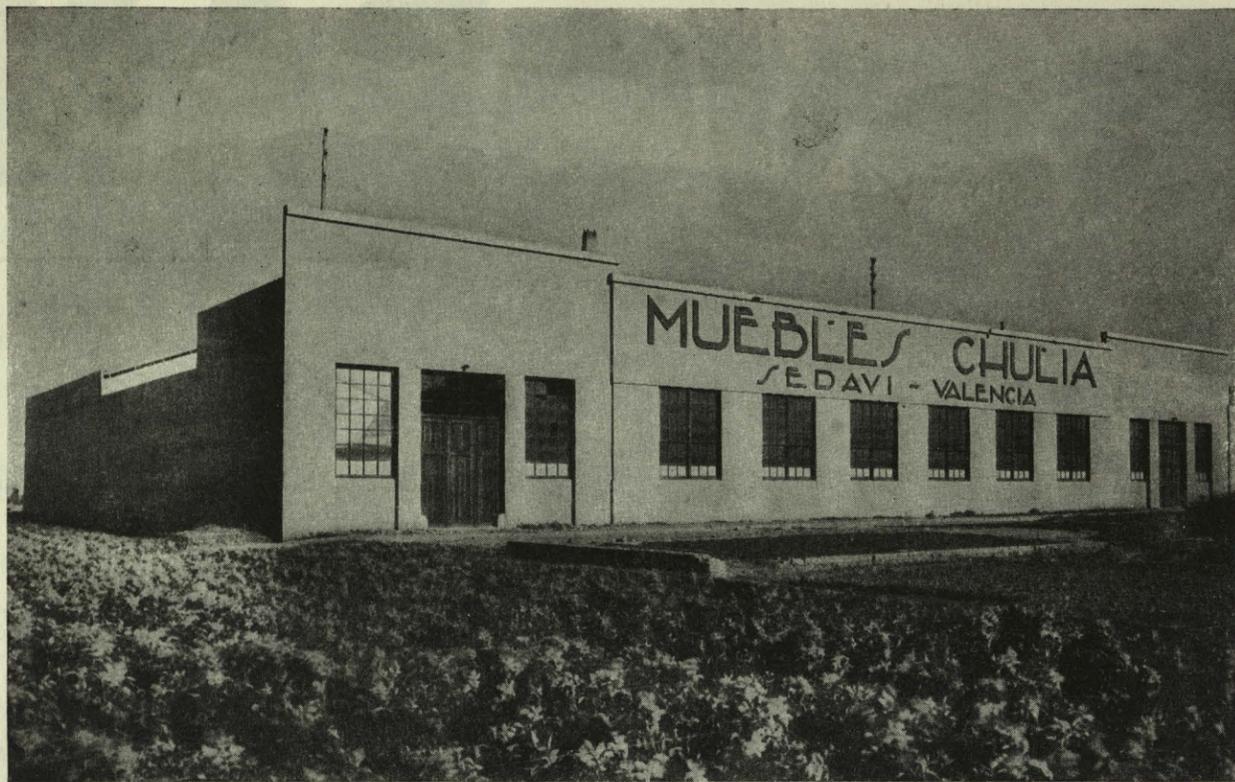
Vilarrasa S.A.

Central en VALENCIA

Fábrica y Oficinas: C. Jesús, 83 al 85

Teléfonos } Centralitas: 50790
 17381
 P. 12221

Sucursales en Barcelona, S. Sebastián, Bilbao, Santander, P. Mallorca y Sevilla
 Delegación en MADRID (Edificio España) - Teléfono 47 06 66



Exposición en VALENCIA: San Vicente, 55 - Teléfono 53734
 Fábrica: Teléfono 65 - Particular: Teléfono 15767

Verri y Bonora *ing.*
 SOCIEDAD ANÓNIMA

Isabel la Católica, 4 Tel. 52490

VALENCIA

Calefacciones - Refrigeración - Ventilación
 Secaderos industriales - Aire acondicionado
 Fontanería - Saneamiento

Instalaciones realizadas en el HOTEL ROYAL:
 Calefacción - Saneamiento - Fontanería y
 ventilación de cocinas

Casa fundada en 1893

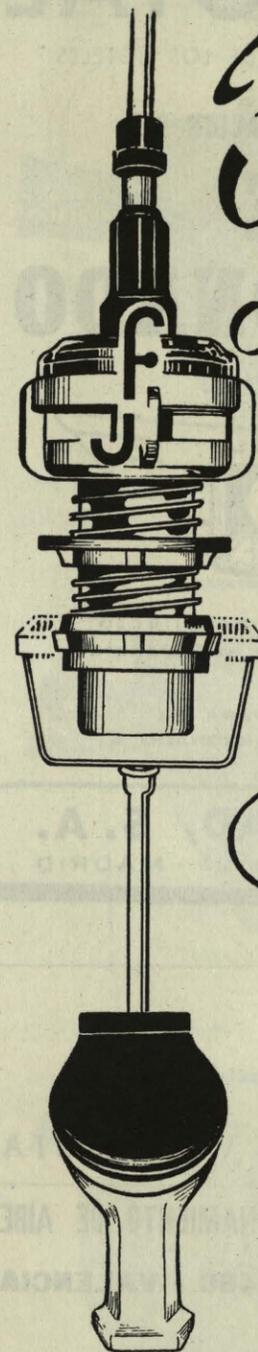
LAMPARAS



MUEBLES

Lladró y Malli, 16

VALENCIA



Fominaya
 ARQUITECTOS,
 CONSTRUCTORES,
 INSTALADORES.

TENGAN PRESENTE...

EN PRIMER LUGAR, exijan en los presupuestos de material sanitario que los inodoros vayan equipados con el descargador FOMINAYA.

Y...DESPUES asegúrense de que los aparatos adquiridos sean los auténticos FOMINAYA.

En evitación de confusiones, comprueben que nuestros aparatos llevan en la tapa la marca y contraseña indicada.

Burdas imitaciones han hecho aparición en el mercado, cuyos defectos de funcionamiento se atribuyen a nuestros legítimos descargadores.

PIDALOS A SU HABITUAL PROVEEDOR
 Para informes técnicos dirigirse al fabricante
INDUSTRIAS FOMINAYA
 Apartado 744 VALENCIA

"FOMINAYA"

es

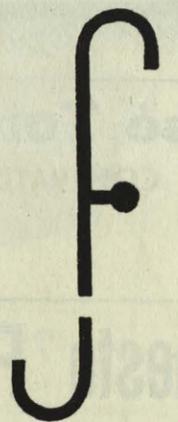
GARANTIA

y no hay

GARANTIA

sin esta

contraseña



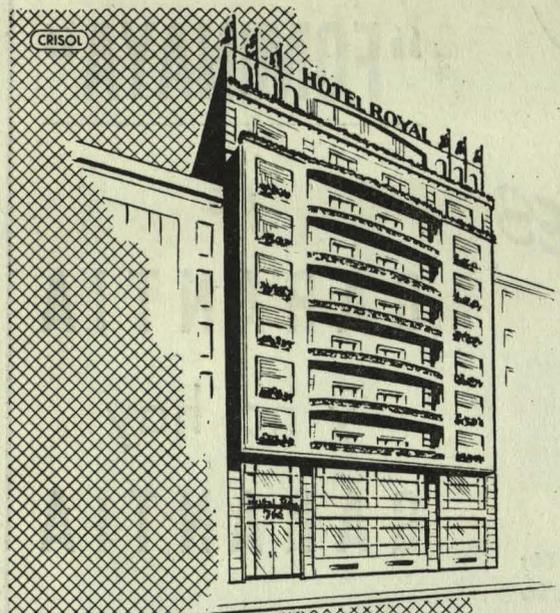
VIGUETAS FREYSSI

Distribuidora exclusiva para Levante y Andalucía

Sociedad Anónima Materiales y Obras
S. A. M. O.

Pintor Sorolla, 4 - Teléfono 11380 - VALENCIA

Empresas que han intervenido en la construcción e instalación del HOTEL ROYAL, de Valencia



HOTEL ROYAL

EL MAS LUJOSO Y CONFORTABLE DE LOS HOTELES

CON LA RECIENTE INSTALACION DE

AIRE ACONDICIONADO

REALIZADA POR:



se convierte en el lugar predilecto para una agradable estancia en Valencia

SOLICITE INFORMACION PARA SU INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO A:

Todas las instalaciones de AIRE ACONDICIONADO realizadas por "ANGLO" están aseguradas para un pleno rendimiento de servicio.

ANGLO ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A.

Avda. José Antonio, 525 - BARCELONA

Magallanes, 20 - MADRID

José Tormo Valero

CONTRATISTA DE OBRAS

Ruzafa, 28 Teléf. 53817 - VALENCIA

Ernesto Ferrer, S. A.

REFRIGERACION - ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Barcas, 2 - Teléfono 14460 - VALENCIA

Como el HOTEL ROYAL los más modernos establecimientos de hostelería, confían en nosotros

F. CIRIZA

Electricidad en general - Instalaciones alumbrado, fuerza motriz
Tubos fluorescentes y NEON - Montajes y reparaciones de motores

Yanguas y Miranda, 13

Teléfono 388

TUDELA (Navarra)

INDUSTRIAS ARZOZ

Almacén de maderas

Serrería Mecánica

Carpintería y construcción

Teléfono 182 - TAFALLA (Navarra)

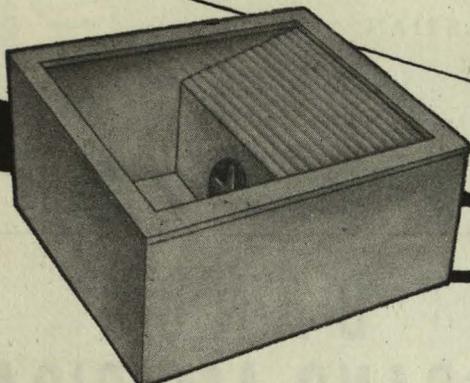
LAVADORAS - FREGADERAS

ELECTRICAS EN MARMOL BLANCO

"BOLUM"

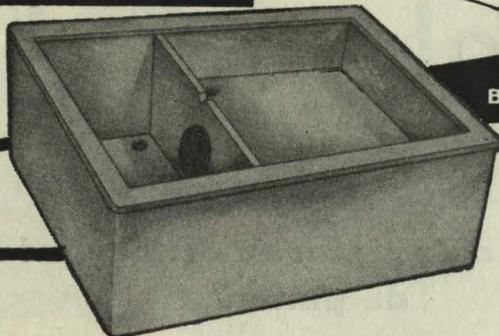
PATENTADAS

Mod.
OFFICE



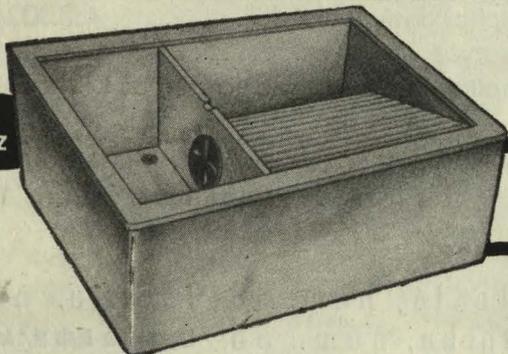
TAMAÑO UNICO
0,75 x 0,56 x 0,40 med. exter.

Mod.
BILBAO



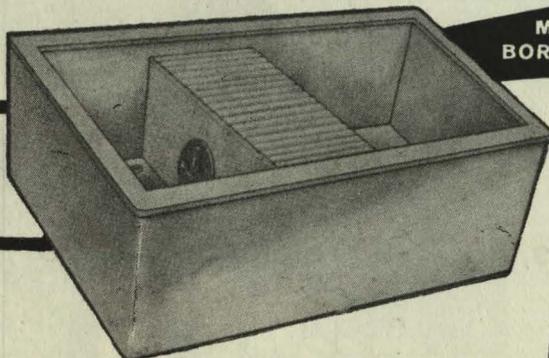
TAMAÑO I - 0,75 x 0,56 x 0,40 med. exter.
» II - 0,85 x 0,56 x 0,40 » »
» III - 0,95 x 0,56 x 0,40 » »

Mod.
BEATRIZ



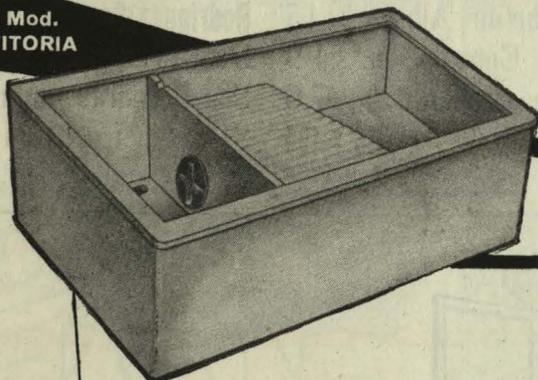
TAMAÑO I - 0,75 x 0,56 x 0,40 med. exter.
» II - 0,80 x 0,56 x 0,40 » »
» III - 0,85 x 0,56 x 0,40 » »
» IV - 0,90 x 0,56 x 0,40 » »

Mod.
BORGOÑA



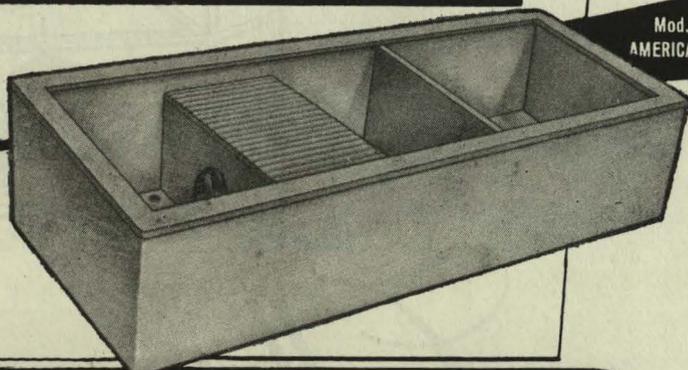
TAMAÑO I - 1,10 x 0,56 x 0,40 med. exter.
» II - 1,15 x 0,56 x 0,40 » »
» III - 1,20 x 0,56 x 0,40 » »
» IV - 1,25 x 0,56 x 0,40 » »

Mod.
VITORIA



TAMAÑO I - 105 x 0,56 x 0,40 med. exter.
» II - 115 x 0,56 x 0,40 » »
» III - 125 x 0,56 x 0,40 » »
» IV - 135 x 0,56 x 0,40 » »

Mod.
AMERICANO



TAMAÑO I - 1,50 x 0,56 x 0,40 med. exter.
» II - 1,60 x 0,56 x 0,40 » »
» III - 1,70 x 0,56 x 0,40 » »
» IV - 1,80 x 0,56 x 0,40 » »

MARMOLES BOLUMBURU S.R.C.

VITORIA - ESPAÑA

E CHEVESTE Y COMPAÑIA, S. A.

ANTES NUEVA UNION VIDRIERA

Lunas - Vidrios - Artículos Sanitarios - Tubos de hierro, cinz y plomo
Chapas y metales - Almacenistas de hierros

ALMACENISTAS DE LU-
NA PULIDA CRISTAÑOLA

Casa central: Vergara, 17 - Hermanos Iturrino, 7 - SAN SEBASTIAN

Almacenes en: VALENCIA - Jesús, 102 y Albacete, 3

Almacenes: Alberto Aguilera, 16 Teléfono, 24 44 31 - Av. Aviador García Morato, 69 Telé-
fono 24 91 01 - Cava Baja, 18 Teléfono 27 18 61 - Oficinas: Castillo, 20 Teléfono 24 82 43

M A D R I D



Litolux, S. A.

**Fábrica de pinturas - Taller móvil
de pintores**

*Firma especializada en trabajos in-
dustriales - Aplicación directa de
productos especiales, de exclusiva
elaboración*

Peñuelas, 42 - Teléfono 27 10 29

M A D R I D

BANCO HISPANO AMERICANO MADRID

Capital social	500.000.000 Ptos.
Capital desembolsado	487.500.000 »
Reservas	634.000.000 »
Capital desembolsado y reservas	1.121.500.000 »

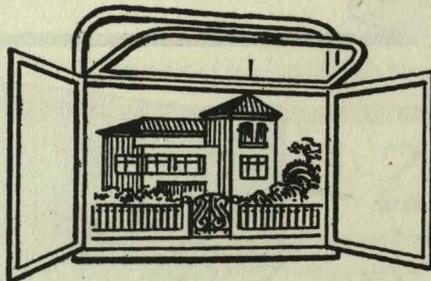
CASA CENTRAL Y DEPARTAMENTO EXTRANJERO

Plaza de Canalejas, núm. 1

SUCURSALES URBANAS:

Alcalá, núm. 68	Lagasca, núm. 40
Atocha, núm. 55	Legazpi (Gta. Beata M.ª Ana de Jesús, 12)
Avd. José Antonio n.º 10	Mantuano, núm. 4
Avd. José Antonio n.º 50	Mayor, núm. 30
Bravo Murillo, n.º 300	P.ª Emperador Carlos V, 5
Conde de Peñalver, n.º 49	Pte. Vallecas (Avenida Albufera, 26)
Duque de Alba, n.º 15	Rodriguez San Pedro, 66
Eloy Gonzalo, n.º 19	Sagasta, núm. 30
Fuencarral, núm. 76	San Bernardo núm. 35
J. García Morato, 158 y 160	Serrano, número 64

Aprobado por la Dirección General de Banca y Bolsa con el número 1.756



Calleres Moreno

ANTONIO MORENO VIÑERTA

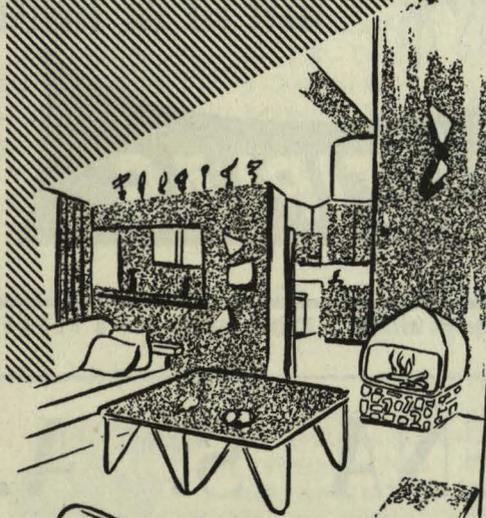
Cerrajería de todas clases - Especialidad en construcción de carpintería metálica
Doce de Octubre, 18 - Teléfono 29745 - ZARAGOZA



hogar **FORMICA**, hogar práctico, moderno y elegante



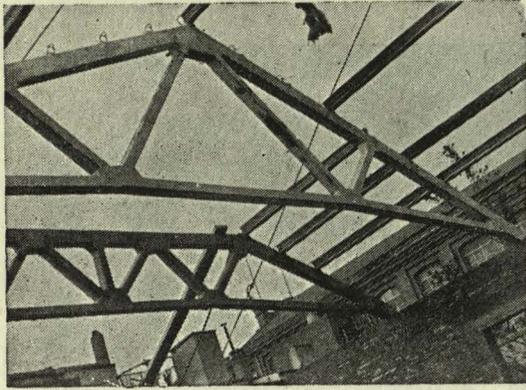
Paneles de revestimiento en plástico estratificado



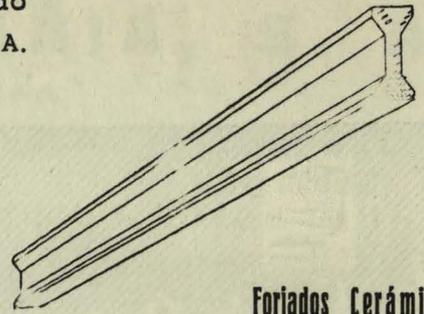
Ceplástica-Galdacano
APARTADO 1013 • BILBAO

VIGUETAS "MARTINO"

De hormigón pretensado
Aprobadas por la D. G. A.



ESTRUCTURAS VIBRADAS EN OBRA
MOSAICO HIDRAULICO
PIEDRA ARTIFICIAL - GRANITO
POSTES - TUBOS - FAROLAS
BLOQUES - BOVEDILLAS



Forjados Cerámicos

JOSE A. MARTINO
APAREJADOR

Pasaje Moñach, 20 y 26
(por Pedro IV 344)

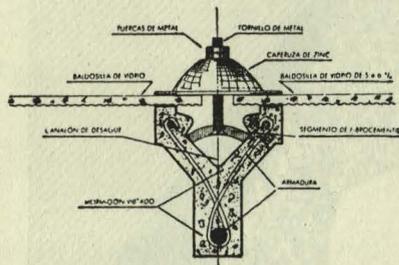
Teléfono 25 76 12
BARCELONA

CERCHAS DE
HORMIGON ARMADO
(ARMADURAS)

Cristaleras de hormigón armado vibrado

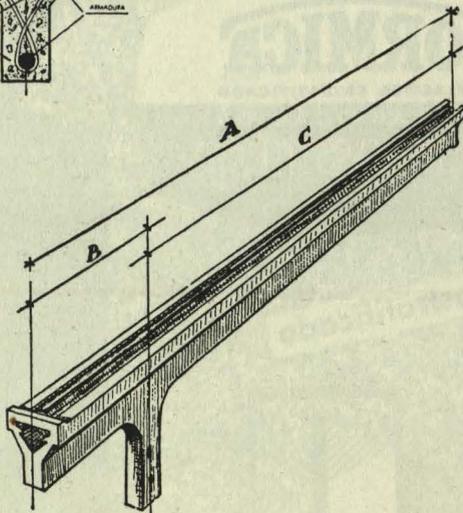
ROYSER

Modelo patentado



Cristalera
y sección
de la misma

Imprescindibles para la construcción de toda clase de claraboyas para cubrición de patios y cajas de escalera así como para formación de lucernarios sobre cualquier clase de cubiertas



Las cristaleras ROYSER constan de:

- 1.º Viguetas de hormigón armado vibrado de perfil especial para soporte de las baldosillas en la parte de la cumbre
- 2.º Nervios longitudinales para apoyo de las baldosillas.
- 3.º Soportes o elementos de sujeción, los cuales a su vez constan de un elemento de fibrocemento comprimido, resaca a un tornillo de metal que por medio de dos tuercas sujeta la caperusa o sombrerete de zinc.
- 4.º Cumbre (caballete) de fibrocemento fijado con los mismos soportes que la baldosilla.

Pasaje Colomé, 12 - Teléfono 26 42 91 - BARCELONA

fabra



Una pintura de tonos perfectos.
Una pintura de consistencia absoluta.
Una pintura fácilmente lavable.
Una pintura en cantidades mínimas.
Una pintura para todas las superficies.

Pintura plástica ARTIPLAS, para decoración moderna, ARTIPLAS VENCE POR QUE CONVENCE

ARTIPLAS

EDUARDO ARTIACH - Ingeniero Industrial - Oficinas: Mazarredo, 16 - B I L B A O

MADERA MADRILEÑA S. A.

Eablex

TABLEROS - MADERAS DE CONSTRUCCION - CARPINTERIA Y EBANISTERIA

Almacén: Lago Constanza, 37 - Teléfono 35 68 33 - MADRID

DISTRIBUIDORES DE

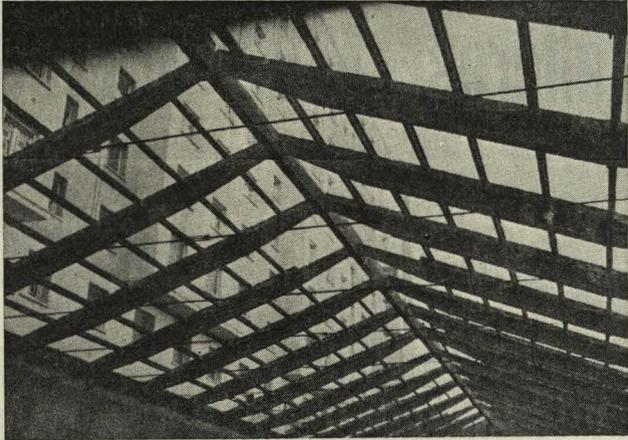
PUERTAS
" Norma "

PARA ZONA CENTRO.

URANGA, S. A.

**Maderas de construcción - Carpintería y Ebanistería
Puertas Marga**

Camino de Valderribas, 39 (Pte. Vallecas) - Teléf. 27 23 92 - M A D R I D



PRETESA, S. L.

**FORJADOS Y ESTRUCTURAS PARA
CUBIERTAS DE HORMIGON PRETENSADO**

SEVILLA: Queipo de Llano, 13 - Teléfono 28870.

BILBAO: Barrio Beurco (Baracaldo)

BARCELONA: Pedro IV, 368 - Teléfono 261971.

LAS PALMAS: León y Castillo, 43

GERONA: Carretera Barcelona, 23 - Teléfono 2120.

SALAMANCA: Gómez Arias, 12 - Teléfono 1084.

MIRANDA DE EBRO: California, 33 - Teléfono 375.

BAÑOLAS: Alfonso XII, 109 - Teléfono 44.

BADAJOS: Avenida Carolina Coronado, 64.

Mesonero Romanos, 6 - Teléf. 31 85 59

M A D R I D



**IMPERMEABILIZACIONES SIKA
REVESTIMIENTOS ASFALTICOS
Y AISLAMIENTOS ELASTICOS**

Para CONSTRUCCIONES URBANAS E
INDUSTRIALES - REVESTIMIENTOS Y
SANEAMIENTOS DE TUNELES Y GALERIAS

TRABAJOS POR CONTRATA • PIDANSE PRESUPUESTOS

OFICINA TECNICA

CONRADO LEIMBACHER, ING.

Av. José Antonio, 31 - MADRID - Tel. 222343

JUAN RUANO

CONTRATISTA

DE OBRAS

Hernani, 26

BILBAO

FERNANDO DE LA FUENTE, S. L.

Almacén de Ferretería

*Suministros para edificios, industrias
eléctricas, obras públicas, etc,*

Almirante, 5 - Teléfs. 215935 - 313524

M A D R I D

JOSE UBANELL

CONSTRUYE

Máquinas y moldes para fabricar BLOQUES, LADRILLOS, TUBOS y toda clase de piezas de HORMIGON VIBRADO

Alquilo potentes equipos de máquinas para fabricar tubería vibrada a pie de obra

Milagrosa, 51 - Teléfono 3637 - PAMPLONA

TALLER MECANICO DE CERRAJERIA

INOCENCIO GARCIA DIAZ

Torno - Soldaduras eléctrica y autógena
Construcción de puertas plegables - Forja
Protección de ascensores - Trabajos de
cerrajería en todos estilos

Particular: Condes de Barcelona, 6 - Tel. 274567

Taller: Jacinto Benavente, 1 - Teléfono 274567

MADRID

Talleres NAVARRO

CROMADO

NIQUELADO

COBREADO

CADMIADO

PAVONADO

ESTAÑADO

PULIDO

DORADO

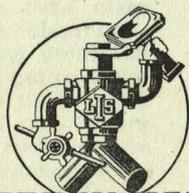
Plateado y en bombos especiales

BRONCISTA

Almansa, 24

Teléfono 33 11 95

MADRID



LA INSTALADORA SANITARIA

Jose M. Vera

Abastecimientos de agua para población - Instalaciones de agua y calefacción - Artículos sanitarios - Materiales de construcción - Fábrica de bloques de hormigón vibrado

Frauca, 12 - Teléf.19 - TUDELA (Navarra)

ANTONIO ZAPATERIA AMORENA

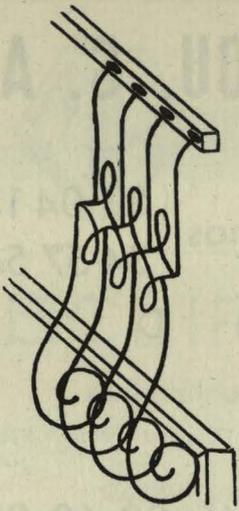
ELECTRICIDAD

Reparaciones eléctricas - Centrales - Bobinados - Maquinaria industrial - Instalaciones Material eléctrico - Radio - Motores - Transformadores - Ascensores y montacargas
Líneas de alta tensión - Refrigeración

Taller y domicilio: Av. Franco, 9 - Teléfono 1187

Despacho - Ventas: Pozoblanco, 24 - Teléfonos 1149 y 3980

PAMPLONA



TALLERES MECANICOS MARTINEZ

Cerrajería artística y mecánica
Muebles metálicos de oficinas
Carpintería metálica y mecánica
en general

Armengol, 11 - Tel. 398442
M A D R I D

JUSTO RUANO

PINTURA INDUSTRIAL DECORATIVA
PINTURAS MODERNAS

AVILA, 7 - Teléfono 34 67 75
M A D R I D

Talleres Mecánicos

ELIZONDO

CARPINTERIA METALICA
CERRAJERIA - MATERIAL CON-
TRA INCENDIOS - CHAPISTERIA

Oudrid, 22 - Teléfono 34 23 80
M A D R I D

MATERIALES DE FIBROCEMENTO



PLACAS ONDULADAS - PLACAS LISAS - TUBERIAS
«SEGURIT» - DEPOSITOS - CANALES

Oficinas: Jorge Juan, 1 - Teléfono 11550
Gerencia: María de Molina, 3 - Teléf. 50893

V A L E N C I A

BALDOSAS ALFA

Leopoldo Alas, 2 - Teléfono 2522
O V I E D O

GREGORIO
PEREZ
VICENTE
CONSTRUCTOR DE OBRAS

Ronda de Capuchinos - Teléf. 80 - Tudela (Navarra)

Santiago González Coscolla

MATERIALES DE SANEAMIENTO Y CONSTRUCCION
CUARTOS DE BAÑO - AZULEJOS - COCINAS DE TODOS
LOS TIPOS Y ESMALTADAS - TUBERIA Y ACCESORIOS
MATERIALES SANITARIOS EN GENERAL

Calderón, 13 - Teléfono 337 - TUDELA (Navarra)

EUGENIO GONZALEZ
CERRAJERIA MECANICA

CONSTRUCTOR DE BALCONES, PUERTAS,
BALAUSTRADAS Y CERRAJERIA EN GENERAL

CAMINO DE LA ESTACION - TUDELA (Navarra)

Tomás Calvo Gómara

TRANSPORTES DE ARENAS Y GRAVAS
CONTRATISTA DE OBRAS - ESPECIALIDAD EN ESTUCCO

Torre Monreal, 5 - TUDELA (Navarra)

FRANCISCO SEMPERE POMARES

CONTRATISTA DE OBRAS - PROYEC-
TOS Y PRESUPUESTOS GRATUITOS

P. Pérez, 42 - entlo. - Tel. 4661 - Alicante

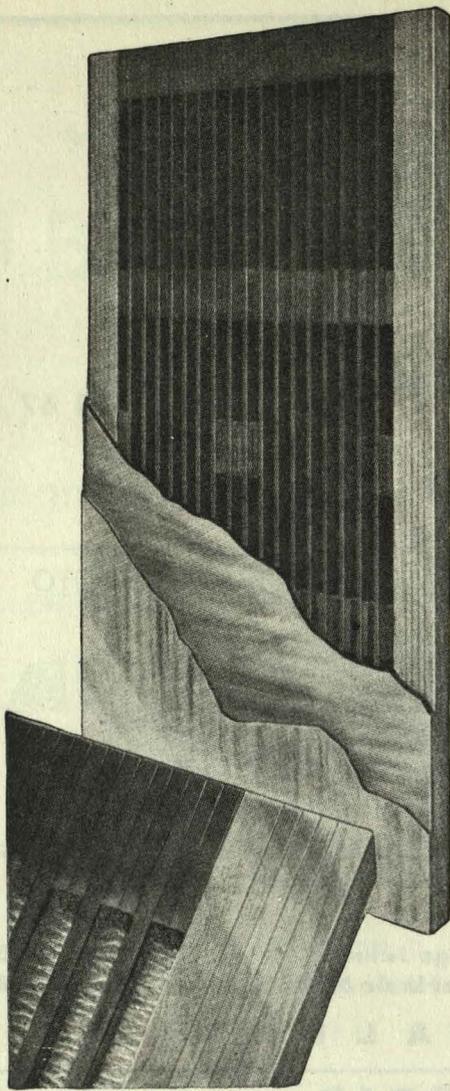
ANTHIDRO WATPROOF (líquido para amasar)
Impermeabiliza y refuerza revocos y hormigones
ANTIOL - Para depósitos de vino, aceites,
gas oil, Salmuera, etc.

PRODUCTOS WATPROOF
MADRID - Teléfono 23 29 41



TECTINAS - Pastas bituminosas elásticas
TELA TECTINADA - Impermeabilización de
terrazas con garantía 10 años

Muntaner, 20 - Teléfono 23 02 03
BARCELONA



MADERAS BALDELLOU, S. A.

CENTRAL:

Doctor Santero, 12 - Teléfonos $\left. \begin{array}{l} 33\ 04\ 13 \\ 34\ 57\ 56 \end{array} \right\}$

M A D R I D

SUCURSALES:

ARCO

Plaza Dos de Mayo, 4 - Teléf. 22 60 25

TETUAN

Marqués de Viana, 5 - Teléf. 33 34 19

COLMENAR - Colmenar Viejo. - Teléf. 92

DISTRIBUIDOR DE LAS PUERTAS MARGA
MADERA PARA CARPINTERIA Y EBANISTERIA
TABLERO DE TODAS CLASES Y MEDIDAS
MADERA PARA CONSTRUCCION A MEDIDA FIJA

MIGUEL GÓMARA

CONSTRUCCIONES Y DECORACIONES

Instalación de establecimientos comerciales - Construcción y decoración e interiores - Proyectos y presupuestos - Contratas

Arrieta, 19 - PAMPLONA - Teléfono 4005

JESUS SEGURA

TEJERÍA MECÁNICA

Tejas y ladrillos de todas clases - Tuberías para húmos

Oficinas: Plaza del Castillo, 15 - Teléf. 2553

Fábrica: Teléfono 2551 - PAMPLONA

PASCUAL CASTIELLA

INGENIERO INDUSTRIAL

Saneamiento - Calefacciones - Electricidad

Zapatería, 35 - Teléfono 1263

PAMPLONA



Instalaciones Eléctricas de Luz y Fuerza

PROYECTOS Y MONTAJES COMPLETOS
PARA SUMINISTROS EN ALTA O EN
BAJA TENSION

Oficinas y Almacenes:
GENERAL PRIMO DE RIVERA, 35
(antes Ronda de Atocha) - Teléfono 27 65 91
MADRID

ECLIPSE, S. A.

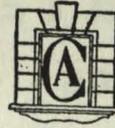
Especialidades para la edificación
Av. Calvo Sotelo, 37 - MADRID - Teléfono 31 85 00

CARPINTERIA METALICA con perfiles
especiales en puertas y ventanas

PISOS BOVEDAS de baldosas de cristal
y hormigón armado patente «ECLIPSE»

CUBIERTAS DE CRISTAL sobre barras de acero
emplomadas patente «ECLIPSE»

ESTUDIOS Y PROYECTOS GRATUITOS



CONSTRUCTORA AZNAR

OFICINAS:

San Agustín, 9

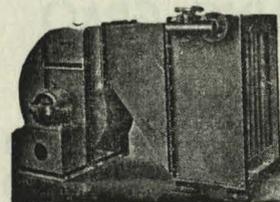
Teléfono 21 02 56 MADRID

ASCENSORES

“ OTIS ”

ROBERTO CHOLLET

Luchana, 31 Teléfono 23 19 15
MADRID



GEMER

Ventiladores a baja presión, Grupos aero-térmicos para calefacciones y secaderos

CASA CASTON MEYER

Oficina Técnica: Murcia, 5 - Teléfono 27 72 63
MADRID

COCINAS SAGARDUI

Cocinas económicas tipo “Bilbao”
Especialidad en cocinas especiales
para gran número de servicios

Exposición y Oficinas:

García de Paredes, 78 - Teléf. 24 82 05

MADRID

Gerente: DUROZ DE RIVERA
Dirección APL: E. NAVARRO

DEYOR

ARTE - MUEBLES
DECORACION - INSTALACIONES
COMERCIALES

TAPICERIA
ALFOMBRAS
PINTURA
ESCAAYOLAS
LAMPARAS

EDIFICIO ESPAÑA: Planta 16 - Grupo 5 - Oficina n.º 1 - Tel. 47 49 56 - MADRID

CORDON

CARPINTERIA MECANICA

EZA, 13 (D. Miguel) T U D E L A (NAVARRA)

“ DUNA ”

COMPANIA ANONIMA DE CONSTRUCCIONES INMUEBLES

Edificios urbanos - Plantas industriales
Obras públicas - Construcciones Agrícolas

Miguel Moya, 8 - Teléfono 21 93 83 - MADRID

FABRICAS DE MOSAICOS Y PIEDRAS ARTIFICIALES

ENRIQUE JIMENEZ

ALMACENES DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

FUENTE CANONIGOS, 2 y 4 - TELEFONO 141 - TUDELA (Navarra)

MOSAICOS IDOATE

Sucesor de **ALBA HERMANOS**

Fábricas de Mosaico y piedra artificial

CAPUCHINOS, 22 - Teléfono 66
TUDELA (Navarra)

AVENIDA EBRO, 1 - Teléfono 19
CASTEJON (Navarra)

Hijo de José Iturralde

FABRICA DE LADRILLO, TEJA Y HERRAJ

CAMION DE TRANSPORTES

Carretera de Tudela a Fitero

Teléfonos 155 250 y 18 - TUDELA (Navarra)

VIUDA DE LEOCADIO GRAO

CARPINTERIA MECANICA

BURGALETA, 3 - TELEFONO 531
TUDELA (Navarra)

ANGEL PUERTAS

TALLERES MECANICOS DE PIEDRA Y MARMOL
MONUMENTOS - PANTEONES - CAPILLAS - MAUSOLEOS
LAPIDAS - ESCULTURAS Y DEMAS CONSTRUCCIONES EN
GENERAL

Ronda Capuchinos - Teléfono 500 - Tudela (Navarra)

FRANCISCO P. DE LAZARRAGA

TALLER DE DECORACION
DECORACION DE INTERIORES Y EXTERIORES

**Transversal de Príncipe de Viana (detrás del
Instituto de Previsión).**

Teléfono 461 - TUDELA (Navarra)

CANALEJAS

TALLERES ELECTROMECHANICOS

Instalaciones y montajes de líneas de transportes de alta y
baja tensión para riegos y edificios. Reparación y bobinados
de transformadores, motores dinamos, bombas de riego y
maquinaria eléctrica en general

Oficina Técnica: Galileo, 86 - Teléfono 23 49 80
Talleres: Joaquín María López, 11 - MADRID

ANTOLIN ZAMORANO

MAESTRO SOLADOR

Propietario también de la «OREJA DE ORO», donde podrá
saborear los exquisitos aperitivos y tapas de cocina que allí
se sirven. Victoria, 9

La Coruña, 7 - Teléfono 34 11 41 - MADRID

LUNA

CASA FUNDADA EN 1886

OBRAS DE HIGIENE - SANEAMIENTO DE EDIFICIOS

Paseo de las Delicias, 7
Teléfono 27 44 27 - MADRID

LEJARAZU Y APODACA

CONTRATISTAS DE OBRAS

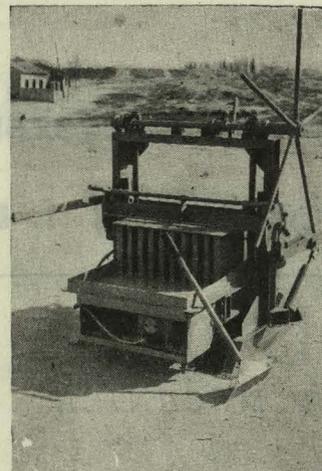
Zapatería, 92 VITORIA

ARVIEL

VIBRADORES
DE HORMIGON

Canalizaciones Obras y Electrificaciones, S. A.
COYESA

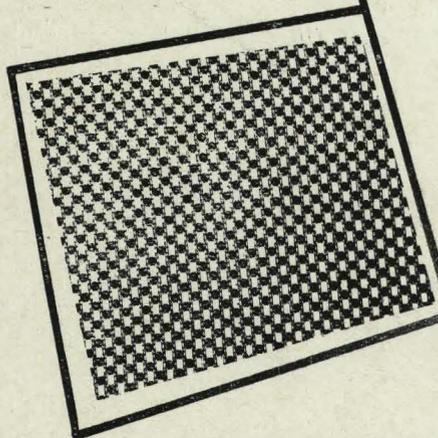
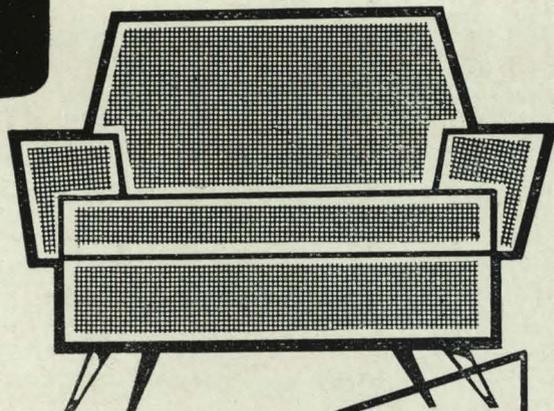
Desengaño, 12 - 3.º n.º 6 - MADRID



Máquinas para la fabri-
cación de ladrillos

M. de Santillana, 19 - Teléf. 33 12 03 - MADRID

TAPICERIAS



La más amplia variedad en todos los estilos, clásicos y modernos, con dibujos exclusivos de gran originalidad y belleza. Y damascos, espolines, brocados, lampás, rasos, glacés, panas, terciopelos, velvetones, otomanes; una excepcional colección de cretonas... Alfombras de nudo y de terciopelo... 2.ª y 3.ª plantas.



Planta-sótano y 1.º:
Muebles de estilo;
objetos de arte... Y
Decoración y Anti-
güedades bajo la di-
rección personal de
AYCUENS

Anexo de

Galerías Preciados

S.A. Estructuras Metálicas
MUNDUS
CONSTRUCCIONES TUBULARES DESMONTABLES PATENTADAS

CON EL EMPLEO DE NUESTRAS ESTRUCTURAS
DESMONTABLES PATENTADAS RESOLVERA
SUS PROBLEMAS DE:

Andamios interiores y exteriores para construcción y restauración de edificios, iglesias, cúpulas, teatros, etc. - Cimbras para puentes. - Pasarelas y viaductos provisionales. - Pórticos y torretas para levantamiento de maquinaria, cargas, etc. - Naves industriales. - Barracones. - Hangares desmontables. - Estantes. - Torres y antenas. - Anfiteatros y plazas de toros. - Tribunas para desfiles y manifestaciones artísticas, religiosas y deportivas. - Armaduras para letreros de reclamo, propaganda, etc. Postes provisionales para líneas eléctricas, telefónicas, etc., etc.

Antonio Acuña, 19

36 22 07
35 44 38

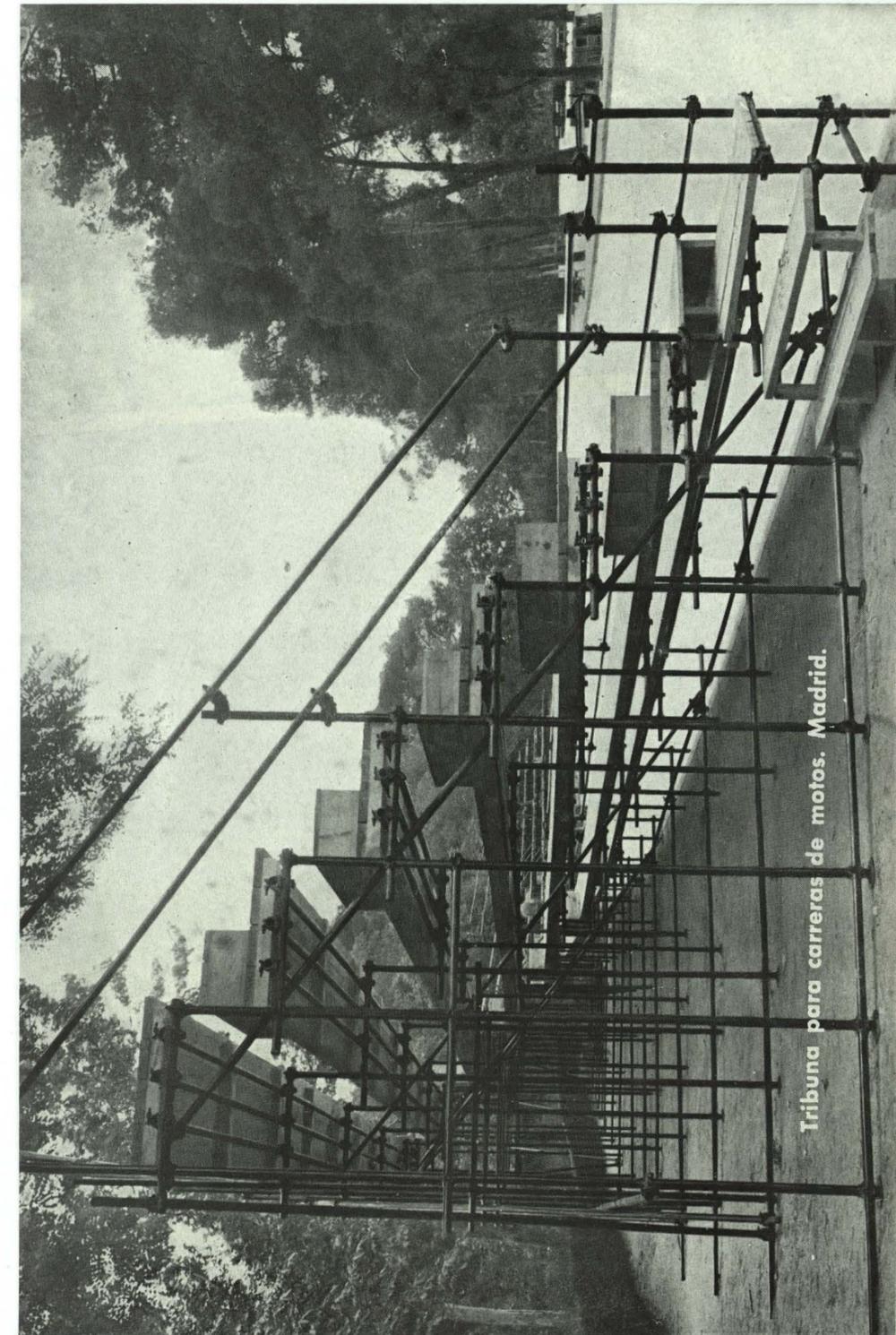
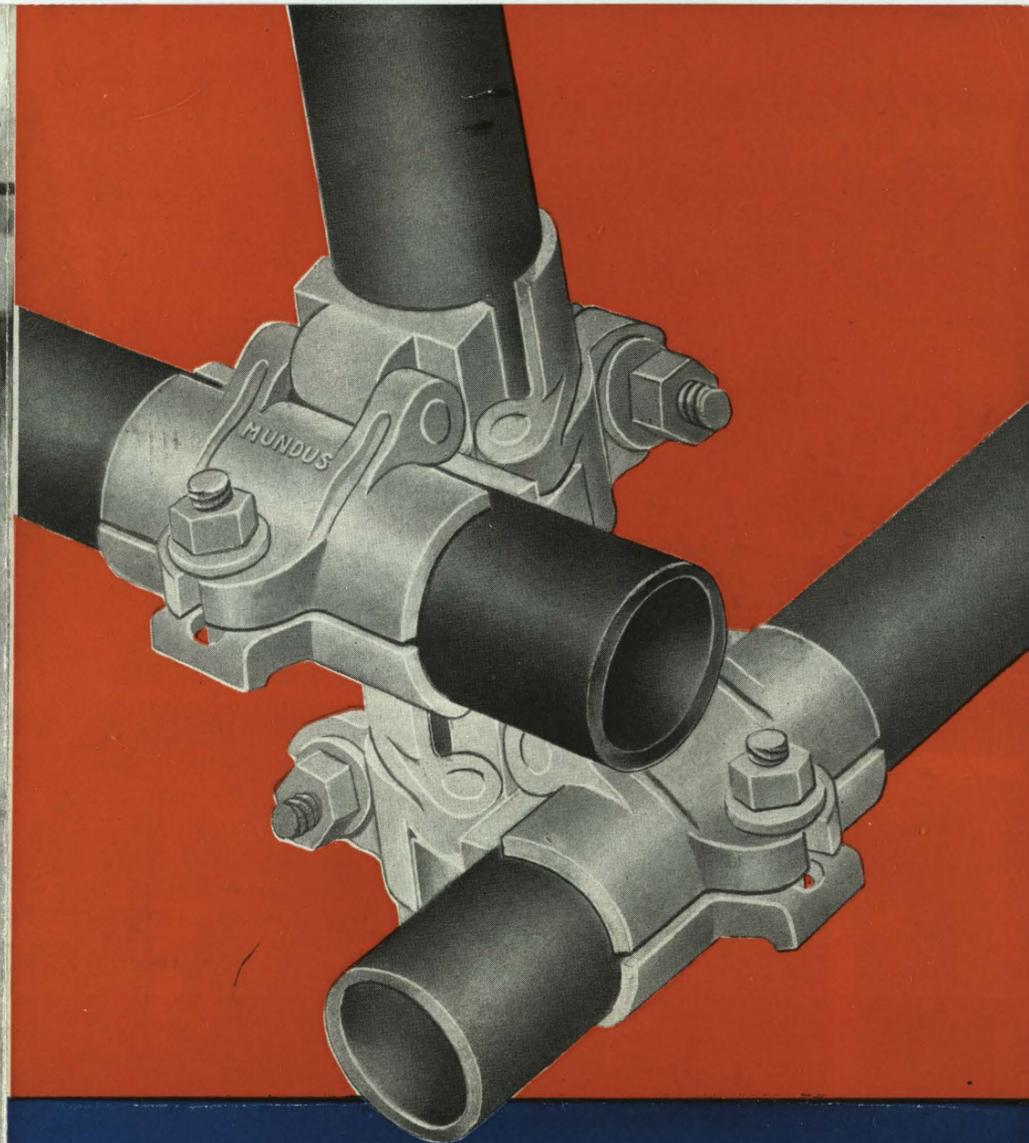
OFICINA CENTRAL MADRID: [REDACTED] - Teléfono [REDACTED]

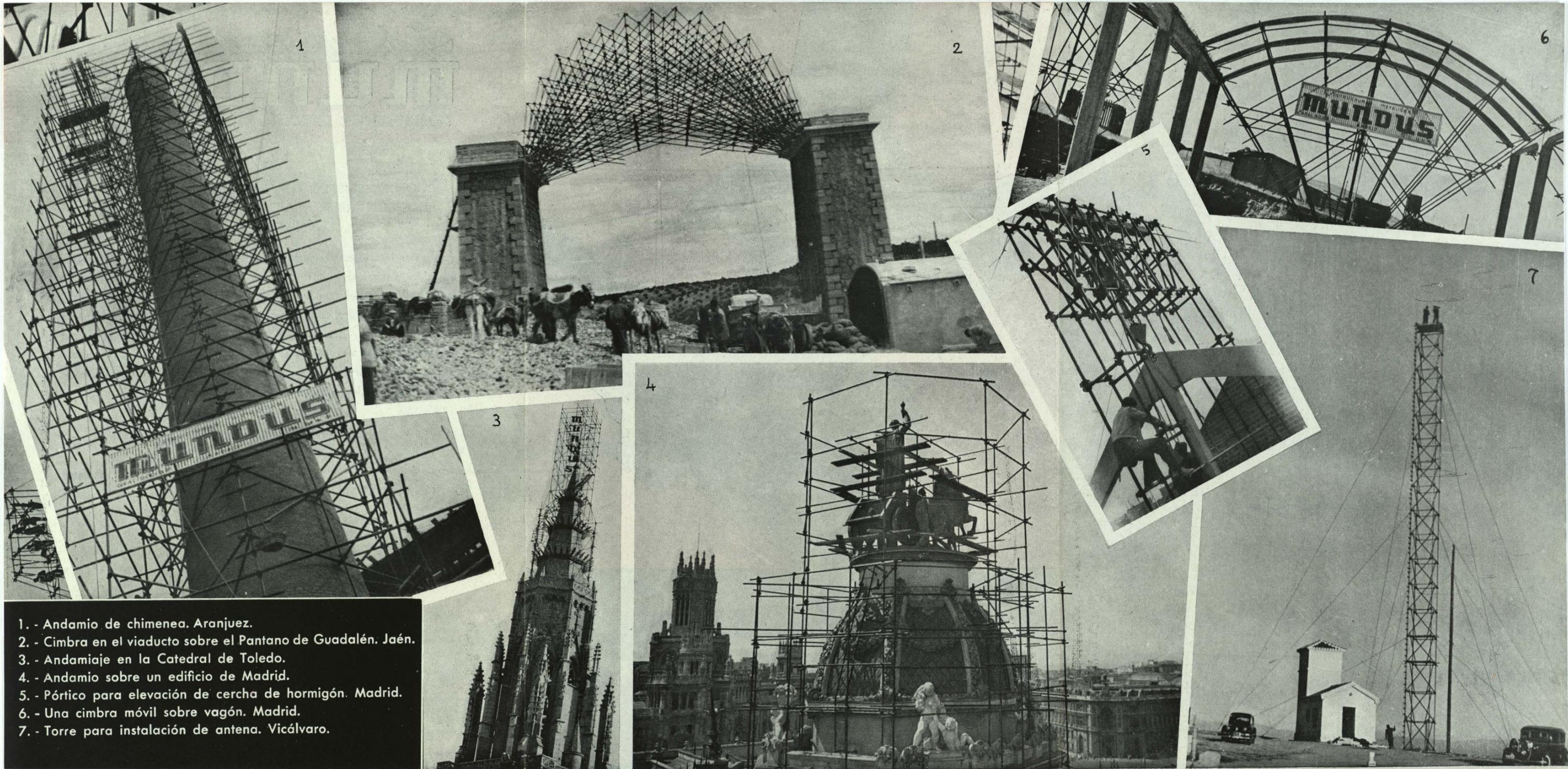
DELEGACIONES {
BARCELONA: Vía Layetana, 45 - Tel. 22 07 13
CADIZ: Calderón de la Barca, 4 - Tel. 3077
BILBAO: Licenciado Poza, 8 - Tel. 38533
VALENCIA: Embajador Vich, 15 - Tel. 13259



ECONOMIA SEGURIDAD RAPIDEZ

Tribuna para carreras de motos. Madrid.

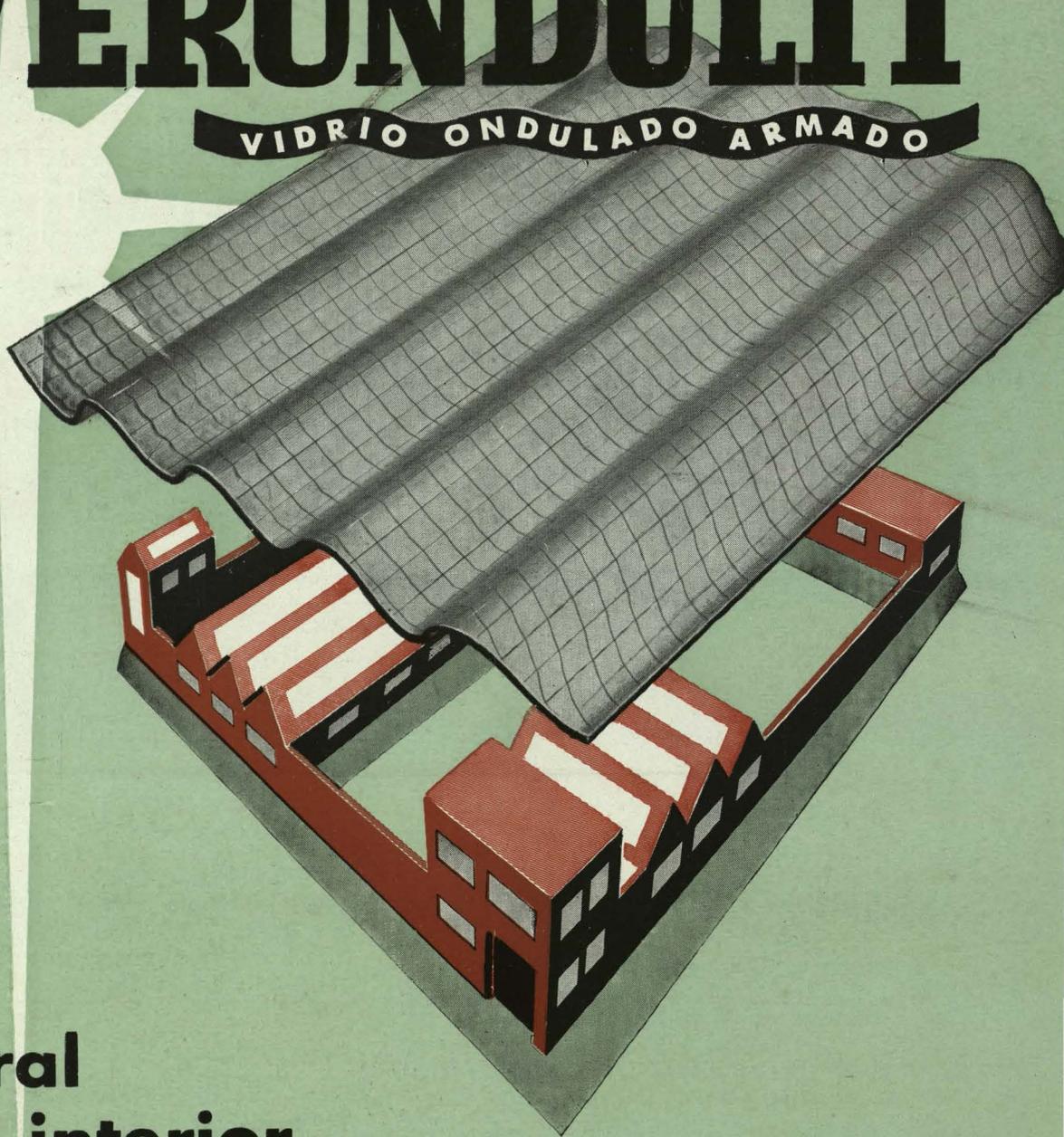




1. - Andamio de chimenea. Aranjuez.
2. - Cimbra en el viaducto sobre el Pantano de Guadalén. Jaén.
3. - Andamiaje en la Catedral de Toledo.
4. - Andamio sobre un edificio de Madrid.
5. - Pórtico para elevación de cercha de hormigón. Madrid.
6. - Una cimbra móvil sobre vagón. Madrid.
7. - Torre para instalación de antena. Vicalvaro.

VERONDULIT

VIDRIO ONDULADO ARMADO



**Luz
natural
en el interior
de naves, etc.**

*Solicite el
envío gratuito del
folleto técnico*

"VERONDULIT", es la reproducción en vidrio armado de las placas onduladas de fibrocemento a las que se acopla perfectamente sin precisar bastidores especiales, permitiendo el paso de la luz natural a su través, sin que las cubiertas pierdan resistencia ni sobrecarguen su peso.



DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO

Cubiertas luminosas con

VERONDULIT

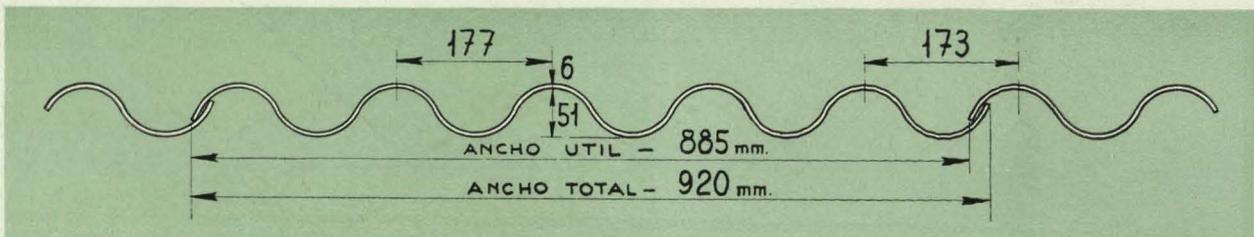
VIDRIO ONDULADO ARMADO

CARACTERISTICAS

Las placas "VERONDULIT", Vidrio Ondulado Armado, son suministradas con arreglo a las siguientes características:

Largo total.... 131 cms. Ancho total.... 92 cms.
» útil 117,5 » » útil 88,5 »

Espesor 6 m/m.
Peso por placa.. 23 kilos



CUALIDADES

Luminosidad y difusión

La transmisión luminosa a través de "VERONDULIT", tiene un coeficiente del 80 %, y por las estrías que presenta en su cara interior, difunde de manera suave y grata la luz, evitando las molestias y deslumbramiento causados por la acción directa de los rayos solares.

Resistencia

Por su sección ondulada, la resistencia a la flexión de "VERONDULIT", es mucho más elevada que la de cualquier otra clase de vidrio plano de iguales dimensio-

nes y espesor, y en el supuesto de rotura por golpe de extraordinaria violencia, su trama metálica impide que se desprendan y caigan los trozos de vidrio al interior de las naves.

Economía

La colocación de "VERONDULIT", Vidrio Ondulado Armado, es sencilla, rápida y económica, no precisa de dispositivo especial alguno en los clásicos bastidores, y sus gastos de entretenimiento son nulos, siendo asimismo sumamente sencilla la reposición de cualquier placa.

NORMAS PARA COLOCACION

Las instrucciones para la colocación exacta de "VERONDULIT", Vidrio Ondulado Armado, están incluidas en el folleto técnico, pueden ser asimismo solicitadas en los principales Almacenes de Vidrio Plano.

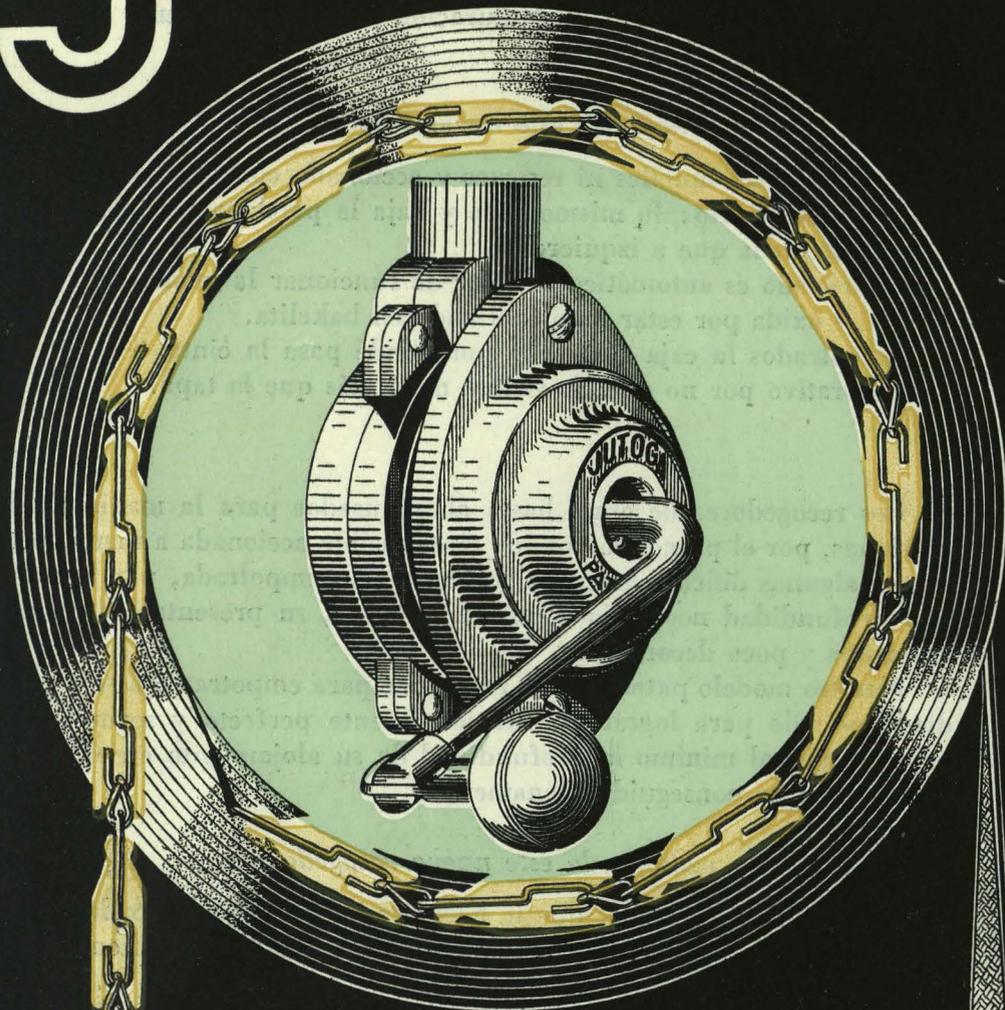
Solicite de su proveedor nuestro folleto técnico

VERONDULIT

VIDRIO ONDULADO ARMADO

De venta en los principales Almacenes de Cristal Plano

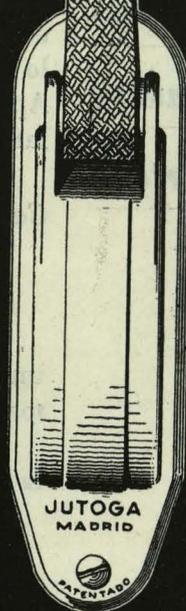
3 Creaciones



Jutoga

SIERRA DE ALPUJARRA, 12
TELEF. 28-09-68

MADRID



Exijan a sus
proveedores
de persianas
enrollables
vayan provistas
de los nuevos
procedimientos
de fabricación
y accionamiento

¡SEGURO!!
¡EFICAZ!!
¡ELEGANTE!!

Especial
para climas
marítimos

C. Guerrero

JUTOGA
MADRID



1 Nuevo mecanismo para accionamiento de persianas enrollables.

No es un vulgar dispositivo para accionamiento de persianas, sino la consecuencia de estudios y ensayos realizados para un perfecto funcionamiento, habiendo logrado evitar las principales causas de averías y conseguir una superación en la duración útil sobre cualquier otro dispositivo destinado al mismo fin.

Características y ventajas de este nuevo dispositivo:

Fabricado sin muelles ni resortes y accionado con manivela.

Funcionamiento: lo mismo sube y baja la persiana girando la manivela a derecha que a izquierda.

Su frenado es automático al dejar de funcionar la manivela.

No se oxida por estar todo fabricado en bakelita.

Empotrados la caja y el tubo por donde pasa la cinta.

Decorativo por no quedar visible nada más que la tapa.

2 Nuevo recogedor de cinta perfeccionado.

Los recogedores de cinta hasta ahora usados para la maniobra de persianas, por el procedimiento de cinta visible accionada a mano, presentan algunas dificultades para su instalación empotrada, por la excesiva profundidad necesaria a tal fin. Además, su presentación resulta anticuada y poco decorativa.

Nuestro modelo patentado de recogedor para empotrar, ha sido estudiado no sólo para lograr un funcionamiento perfecto y seguro, sino para reducir al mínimo la profundidad de su alojamiento en el muro, cosa que se ha conseguido plenamente.

Características y ventajas de este nuevo recogedor:

Fabricado en bakelita, que le hace ser inalterable e inoxidable.

Freno rápido por procedimiento nuevo sin estrías ni dientes que puedan perjudicar la cinta.

Una presentación moderna y decorativa.

Empotrado en un reducido espacio de alojamiento.

Mayor rendimiento, por ser el muelle de primera calidad y de características especiales.

3 Procedimiento de encadenamiento de lamas por medio del nuevo gancho de doble articulación.

En la fabricación de persianas enrollables se vienen empleando, para la unión de las lamas, diversos tipos de ganchos o chapitas de una sola articulación. Estos antiguos procedimientos adolecen de un mismo y grave defecto: la imposibilidad del enrollamiento en un círculo de pequeño diámetro, por lo cual su funcionamiento es anormal. Aparte de este defecto, hay necesidad del empleo de tornillos en cada lama, con los inconvenientes sobradamente conocidos.

Características y ventajas de este nuevo gancho:

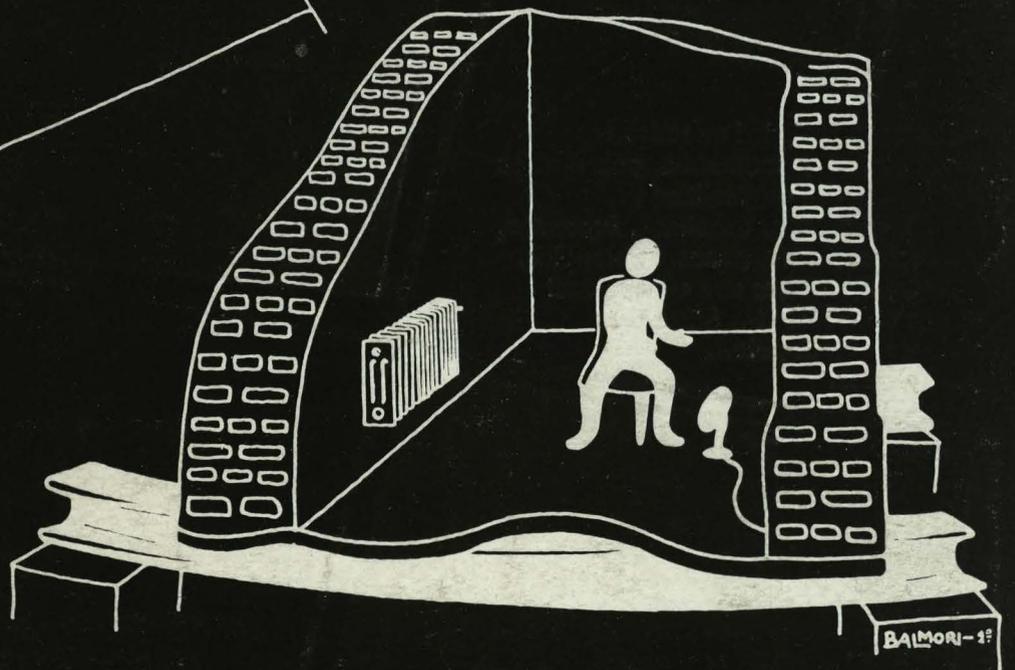
Fabricado en alambre galvanizado, por lo que es inoxidable.

Gran resistencia por su forma especial prevista.

Con su utilización, el enrollamiento de la persiana se efectúa en un círculo reducidísimo, porque su articulación se produce en dos puntos: la menor, en el interior, y la mayor, fuera de la lama.

Se consigue el cierre perfecto de la persiana, no siendo obstáculo la pintura, aun en el caso de embadurnar los ganchos.

**muros
ligeros,
aislantes,
económicos,**



con *Vitrofib*
CALOR · FRIO · SONIDO