

RNA

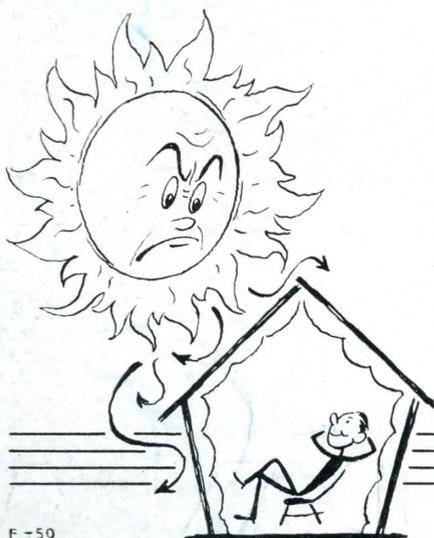
Aisle

con

FIBRA DE VIDRIO



**y aumentará
el confort
de sus edificios**



F-50





Productos

HIDRÓFUGOS E IMPERMEABILIZANTES

MEF

FUNDADA EN 1920

BARCELONA: MALLORCA, 406 - TELS. 25 55 07 - 25 56 90
VALENCIA: AVENIDA JOSÉ ANTONIO, 8 - TEL. 76433
ZARAGOZA: SANTA ISABEL, 14 y 16 - TEL. 23712



MARMOLES
AGLOMERADOS
BARCELONA, S.A.

LOSETAS DE MARMOL DE 40 x 40 x 2

AUSIAS MARCH, 49, 4.º

TELÉFONO 257095

BARCELONA

SPUMCEM

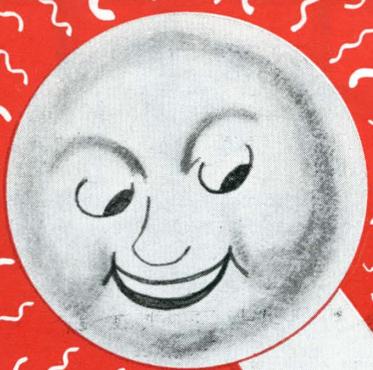
CEMENTO ESPUMOSO

*Alivia del calor,
frío y sonido*

DESPAC, S. A.

BARCELONA: Ausias March, 49
Tel. 26 11 22

- PLÁSTICO ACRILICO INASTILLABLE PRACTICAMENTE INALTERABLE A LA ACCION DE LA LUZ SOLAR, AGENTES ATMOSFERICOS, etc
- SE COLOCAN CON LOS MISMOS TORNILLOS QUE SUJETAN LAS PLANCHAS de FIBROCEMENTO
- RESISTE VARIACIONES BRUSCAS DE TEMPERATURAS ENTRE -30+60° SIN ROMPERSE
- SE FABRICA EN 3 MODULOS DE ONDULACION y EN COLORES SOBRE DEMANDA.



92% DE LUZ

A TRAVÉS DE LAS CLARABOYAS ONDULADAS

DIAPHAN

UNIPLEX Sdad. Ltda.

INDUSTRIA, 12 · VALENCIA

CASARRUBIOS

CENTRO TECNICO DE CONTRATACION
OPERACIONES POR CUENTA PROPIA

Siempre dispone de fincas rústicas, urbanas, hoteles, pisos vacíos en
venta y amueblados en alquiler

PLAZA DE ORIENTE, 2

TELEFONOS 47 11 45 - 48 83 61

M A D R I D

CALIZA BLANCA MONTREY

La mejor piedra de construcción para escultura, re-
vestimiento de fachadas, decoración de interiores

MARMOLES DE TODO EL MUNDO
para muebles y gran decoración

DISTRIBUIDORES:

S. A. NICASIO PEREZ

M A D R I D

Apartado 3098 Teléfonos 33 28 06 y 33 28 07

BARCELONA

VALENCIA

ZARAGOZA

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

Luis Oliag, 83
Teléfono 72 2 68

Apartado 159 Teléfonos
27 052 y 28 834

Rufino Martincorena

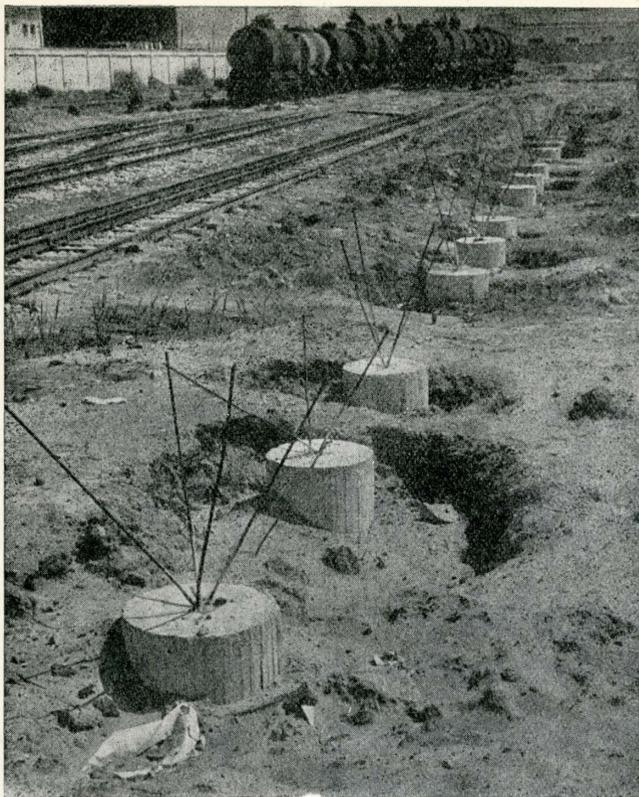
CONSTRUCCIONES EN GENERAL

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. 1198



PILOTES RODIO

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

Cimentaciones Especiales S.A.
Procedimientos Rodio

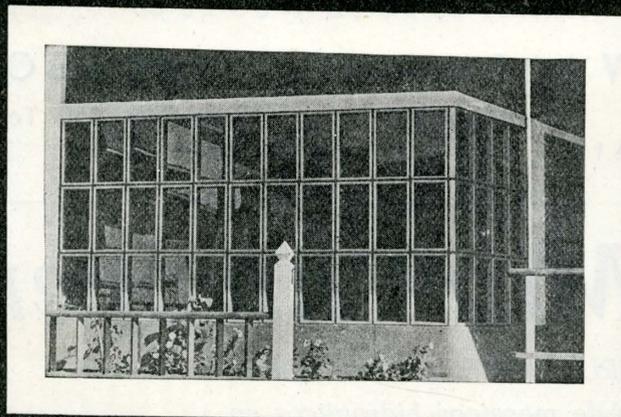
BILBAO
 GRAN VIA, 70
 TELEF. 19 515

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

BARCELONA
 ROSELLON, 118
 TELEF. 30 3323

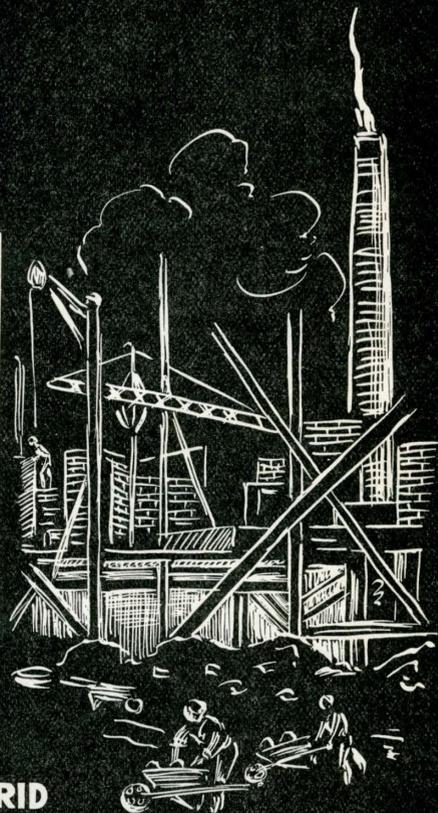
VENTANALES de HORMIGON

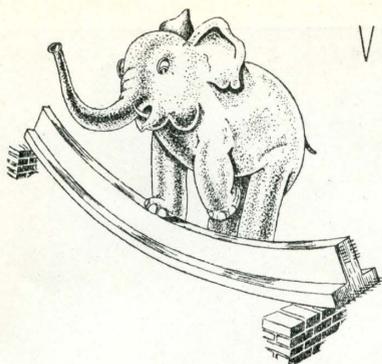
sas



aplicados a grandes obras

Aragón, 268 BARCELONA - Aduana, 15 MADRID





VIGUETAS

Freyssi

"De precompres"

EXISTENCIAS DE VIGUETAS
DE 5 EN 5 CENTIMETROS

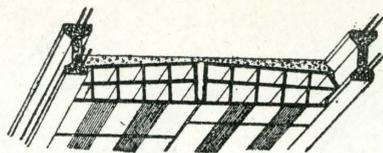
ENTREGA INMEDIATA

Cargas hasta 3000. kgs. m.² - Luces hasta 12 metros

La Auxiliar de la Construcción, S. A.

P.º Gracia, 51, pral. Tels. 27 31 65 y 27 30 38

BARCELONA



VIGUETAS MADRID

ARMADAS Y PRETENSADAS

BOVEDILLAS CERÁMICAS ESPECIALES
PARA FORJADO DE PISOS

JAVIER SILVELA

INGENIERO INDUSTRIAL

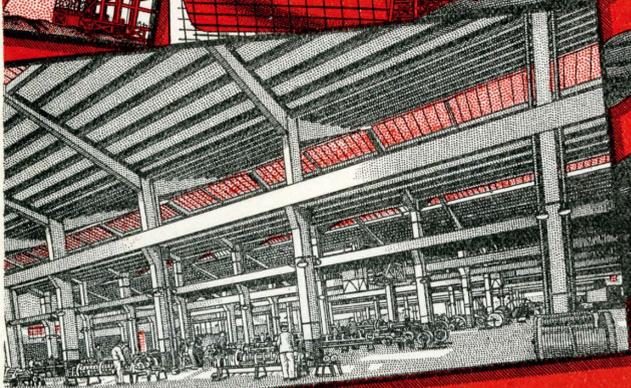
Oficinas: SAGASTA, 13 · TELEFONO 24-98-62

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

CABLES DE ACERO para minas e industrias, grúas, planos inclinados, excavadoras, pozos de extracción, ascensores, montacargas, cerrados y semicerrados para teleféricos y puentes colgantes.

CABLES ESPECIALES DE IGUAL PASO SEALE WARRINGTON · DE ALAMBRES DE RELLENO · PREFORMADOS · cables para la pesa de arrastre y usos marinos, alambre de acero cuerda de piano, especial para pretensado, para eardas, doble estañado para lizos, etc., elavazón, enrejados, telas metálicas, espino artificial, tubería centrífugada, construcciones metálicas, piezas fundidas de acero al manganeso, varillas y electrodos para soldadura autógena y eléctrica y otras manufacturas del alambre.






NUEVA MONTAÑA QUIJANO S.A.
FABRICAS DE FORJAS DE BUELNA Y NUEVA MONTAÑA
SANTANDER PASEO DE PEREDA · 32
APARTADO · 36
TELEFONOS · 3829 Y 3910



Vista del vestíbulo principal del nuevo Palacio de la Nunciatura Apostólica

Es un acristalamiento efectuado por

HIJOS DE FERNANDEZ, S. R. C.

ALMACENISTAS DE LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

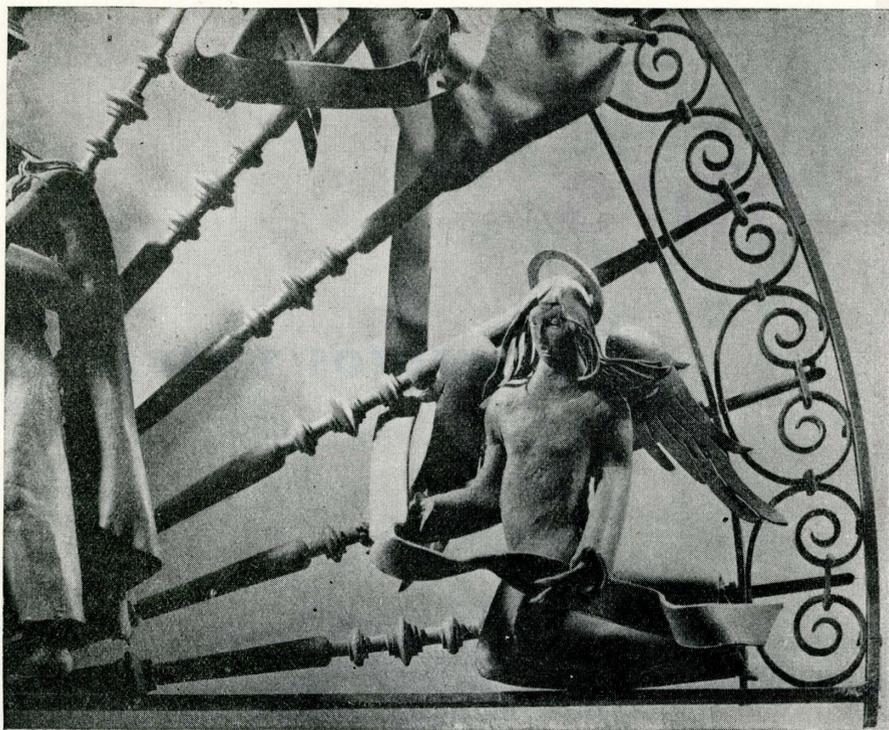


- FACHADAS
- DECORACION
- INSTALACIONES COMERCIALES
- PORTADAS SECURIT
- HORMIGON TRANSLUCIDO
- CUBIERTAS DE VERONDULIT

Mejía Lequerica, 10

Teléfonos 24 86 23 / 24 / 25

M A D R I D



J. ESPINOS

METALES ARTISTICOS Y ESCULTURA EN METAL

Zabaleta, 29

Teléfono 33 47 57

M A D R I D



Lopis

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

BALDOSAS

HIDRAULICAS
DE «TERRAZZO»
DE «TERRAZZO» MICROLITA
DE «TERRAZZO» LAVADO
DE GARBANCILLO
DE PIÑON
DE PIÑONCILLO
ANTIDESLIZANTES
PARA USOS INDUSTRIALES

AZULEJOS
BALDOSIN CATALAN
Y
CUALQUIER OTRO PAVIMENTO
HIDRAULICO O CERAMICO

La ventilación de los sótanos constituye siempre un problema de difícil solución, particularmente, tratándose de archivos enterrados sin huecos ni ventanas al exterior; sin embargo, los papeles y documentos han de conservarse en perfecto estado. Para asegurarlo, los señores Arquitectos del nuevo edificio de la Nunciatura han confiado la aireación de los sótanos a

KNAPEN IBERICA DE AIREACION Y DESECAMIENTO

*Concesionarios exclusivos
para España, Portugal, sus
Colonias y Protectorados de
las* **PATENTES KNA PEN**

Casa Central:

Procedés KNA PEN

2, Rue Meyerber. Paris (9.º)



Oficinas españolas de aplicación

Avenida José Antonio, 38, 9.º

Teléfono 22 05 44

Telegramas KNA PEN

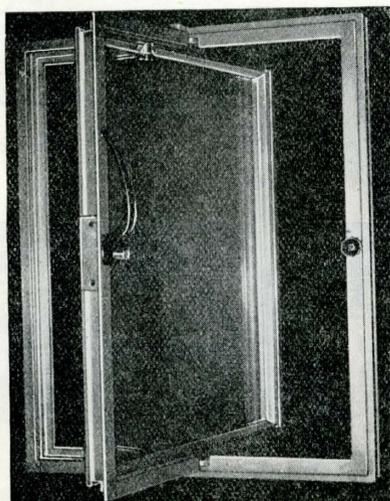
MADRID

Director: RENE COART VILET

Nos dedicamos exclusivamente al tratamiento de humedades de capilaridad y de condensación y a solucionar problemas de estancamiento de aires, hongos y honguillos.

Disponemos de más de 50.000 referencias, entre las cuales figuran Monumentos y edificios de renombre mundial.

Consúltenos y sin compromiso, realizaremos en el mismo lugar el estudio de sus problemas, cual sea la población de la Península donde estén situados los edificios.



PIÑAS

Ventanales de HIDUMINIUN 44

Alpedrete, 34 - Teléfono 39 60 89

MADRID

Todos los ventanales de la Nunciatura han sido construídos por esta Empresa

José María Ubeda

Pintura
Decoración

Bravo Murillo, 178
Teléfono 33 32 32

M A D R I D

Todas las vidrieras de este edificio
fueron construidas y colocadas
por la

SOCIEDAD MAUMEJEAN HERMANOS DE VIDRIERIA ARTISTICA, S. A.

M A D R I D

P.º de la Castellana, 24 - Tel. 25 21 50

S A N S E B A S T I A N

Pedro Egaña, 8 - Teléfono 10716

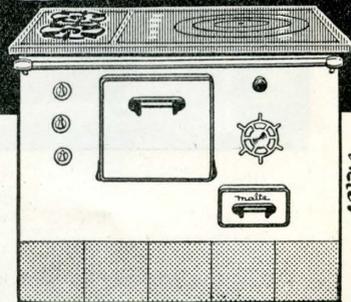
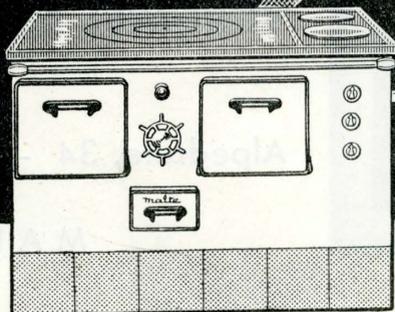
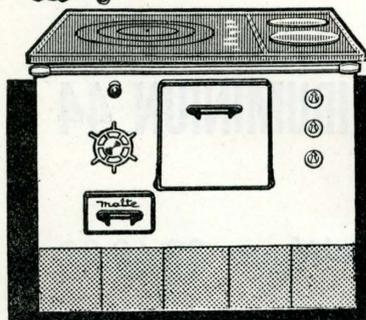
¡ARQUITECTOS!

¡CONSTRUCTORES!



ajustadas a la
medida de sus
proyectos y
presupuestos

PUBLI-ARBEX
VITORIA



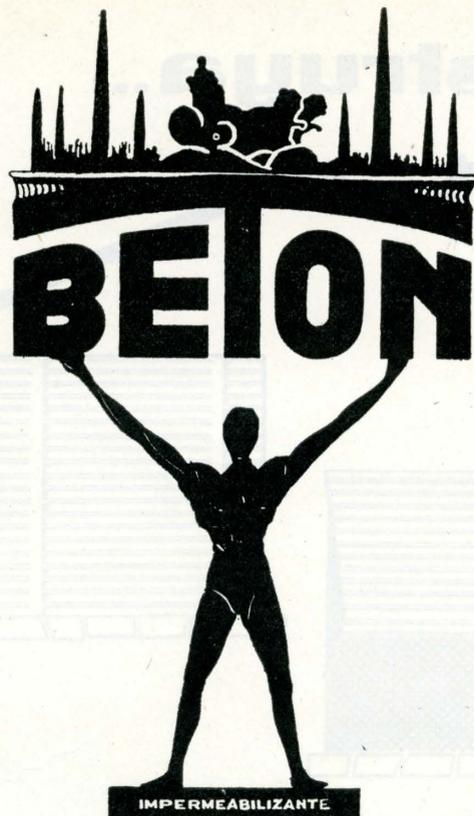
COCINAS MIXTAS

para
carbón ó leña
y electricidad
ó gas

Maute

PATENTADAS

JAUREGUI Y ZARATE · Sancho El Sabio, 9 · VITORIA



¡¡Arquitectos!!

¡¡Constructores!!

¡¡Arquitectos!!

¡¡Constructores!!

BETON General de Impermeabilizantes, S. L.

BRINDA UNA OPORTUNIDAD

En patios, **BETON**
En garajes, **BETON**
En piscinas, **BETON**
En fachadas, **BETON**
En cajas
de escaleras, **BETON**
En sustitución
del azulejo, **BETON**

MATE O BRILLO

DUREZA, BELLEZA, ECONOMIA E IMPERMEABILIZACION

Pida folleto descriptivo a **BETON**
Auxiliar de la Construcción

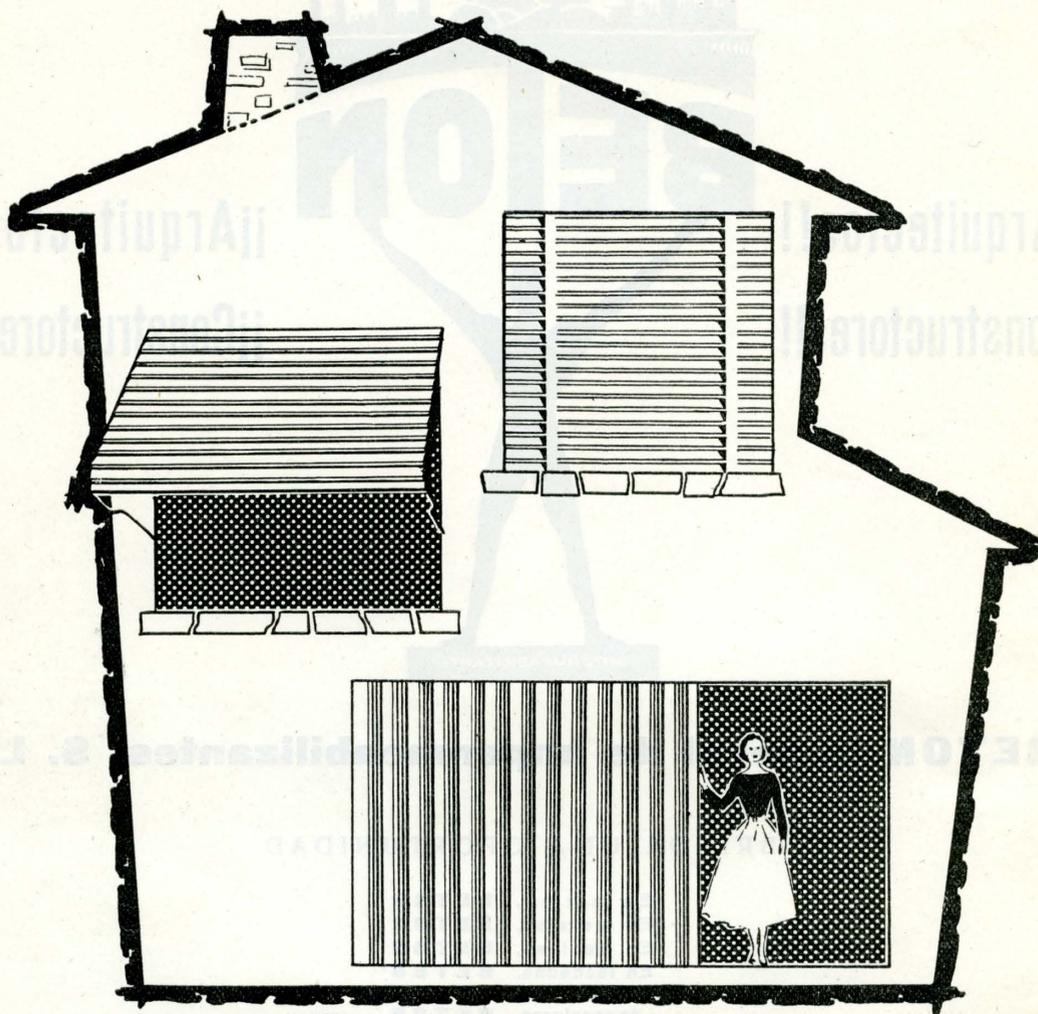
Director Gerente: Ingeniero, Juan Muñoz Pruneda

Oficinas y Exposición permanente: **Ferraz, 4 Teléfono 47 27 60 MADRID**

Fábrica: **Tenerife, 50 Almacén: Emilio Ferrari, 23 (Ciudad Lineal)**

¡¡NO DEJE DE VISITAR NUESTRA EXPOSICION!!

Construya...



DANIS

con *Gradulux*

al proyectar; a construir; al decorar... recuerde que ahora existe una extensa gama de prefabricados de aluminio al servicio de la moderna construcción:

ALUM-ROL, el toldo de aluminio enrollable.

PUERTAS PLEGABLES, auténticos tabiques de "quita y pon".

PERSIANAS VENECIANAS representadas por la famosa **GRADULUX**

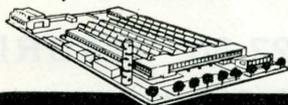
y además:

NORMAROLL · **VERTILUX** · **CLARABOYAS** · **VENTANAS GUILLOTINA**, ETC.

Siempre con la garantía de una primera firma Nacional **GRADULUX, S. A.**

CENTRAL: BARCELONA Roger de Flor, 141 T. 26 91 00 **DELEGACION:** MADRID Modesto Lafuente, 32-T. 33 78 42

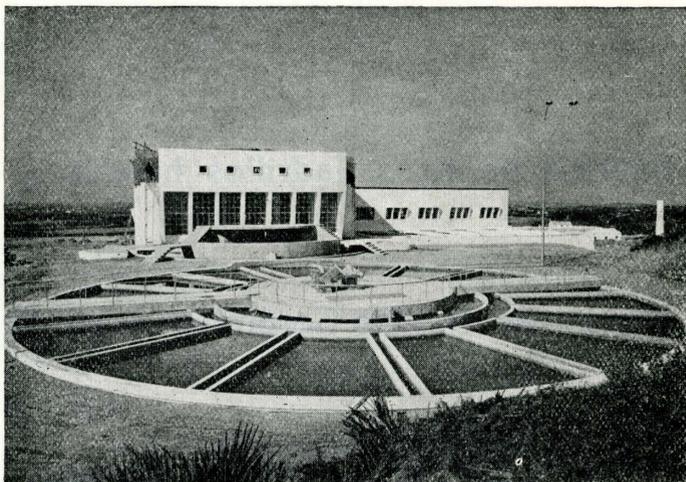
NUEVA PLANTA EN CONSTRUCCION DE
Gradulux S.A.



Degrémont

TRATAMIENTO DE AGUAS

POTABLES
RESIDUALES
INDUSTRIALES
DE PISCINAS



Estación de tratamiento del agua de abastecimiento a la Zona Gaditana.-
Caudal 1.500 l./seg.

Gran Vía, 20, 2.º - BILBAO

Teléfono: 43200

Apartado 1131

DELEGACIONES

MADRID: Edificio España, Apartamento nº 4
Planta 13 - Teléfono: 47-66-32

BARCELONA: Ronda Universidad, 7, 6.º - 2.º
Teléfono: 22-66-74

Solicite referencias y documentación indicando el problema por el que está interesado

TEJERIA

LA COVADONGA

Fábrica de tejas, ladrillos huecos y macizos, tubos, etc.

Exclusivas de «Río Cerámico» y «A. R. C. O.» para forjados

Tejas «Fumas»

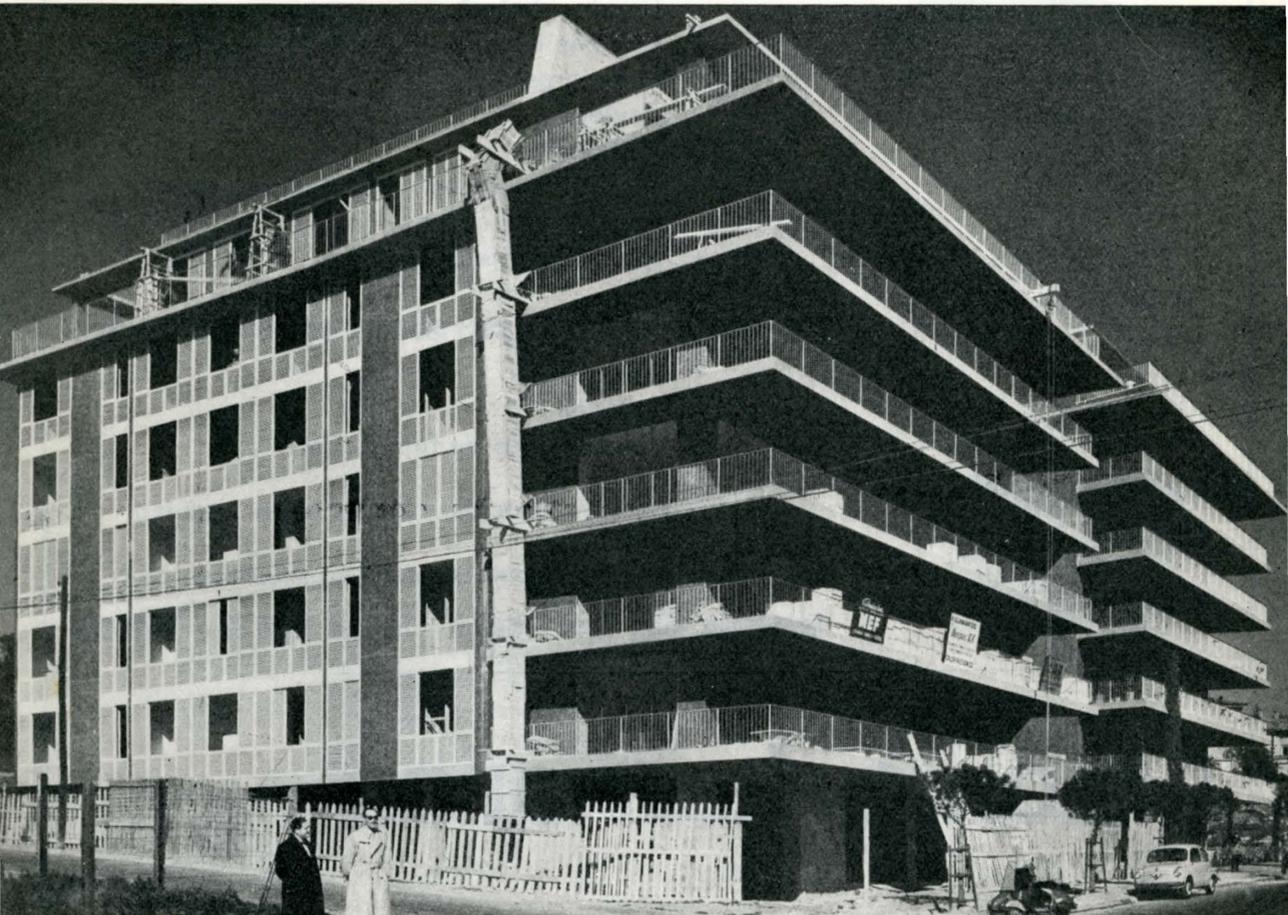
Oficina Comercial:
Hernán Cortés, 15
Teléfono 22790
SANTANDER

Fábrica en
MURIEDAS
(SANTANDER)
Teléfono 32204

IBERFEB-H "HORMI"

PARA HORMIGONES

- a/c MENOR
- MAYOR PLASTICIDAD
- MAYOR RESISTENCIA
- IMPERMEABILIDAD
- SUPRIME LA SEGREGACION
- DURABILIDAD
- ECONOMIA



BARCELONA - C. LARES

En las mejores obras de España los Constructores ya se benefician de estas nuevas técnicas para mejorar los hormigones, usando nuestro IBERFEB-H "HORMI"

- MAS PLASTICOS
- MAYOR RESISTENCIA
- IMPERMEABILIDAD
- ECONOMICOS
- PERMITE HACER MORTEROS DE PORLAND, AL MISMO COSTE QUE LOS DE CAL Y CEMENTOS LENTOS CON TODAS SUS VENTAJAS Y NINGUNO DE SUS INCONVENIENTES

IBERFEB-M "MORTER"

PARA MORTEROS

SOLICITENOS UNA DEMOSTRACION

(Representantes en toda España)

Distribuido por: COMERCIAL E INDUSTRIAL QUIMICA DE BARCELONA, S. A.

Pasaje Marsal, 11-13
Iturbe; 3

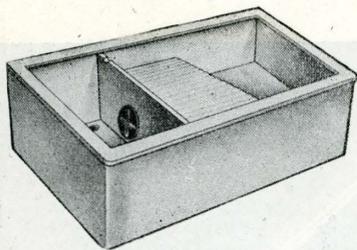
BARCELONA
MADRID

Teléfono 24 93 01
Teléfono 55 65 56



SUMINISTROS LAGUARDIA, S. A.

Proveerá a usted de:

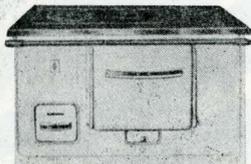


- Cuartos de baño
- Cocinas eléctricas - gas - butano y carbón
- Lavadoras "BOLUM"
- Azulejos
- Baldosines
- Mosaicos de gres - Hidráulicos, etc.
- Teja plana y curva
- Plaquetas y ladrillos



Le realizará con personal especializado:

- Alicatados
- Solados
- Instalaciones de fumistería, etc.



A los mejores precios y de la mejor calidad

VISITE NUESTRA EXPOSICIÓN Y ALMACENES EN:

Embajadores, 135 y Tomás Bretón, 6 - Teléfono 28 55 32 - MADRID

Antonio Lamarca

Pinturas - Dorados - Rótulos

Restauración de antigüedades

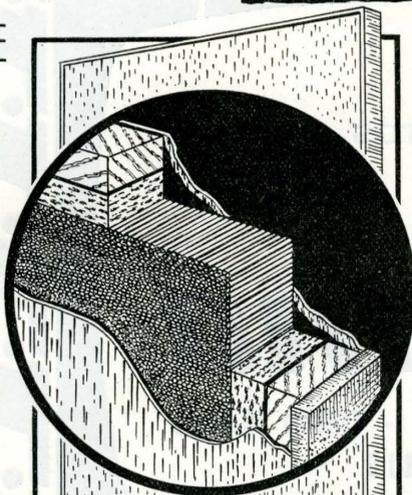
Teléfono 1193

V I T O R I A

¡LA FUERZA ESTA EN EL ALMA!

Puerta-Pluma **WERNO**

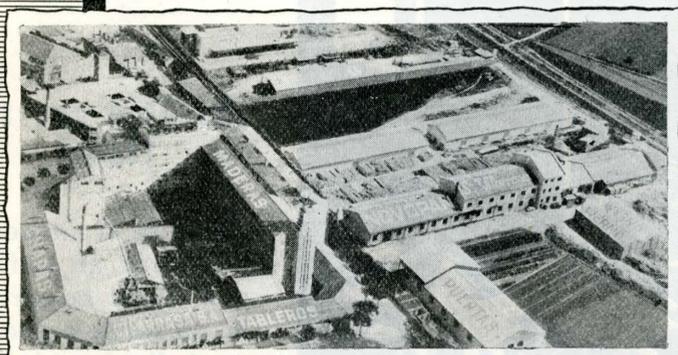
- LIGERA
- ECONOMICA
- AISLANTE
- INDEFORMABLE
- CONSISTENTE



SECCION DE LA PUERTA
PLUMA-WERNO

*PUERTAS
INTERIORES*
PLUMA-WERNO

*PUERTAS
EXTERIORES*
PLUMA-WERNO



Vilarrasa, S.A.

VALENCIA

CASA CENTRAL, FABRICA Y OFICINAS
CALLE JESUS, 83 Y 85 - Tels. 50790-17381-12221
DIRECCION TELEGRAFICA "VILARRASA"

DELEGACION EN **MADRID**

EDIFICIO ESPAÑA
GRUPO 2º PLANTA 14
TELEFONO 4706 66

SUCURSALES:

BARCELONA • SAN SEBASTIAN • BILBAO • SANTANDER • PALMA DE MALLORCA • SEVILLA

Picazo

antenas
colectivas TV

Directronic

LICENCIAS Hirschmann

- PROYECTOS
- PRESUPUESTOS
- MONTAJES

Fluma

Avenida de América, n.º 1 - Teléfono 56-13-96
MADRID

¡No deje que sea tarde!

Ahora es el momento de dotar al edificio que usted construye de un servicio que ya es indispensable en toda vivienda

Consúltenos

y le brindaremos una solución técnicamente perfecta, funcional, estética y económica.

EL DETALLE FINAL DE
UN MODERNO EDIFICIO

HO
TELES
BA
RES
RES
TAURANTS

ESPAÑA

HOSTELERA

AÑO VIII - N.º 80 - FEBRERO 1958

Materiales de aplicación en Hostelería

El "Linoleum"

De interés para nuestros amigos y suscriptores, y como un servicio más de carácter informativo, que deben tener muy en cuenta al proyectar construcciones de nueva planta o en reformas de sus actuales edificios, hacemos hoy una breve exposición de lo que es y representa el pavimento de LINOLEUM.

Una lógica confusión, admisible en personas no versadas en la materia, hace que se tenga un concepto erróneo del producto LINOLEUM.

No es extraño que se piense en tan excelente material, sólo cuando hay que sustituir **viejos pavimentos**, empleándolo como "cubre pisos", **cuando en realidad es de mucha mayor importancia** "acordarse del LINOLEUM" en obras de nueva planta, porque esta clase de suelos tiene en todos los países del mundo la consideración de "pavimento definitivo", si es LINOLEUM AUTENTICO.

Fué en 1924, cuando un Arquitecto del prestigio de don Modesto López Otero, hoy Académico de Bellas Artes y ex Director de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid, adoptó el **pavimento de LINOLEUM** en el magnífico edificio que bajo su dirección facultativa se construyó en Madrid para el HOTEL NACIONAL.

Hace pues TREINTA Y CUATRO AÑOS que dicho edificio (que sufrió mal trato en nuestra guerra de Liberación), tiene en uso constante en pasillos, habitaciones, salones, comedor, sala de baile, etc., el pavimento de LINOLEUM, conservándose en perfectísimo estado, como lo acredita el testimonio que reproducimos de la Dirección del Hotel Nacional.

Comprobada prácticamente la duración del LINOLEUM (en ensayos técnicos el desgaste por rozamiento es nulo), hay que consignar también sus magníficas **propiedades higiénicas**, por la acción bactericida del mismo; su escasa conductibilidad térmica y sonora, que hace del LINOLEUM un piso silencioso y confortable y su aspecto elegante y señorial por sus colores seleccionados e inalterables.

Mediante una sencilla y económica limpieza, presenta este pavimento una atractiva decoración en perfecta armonía con el conjunto

de las habitaciones, realizando al mismo tiempo la belleza del mobiliario.

Otro día seremos más extensos al analizar las condiciones del LINOLEUM como indiscutible pavimento en Hoteles y Residencias, citando otros establecimientos que también tienen colocado tan magnífico pavimento. Hoy nos limitamos al Hotel Nacional de Madrid, porque fué la primera instalación que hizo LINOLEUM NACIONAL, S. A. al iniciar sus actividades industriales.

MARTIN RIVERO



PASEO DEL PRADO
DIR. TEL. NACIONALEL

MADRID

TELEFS. 27 30 10 (10 líneas)
APART. DE CORREOS 210

2 de abril de 1.955

Linoleum Nacional, S.A.
Alicante, 4.

Madrid.

Refº- Instalación de LINOLEUM como pavimento definitivo en superficie superior a 7.000.- metros cuadrados.

Muy Sres. nuestros:

Atendiendo sus deseos, nos cumple manifestar por medio del presente escrito - y en ello tenemos verdadero agrado-, que, desde el año 1.924, fecha en que se instaló en este Hotel Nacional, el LINOLEUM de su fabricación, el resultado ha sido magnífico, como puede comprobarse en cualquiera de las dependencias donde sigue colocado.

Lo que nos complace hacer constar, quedando suyos
attos. y ss. ss.

q. e. s. m.

HOTEL NACIONAL. S. A.
GERENTE,

LINOLEUM NACIONAL, S. A.

Calle de Alicante, 4

MADRID

Teléf. 39 84 00

EL PAVIMENTO de *Linoleum*

supera a los demás en: **ECONOMIA, RESISTENCIA AL DESGASTE y PROPIEDADES HIGIENICAS**

El pavimento de **LINÓLEUM** es un poderoso aislante térmico y acústico siendo de muy fácil limpieza y conservación.

CERTIFICADO DEL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJERCITO CENTRO ELECTROTECNICO Y DE COMUNICACIONES

Expediente n.º 6 del año 1925

LABORATORIO DEL MATERIAL

Madrid, 13 de enero de 1925

| MATERIALES | DESGASTE POR ROZAMIENTO | | DESGASTE POR CHORRO DE ARENA | PODER AISLADOR DE TEMPERATURA |
|---|----------------------------------|---|--|-------------------------------|
| | Pérdida de altura en centímetros | Pérdida de peso por cm ² en gramos | Pérdida de peso en un minuto con una presión de 2 atmósferas | Conductibilidad |
| Mármol de Carrara. . . . | 1,00 | 2,84 | 7,9 gramos | 559 |
| Baldosín, de buena calidad. | 0,16 | 0,87 | entre 4 y 8 gramos | 818 |
| Pino melix (por testa). . . | 0,52 | 0,22 | | 480 |
| Pino melix (por tabla). . . | 0,80 | 0,34 | | 480 |
| LINÓLEUM (no se midió la altura por no llegar a medio milímetro en 1.000 vueltas). | — | 0,07 | 0,28 gramos | 100 |

IMPERMEABILIDAD

En las pruebas verificadas se demuestra que el **LINÓLEUM** es completamente impermeable.

Resultados más importantes del estudio hecho sobre "El poder bactericida del **LINOLEUM**" por el Profesor G. Pittaluga, de la Universidad de Madrid, Director de la Escuela Nacional de Sanidad.

ESTAFILOCOCOS

COLIBACILO

| DÍAS | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | DÍAS | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 |
|--------------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| LINÓLEUM | XX | XX | X | | | | LINÓLEUM | XX | XX | XX | XX | X | X |
| Cemento de LINÓLEUM . . | X | | | | | | Cemento de LINÓLEUM . . | XX | XX | X | | | |
| Masa de LINÓLEUM . . . | X | | | | | | Masa de LINÓLEUM . . . | XXX | XX | X | | | |
| Piso de goma | XXX | XXX | XX | X | X | X | Piso de goma | XXX | XXX | XXX | XX | XX | XX |
| Piso de baldosín | XXX | XXX | XXX | X | X | X | Piso de baldosín | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX |
| Piso de madera. | XXX | XXX | XX | X | X | X | Piso de madera. | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX |

X = 10 a 20 colonias. XX = 10 a 100 colonias. XXX = Incontables.

CONCLUSIONES:

- 1.º El piso de **LINÓLEUM** posee una acción bactericida enérgica, evidenciable frente a las bacterias no esporuladas.
- 2.º El notable influjo favorecedor del poder bactericida del **LINÓLEUM** a la temperatura ambiente, aumenta con las temperaturas altas.
- 3.º Destaca notablemente la acción bactericida de los componentes del **LINÓLEUM** (masa y cemento) frente a estafilococos y colibacilo, que no es tan intensa con el bacilo Subtilis.
- 4.º Resalta la escasez de flora aislada en las muestras de **LINÓLEUM** en los análisis bacteriológicos, frente a los restantes pisos examinados.

G. PITTALUGA

25 de mayo de 1932

Lin crusta

El revestimiento de muros, zócalos y cajas de escalera, más duradero y decorativo.
Fabricada con los mismos componentes que el **LINOLEUM**
Diversidad de dibujos y colores. Como no necesita pintura, resulta muy económico.

LINOLEUM NACIONAL, S. A.
CALLE DE ALICANTE, 4 • MADRID • Teléf. 39 84 00

Construya con luz



*El hormigón
traslúcido de alto
poder aislante
térmico y sonoro
y con un índice
máximo de lumi-
nosidad.*



Vierma

FERRAZ, 35 - TELS. 48 39 33 - 48 23 36 - MADRID
BALMES, 258 - TELEF. 28 97 95 - BARCELONA



VILA



SALON

Al proyectar...

PA

ASCENSOR

COMEDOR

PASO

PLANCHAS

LAVADERO

OFFICE

COCINA

...tenga en cuenta
los aparatos eléctricos

Edesa

ELECTRIFICACION DOMESTICA ESPAÑOLA, S. A.

FABRICA DE APARATOS ELECTRICOS DE USO DOMESTICO

COCINAS - TERMOS - FRIGORIFICOS - LAVADORAS - PLANCHAS - ASADORES, ETC.

APARTADO 405

BILBAO



**Primer Premio en el Concurso Nacional de Viviendas
del Instituto Nacional de la Vivienda**

HELMA, S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA

ARQUITECTOS:

**D. José Luis Romany Aranda
y
D. Luis Sánchez Lozano**

Central: Prim, 5 - MADRID - Teléf. 31 02 07

Delegaciones:

MADRID: Conde de Xiquena, 5 - Teléf. 22 71 38

BARCELONA: Travesera de Gracia, 50 - Tel. 37 75 44

ZARAGOZA: Laguna de Rims, 5 - Teléf. 13963

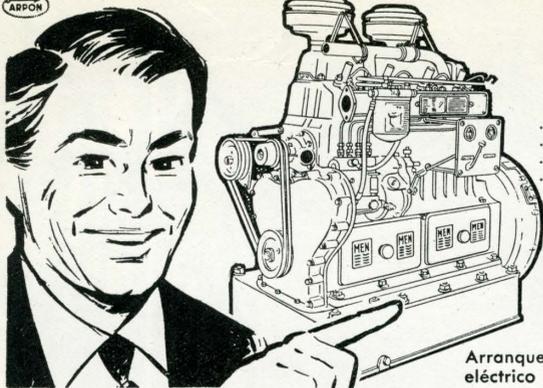
CORDOBA: Fray Luis de Granada, 9 - Teléf. 22579

LEON: General Sanjurjo, 3 - Teléf. 5266

MERIDA: Sagasta, 9 - Teléf. 1255

BAEZA (Villacarrillo-Jaén): Avenida Francisco Gómez Llano, 4 - Teléf. 133

ABPCO



Arranque eléctrico

**PROYECTADO Y CONSTRUIDO
PARA DAR BUEN SERVICIO**

Por...

- ... su funcionamiento regular y suave a cualquier velocidad.
- ... su presión máxima de combustión moderada.
- ... sus velocidades lineales del pistón y de los cojinetes reducidas.
- ... estar totalmente protegido contra agua y polvo.



MOTOR DIESEL MEN "34"

CONSTRUIDO POR MOTORES MEN S. A. en
LA MAQUINISTA TERRESTRE Y MARITIMA, S. A.
Distribuidor exclusivo: E. y J. PUJOL-XICOY, S. A.
Vía Layetana, 167 - BARCELONA • Lagasca, 126 - MADRID

SOCIEDAD ANONIMA DE HORMIGONES ESPECIALES

- POSTES
- VIGUETAS

s a h e

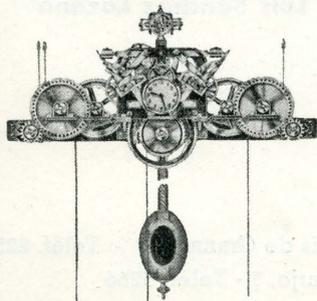
ELEMENTOS PRÉ-TENSADOS

DOMICILIO SOCIAL:
MARIA DE MOLINA, 16. Tel. 35 20 25

OFICINA ADMINISTRATIVA:
JAVIER FERRERO, 6. Tel. 33 79 51

MADRID

Picazo



APIÑANIZ

Construcción de relojes de torre

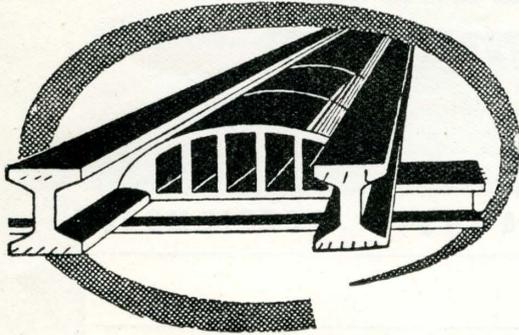
Relojes eléctricos - Pararrayos

Mecánica fina - Campanas - Yugos

metálicos - Volteos eléctricos

Don Juan II, 5 (antes Zulaica) - Teléf. 1450 - Apartado 54 - VITORIA

Construya sus forjados de piso con
Viguetas y bovedillas PRETESA



Viguetas de piso - Cargaderos - Vigas de gran canto para
construcciones especiales - Estructuras de cubiertas

Bovedillas cerámicas y de cemento para separaciones de
viguetas de 0,80 metros y de 1,00 metro

FABRICADOS POR

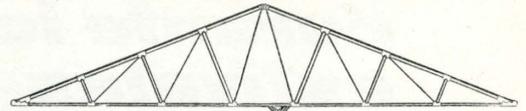
PRETESA, S. L.

Mesonero Romanos, 6 - Tels. 31 85 59 y 31 36 67

M A D R I D

BUTSEMS Y C. IA

CERCHAS "PRECOMSA" DESMONTABLES
DE HORMIGON PRECOMPRESO



PRECOMSA

PROCEDIMIENTO REGISTRADO

CALIDAD • ECONOMIA • ELASTICIDAD • LIGEREZA • ESBELTEZ
INCOMBUSTIBILIDAD • GASTO NULO DE CONSERVACION
GARANTIA DE PERFECTA FABRICACION EN TALLER

B A R C E L O N A

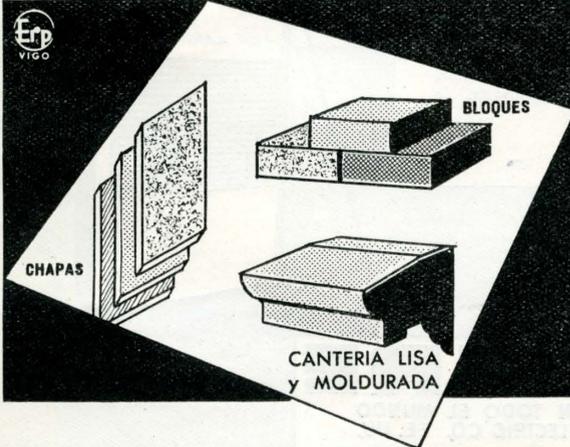
Rambla de Cataluña, 35 - Teléfonos 32 14 00 - 23 15 99

M A D R I D

Calle de las Infantas, 42 - Teléfonos 32 39 00 - 21 20 26

V A L E N C I A

Calle de la Paz, 17 - Teléfono 21 17 62



GRANITOS PULIMENTADOS

Suministramos:

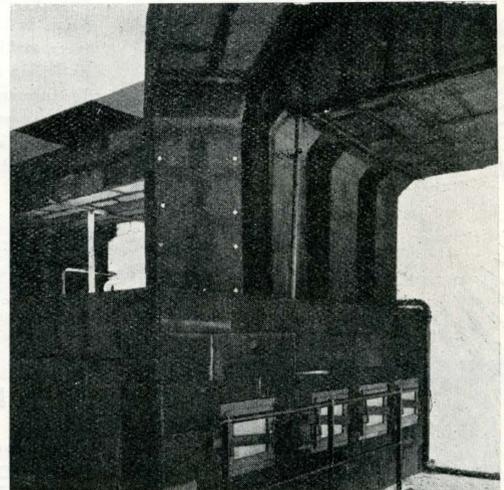
VARIADOS COLORES EN CORTO PLAZO
(Mantenemos amplios stocks)

CONSULETENOS CUALQUIER DUDA
Solicite información



**TALLERES
RAMILO, LTDA.**

FELIPE SANCHEZ, 92 - TELEFONO, 1141 - VIGO



Canalizaciones para Cámaras Frigoríficas

AISLAMIENTOS SUBERINA

CORCHO

MAGNESIA 85 %



AMIANTO

LANA MINERAL

O'Donnell, 44 - Teléf. 35 19 41 - MADRID

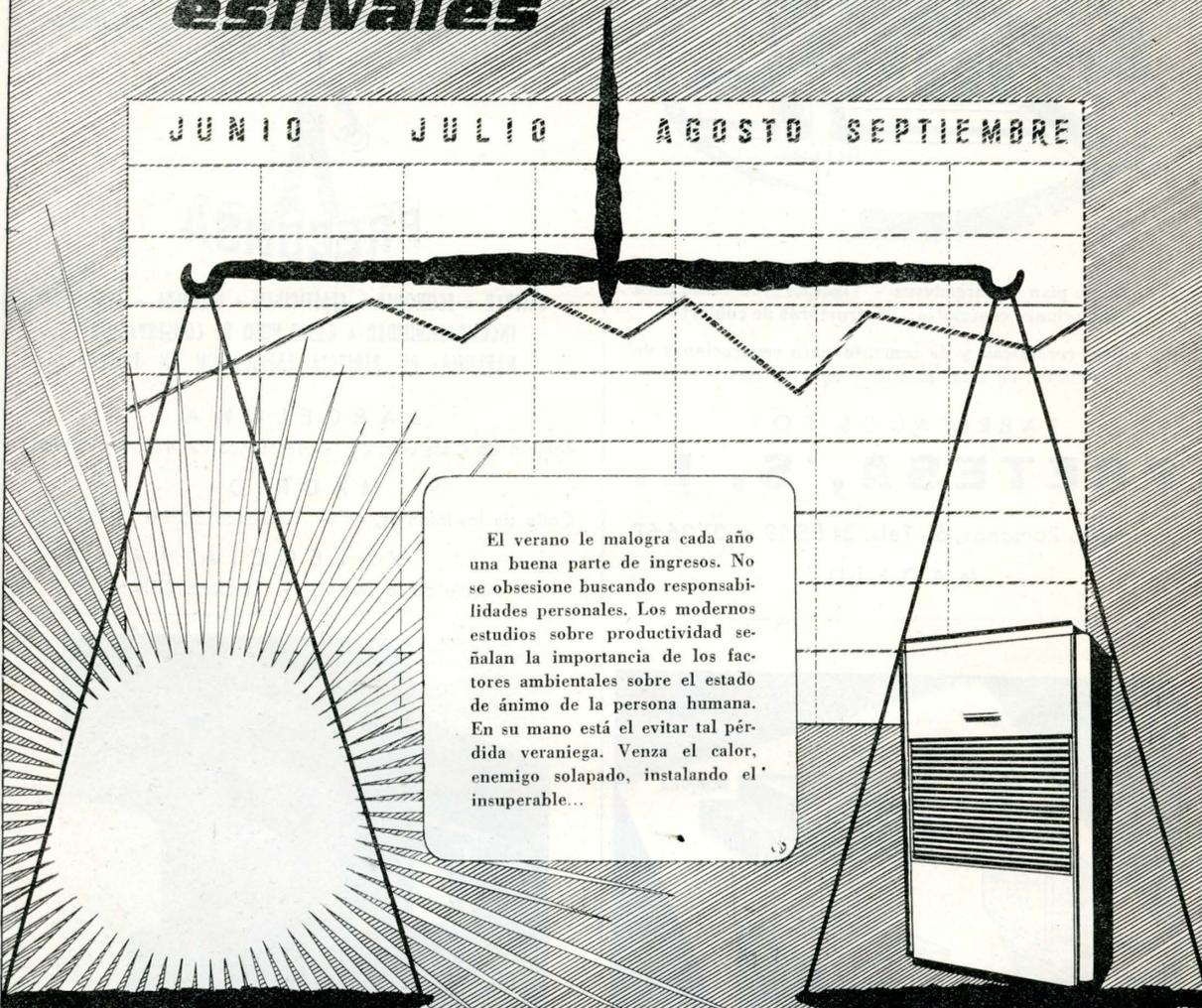
Mantenga el equilibrio en su producción durante los meses estivales

JUNIO

JULIO

AGOSTO

SEPTIEMBRE



El verano le malogra cada año una buena parte de ingresos. No se obsesione buscando responsabilidades personales. Los modernos estudios sobre productividad señalan la importancia de los factores ambientales sobre el estado de ánimo de la persona humana. En su mano está el evitar tal pérdida veraniega. Venza el calor, enemigo solapado, instalando el insuperable...

UNITAIRE

MARCA REGISTRADA EN TODO EL MUNDO
POR WESTINGHOUSE ELECTRIC CO. EE. UU.

ES UN PRODUCTO

FRIMOTOR, S.A.E.

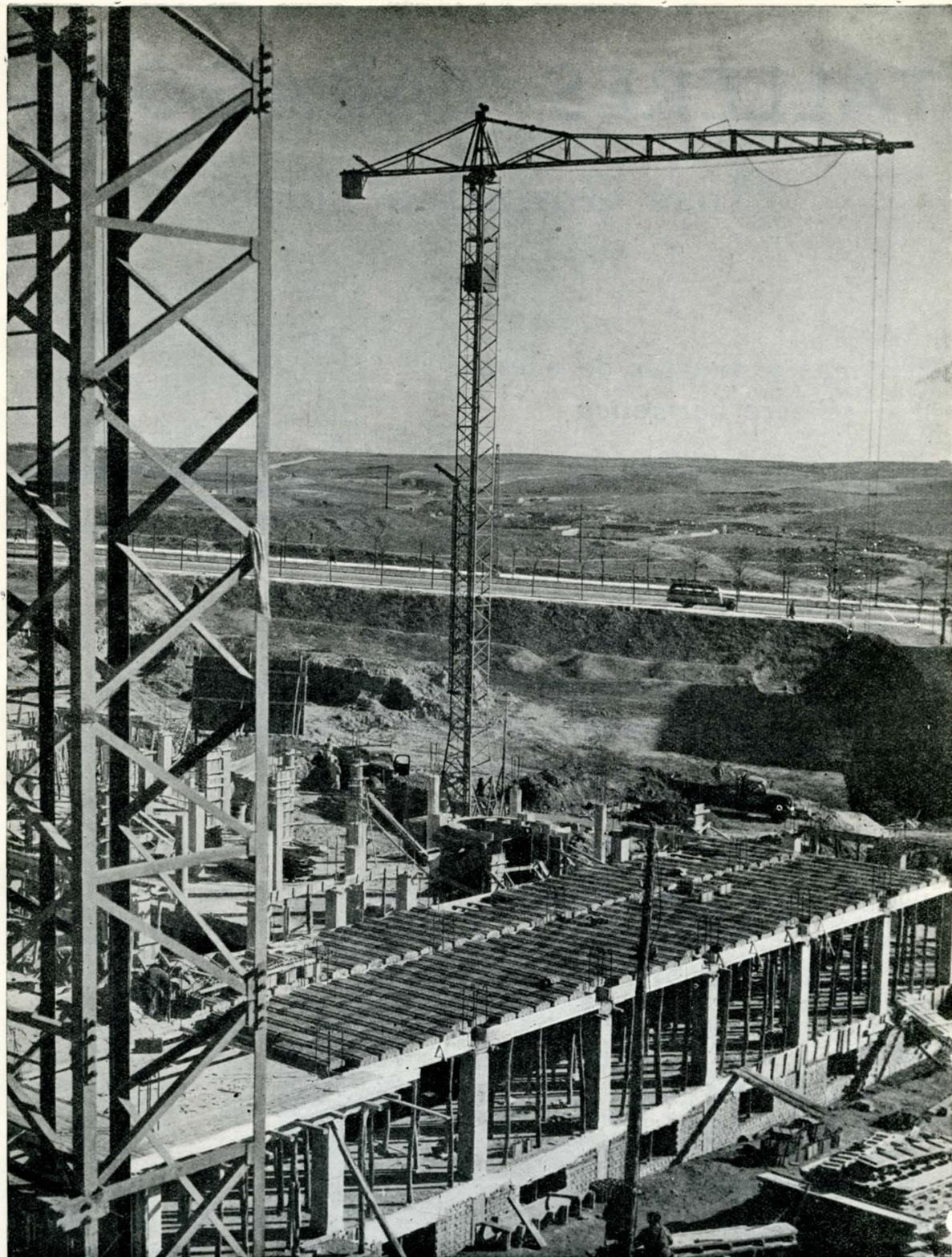
CON LICENCIAS

Westinghouse

INSTALADORES EXCLUSIVOS PARA ANDALUCIA Y EXTREMADURA:

SACIES

GARCIA DE VINUESA, 30 - TELEFONOS 12349 Y 23693 - SEVILLA



EMPRESA URBANIZADORA Y CONSTRUCTORA URBIS, S. A.

REYES MAGOS, 14

(BARRIO DEL NIÑO JESÚS)

TELÉFONO 39 98 07

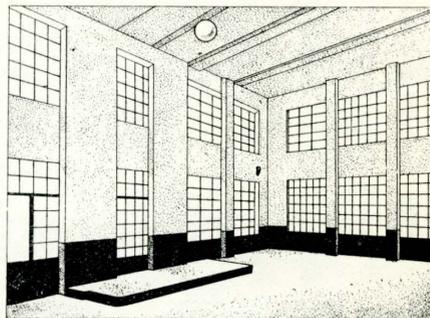
M A D R I D

TALLERES ZARAGOZA

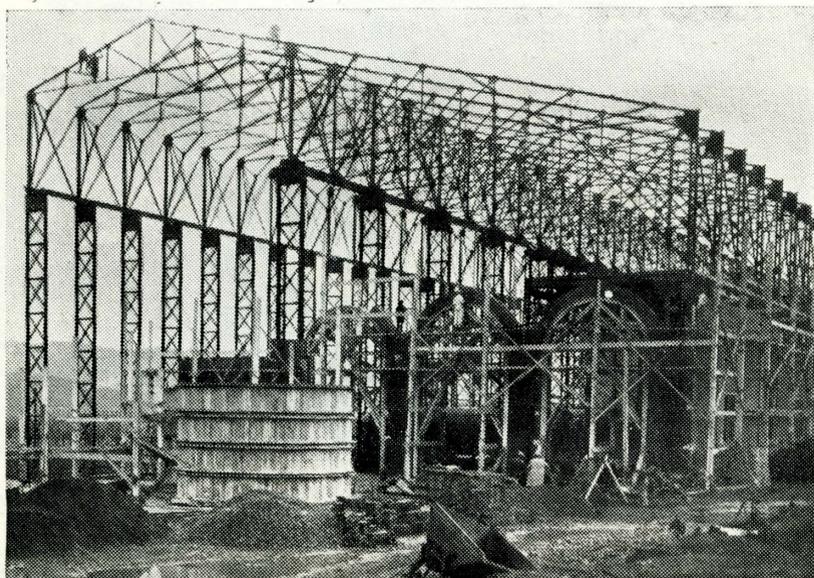
José González Torres

*Ventanas y puertas de acero
Cierre hermético*

(Sistema Patentado)



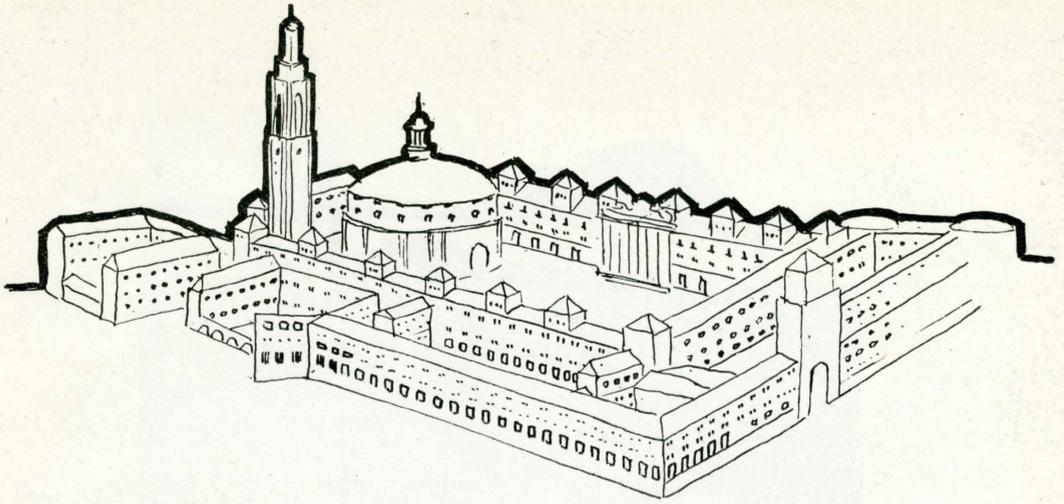
*Construcciones metálicas - Cubiertas
industriales - Puentes - Dagonetas
Calderería, etc.*



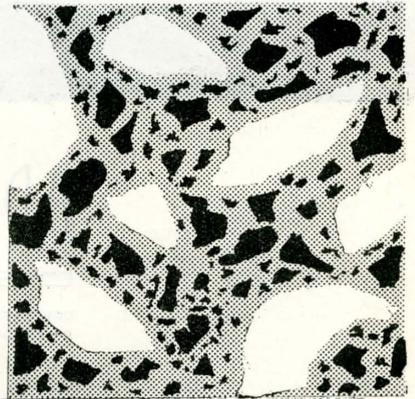
**San Juan de la Peña, 4
Apartado 366**

Teléfonos 24027 y 30963

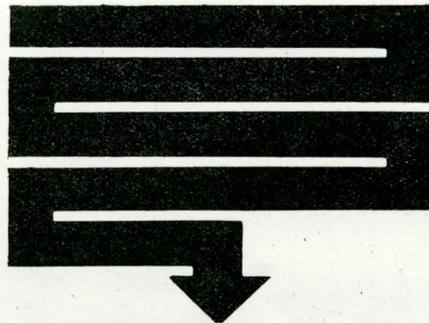
Z A R A G O Z A



cuando se quiere lo mejor



PAN CONSEJEROS DE PUBLICIDAD



VIBRAZO

PAVIMENTO DE MARMOL VIBROPRESADO

DE ALTA RESISTENCIA

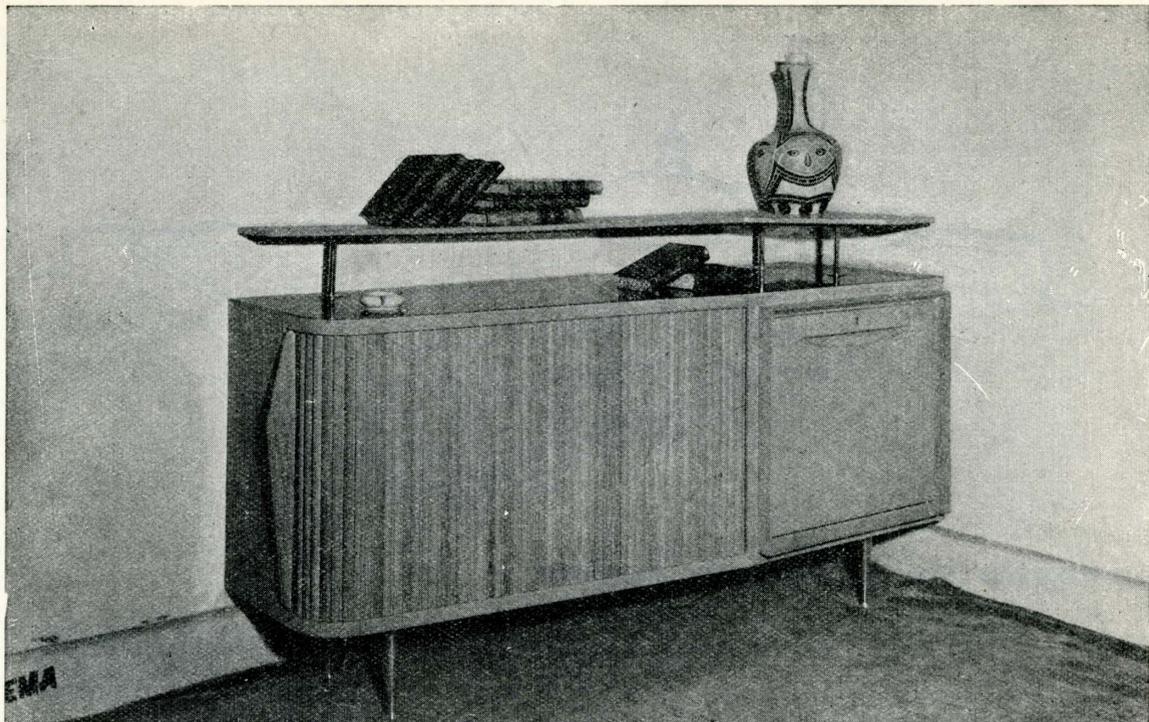
DE SUPERFICIE MUY FINA

DE FACIL CONSERVACION

UN PAVIMENTO **Escofet**

HIJO DE E. F. ESCOFET, S. EN C.

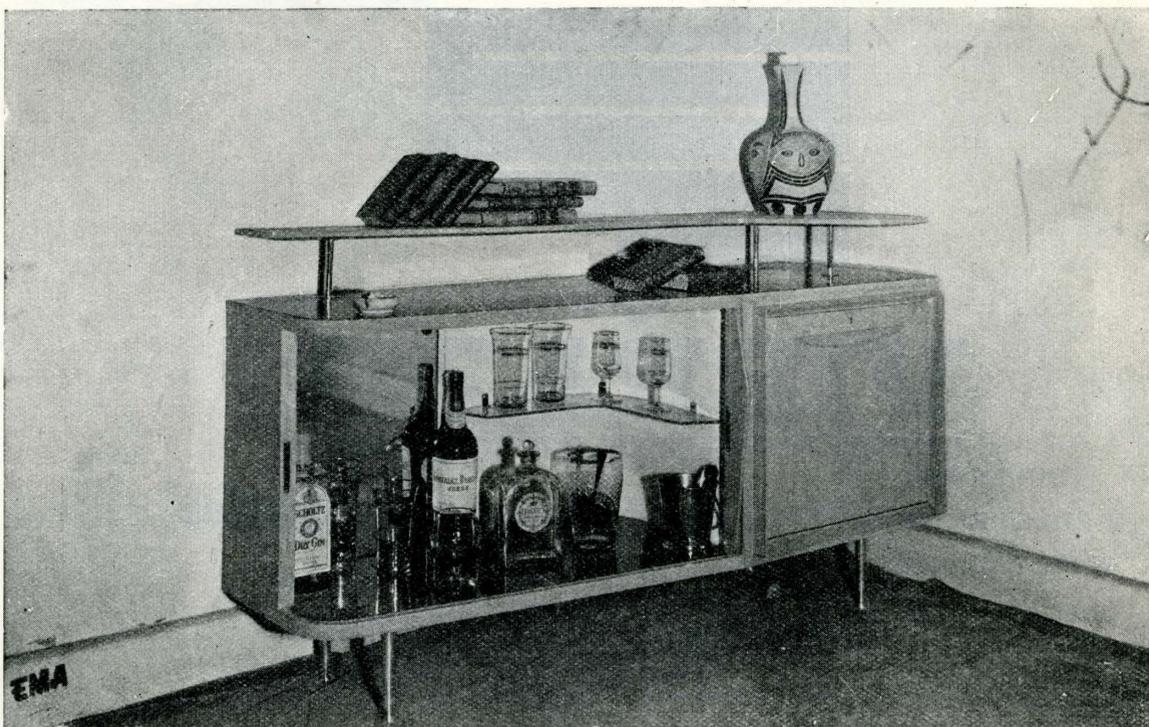
OFICINAS | RONDA UNIVERSIDAD, 20 - TELEFONO 31-72-07 - BARCELONA
CALLE BARQUILLO, 45 - TELEFONO 31-85-25 - MADRID
FABRICAS EN BARCELONA Y MADRID



ARREGVI HNOS

DECORACION

DOMICILIO SOCIAL: TELEFONOS
CARTAGENA. 62 MADRID 252854 251301





Deje paso a la luz...



Instalaciones
"SECURIT"
VISION TOTAL

en vestíbulos

La luz circula y se difunde libremente inundando el amplio vestíbulo, a través del gran frente «SECURIT», que decora, separa y protege, evitando ruidos y la formación de corrientes de aire.



LUMINOSAS - DECORATIVAS - RESISTENTES



EMULSIONES

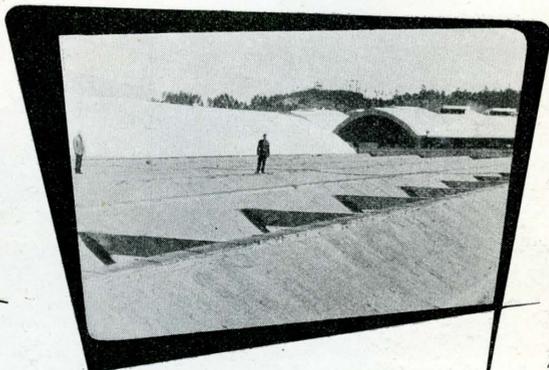


ASFALTICAS



TODO GENERO
DE IMPERMEABILIZANTES

- PAVIMENTOS INDUSTRIALES (CONTINUOS)
- JUNTAS DE DILATACION



FABRICA Y OFICINAS:

Calle Jacinto Benavente, 21 (Puente de Toledo)
Teléfono 39-89-45

REPRESENTACION:

ZICHY CONSTRUCCIONES, S.A.
Avda. José Antonio, 66
Teléfono 47-18-47

MADRID

NUESTRA OFICINA TECNICA AL SERVICIO DE LOS CLIENTES

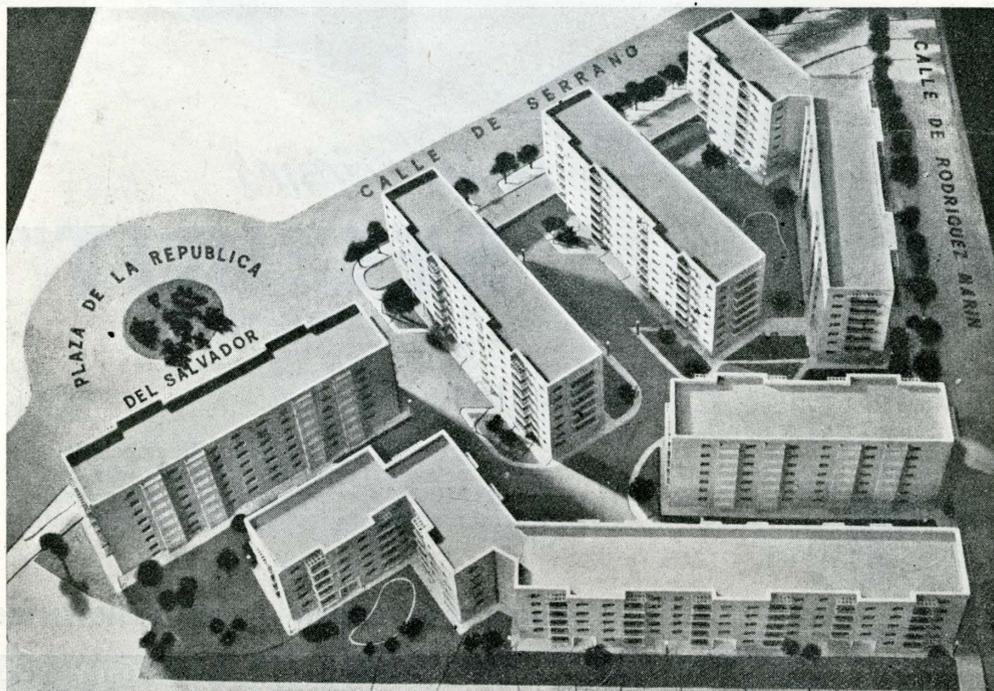
Picazo

Urbanizadora Madrileña de Construcciones, S. A.

Velázquez, 91 - dpdo.

M A D R I D

Teléfono 36 70 42



Construcción, Urbanización y venta de fincas urbanas

Durisol

PIEZAS MOLDEADAS PARA LA CONSTRUCCION



Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao
Elementos DURISOL en fachadas, forjados y cubiertos

Construya su edificio con DURISOL y compruebe sus ventajas

DURISOL SE FABRICA EN SUIZA, ALEMANIA, FRANCIA, BELGICA, AUSTRIA, HOLANDA, USA, CANADA, DINAMARCA Y JAPON

Durisol, S.A.E.

OFICINAS: PASEO DE GRACIA, 11 - A, 6.º, 3.º - TELÉFONO 3203 02

FÁBRICA EN SAN VICENTE DELS HORTS (Prov. Barcelona)

BARCELONA

T. Retas



*antenas
colectivas
de TV y FM*

PREVEA UNA SOLA
ANTENA PARA TO-
DOS LOS PISOS DE
SU EDIFICIO.



FLUORESCENCIA Y TELEVISION IBERICA, S. A.

OFICINAS: VELAZQUEZ, 87 - TELEF. 36 16 00 MADRID FABRICA: PEREZ AYUSO, 22 - TELEF. 33 01 76
BARCELONA: ARIBAU, 79 - TELEF. 39 29 32 • VALENCIA: MARTI, 20 - TELEF. 70748
GIJON: ENRIQUE CANGAS, 14 y 16 - TELEF. 6009

Bastidores

"Bein"

de Hormigón Vibrado

FCO. SILVELA, 71 - 2º F. TEL. 265333 - MADRID



MALLORCA, 405 - TEL. 254406 - BARCELONA

L I N O L E U M

Pavimento de insuperable calidad

DURADERO
HIGIENICO
SILENCIOSO
DECORATIVO
SEÑORIAL
L I M P I O
A I S L A N T E
(térmico y acústico)

LINCRUSTA

Revestimiento práctico y económico.
Material lavable, decorativo y de
máxima duración.

LINOLEUM NACIONAL, S. A.

Alicante, 4 - MADRID - Teléfono 39 84 00

Pararrayos JUPITER



INSTALACIONES Y
REPARACIONES
GARANTIZADAS

Talleres: San Ildefonso, 30 - Tel. 393112

Oficinas: Coloreros, 3 - Tel. 21 01 16

M A D R I D

DECORACIONES

“ARABA”

Correría, 43 - Avisos al Teléfono n.º 3620

V I T O R I A

Flaxol

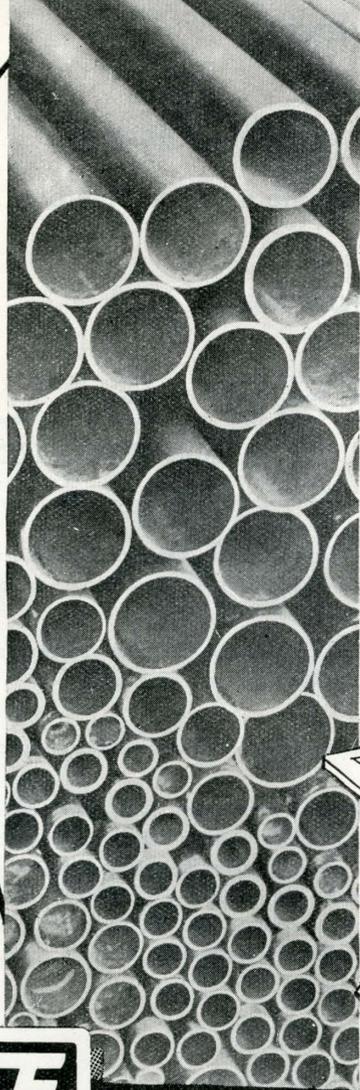
*Pintura de emulsión de acetato de polivinilo
Especial para decoración de interiores
Se fabrica en los tipos liso y de picar, ambos
en ocho colores básicos*

*Por mezcla de estos colores se obtiene una
infinita gama de tonalidades para satisfacer
los gustos más exigentes*

Muñuzuri, Lefranc, Ripolin. S.A.

APARTADO 49 - TELEFONO 40907 - B I L B A O

fabricamos **los TUBOS ESPECIALES** *que Vd. necesite*



Y con las características exactas para hacer realidad sus proyectos.

Nuestros modernos procedimientos de estirado y laminado en frío nos permiten garantizar un servicio exacto y concordante con sus exigencias.

Nuestra máquina de laminado en frío de tubos sin soldadura (única en España) nos autoriza a esgrimir los argumentos anteriores e incluso nos permite sugerir al cliente un más alto servicio, para lo que en cada caso les rogamos consulten a nuestro Servicio Técnico que les brinda su apoyo para la resolución de sus problemas.



TUBOS FORJADOS, S. A.

(LA PRIMERA ESTABLECIDA EN ESPAÑA EN 1892)

FABRICA Y OFICINAS: ZORROZAJURRE, 84 - BILBAO

APARTADO 108

TELEFONO 11353

CENTROPRESS

S.L.

Libros de arquitectura, construcción y decoración
Suscripciones a todas las revistas del mundo
Libros de arte

EXPOSICION Y VENTA:

LIBRERIA

MADRID - Serrano, 17, piso 1.º - Teléfono 26 93 22

BARCELONA - Rbl. de Cataluña, 92 Departamento n.º 10 - Teléfono 37 06 07

PIDA INFORMACION EN:

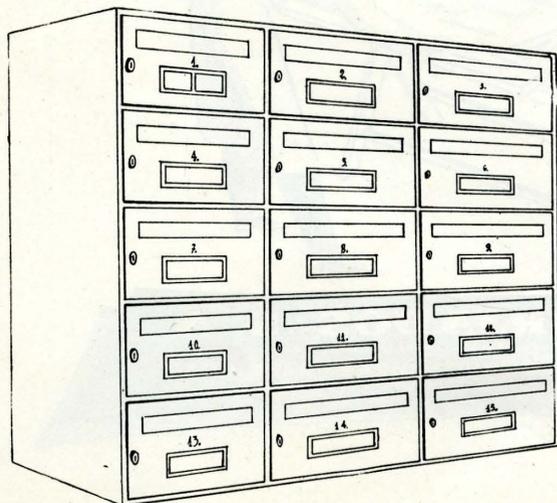
CENTROPRESS, S. L.

(Véase ANUARIO GENERAL DEL RAMO DE LA CONSTRUCCION)

EL AYUNTAMIENTO DE MADRID, incluye en sus nuevas ordenanzas, el Acuerdo de 27 de marzo de 1953, declarando obligatorio la instalación en las viviendas de nueva planta, de CASILLEROS INDIVIDUALES para la recepción de la correspondencia.

*NO SE TRAMITARA ningún expediente de solicitud de Licencia si no va incluido el **Casillero Postal**, así como no se concederá ninguna LICENCIA PARA ALQUILAR si dicho **Casillero** no figura ya instalado*

El Reglamento de Correos determina que los buzones no podrán construirse con materias combustibles, tales como la madera.



Casilleros Postales, S. A., vende estos muebles contruidos en chapa de acero estirado en frío y ajustados a las disposiciones oficiales y provisto de un dispositivo en la boca-buzón que impide la extracción, por ella, de la correspondencia previamente depositada (Pat. 36.414), pintados o cromados y situados en el lugar que se designe libres de todo gasto.

Casilleros Postales, S. A.

Oficinas: Alcalá, 45 (Edif. del Vizcaya) Planta 6.ª

Teléfono 22 37 12

MADRID

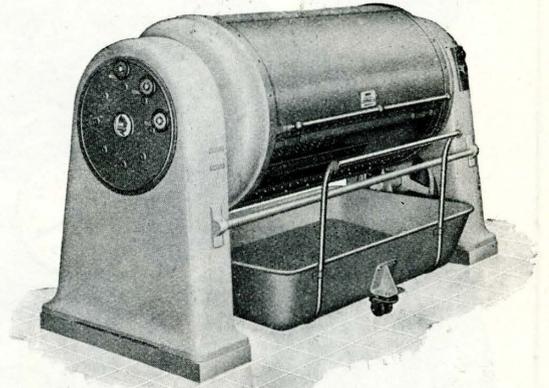
METALURGICA CARBONELL, S. A.

FABRICA EN BARCELONA - CALLE ALBA, 3 (G.)

ANTIGUA INDUSTRIA DE MAQUINARIA PARA LAVAR, SECAR Y PLANCHAR

CENTRIFUGAS FIJAS Y OSCILANTES

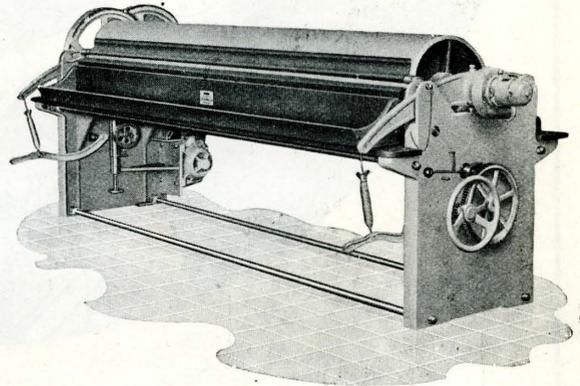
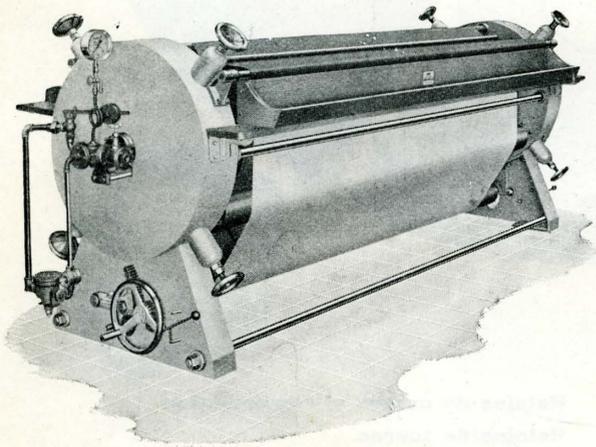
Modelo de suspensión pendular de gran velocidad y elevada potencia de extracción de agua. Construída de acero inoxidable - De arranque gradual y freno rápido



MAQUINAS PARA LAVAR MODERNAS

Con dispositivo para descarga automática de la ropa - Con mandos eléctricos, señalación y regulación automática - Construcción de acero inoxidable

Grandes calandras para planchar con cilindro central de 600 a 1.000 m/m. de diámetro y fieltro sin fin



Planchadoras de cubetas y rodillo de varios diámetros y rendimientos - Para calentamiento por vapor y electricidad

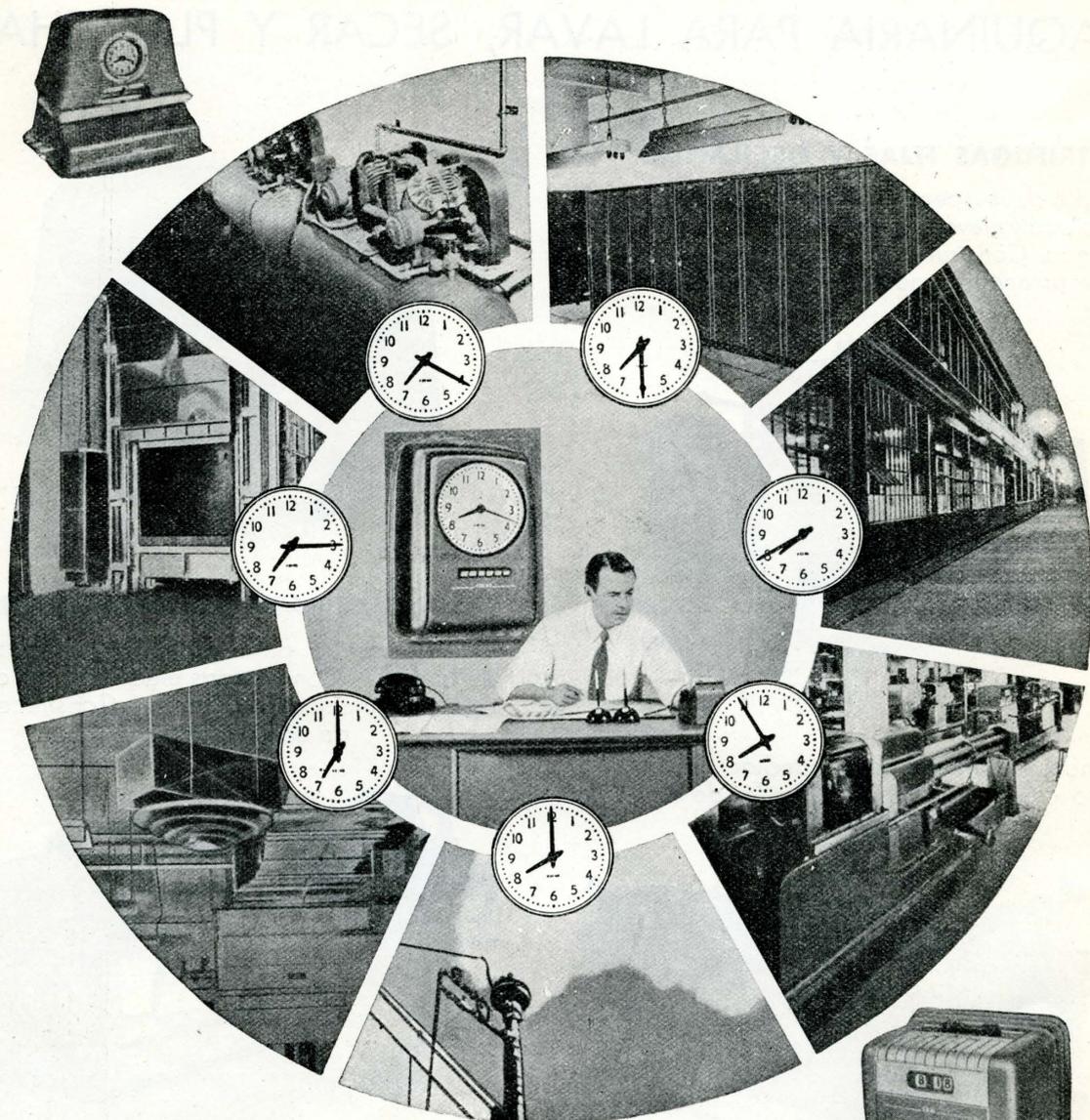
Máquinas secadoras por vapor y electricidad

Máquinas para lavar en seco con disolventes químicos

Máquinas para planchar trajes, camisas y confecciones

NUEVO SISTEMA **I B M** DE CONTROL CENTRAL

Cada minuto del día se controlan de un modo automático diversas operaciones, avisando para la puesta en marcha de otras.

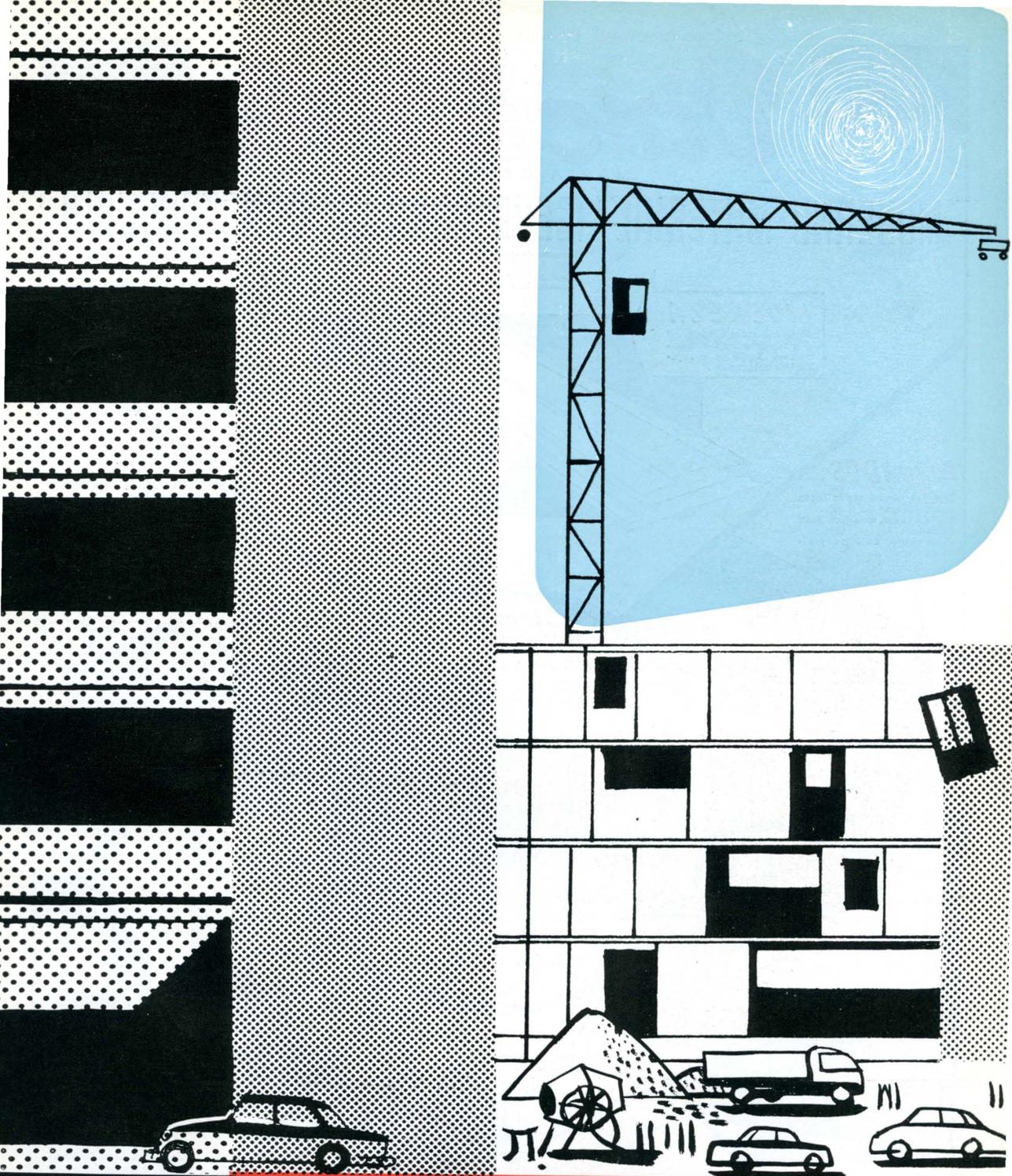


Relojes eléctricos
Relojes de asistencia
Relojes fechadores

Relojes de costos y rendimientos
Relojes de torres
Relojes exteriores

Pidan precios y proyectos para instalaciones

Casa central: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES, S. A. E., Serrano, 5 - Teléf. 25 92 39 - M A D R I D
Sucursales: P.º Gracia, 44 - Tel. 226573 - BARCELONA :- Luchana, 4 - Tel. 17482 - BILBAO :- Laraña, 8 - Tel. 12189 - SEVILLA



EMPRESA CONSTRUCTORA
SACONIA

ALCALA, 1 - TELEF 31 94 03 - MADRID

Viroterm

MARCA REGISTRADA

MODERNO MATERIAL LIGERO PARA LA CONSTRUCCION

DIN 1101

LIGEREZA

Peso volumen: 400 kgs. m³
Por sus grandes dimensiones — 200 x 50 cm. — rápida colocación.

Material compuesto de fibra larga de madera mineralizada y mezclada con cemento. Basado en las normas DIN 1101.

FORJADOS

Diversos tipos, según luces y sobrecargas sin límite. 1 m² de 15 cm. de altura pesa 25 kgs. Gran ahorro en vigas y pilares

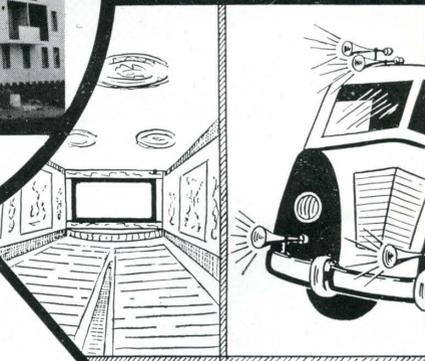
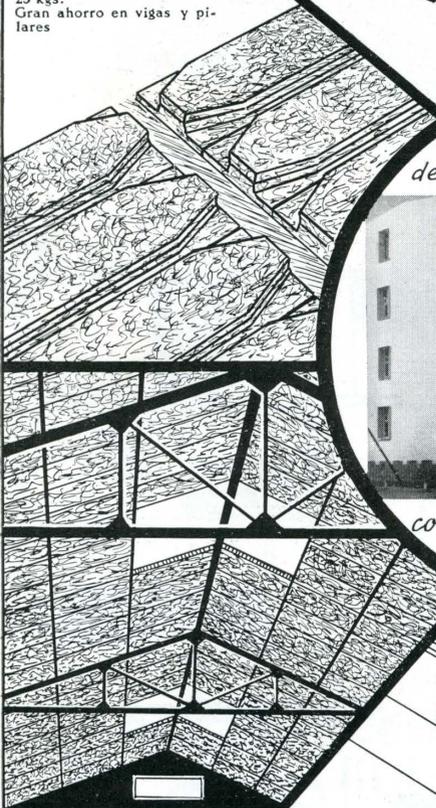
AISLAMIENTO TERMICO

Coefficiente de conductibilidad = 0,07 Kcal. / m h°. Indicado para cubiertas, muros y cielo rasos

Bloque de
24 VIVIENDAS
del Inst. Nac. de la Vivienda



construido con muros,
forjados y cubiertas.
Viroterm



CUBIERTAS DE NAVE

Muy indicado por su ligereza, aislamiento y fácil colocación. Ahorro en la estructura.

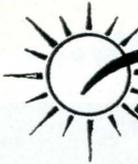
DETALLE DEL MURO

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Ideal para cines, teatros, salas de conciertos, iglesias, etc.

FABRICAS EN

- MADRID • Españaletto, 23 - Tel. 24-96-77
- VITORIA • Castilla, 29 - Tel. 17-23
- SANTANDER • Castelar, 31 - Tel. 18-13
- GIJON • Avda. de la Argentina, 44 - Tel. 16-54
- LA CORUÑA • Glorieta de la Paz, 4-8 - Tel. 76-56

 Deje paso a la luz..!



Mire,
vea mejor

con visibilidad perfecta,
sin deformación de imágenes,
sin fatigar la mirada, a través de
ventanas y balcones acristalados

con

LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

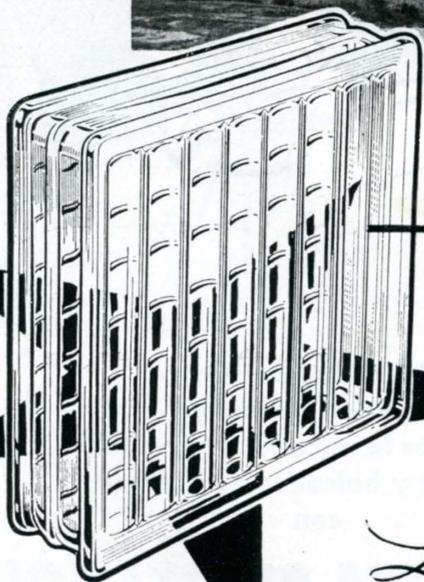
*Añada
a su vivienda
la belleza de un
buen acristalado*



 **Deje paso a la luz...**



Vista general de la nueva fábrica de moldeados de «ESPERANZA», S. A., en San Ildefonso-La Granja.



★ **PRIMALIT** cuadrada, moldeado de «ESPERANZA», S. A., baldosa hueca de vidrio con cámara de aire, aislante del calor, frío y sonido, formada por dos medias piezas cóncavas, perfectamente soldadas vidrio contra vidrio.

*L*a calidad de vidrio de La Granja unida a la técnica más moderna

MOLDEADOS
DE
"ESPERANZA"

S. A.

BALDOSAS - TEJAS - PAVES





Exterior de un Hotel de cuatro viviendas,
que "EL ENCINAR DE LOS REYES, S. A."
construye en su finca de El Encinar de los
Reyes (Madrid)



Mármol y Piedras Fortosa



M A D R I D

Talleres, Exposición y Oficinas: Avenida del Doctor 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

TABLEROS
DECORATIVOS



PAVIMENTOS
PLASTICOS



Distribuidores Oficiales:


Ucelay Gorordo y C.ª S.L.

Toledo, 12 - Teléfs. 22 22 14 y 31 67 07

MADRID

Se hará viejo....

*Y LA PINTURA
ESTARA COMO
el
PRIMER DIA*



Exija siempre la marca en la etiqueta

DYNAL

PINTURA PLASTICA

MARINA y C.º BILBAO

OBRAS

MONTERA, 34



EN GENERAL

Teléfonos 31 62 47 y 22 06 83

Lopis

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS Fábrica: Granada, 33 y 35 - Teléfono 28 63 00 - MADRID

Director: CARLOS DE MIGUEL, arquitecto.

Redactor técnico: JAVIER LAHUERTA, arquitecto.

Corresponsales: En Viena, ROBERTO KRAMREITER, profesor arquitecto; en París, PEDRO M. IRISARRI, arquitecto; en Roma, JOAQUIN VAQUERO TURCIOS, estudiante de Arquitectura; en Milán, LETIZIA PONTI; en Buenos Aires, IGNACIO A. RAMOS, arquitecto.

Dibujante: JOSE LUIS PICARDO, arquitecto.

Revista Nacional de Arquitectura **R N A**

R N A

Revista Nacional de Arquitectura

S U M A R I O

NUM. 199

JULIO

AÑO 1958

- Finca "Los Royanes". 1 *Secundino Zuazo, arquitecto.*
Escuela de Ingenieros Industriales en Bilbao. 11 *Rafael J. Basterrechea, arquitecto.*
Edificio Pirelli en Milán. 19 *Ponti, Valtolina, Dell'Orto, Fornaroli y Roselli, arquitectos. Nervi y Danusso, ingenieros.*
Madrid-Milán: Empate y prórroga. 27
Sesión de crítica de Arquitectura: Le Corbusier. 29 *Luis Moya, arquitecto.*
C a f e t e r í a. 39 *Ricardo Lorenzo, arquitecto.*
La Casa de Fieras de Madrid. 42
Exposición del grupo g.R. 43 *Oriol Bohigas, arquitecto.*

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.

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 ptas.

Talleres: Gráficas Orbe, S. L. Padilla, 82. Madrid, 1958. — Depósito legal: M. 617 - 1958.

ASFALTEX

EXCLUSIVA PARA ESPAÑA DE LOS PRODUCTOS

RUBEROID

Aislantes térmicos y acústicos
Láminas y fieltros asfálticos
Mejoradores de morteros y hormigones
Impermeabilizantes e hidrófugos
Pavimentos asfálticos
Asfaltos y emulsiones
Protecciones antiácidas
Pinturas decorativas
Pinturas protectoras
Pavimentos decorativos
Adhesivos y pegamentos



ASFALTEX



S.A.

Barcelona: Av. J. Antonio, 539 - Tel. 23 3121 (5 líneas)
Delegación en Madrid: Jacometrezo, 4 - Tel. 21 02 31
Agentes de Venta en toda España



Finca "Los Royanes"

Arquitecto: Secundino Zuazo



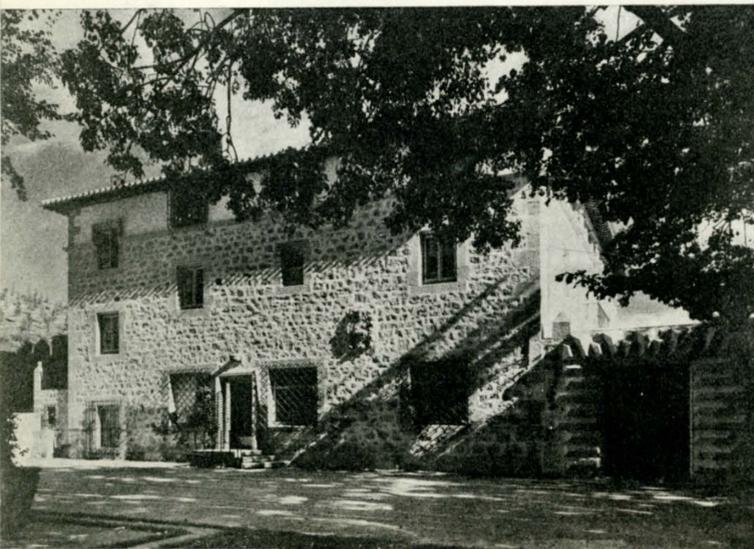


A la izquierda, la fuente creada sobre el viejo abrevadero de la casa de labor. A la derecha, el lienzo de fachada orientada al Poniente. Muros almenados, muretes con característicos remates cierran la pequeña lonja.



El patio y la fachada a Mediodía con su entrada principal. A la izquierda, la portada de acceso desde la lonja exterior.

La fachada a Poniente y detalle del palomar.





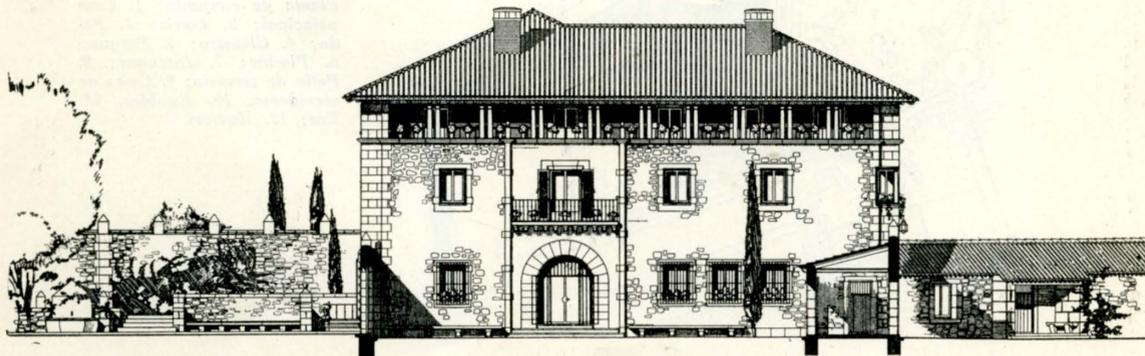
Cuando la REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA me pidió los documentos de esta obra que acabo de realizar, al objeto de que fuera publicada en sus páginas, accedí con el ruego de que se cuidara esta publicación, porque este edificio es un mensaje y, me atrevo a decirlo, una lección que quiero dar a los arquitectos españoles de ahora, y muy especialmente a los jóvenes, entre los que hay tantos tan bien dotados, que trabajan con acierto y entusiasmo y que pueden hacer una labor tan importante para la arquitectura española si no se olvidan de esto precisamente: de que en España hay que hacer arquitectura española.

Nuestra Fiesta Nacional, que tan certeramente expresa el carácter español, si se sabe entender es un venero de ricas enseñanzas. Allí, en la plaza, cada torero, con el estilo que le es consustancial y propio, tiene que hacer precisamente eso: torear. Cada toro requiere una lidia distinta y sólo es buen torero aquel que sabe lo que tiene que hacer con él.

Falla lamentablemente el torero que llevando la lección aprendida desde su casa y que, venga o no a cuento, coloca o pretenda colocar, los lances que preparó delante del espejo.

Estas enseñanzas taurinas vienen como anillo al dedo al caso de la arquitectura. Nosotros arquitectos españoles hemos de contar con las condiciones de nuestro país, con las posibilidades de nuestra industria, de nuestra mano de obra, con nuestros medios económicos, con el modo de vivir de nuestros conciudadanos. Y no podemos, si es que pretendemos hacer buena arquitectura, realizar el proyecto que traemos ya preparado desde casa venga o no a cuento.

Hoy ha cambiado el concepto de la vida: existen nuevos materiales; la industria pone a disposición del arquitecto nuevos sistemas constructivos; hay dinero para llevar a cabo las más audaces realizaciones. Todo esto es cierto. Pero ¿es cierto para España? Aquí ¿vivimos nosotros de modo radicalmente distinto a como vivían

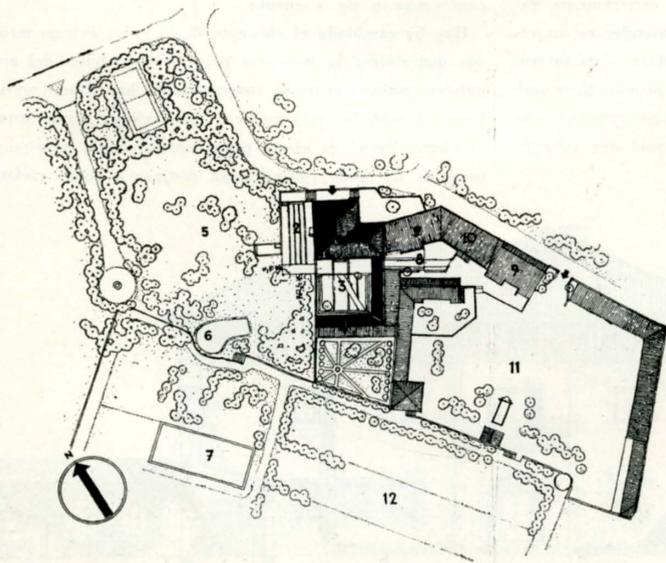




Varios aspectos de Los Royanes en el estado anterior al comienzo de las obras de transformación de la finca.

nuestros padres? ¿Hay muchos materiales nuevos? ¿Existe una poderosa, eficiente y experimentada industria? ¿Somos un pueblo rico? ¿La mano de obra de la construcción ha variado?

Pues si estas premisas, base de la calidad y de la eficiencia de la arquitectura que vemos en las revistas y admiramos en los viajes por el extranjero, si estas condiciones, repito, no se dan en España anda equivocado



Planta de conjunto: 1. Casa principal; 2. Lonja; 3. Patio; 4. Claustro; 5. Parque; 6. Piscina; 7. Estanque; 8. Patio de servicio; 9. Casas de servidores. 10. Establos. 11. Era; 12. Huertas.



Fuente circular en el fondo de la avenida de acceso, centro de la calzada circular para la vuelta de coches.

el arquitecto, por mucho talento que tenga, que pretenda hacer esta arquitectura en nuestro país.

Entonces, se me dirá ¿es que hay que estancarse en la tradición, en los viejos modos? ¿Es que hay que aceptar que nosotros, españoles, no podemos dar un paso adelante, en el camino que ya, por todas partes, lleva la arquitectura de nuestro tiempo?

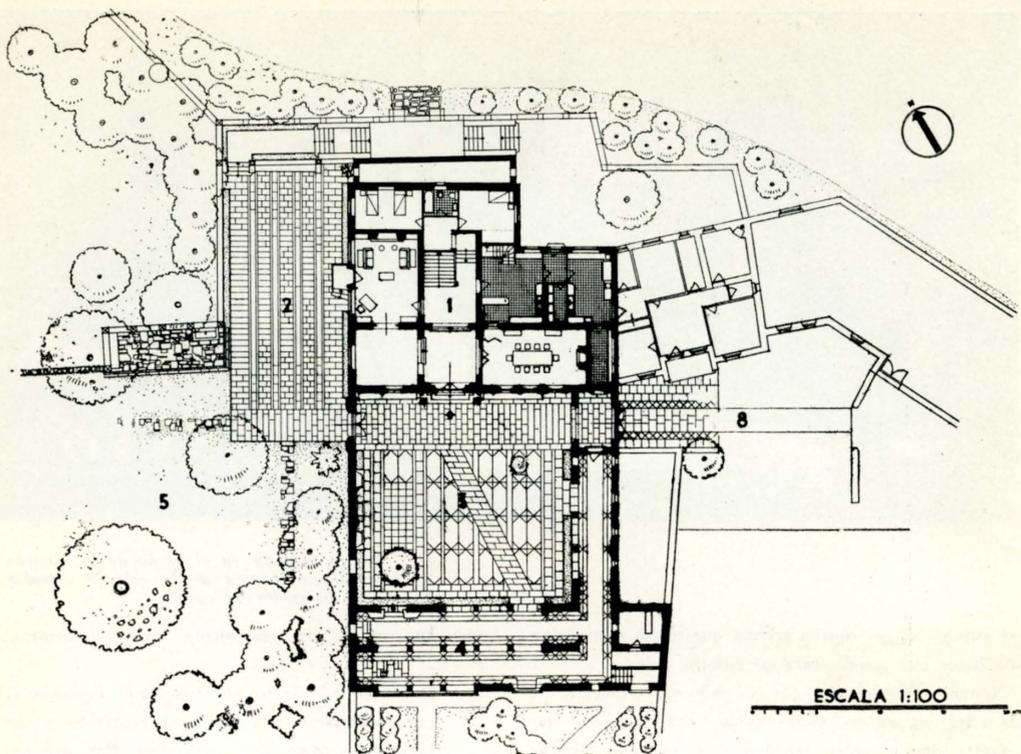
No desorbitemos la cuestión. Lo que nos ocurre es que tenemos que trabajar de otro modo que los otros, que nuestra tarea es posiblemente más difícil que la de un arquitecto norteamericano, o inglés o sueco. Nosotros, como les sucede a las familias de pocos recursos, hemos de ingeniarnos en nuestra pobreza para salir adelante dignamente. A nuestro modo, que ha de ser distinto del modo de los ricos, que disponen de otros medios que los nuestros.

Y basta de literatura. Vamos con este proyecto, cuyo tema es el siguiente: reconstruir una casa de labor para un soriano que ha desplegado con éxito sus actividades en la capital de España y que quiere poner al día la casa que fué de sus padres.

Hay que contar, por consiguiente, con estos factores.

- a) De orden psicológico. Perfectamente honestos y, por consiguiente, absolutamente atendibles y tan funcionales como otros cualquiera. Hay que hacer una reforma, una puesta al día, de una casa soriana, que constituya para su propietario una continuación y un a modo de homenaje de la obra que llevaron a cabo sus mayores.
- b) De orden material. Estudiando las características de la industria de la construcción, en Soria, se desprende la conclusión de que las unidades de obra más económicas son aquellas que se han venido empleando siempre allí; los muros, de piedra; la carpintería, de madera; la teja, árabe. Por otra parte, del derribo de la edificación existente se obtuvieron unos materiales, piedra y madera en cantidad y calidad suficiente para que sea aconsejable su utilización.
- c) De ambiente. Esta finca está situada en un bellissimo y muy característico paisaje soriano enla-





Planta noble.

zado ya, por las arquitecturas anteriores, en unas normas y unas trazas que es ineludible considerar.

Con estas premisas me puse a trabajar en el proyecto: como el torero del cuento; mi toro era de unas características determinadas que había de ser toreado de acuerdo con ellas de un modo especial.

Aquí no valen, por tantas razones como van dichas, las fórmulas o las modas a las maneras que se ven y se admiran en las arquitecturas de otros países.

El grupo de construcciones que existen en la finca está adaptado a la función que cumple cada una de las edificaciones, unas de recreo y estancia de señores y aquellas otras dedicadas a las labores agrícolas y viviendas de sus servidores.

Cerrando el espacio comprendido por la era y ante las huertas, están situadas las edificaciones del servicio en la finca, graneros, establos, almacenes de piensos, etcétera. En esta zona, y formando un patio contiguo a estas edificaciones, está el patio de servicio, donde se sitúan las viviendas del encargado y servidores.

La zona de recreo y estancia de señores, la comprenden las construcciones y jardines desarrollados alre-

dedor de la casa. Jardines naturales y jardines cuidados, piscina, campo de tenis, alberca de aprovechamiento de aguas para riego. Escalinatas y cerramiento en el ingreso principal, como cabecera de la gran lonja en la fachada lateral.

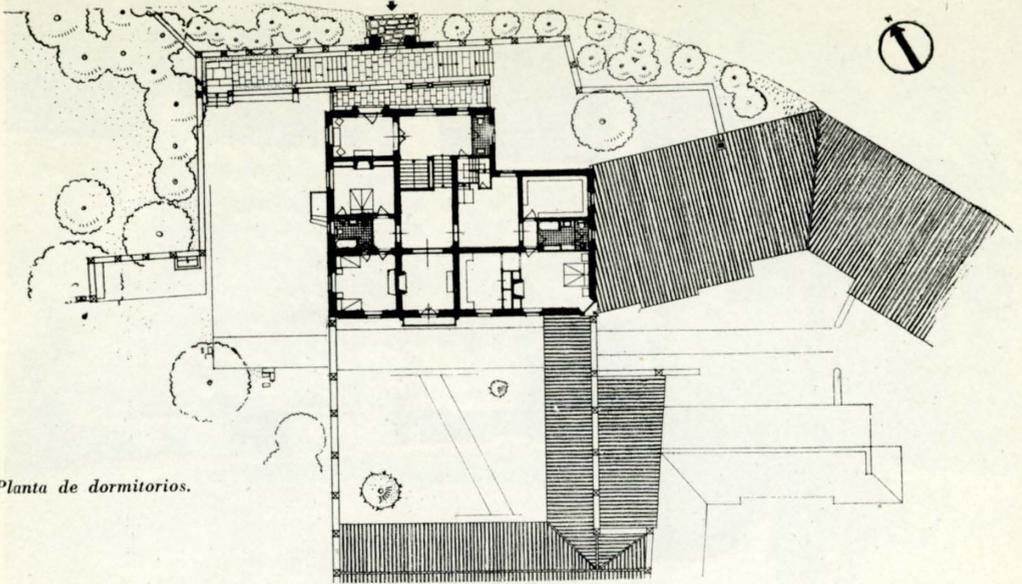
El patio principal ante la casa está limitado al Noroeste por un muro, y en él la fuente, con sus piedras labradas en pico, muro en esta situación colocado en defensa del viento dominante; al Suroeste, el claustro, de doble crujía, con su balconada sobre el jardín cuidado. Y al Sureste claustro de una crujía adosada a las construcciones del patio de servicio.

Se ha logrado conseguir en este recinto un lugar de estancia capaz de disfrutarse en las épocas de la estación extrema.

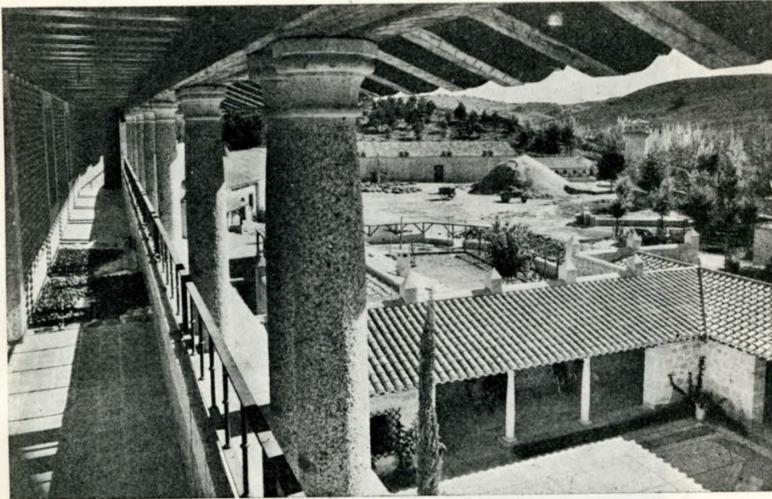
El ingreso a la casa se puede hacer a través de la lonja, desde el patio del claustro y en la meseta de la escalinata de ingreso, nivel a media altura de la planta baja o noble y planta primera.

La casa tiene tres plantas: la baja o noble, con sus habitaciones de recibo, estar, comer y el servicio de cocina y oficio.

Las dos plantas superiores se destinan a dormitorios.



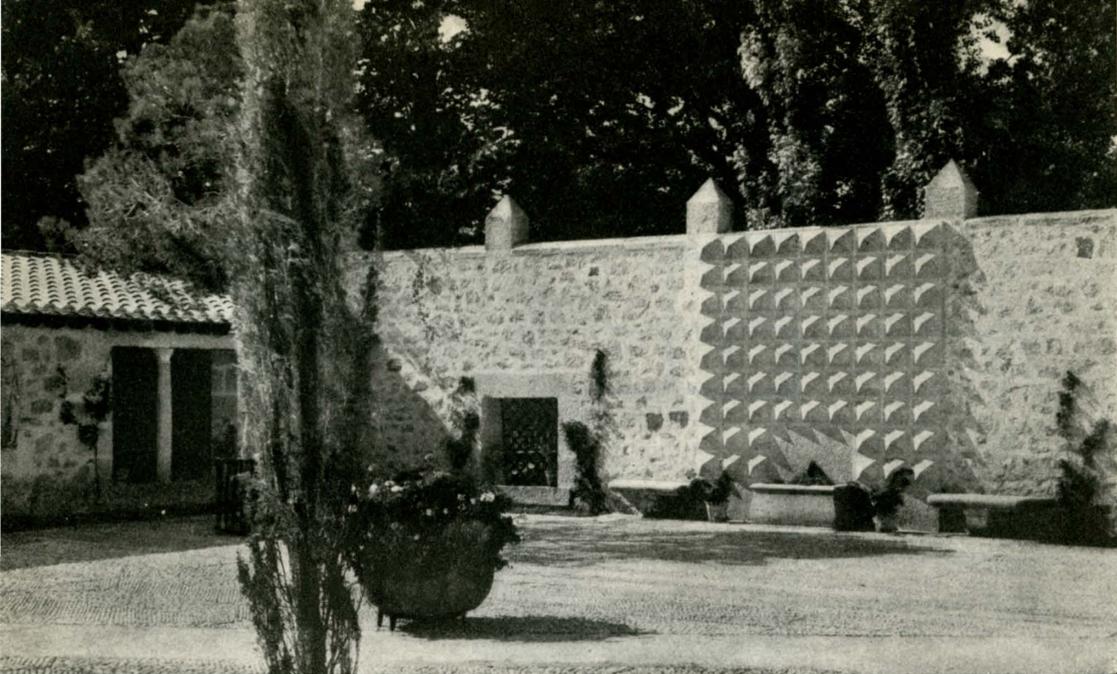
Planta de dormitorios.



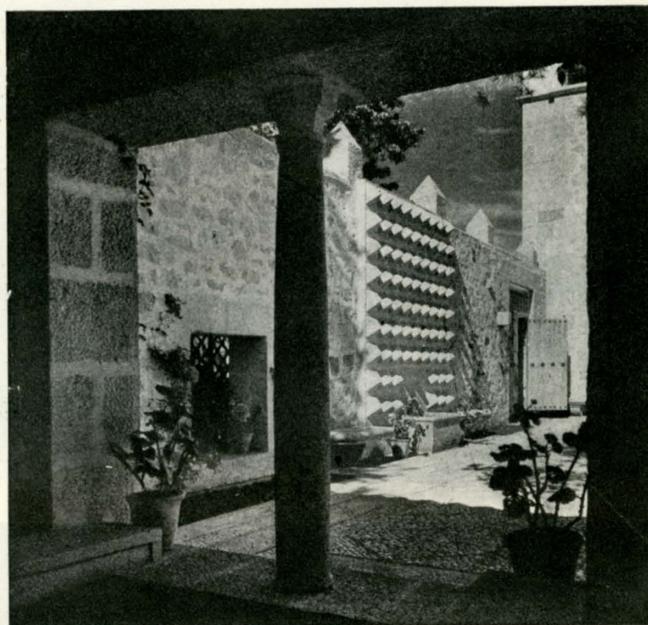
Desde la casa el patio, el claustro y las dependencias. Al fondo, el palomar, los olmos y los chopos.

El caserío, el valle y los oteros, vistos hacia el Poniente. El palomar, a la izquierda, y, al fondo, la casa.

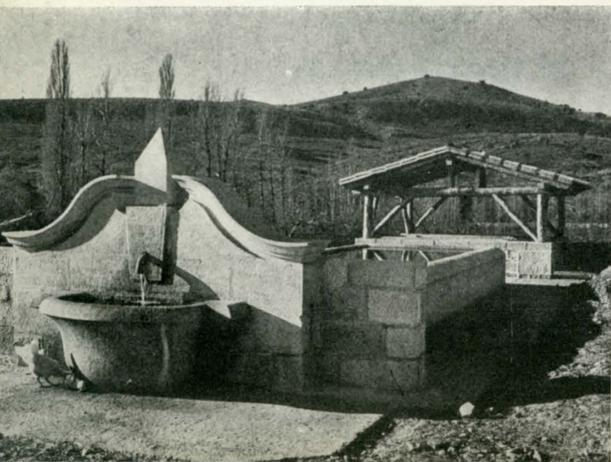




El patio y la fuente adosada al muro de cierre. Apiconados sillares en los que juegan los cambiantes efectos de luz.



Fuente y patio de servicio.



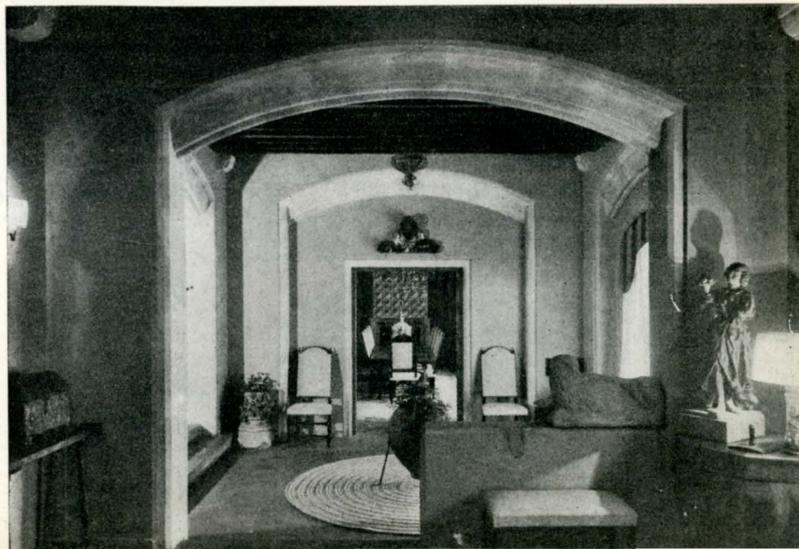


Escalera en pino, desde la planta principal al piso alto.

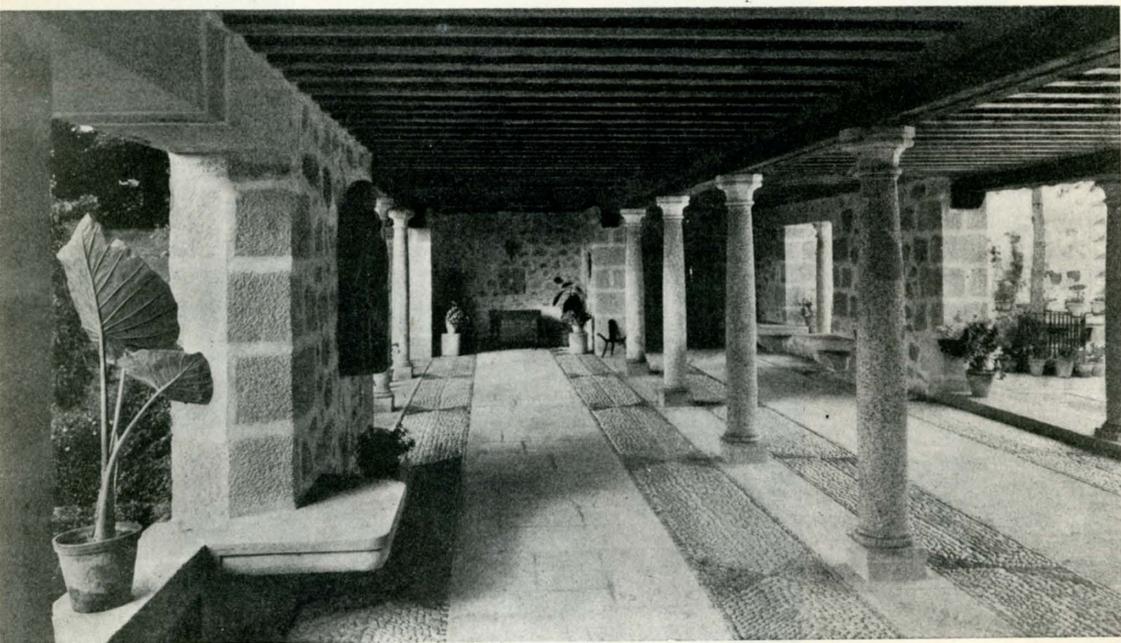
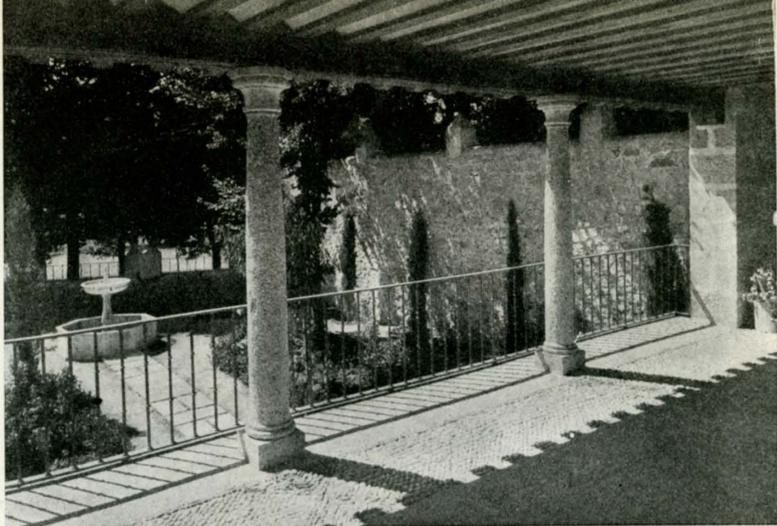
Leones en el vestíbulo y paso al salón - despacho. Puerta de hierros forjados antigua. Pavimentos de losetas de barro toledano, escasamente cocido. Artesonado de vigas de pino soriano.

Vista del vestíbulo bajo y al fondo el comedor. Ricas embocaduras en cantaría.

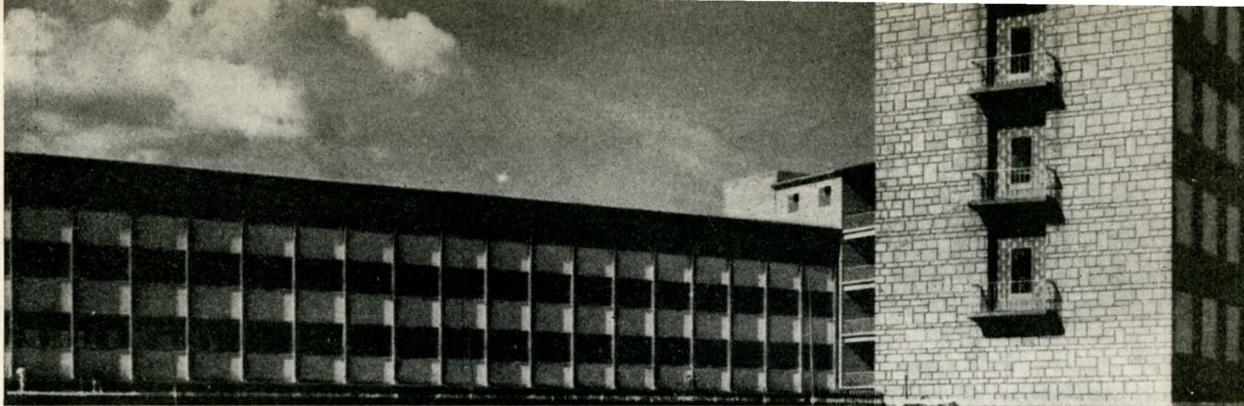
Escalera muy noble desde el bajo al piso principal. Tramo ancho e importante en piedra del país, continuación de pavimento del vestíbulo de entrada. Antedespacho en pino muy labrado. El vacío de este espacio queda cubierto por un rico artesanado del XVI, completando con los techos entrevigados de toda la planta baja.



El claustro, de doble ancho entre el patio y el jardín enclaustrado.



La piscina, limitada en su superficie por un borde de piedra, se engalana con el espléndido paisaje.



Escuela de Ingenieros Industriales en Bilbao

Arquitecto, Rafael J. Basterrechea

EL TEMA

Proyecto de Escuela Técnica Superior con unos Laboratorios de Ensayos e Investigación vinculados a la misma.

El solar con que se contó, situado en zona urbana, es de forma irregular y dividido en dos por una avenida con trinchera de ferrocarril en el eje.

Se adoptó la solución de disponer a un lado de la avenida del ferrocarril la Escuela propiamente dicha y al otro los Laboratorios de Ensayos e Investigación unidos por una pasarela cubierta.

Posteriormente se consideró conveniente el construir aquellos Laboratorios en un solar independiente y mucho más amplio, quedando del Proyecto primitivo sólo el edificio de Escuela que ha sido inaugurado el 17 de abril pasado.

SISTEMA DOCENTE

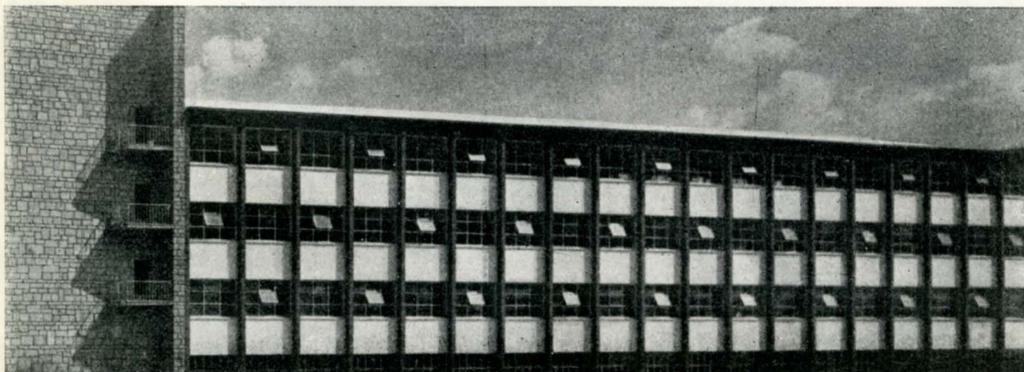
Un primer paso, fundamental, en el estudio de un edificio de esta índole, es la decisión sobre la forma de desarrollar en él el sistema docente adoptado.

En nuestro caso, y por lo que se refiere a la disposición mutua de Aulas y Laboratorios, se optó por el agrupamiento de Aulas y Salas de Dibujo, por una parte, y de Laboratorios y Talleres, por otra.

Esta disposición, que satisface suficientemente el desarrollo de un ciclo de clases orales y un programa de prácticas independientemente desarrolladas es, por otra parte, menos complicada y costosa de construir y de entretener.

No obstante, era preciso tener en cuenta la actual evolución de los sistemas docentes y procurar conseguir la mayor flexibilidad y adaptación a otros métodos del futuro.

A tal fin se decidió disponer determinados Laboratorios con características que permitan fácilmente el desarrollo de enseñanzas orales, intercaladas en las prácticas.



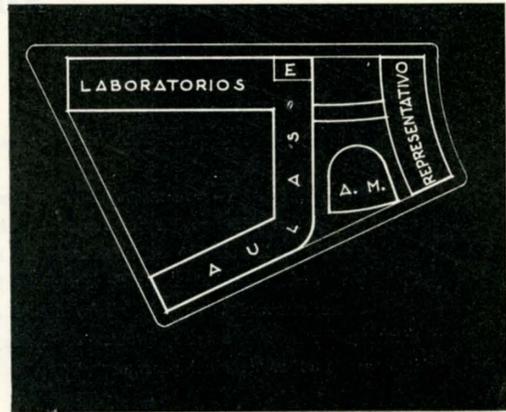
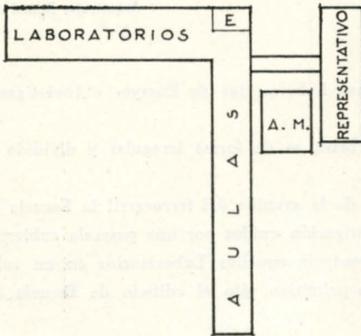
COMPOSICION DEL CONJUNTO

Con esa primera y fundamental decisión y la, a nuestro juicio, clara conveniencia de diferenciar el resto de los locales no propiamente docentes, se ha llegado de una forma lógica y natural a la composición del conjunto de los edificios de la nueva Escuela en tres cuerpos de edificios claramente diferenciados: los de Aulas y Laboratorios, unidos por sus extremos, y el Representativo, enlazado con los anteriores por un paso encristalado.

CIRCULACIONES

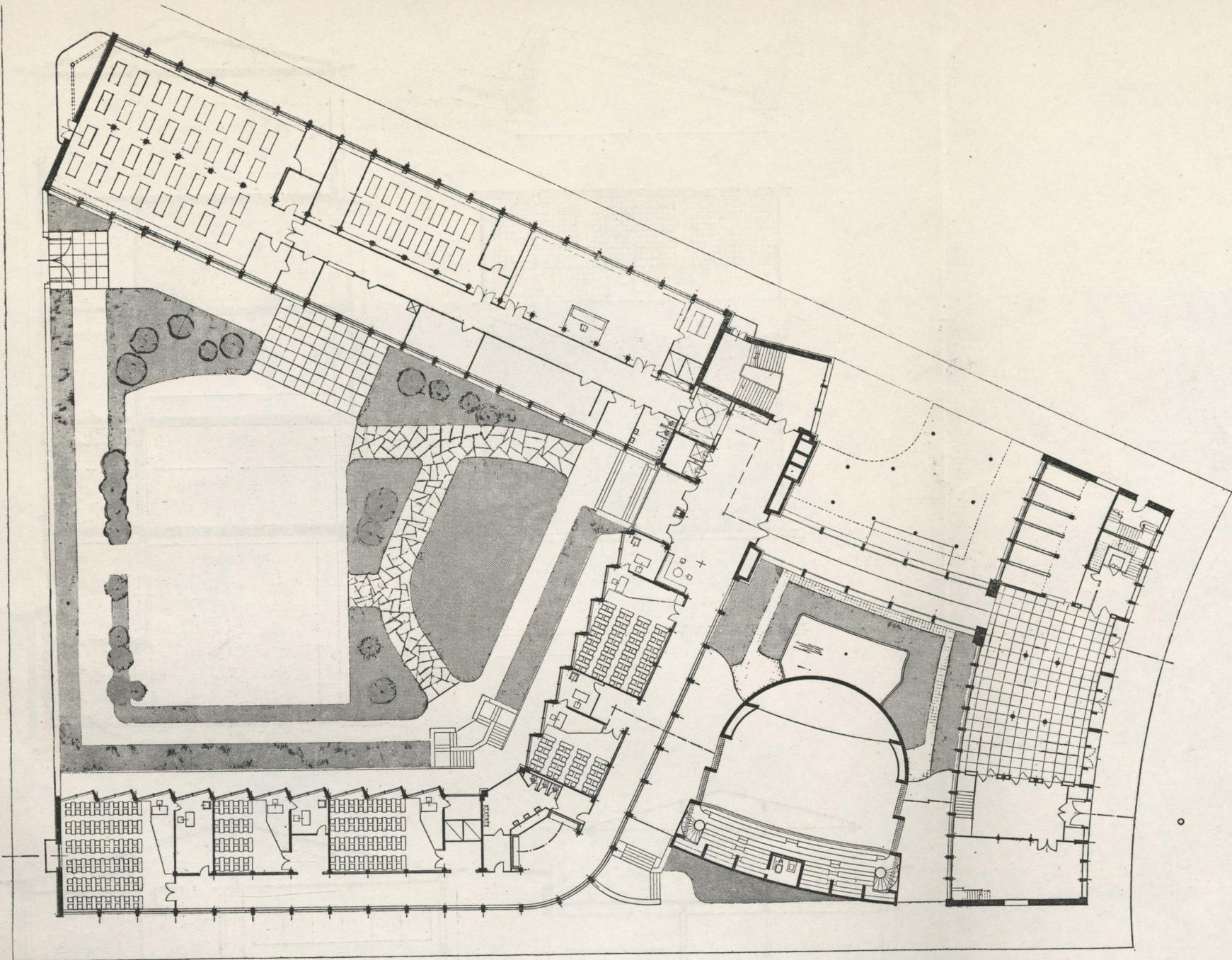
Las circulaciones son simples y claras.

En el hall de acceso se separan alumnos y profesores, pasando los primeros a la zona docente, a través del paso de cristal, planta baja y accediendo los segundos independientemente a la planta de Profesorado.

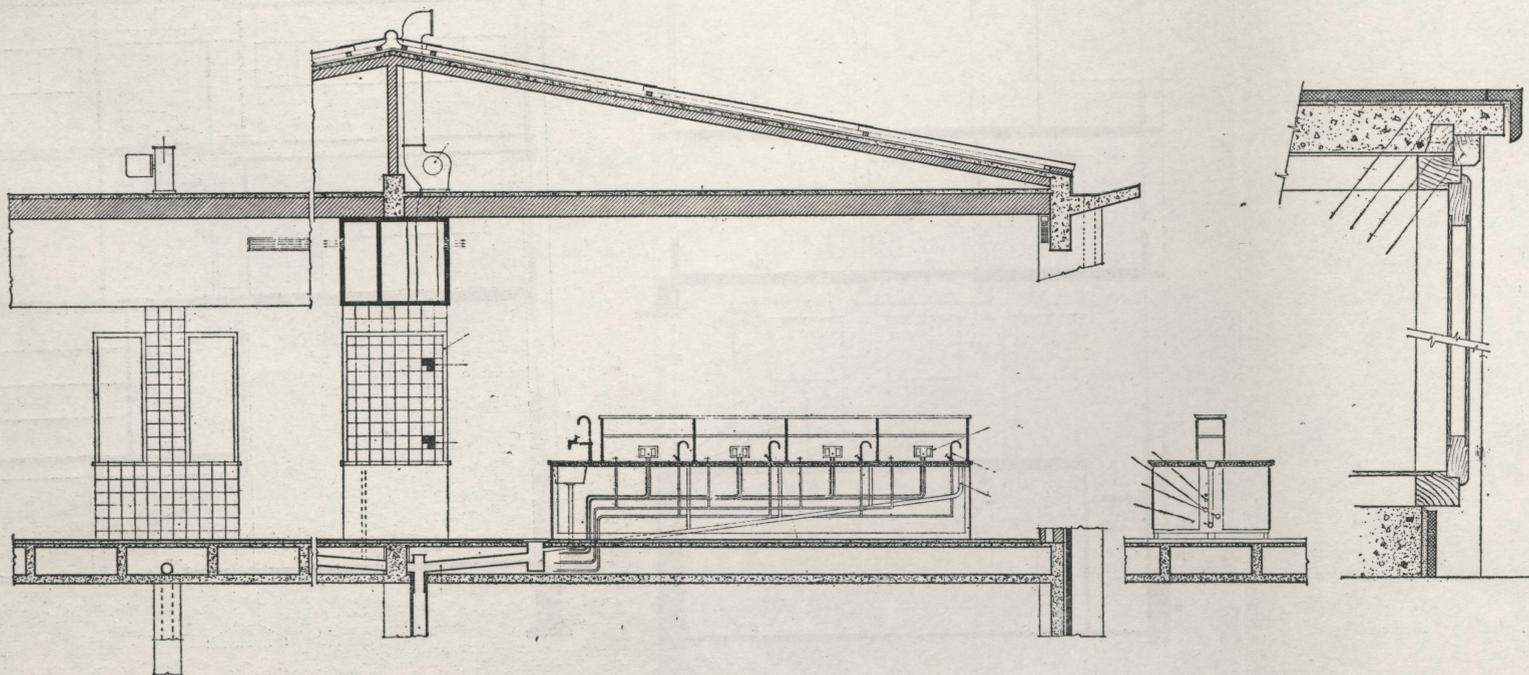


Esquema ideal de la escuela y su adaptación al solar.

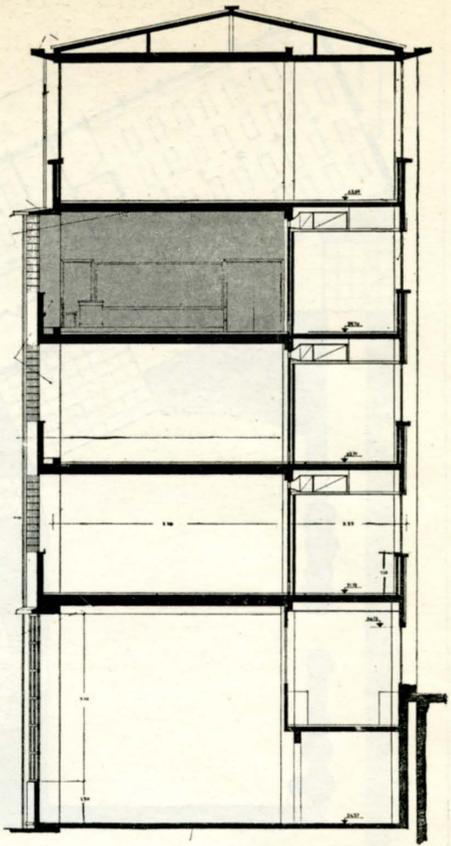
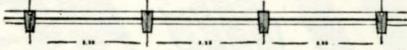
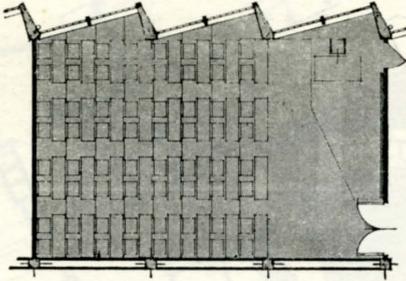
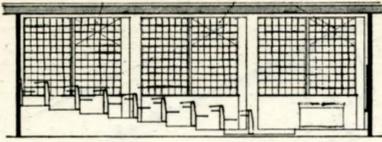
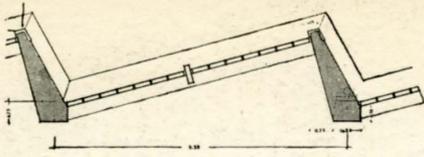




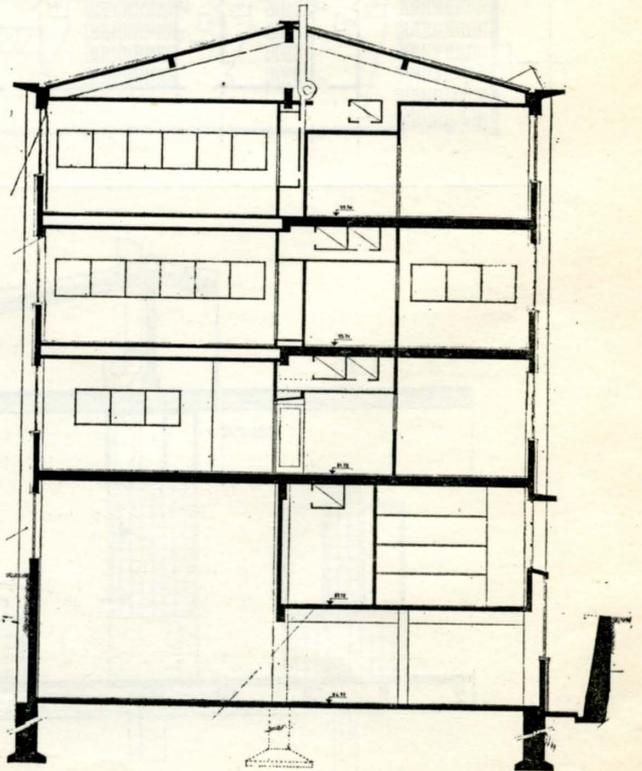
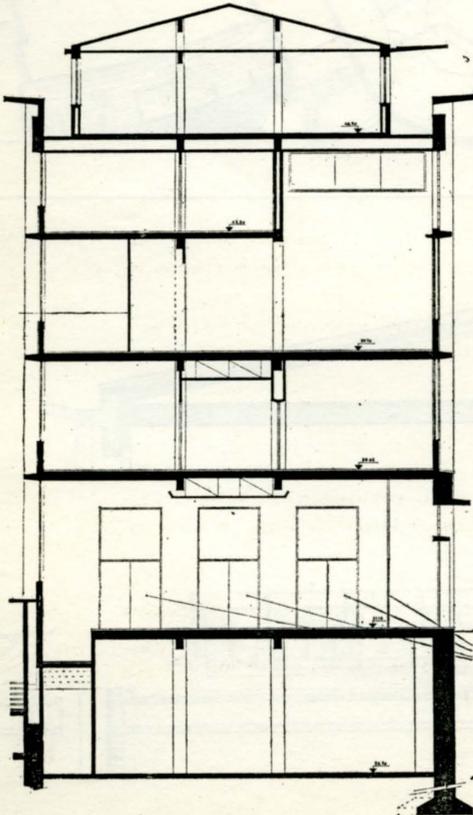
Planta baja.



Sesión de laboratorios.



Unidad de clases.



Sesiones transversales.



Una vez en la zona docente, los alumnos emplean la escalera principal, situada en el encuentro de Aulas y Laboratorios. Finalmente, por la primera planta del paso de cristal pasan los profesores de su zona a la docente, y por la planta segunda pasan los alumnos de la zona docente a la de Biblioteca y Seminarios.

P R O G R A M A

Componen el programa de esta Escuela:

Tres aulas de 100 alumnos.

Seis aulas de 70 alumnos.

Seis aulas de 35 alumnos.

En el cuerpo de edificio de Laboratorios se ubican los siguientes:

En planta jardín: Motores, máquinas resistencia e hidráulica y talleres.

En planta baja: Electricidad.

En planta primera: Metalurgia y Química.

En planta segunda: Química general y Análisis.

Completan el programa todos los locales comunes a esta clase de edificios.

I N S T A L A C I O N E S V A R I A S

Cuenta la Escuela con clima completo. Con central térmica de 1.200.000 calorías y equipos compresores de freón de 370.000 frigorías. Los equipos acondicionadores se distribuyen en diez zonas independientes. El control es automático para todos los locales.

La instalación de electricidad cuenta con una subcentral de transformación de 30/3 kilovatios y centro de transformación de 30.000/220 V., y se dispone en los Laboratorios de corriente alterna y continua a distintas tensiones.

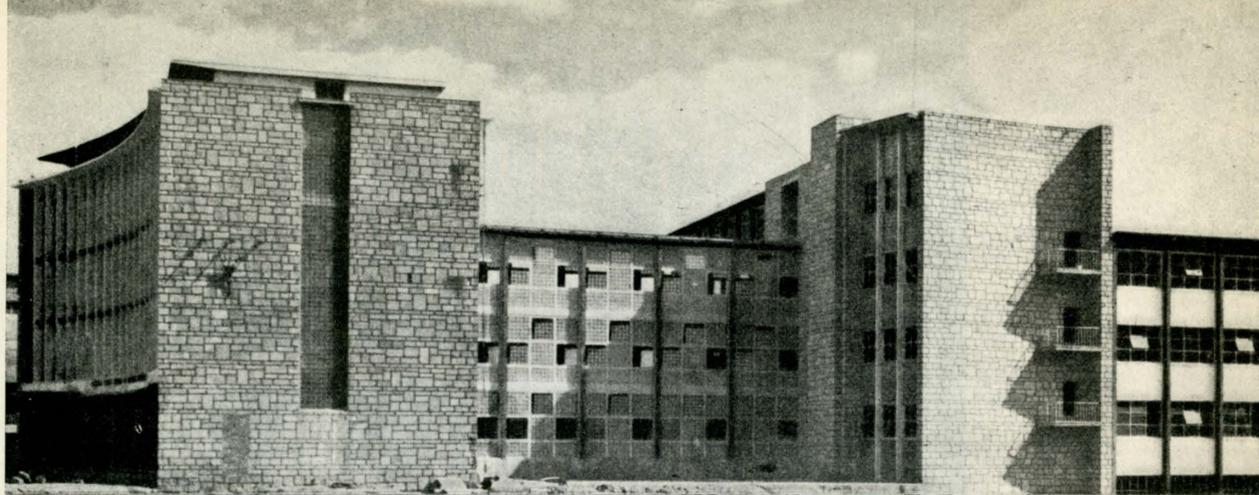
I N S T A L A C I O N E S D E L A B O R A T O R I O

Agua, gas, corriente alterna y continua en los puestos de trabajo. Vitrinas de gases con ventana de sistema Plenilux, con los contrapesos fuera de la vitrina. Desagües y extractores en cloruro de polivinilo. Mesas de laboratorio desmontables y con toda la instalación registrable en todos los casos.

E S T R U C T U R A S Y O B R A S D E A C A B A D O

Estructura de hormigón armado, con pisos de bloques cerámicos y en algunos casos de bloques de durisol.

Los pilares de fachada forman nervios acusados con encofrado permanente prefabricado de granito artificial, lavado al ácido.



El resto de los paramentos van revestidos de chapas de piedra de Hontoria o su hormigón tratado.

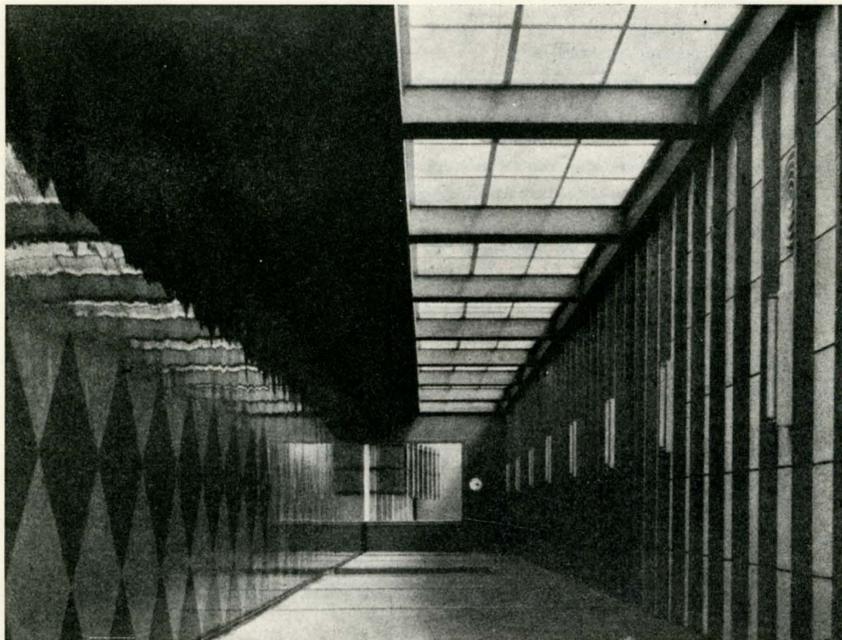
Se ha eliminado absolutamente el cinc en cubiertas, sustituyéndolo con acabados del hormigón con impermeabilizantes.

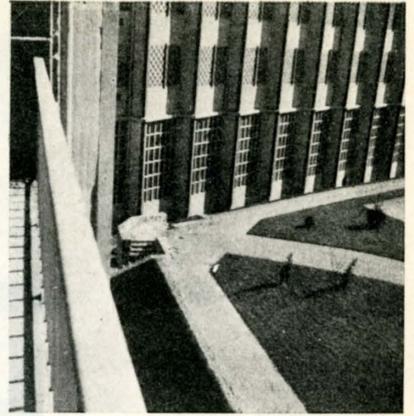
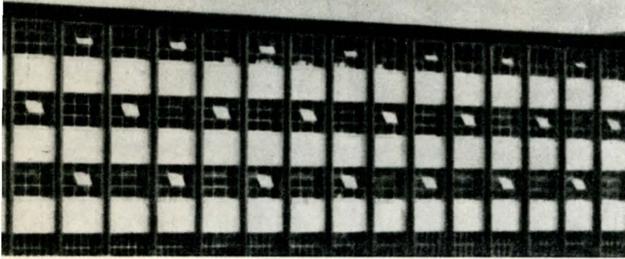
ILUMINACION NATURAL

La fachada de aulas en dientes de sierra, en que alternan las pantallas sustentantes de hormigón con los tabiques de vidrio hueco, para admitir la luz de espalda y por la izquierda, y eliminar el sol, de frente, de la tarde.

La Biblioteca tiene un ventanal, al Norte, de doble altura, para la iluminación uniforme en toda su profundidad.

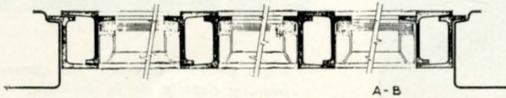
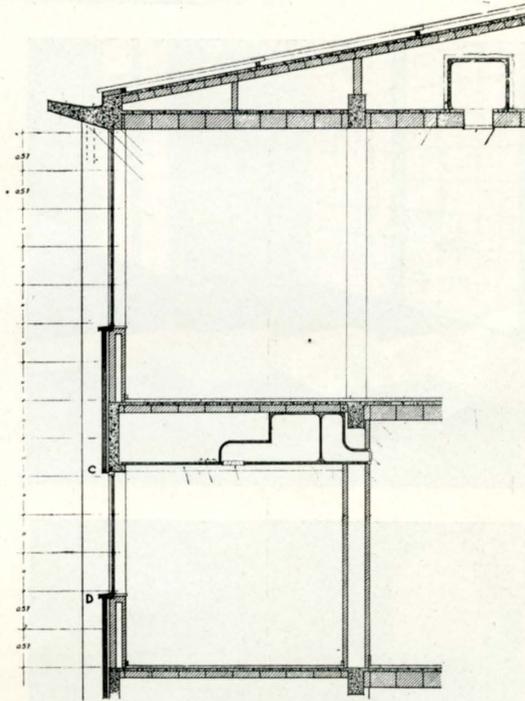
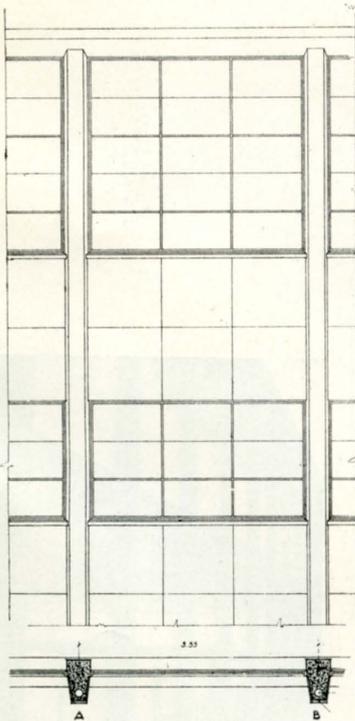
Distintos aspectos del exterior e interior de la Escuela.



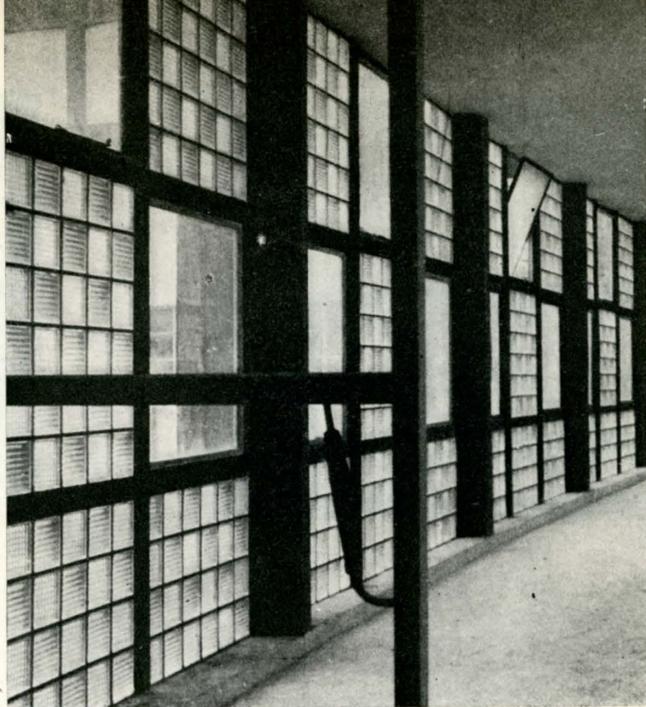


Fachada al jardín en dientes de sierra, con tabiques de vidrio de iluminación de las aulas y salas de dibujo.

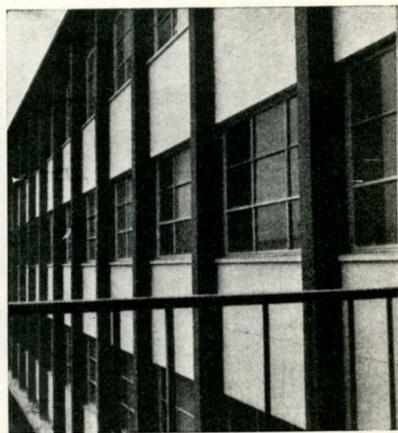
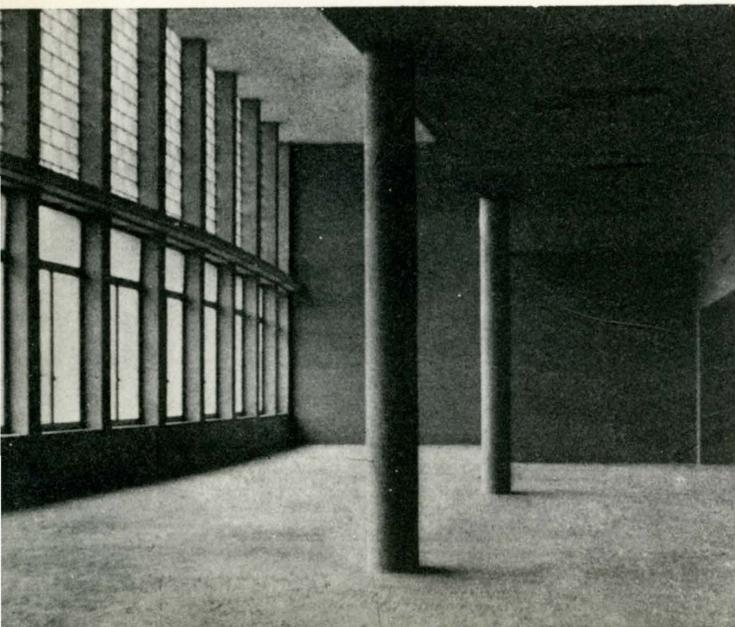
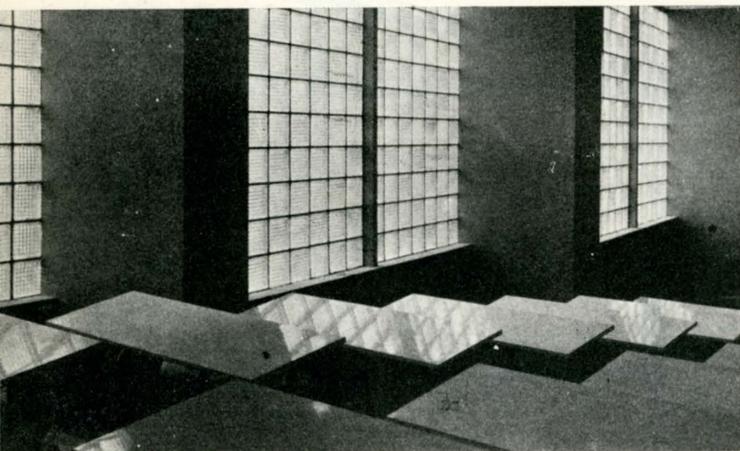
Detalles de los huecos de fachada.



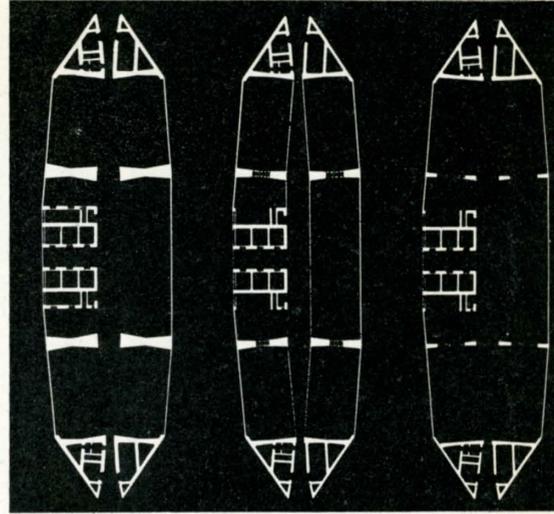
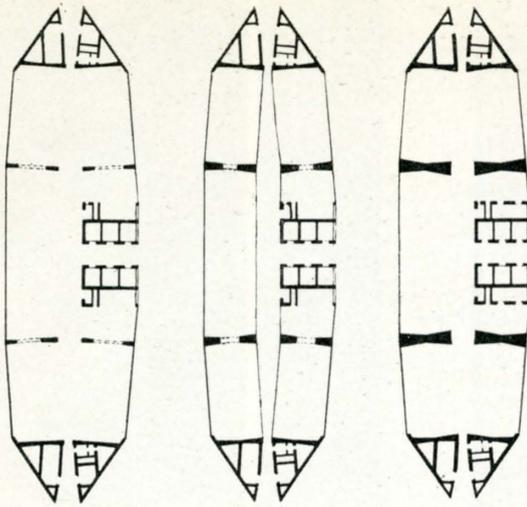
El paso encristalado que enlaza el edificio representativo con el docente.



Interior de un aula con sistema de iluminación en dientes de sierra, tabique de bloques de vidrio hueco. La luz, por la izquierda, y dirigida al encerado. Las pantallas opacas evitan el sol de frente de la tarde.



Vista de la biblioteca, sin amueblar, y detalle de la fachada.



Plantas baja, 15 y 30 del edificio que constituyen su "slogan gráfico". La estructura se identifica con la arquitectura.

En Milán se está terminando la construcción del edificio Pirelli, que ha de constituir una de las piezas arquitectónicas maestras de la arquitectura italiana actual. Como explicación de este importante proyecto se publica el texto de Gio Ponti. Nosotros, por nuestra parte, queremos destacar el alto valor de ejemplaridad que la elaboración de esta obra nos ofrece a todos. Este proyecto y esta obra no son la labor de una sola mente excelsa, sino el resultado de un trabajo en equipo, conseguido en un país de tan destacadas individualidades como es el italiano.

¡Trabajar en equipo! ¡No ha dicho usted nada! Esto supone, para gentes rebeldes, con iniciativas propias, la obligación de ceder, constantemente, a lo largo de todo el trabajo, sus propios y queridos gustos e ideas personales en beneficio de la común tarea, para conseguir el óptimo trabajo. Que trabajen en equipo profesionales de los países nórdicos, fríos y disciplinados, tiene poco mérito; pero el conseguir esto entre italianos es una proeza y un ejemplo para todos del mayor valor.

La complejidad actual de no importa qué obra es tal, si es que se pretende realizarla honesta y dignamente, que una sola persona, aun dotada del don divino del genio, no puede abarcarla y darla la debida solución. Los profesionales, arquitectos, ingenieros, pintores, escultores, que cediendo en su entrañable amor propio sepan organizarse en equipo para su trabajo llevarán a cabo obras que merecerán la gratitud de sus conciudadanos y el respeto y la consideración de las futuras generaciones.

Estos italianos que han sabido organizarse así para llevar a cabo el edificio Pirelli dan a todos, y muy especialmente a nosotros españoles, tan ásperos e indómitos, un ejemplo y una lección que haremos muy bien en aprovechar.

C. M.

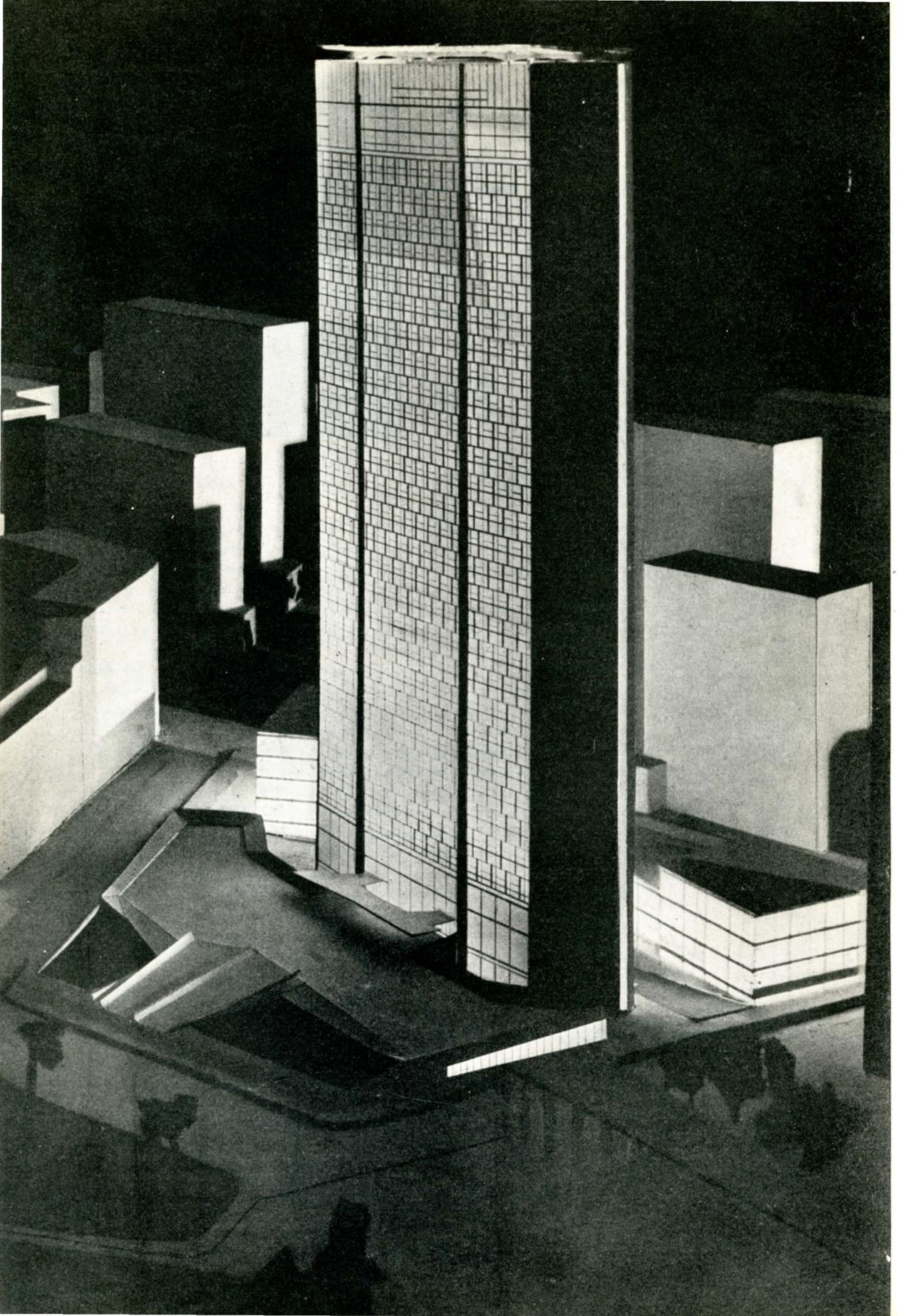
Edificio Pirelli en Milán

Arquitectos: Ponti, Valtolina,
Dell'Orto, Fornaroli y Roselli.
Ingenieros: Nervi y Danusso.

El edificio para la Sociedad Pirelli es el episodio que los cinco proyectistas vivimos, junto con Piero Luigi Nervi y Arturo Danusso, que participan con nosotros, con su excepcional valía, en la determinación estructu-

ral del edificio que, finalmente, se identifica con su arquitectura.

Todos conocemos a Nervi y a Danusso, el uno por su fama internacional de audacia y belleza de sus obras,



donde brilla una imaginación estructural de excepción, y el otro, por fama también internacional en el campo doctrinal y de enseñanza, de raros valores y virtudes; ambos fascinantes personalidades humanas, así como dos grandes maestros.

A través de estas experiencias que se van multiplicando por el fervor de los italianos, se forman en Italia Oficinas de Arquitectura y empresas de construcción, a la altura de su cometido.

A mí me complace constatar que, de una colaboración concorde, a la cual todos han dado y dan el máximo de su empeño e ingenio, nace ahora un trabajo que refleja de lleno algunas ideas y algunos "pensamientos"—como dice Nervi—que en estos últimos años me han preocupado. Esta libre colaboración de hombres inteligentes me conforta y resulta valiosa.

Estas ideas que veo realizarse y perfeccionarse a través de un trabajo común, son resultado, unas, de principios de arquitectura y, otras, del desarrollo de la arquitectura moderna. Estas son:

— La "forma finita", esto es, la composición, no obstante el ritmo sin fin por repetición de elementos.

— La "esencialidad" ("essenzialità"), es decir, la construcción llevada a lo esencial (aquí la colaboración de mis amigos ha sido en extremo, tenaz y preciosa), contra todo esteticismo de marca, ya tradicional o moderno.

— La "creación estructural" ("invezione strutturale"), en la maravillosa posibilidad de esta época que no tiene precedentes, contra toda rutina estructural (escuela de la imaginación y del esfuerzo contra la de un trabajo puramente imitado y adoptado).

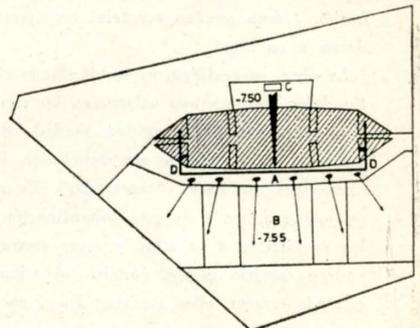
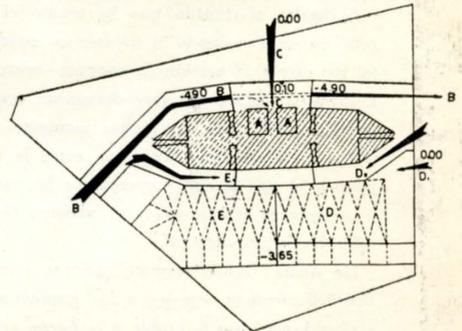
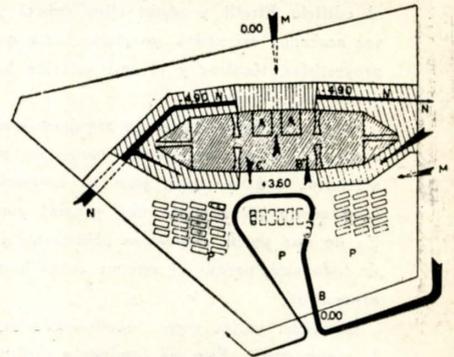
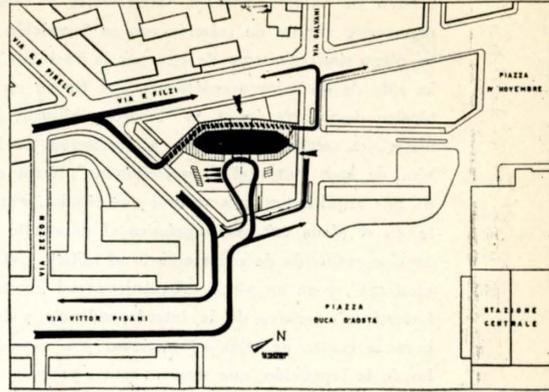
— La "representación" ("rappresentatività"), atributo antiguo de la arquitectura contra la inexpresividad de la arquitectura de elementos repetidos.

— La "expresividad", que caracteriza la construcción (en la comprensión popular, que genera el amor popular; donde está su afirmación final) contra una simple y pura sustancialidad técnica.

— La "ilusión" ("illusività"), lo que debe transparentar la construcción en un plan poético, sin el cual no se realiza arquitectura. En cuanto a sus desarrollos, "el aspecto luminoso nocturno" es el nuevo aspecto de la arquitectura del cual ya no debe prescindir. En el plano conceptivo, el "honor al trabajo" y al "modernismo" ("aggiornamento") técnico" más revelante, como afir-

De arriba abajo:

- Los desarrollos en altura, que permite la técnica, se justifican si el edificio al elevarse cede espacio al tráfico y al aparcamiento.
- Enterrados existen dos grandes espacios: la sección mecanográfica y el auditorio, con 600 asientos.
- Las instalaciones quedan a la vista de la gente a través de un "recorrido turístico" preestablecido.



mación de valores morales, intelectuales y científicos de nuestra cultura en relación con su formación social (el pleno consentimiento de esto por la Sociedad Pirelli ha sido de un valor excepcional). Por fin en un plano técnico de nuestra época, la "incorruptibilidad" de los materiales, atributo exclusivo y revelación de la técnica de hoy contra el "envejecimiento", vieja esencia de una arquitectura más natural que técnica. Finalmente, en el plano urbanístico-práctico el desarrollo en altura "a condición" de ceder espacio al tráfico y al "aparcamiento", y en un plano urbanístico-social los "valores formativos" sociales de la interdependencia y fantasía humana contra aquellos adormecidos y a veces brutales de la repetición, que suscitan tantas protestas instintivas.

Estos son los atributos a los cuales quiere responder el edificio Pirelli y según ellos deberá juzgarse una vez acabado; así podrá apreciarse hasta qué punto los proyectistas, técnicos y el que suscribe habrán conseguido serles fieles.

Si para algunos lectores no arquitectos, alguno de los conceptos expresados puedan parecerles nuevos, debo aclararlos una vez más, pues es necesario que a la arquitectura corresponda una general comprensión, a fin de que pueda expresarse plenamente (es condición de todo arte, porque el arte no existe hasta que no es expresado).

He dicho varias veces "obedeciendo al edificio" (a la arquitectura). Esto me conduce a profundizar un argumento que me es grato.

El hecho afortunado que ha tenido el edificio Pirelli de ser presentado al público en estado de proyecto, me ofrece la ocasión de exponer—tomando ello por motivo—la naturaleza verdaderamente apasionante de aquellas ideas que, en ciertos momentos, "obstruyen"—ésta es la palabra—situándose entre la obra en proyecto y el que la está proyectando; las cuales, al desfilar, conducen ventajosamente a visiones lucidas y generales de la arquitectura.

He dicho "ventajosamente" porque estas ideas tienden felizmente a someter a los arquitectos a la obra, a obedecerla, cosa favorable a la buena arquitectura, la cual, entonces, va manifestándose, sea por exigencias de la misma obra o del espíritu de los arquitectos. De hecho, ¿cómo pueden ser tales arquitectos, si no obedecen a su arte?

La obra, en realidad, va manifestándoseles cuando por fin dejan imponer sus exigencias, las cuales, hemos dicho, son esencialidad, unidad, verdad, originalidad, coherencia, etc., debiendo ser escuchadas, interpretadas y obedecidas, es decir, "expresadas". Es apropiado que solamente a través de esta subordinación particular de los arquitectos a la obra, y estoy convencido de ello, podrán servirla mejor, podrán "escucharla". Sólo por esta vía secreta, ellos entrarán en el encanto de la ar-

quitectura y en su magia. Sólo por este camino, el de las obras (la arquitectura no tiene improvisadores, no tiene "enfants prodiges"), felizmente "reciben" la arquitectura en sus leyes verdaderas.

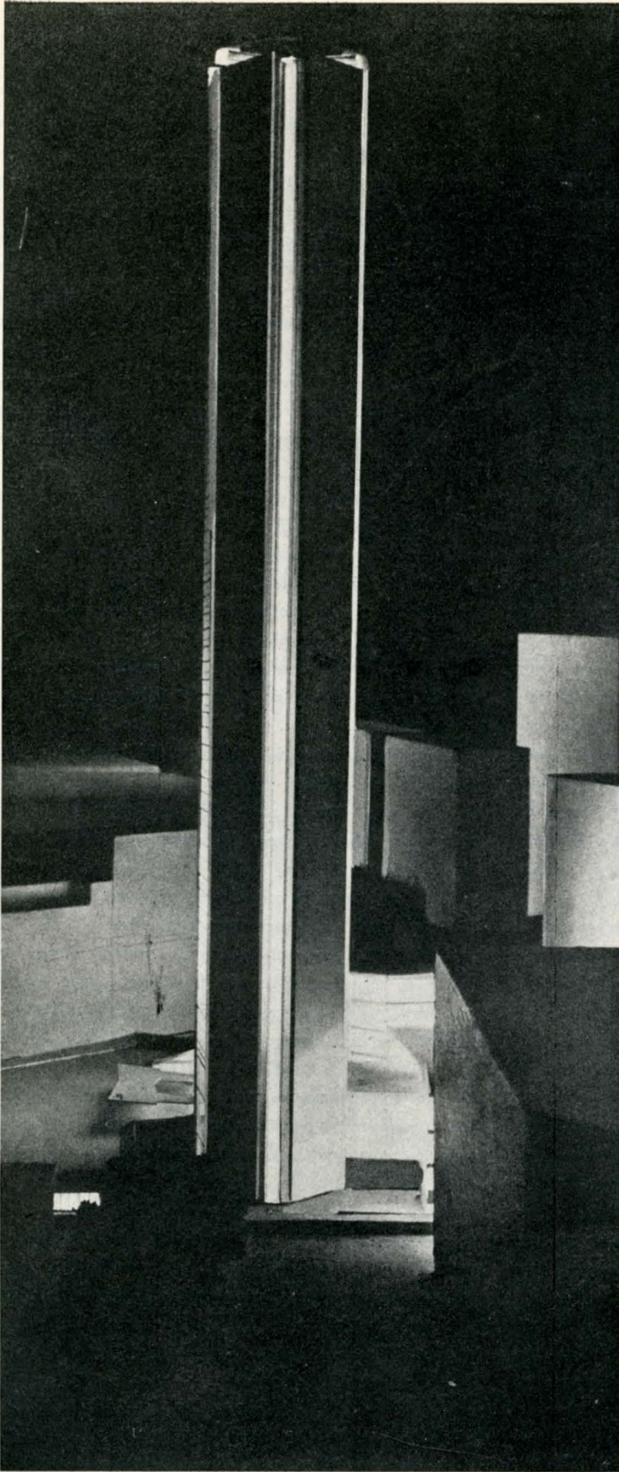
En el caso de la Pirelli, en un bello momento, "nacido el edificio" y dada su impronta característica, en su forma más exactamente funcional, los cinco proyectistas, y con ellos Nervi y Danusso, han estado más en torno a ello "para secundar" los desarrollos siguiendo exigencias que ahora emanaban siempre del mismo edificio exclusivamente, el cual poco a poco asumía "su figura", una entidad individual, cada vez más precisa, diría más "autónoma", que directamente denunciaban ellos, con alternativas cada vez más pequeñas, las anomalías que todavía existían en su constitución, a fin de que las eliminasen. Así el edificio, después de la creación formal—y estrictamente funcional—que lo originó, que le dió "impronta", conduce a los proyectistas a una propia creación estructural, y a una "originalidad" también suya, en sentido no de bizzarria, sino de "fidelidad" a su carácter.

Así desaparece "a petición del edificio" el inicial arranque central para que la forma concordase con la estructura; así fueron a su justo sitio todos los elementos (y quedáronse allí para siempre); así vinieron a la superficie los grandes pilares centrales; así se alargaron las puntas extremas, para que no pareciesen chatas, y se "viesen" que estaban separadas; así la cubierta se "separó" de la estructura, resultando una aureola. Así, casi sin darse cuenta, la arquitectura se estaba identificando con la estructura, asumiendo una coherencia formal, sin traicionar la coherencia funcional, sino perfeccionándola. Así, la plaza se ha "elevado" en los márgenes y plegado, en coherencia formal al resto; así ocurrirán otras cosas que "el edificio discute" todavía; por ejemplo, la torre de los ascensores y los cuerpos menores retrasados; sin contar (hecho interesante) que en este edificio intervenían, también, para resolverse interrogantes que, en edificios precedentes, habían quedado inagotados.

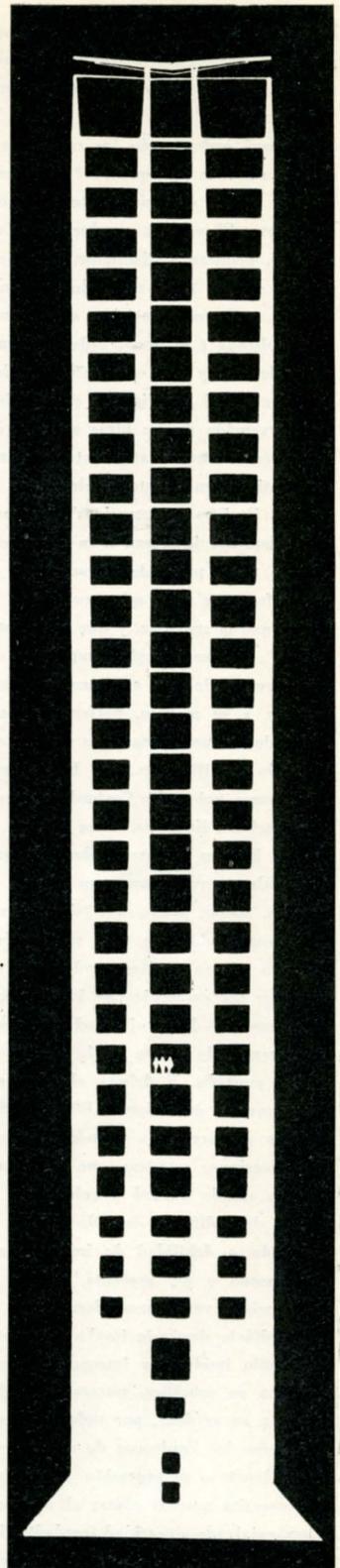
Los proyectistas han "escuchado" al edificio, es decir, el empeño del mismo edificio los lleva a presencia de la arquitectura, y sintiendo los imperativos han tratado de agotarlos. En el momento actual, sólo los elementos menores posteriores no han sido todavía llevados a esta coherencia. Pero lo serán.

Bueno es que el lector y los enterados en arquitectura sepan, pues, que, a partir de cierto momento, no es obra de creación por parte del arquitecto, sino intuición interpretativa. El edificio ya no es emanación de la obra del arquitecto, sino al revés, exponiéndole sus problemas (los de la originalidad), esto es, manifestándole los problemas de la arquitectura (con la más singular sutileza).

En cierto momento, pues, ya no es el arquitecto el que



*Vista nocturna del modelo, de costado.
A la derecha, sección de dos pilastras
centrales.*



hace arquitectura, sino a la inversa, si es que está en grado de entenderla; y entonces los resultados son los mejores, porque usando una expresión de Zanuso, son "pertinentes".

¿De qué orden serán los resultados a los cuales el edificio conduce el arquitecto? Ellos no pueden ser más que de orden exclusivamente arquitectónico, esto es, pertinente. El edificio conduce irresistiblemente al arquitecto, primero a distinguir, después a eliminar todo aquello que no tiene razón de ser con su arquitectura; esto es, cada sobreposición conmemorativa, y decorativa "aplicada"; es decir, cada préstamo formal antiguo y "moderno", y todo otro acto de "lesa pureza arquitectónica". Diré todavía que el edificio reduce, por fin, la intervención de las otras artes, o de la luz, a mansiones estrictamente arquitectónicas, no formales, sino constitutivas, en cuanto a elementos determinantes de motivos ilusivos o "intensivos", "mayores" o "menores", que solamente interesan a la arquitectura.

Si se trata, pues, de "interpretar" el edificio, se ve que sufre, por cada sobreposición y complicación que perjudique la sencillez, y que solamente quiere ser "verdadero", sincero, simple, límpido y coherente, puro y que siguiéndole por este camino, puede, directamente, resultar, a su manera, perfecto, en el sentido de que pudiéndose o no aceptar, una vez aceptado no es susceptible de modificación. Las bellas arquitecturas "chantant", como quiere Le Corbusier; pues ellas, oso añadir, son sencillas, límpidas, como jóvenes. Son "siempre jóvenes". Esta es la "perennidad" de que habla Palladio. Las malas arquitecturas son obesas, vanidosas, necias, pesadas, sucias, grises, son "siempre viejas".

Si despojándose de toda presunción y de prejuicios de todo género (estilos, tradiciones, etc.), se tiende a secundar las exigencias de la simplicidad y la verdad, sólo entonces—he aquí aquel enunciado que puede parecer temerario y que no lo es—"la arquitectura es fácil" y acertada. Y deberá alcanzar en nuestro tiempo sus supremas expresiones. Ella es difícil, desafortunada y llena de tormentos, cuando la recargamos con otras complicaciones nuestras que no tienen nada que ver con su simple verdad y coherencia, y que no vienen nunca del edificio, sino de nuestra vanidad, o de la tentación o debilidad de imitar otra arquitectura, sea del pasado o del presente, o bien de cualquier otra influencia o vana inconsideración.

El edificio denuncia implacablemente a quien ejercita el propio intelecto a interpretarlo, por todos los atentados a su sencillez, pureza, unidad y coherencia (es decir, a su verdad), por todas las anomalías de su forma, todos los equívocos de su representación, por toda insuficiencia a su expresión. El edificio, ¿qué necesita? No necesita muchas cosas; al contrario, muchas las rehusa, exigiendo sinceridad (verdad). Necesita, sobre todo, y no me cansaré de repetirlo, "simplicidad" (es decir,

sinceridad), "orden", que en síntesis quiere decir esencialidad, en la cual está su verdad. El edificio no quiere ser engañoso, disfrazado de algo que no es, como sucede a los estilistas y a los imitativos. Quiere, pues, "su" forma pura y acabada, su "originalidad", porque sin "su" forma, él no es; su exigencia de originalidad rehusa toda cosa que "no sea hecha expresamente para él". Nos reprenderá la conciencia si por pereza adoptamos algo ya existente (algo que no fué hecho para él; esto es, íntimamente incoherente). Además de su verdad y de su forma, quiere "representar" también su verdad; es decir, la composición y destino que lo han creado; en fin, quiere que la expresión de su forma sea transposición de valores materiales en valores poéticos (ilusión). Esto creo yo. La arquitectura tiene sus voces; para los arquitectos, captarlas y obedecerlas, serán su mejor guía.

Al orientar en esta dirección mis pensamientos, ellos están referidos al edificio Pirelli, porque me lo van confirmando y aclarando aun los episodios que todos nosotros, los proyectistas, estamos viviendo.

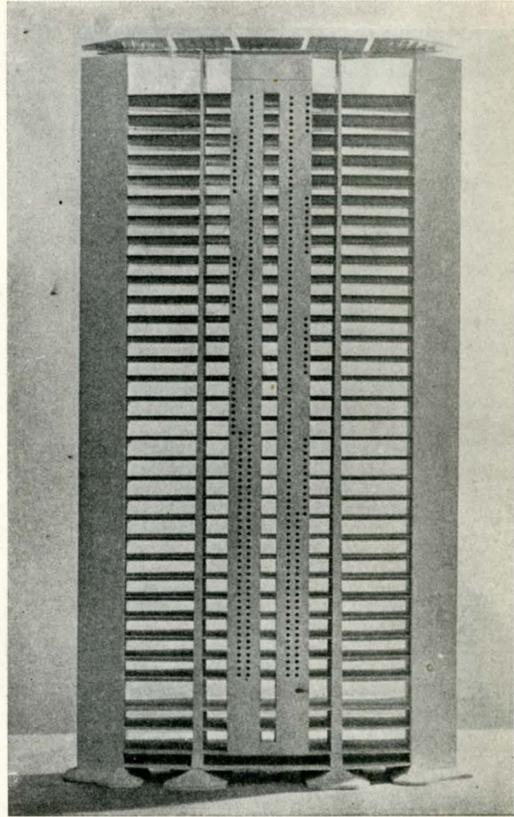
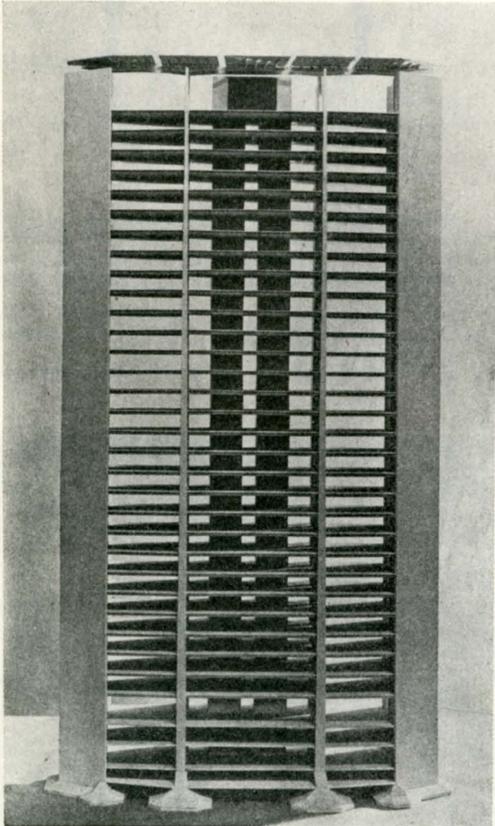
Las horas más hermosas son aquellas que nos acogen a todos (¿no es verdad, Valtolina y Dell'Orto, Fornaroli y Rosselli, Nervi y Danusso?), razonando en torno a lo del edificio, el cual está (y estará) obligándonos a todos a concordar.

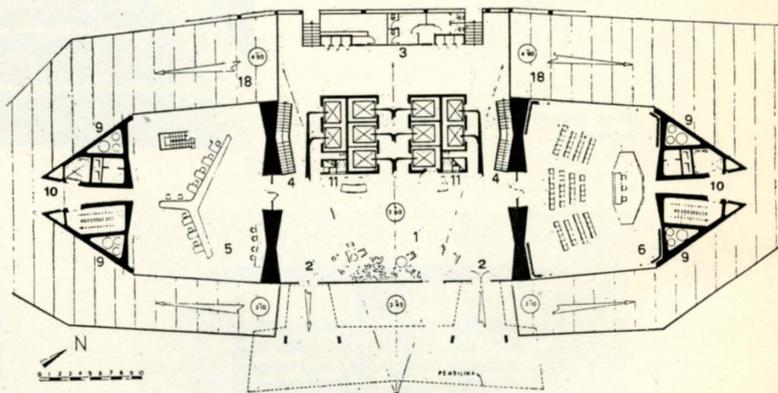
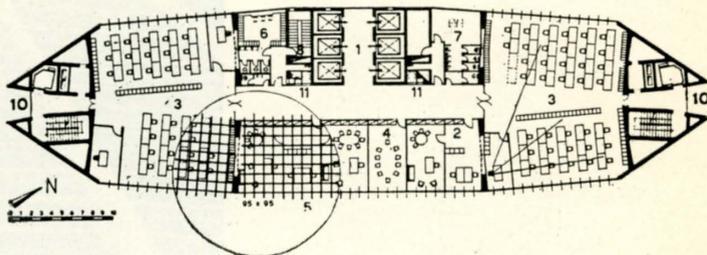
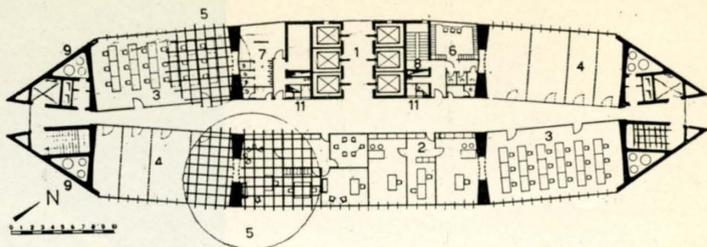
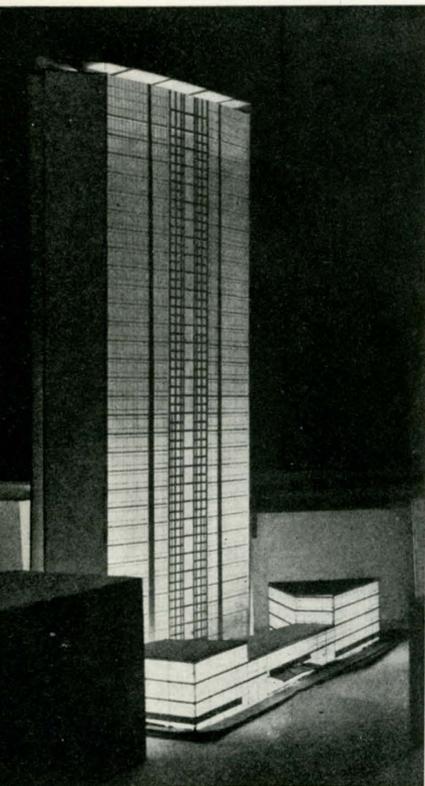
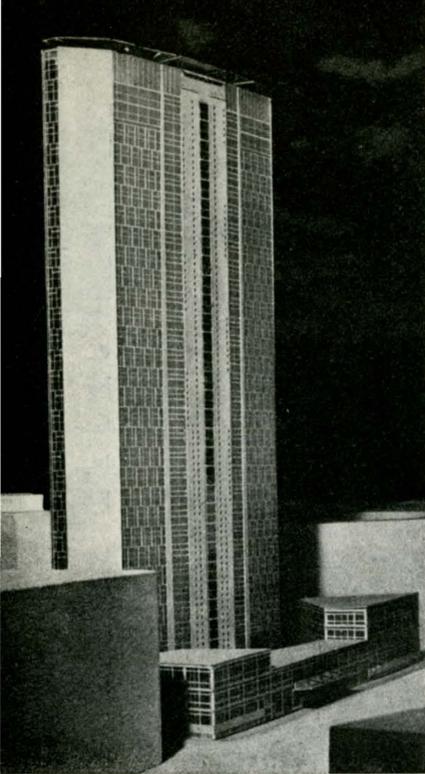
En arquitectura, cuando la expresión personal de los autores es descubierta, por fuerza no es ya arquitectura, pues creo que el valor del arquitecto se le mide no por su carga "evidente" de expresión personal (Gaudí, es más escultor o "artista puro" que no arquitecto), que del empeño con el cual afrontan las leyes de la arquitectura y se someten sujetándose a ellas. La medida de su personalidad no se destaca únicamente por estos valores. Los arquitectos siempre han seguido un orden, y las antiguas personalidades (de Palladio a Bernini), se han expresado no en la creación, sino en el "modo" de desarrollar una arquitectura en el cuadro de un lenguaje aceptado y de leyes reconocidas. Las "creaciones" no existen en arquitectura; ser arquitecto es tener una capacidad organizadora y ordenada, diría, una madurez de la misma, donde no existen arquitectos precoces. Y con todo amor y respeto para su memoria, diré que los dibujos de Sant'Elia, que la muerte consagró a la juventud, no es todavía arquitectura: es imaginación. La posibilidad de una colaboración eficiente en torno a una obra, se realiza solamente si se está de acuerdo en el esfuerzo conjunto de secundar, con máxima coherencia, los motivos de aquellas leyes que están en el espíritu de la obra.

No soy partidario de la tesis de la arquitectura colectiva. Artista y hombre, y reconociendo en la obra de arte la expresión personal más elevada del hombre, testimonio de su libertad y existencia, les decía a los jóvenes arquitectos mejicanos—que me ensalzaban ciertos



Tres aspectos del modelo de la estructura.

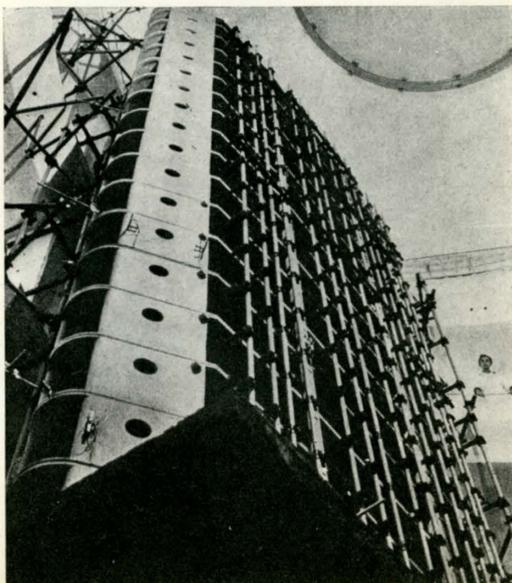




Ejemplos de posibilidad de subdivisión de las plantas que se han resuelto con módulo de 95 cm., que permiten con paredes móviles todas las posibles variantes de subdivisión. En la parte inferior, la planta baja.

Vista del gran modelo de la estructura de 11 m. de altura realizado para llevar a cabo pruebas estáticas y dinámicas.

A la izquierda, vista de otro modelo de conjunto, de día y de noche.



edificios de su Universidad, por haber sido proyectados "colectivamente" por quince arquitectos—, que ello era un episodio encantador, de entusiasmo juvenil, pero que el valor de una obra no es función del número de autores, y que humorísticamente se aclara, al pensar, por ejemplo, si una música "colectiva" puede existir, y si existiese pueda valer más que la de un Beethoven, o un Mozart; o que una pintura "colectiva" pueda sustituir a la de un Van Gogh, de un Matisse, etc. Cada personalidad de genio es ya en sí misma colectiva al extremo (véase Dostoyewski); si es numéricamente colectiva, es sólo imitación. Pero una cosa es la arquitectura colectiva y otra la colaboración "dentro" de una arquitectura, cuando, después de la determinación inicial de los caracteres que dan impronta a la obra, esta colaboración concuerda "exclusivamente" para absorber la unidad y obedecerla en las leyes de la arquitectura. En la colaboración entre proyectistas de la Pirelli (edificio no colectivo), hay esta sugestión a su edificio, y es esto lo que les une. El edificio "será bello" si los proyectistas no han traicionado o desnaturalizado sus exigencias. Donde le han sido fieles, es "ya" bello.

El edificio Pirelli, afortunadamente hasta ahora—y

esperamos que hasta el final—, parece confirmarlo en contingencias extraordinariamente favorables por la tempestividad de su forma, por la unión de todos, al obedecerle con extrema coherencia, por la intervención de Nervi y Danusso, mentes superiores, por la rápida comprensión de la Comisión urbanística y edilicia de las autoridades del Ayuntamiento de Milán, y, en fin —al decirlo, puede quedar libre de toda sospecha de adulación—, por la contribución que en este edificio pone su propietaria la Pirelli, al "desearlo" como máxima manifestación del mundo en el campo de la técnica y de la civilización.

"El propietario—dice incisivamente Rogers—es aquel sin el cual no puede hacerse arquitectura, y con el que, a menudo, tampoco." Debo decir que he sido afortunado hasta aquí, y que son pocos los casos, uno o dos, en los cuales no había hecho arquitectura por culpa del cliente, y no por la mía.

Sobre este argumento, para la Pirelli, los cinco proyectistas hemos estado de suerte hasta el presente, y nuestra responsabilidad para el buen éxito de la obra es, pues, mayor.

Madrid - Milán : empate y prórroga

El premio anual de Periodismo que ha establecido el Colegio de Arquitectos de Madrid para galardonar la mejor labor realizada en cada año por un periodista sobre temas arquitectónicos, ha recaído en el de 1957 en el periodista J. Ramírez de Lucas. Del acierto e interés de este escritor al tratar las obras de arquitectura son muestra el artículo que aquí se reproduce, y que apareció en el diario madrileño Arriba:

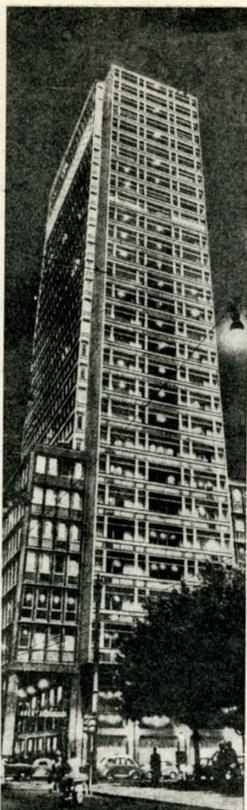
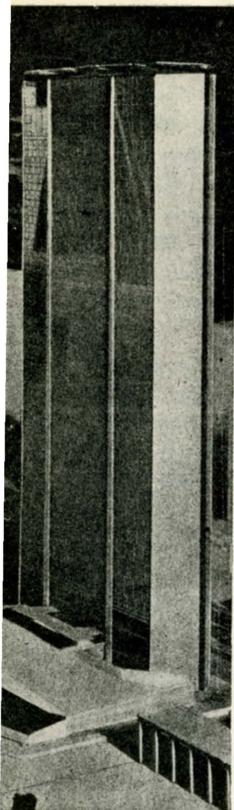
No todo va a ser Copa de Europa. Resulta que entre Madrid y Milán existe otra competición más permanente y desconocida: la competencia en la altura de sus edificios más modernos y representativos.

Es frecuente leer en diarios italianos que la marca mundial de estructuras de hormigón armado la poseen en Milán con los ciento diez metros de sus rascacielos "Pirelli", al mismo tiempo que en publicaciones españolas se asegura que esa marca corresponde al edificio llamado "Torre de Madrid", que ya se está terminando en la plaza de España madrileña. ¿Quiénes tienen razón? Las dos ciudades y ninguna, pues resulta que centímetro más o menos, por ahora, la competición está en empate con los treinta y dos pisos sobre el nivel de la calle.

Fenómeno curioso este de Milán y Madrid, ciudades

donde únicamente han tomado carta de naturaleza los rascacielos, entre todas las de las dos penínsulas hermanas. Tanto en el resto de Italia como en el de España, el edificio de altura puede ser una excepción, pero en Milán y Madrid ya han dejado de serlo para pasar a constituir la nota denominante de su perfil urbano. Hace muy pocos años, un escritor norteamericano, de paso por la capital española, dijo que Madrid era "una ciudad europea con un rascacielos pequeño". Se refería, claro es, a la Telefónica, que durante un cuarto de siglo fué la atalaya madrileña. Luego entró la fiebre, que ha transformado por completo su "fachada" desde el valle del Manzanares, alterando la horizontalidad de Madrid, en la que sólo destacaban los agudos picos de cigüeña de sus torres emplomadas tan características.

En Milán no ha existido tal desafuero, porque la ca-



MADRID - MILAN: EMPATE Y PRORROGA

El empate en la Copa de Europa. Resulta que en Madrid y Milán ocurre una competición tan interesante y desconocida, la competencia en la altura de sus edificios más modernos.

El vencedor fue en ambas ciudades el mismo rasca-cielos, la hermosa estructura de cristal de Milán con la torre del metro de la estación "Pirelli". El mismo rasca-cielos que en Madrid es el edificio España, "Torre de Madrid", que en su totalidad es la obra de España madrileña. (Quiero tener razón). Los dos edificios y rasca-cielos, obra propia que representan a su vez, por ahora la competición en su conjunto, en las torres y sus alas de los rasca-cielos.

El rasca-cielos entre de Milán y Madrid, ciudad donde finalmente han tenido éxito de construir los rasca-cielos, entre todos los de las dos ciudades han ganado. Tanto en el caso de Italia como en el de España, el edificio de altura más en su conjunto, pero en Milán y Madrid ya han tenido un éxito para pasar a construir la más importante de su perfil urbano.

Hay muy pocas alas de rasca-cielos en Madrid y se por la propia estructura que Madrid era "una ciudad compacta con sus viviendas populares". Se refería claro es, a la fachada, que durante un tiempo de siglo ha la misma fachada. Luego, con la falta, que ha transformado por completo su "fachada" desde el inicio del Movimiento, eliminando la horizontalidad de Madrid, en la que sólo destacan los rasca-cielos por su altura de sus torres monumentales.

En Milán ha estado así durante, por lo la parte de la Lombardía no tiene "fachada" ya que es una ciudad totalmente llana, para ser contemplada desde las alturas, antes desde la terraza del "Duomo" y ahora desde la torre metálica del Parque, o desde los ventanales de cualquiera de los rasca-cielos numerosos.

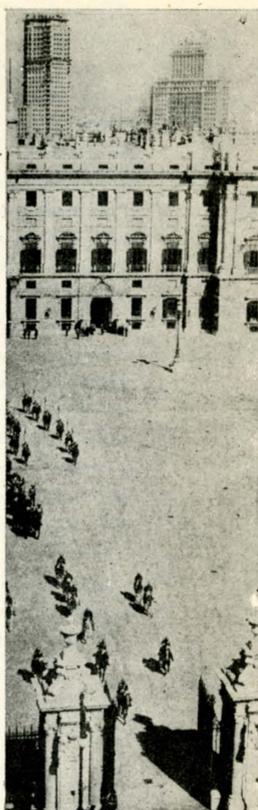
La ciudad que esta nueva competición que tiene los rasca-cielos entre que la fachada, pero en Milán resulta ya edificación que se pueden realizar de los rasca-cielos (de los rasca-cielos), en sí sólo debe hacer caso cuando los rasca-cielos se construyen en las torres y más plantas, como el de la plaza de la República, el "Pirelli" (en avanzada construcción), la torre Velasca, y el edificio "Galfa". El rasca-cielos entre edificios madrileños y milaneses podrá resolverse en la parte de Madrid cuando se realice el rasca-cielos del proyecto "Centro Comercial" de la avenida del Generalísimo, en la prolongación de la Castellana, con sus cuarenta pisos.

Si la competición entre Madrid y Milán puede resolverse en cuanto al número de metros desde las torres, actualmente de Roma se a plantearse. Hay que tener en cuenta la horizontalidad que a su respecto, la generación de Milán es indiscutible ya que, hasta el momento presente, los rasca-cielos milaneses no han podido ser más abundantes. En el "Edificio España" se encuentran los rasca-cielos que en su totalidad están formados por rasca-cielos manuales sobre el Barroco madrileño, arquología falsa e innecesaria. En la "Torre de Madrid" se prescindió de los adornos tradicionales, pero resulta tan desgraciada y poco actual como el vecino edificio. Balcones en forma de bañera, avaricia mezquina en la utilización del solar, falta de originalidad y fantasía, no resolución de los problemas de estacionamiento, cierre de la perspectiva de la Gran Vía (ahogándola), son algunos de los defectos bien visibles que han inutilizado el hasta ahora edificio madrileño más inútilmente alto.

En Milán es distinto. No es que no se hayan cometido sus desatinos, como la torre Velasca, pero la tónica general es de una gran dignidad constructiva y estética, dentro de las tendencias más bellamente funcionales, que confieren a Milán una personalidad muy marcada. Sobre todo en el edificio "Pirelli", obra de los arquitectos Gio Ponti y Roselli, y de los ingenieros Nervi y Danusso, se ha llegado a una de las realizaciones más audaces y sugestivas de la arquitectura europea actual.

F. RAMÍREZ DE LUCAS

En construcción se encuentra el edificio de la plaza de la República, actualmente en construcción en la plaza de la República, actualmente en construcción en la plaza de la República, actualmente en construcción en la plaza de la República.



pital de la Lombardía no tiene "fachada", ya que es una ciudad totalmente llana, apta para ser contemplada desde las alturas, antes desde la terraza del "Duomo" y ahora desde la torre metálica del Parque, o desde los ventanales de cualquiera de los rasca-cielos numerosos.

Es curioso que esta nueva competición casi tiene los mismos años que la futbolística, pues si bien en Milán existían ya edificaciones que se pueden calificar de rasca-cielos (más de las doce plantas), es sólo desde hace poco cuando han empezado a construirse edificios de treinta y más plantas, como el de la plaza de la República, el "Pirelli" (en avanzada construcción), la torre Velasca, y el edificio "Galfa". El empate actual entre edificios madrileños y milaneses podrá resolverse en favor de Madrid cuando se realice el rasca-cielos del proyectado "Centro Comercial" de la avenida del Generalísimo, en la prolongación de la Castellana, con sus cuarenta pisos.

Si la competencia entre Madrid y Milán puede establecerse en cuanto al número de metros desde las aceras, estéticamente no llega ni a plantearse. Hay que reconocer con toda honestidad que a este respecto la supremacía de Milán es indiscutible, ya que, hasta el mo-

mento presente, los rasca-cielos madrileños no han podido ser más desafortunados. En el "Edificio España" se enmascaró su estructura con una serie de adornos inútiles tomados de cualquier anticuado manual sobre el Barroco madrileño, arqueología falsa e innecesaria. En la "Torre de Madrid" se prescindió de los adornos tradicionales, pero resulta tan desgraciada y poco actual como el vecino edificio. Balcones en forma de bañera, avaricia mezquina en la utilización del solar, falta de originalidad y fantasía, no resolución de los problemas de estacionamiento, cierre de la perspectiva de la Gran Vía (ahogándola), son algunos de los defectos bien visibles que han inutilizado el hasta ahora edificio madrileño más inútilmente alto.

En Milán es distinto. No es que no se hayan cometido sus desatinos, como la torre Velasca, pero la tónica general es de una gran dignidad constructiva y estética, dentro de las tendencias más bellamente funcionales, que confieren a Milán una personalidad muy marcada. Sobre todo en el edificio "Pirelli", obra de los arquitectos Gio Ponti y Roselli, y de los ingenieros Nervi y Danusso, se ha llegado a una de las realizaciones más audaces y sugestivas de la arquitectura europea actual.



LE CORBUSIER

I LA GENERACION DEL 87.

Los nacidos en esta fecha cumplen ahora setenta y un años. Le Corbusier es uno de ellos, y goza, como los demás, del privilegio de estar hoy en la plenitud de su vida profesional después de haber conocido el mundo anterior a la guerra del 14 y también el mundo de entre-guerras. Veintisiete años tenía en 1914; vivió plenamente y aprendió en aquella Europa optimista y muy jerarquizada que se llevó la primera guerra grande; Europa que Carlos de Miguel y yo, nacidos en 1904, sólo vimos por una rendija.

Nos quedó la impresión de un espectáculo de magia, donde los personajes eran emperadores (creo que había tres en Europa, y el sultán de Turquía), más de veinte reyes, príncipes gobernantes y duques independientes, la nobleza, la industria, las universidades, los artistas y todos los demás "estamentos sociales", hasta acabar en el pueblo, espectador de tantas ceremonias, desfiles y fiestas, así como de tantos uniformes, condecoraciones, carrozas, etc.

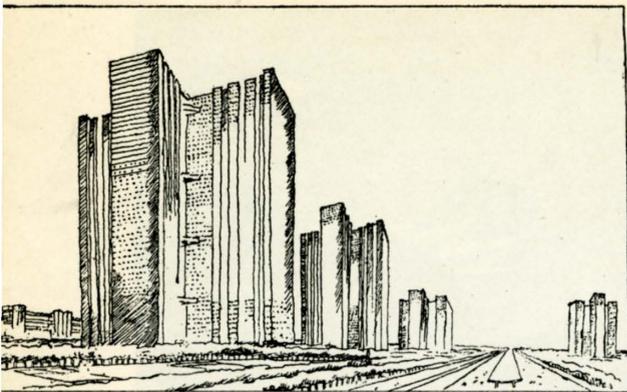
Se recorría Europa sin pasaporte y sin divisas (excepto Rusia), y sin otro idioma que el francés, que se hablaba en todas partes. Viajar era pasar de una Corte a otra, disfrutando, supongo, de la variedad de costumbres, de trajes, de estilos (algunos príncipes apoyaban lo medioeval; otros, el barroco áulico, y otros, lo moderno). Cada Corte tenía su Teatro de Opera,

y en todas partes los artistas de cualquier género constituían un mundo especial, ajeno a las leyes comunes de la vida y de las costumbres.

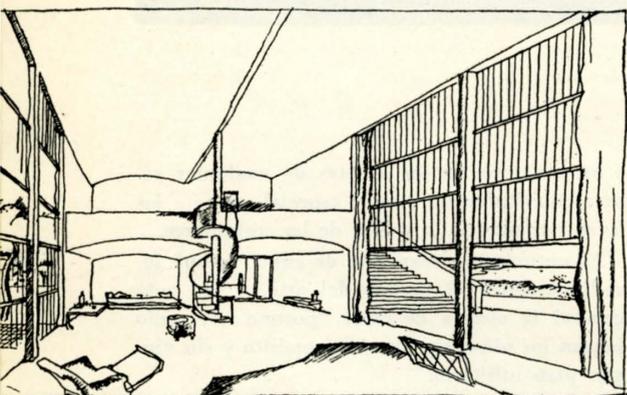
El optimismo progresista de aquel tiempo invadía también el mundo del arte, y era nota general la alegría de crear "porque sí", como juegan los niños sin ningún propósito y sin ningún plan utilitario.

La libertad creadora tenía garantizada su eficacia, pues se apoyaba en una formación general clásica y escolástica, en las "Humanidades" todavía vigentes en su integridad, que impregnaban toda la Sociedad, incluso en sus estamentos no universitarios. En más o menos grado, todos eran "especialistas en ideas generales", según la fórmula de Eugenio d'Ors, y así sabían poner en su sitio cualquier idea nueva o cualquier nuevo problema que surgiese a su paso. Se reprocha a Le Corbusier su versatilidad, como si cada una de las variadas facetas de su obra no hubiese transcendido a constituir un verdadero estilo de validez general en nuestro tiempo. Se olvida que Le Corbusier es una mente ordenada a lo humanista, de la que pueden salir tanto sus profundas consideraciones de 1923 sobre el Partenon, Miguel Angel y las artes del Mediterráneo como su escueto racionalismo de la época de entre-guerras, o como sus suculentas arquitecturas gaudinianas de hoy.

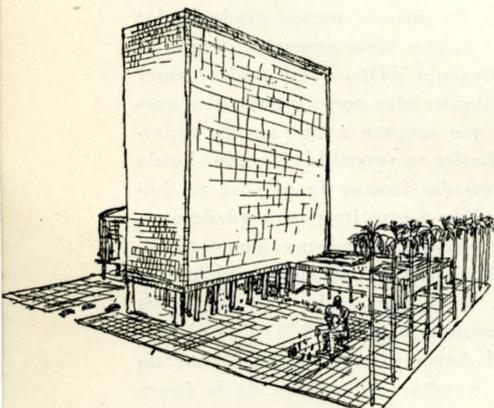
No sé si es lícito calificar de "genio" a Le



La ciudad-torre. 1920.



Salón de la villa al borde del mar. 1921.



Segundo proyecto de L. C. para el Ministerio de Educación Nacional de Río de Janeiro. 1936-37.

Corbusier, o si este calificativo se reserva a los que vivieron en la época del Renacimiento; en todo caso es, para nuestros días, lo equivalente a Leonardo, Miguel Angel o Rafael. Si la aparición de una personalidad de este género puede explicarse, en parte, por el medio en que surge, es indudable que este medio hay que buscarlo en el mundo anterior a 1914, pues el de hoy, uniformado, técnico, mecanizado y, sobre todo, pesimista, no parece el ambiente adecuado.

2 LOS LIBROS DE LE CORBUSIER.

En otros tiempos, los arquitectos escribían libros para exponer lo que habían aprendido y experimentado después de una larga vida consagrada a la práctica del oficio. Eran, por naturaleza, obras de la senectud; tanto, que con frecuencia eran obras póstumas. No procedió así Le Corbusier: su "daimon" socrático, que debe de ser especialmente astuto, le hizo ver que nuestros tiempos serían los del reinado de la propaganda, y que para conquistar el mundo más vale inventar un *slogan* a tiempo (es decir, antes de hacer las cosas) que producir algo, experimentarlo, mejorarlo y deducir de todo ello consecuencias y enseñanzas para el futuro. En resumen: las primeras obras de Le Corbusier que tienen importancia son libros. De ellos el más importante es *Vers une Architecture*, 1923. Es el arquetipo de los libros que quisiéramos escribir los arquitectos: expone sus reflexiones sobre aprendizaje y sus viajes, establece una idea del mundo y de la Sociedad, deduce de todo ello una teoría de la arquitectura, y de la teoría pasa a la práctica al aplicar aquélla a casos concretos, de modo que termina presentando verdaderos proyectos, para los cuales ha sido factor importante la profunda, aunque muy poco extensa, experiencia profesional del autor. Todo ello muy cartesiano, lógico y claro; pero, además, enormemente atractivo y ameno.

Una notable jugarreta hace a Le Corbusier su "daimon": las ideas básicas, la *Weltanschauung*", los ejemplos reales que tiene como modelos, resultan, ahora, paupérrimos y transnochados, pero (no sabemos cómo) las consecuencias prácticas, o sea la arquitectura que propone, son la más viva actualidad hoy. Cualquiera de los temas plásticos que propone en ese libro se repite hoy en todo el mundo incansablemente (con un par de esos temas basta a muchos arquitectos actuales para vivir y ser famosos). Más aún: el aspecto que hoy se pretende tengan las ciudades y los campos, el cual se va consiguiendo en to-

das partes, es el que dibujó Le Corbusier antes de 1923.

Esta anticipación del futuro resulta más asombrosa si se observa cuán deleznable era su base. Por ejemplo, el filo-maquinismo del autor descubría en coches, barcos y aviones de aquel tiempo el ideal de belleza plástica (no de funcionalidad) a que debía aspirar la nueva arquitectura.

Estos modelos mecánicos de formas raras, propios de una época de transición, hicieron papel semejante a los enanos y monstruos de los que se valió Velázquez para una serie de obras inmortales. La plástica de Le Corbusier resultó mucho mejor que la de los ingenieros.

Con la ideología latente en este libro y en otros del autor de la misma época (entre 1925 y 1928 publica *L'Art décoratif d'aujourd'hui*, *Almanach d'Architecture moderne*, *Une Maison-Un Palais*, etc.) ocurre lo mismo, pues aquella no es más que una mezcla de ideas del siglo XIX servida al gusto de las masas de hoy: democracia a lo popular, igualitarismo, colectivismo, amor panteísta a la Naturaleza, marxismo al uso de la burguesía radical-socialista, concepto materialista de la Historia, pacifismo, deportivismo, sentimentalismo, culto a la evolución, al progreso, a la ciencia, a la técnica, a la libertad, etc. De religión, nada; bastante tienen las masas con tener que creer en la evolución, el progreso, etc.

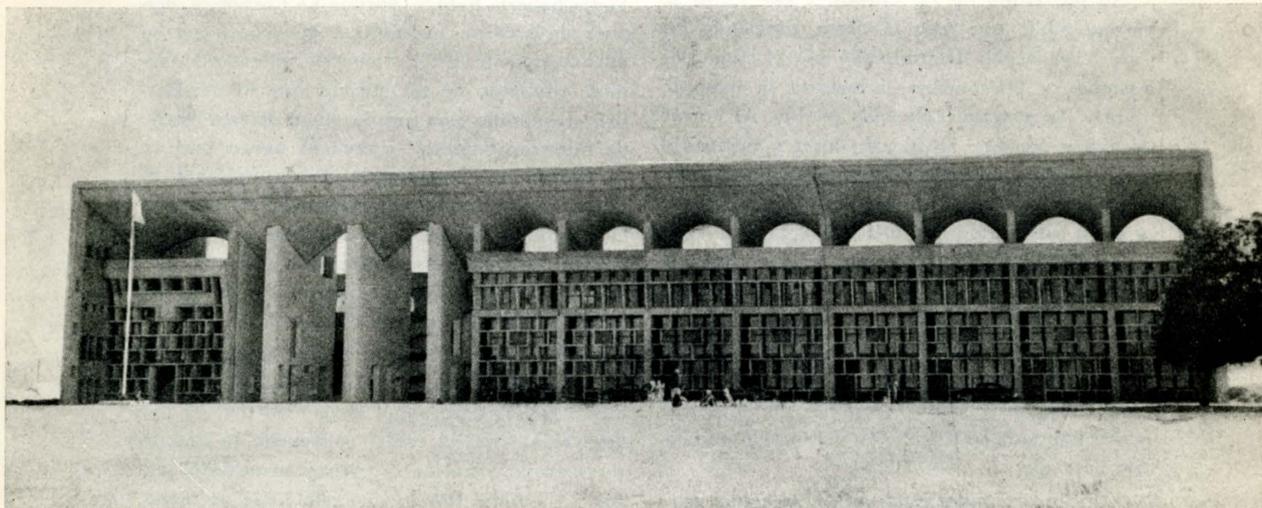
Todo ello es flojo, mediocre. Apto para su asimilación rápida por las masas de cualquier país

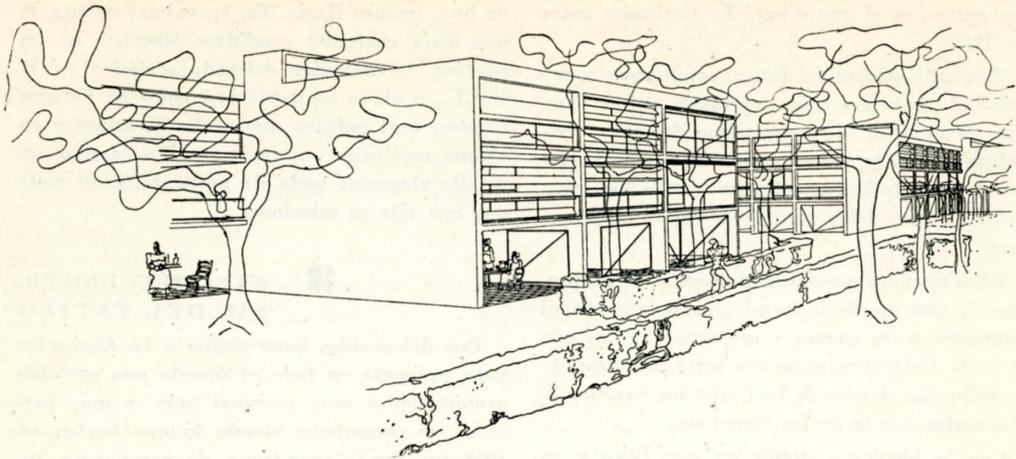
de hoy, incluso Rusia. Es, aproximadamente, lo que diría cualquier candidato laborista en un *meeting*, o cualquier delegado soviético en la O.N.U., o algún aspirante a senador en Estados Unidos, o el político que acaba de triunfar en alguna revolución suramericana. En cambio, un detalle elegante: nada de pornografía, ni nada que con ella se relacione.

3 EXPANSION UNIVERSAL DEL ESTILO

Tan deleznable bases sirven a Le Corbusier para propagar en todo el mundo una creación arquitectónica muy personal (que es muy personal, se comprueba viendo lo que hacían en 1923 los demás arquitectos de vanguardia, incluso los de estilo más parecido, como eran los que se incluyeron en la Bauhaus). Como toda creación personal, es un acto puramente aristocrático, y más cuando, como en este caso, a la creación sigue la imposición sobre los demás (aristocracia es, en sentido estricto, el gobierno de los fuertes). No hizo más Pericles en Atenas, arrancando de una base democrática y popular para lograr el Poder sobre la ciudad, aprovechando después la ocasión para alzarse con el tesoro confiado a Atenas por la federación pan-helénica, y empleando tan enormes medios para construir la Acrópolis y para imponer su ideal de la belleza a sus conciudadanos, en primer lugar, y después a Grecia y al mundo: "Nosotros los atenienses amamos la belleza", dijo en las ex-

El Palacio de Justicia de Chandigarh.





Proyecto de viviendas en Barcelona. 1933.

quias por los muertos de la primera campaña de la guerra del Peloponeso, en el más hermoso discurso fúnebre que el mundo pagano pudo conocer; con ello hizo partícipes a todos los atenienses de la responsabilidad y de la gloria que resultaban del despojo y de las inmortales obras que gracias a él se hicieron. Notable ironía de estilo democrático y socrático, que pudiera hacer suya Le Corbusier. El mundo en que vivimos es la realización de los proyectos que publicó en 1923. Este triunfo ha producido también víctimas y despojados: son los valores tradicionales que constituían la sal de la vida europea (y también suramericana) y eran la reserva moral y material para los tiempos difíciles. Esta última, por las tradiciones constructivas locales, en general, eficaces y económicas.

No por culpa de Le Corbusier este estilo se ha extendido por toda la tierra, barriendo los caracteres locales determinados por el clima, las costumbres, la economía, la historia, la mano de obra y los materiales de cada pueblo. Al borrar el marco peculiar de la vida local y sustituirlo por un estilo internacional uniforme, se ha ido formando un género de vida también uniforme y se ha constituido una sociedad apta para vivir esta arquitectura. La gente de hoy vive y trabaja (o desea hacerlo) en lo que fueron personalísimas creaciones en 1923.

En los años siguientes desarrolla los mismos temas arquitectónicos, enriqueciendo el repertorio para el futuro (que es lo actual ahora) y precisando la configuración del mundo que había de venir.

Tan incorporadas están a la vida actual estas

formas arquitectónicas, que muchos olvidan su origen "aristocrático", su procedencia de un acto de voluntad personal. Es el caso de muchas copias populares españolas actuales, que en realidad no tienen nada de populares, pues son obras de Antonio o de Manuel Machado, que de alguna edición hoy agotada y casi desconocida pasaron, no sé cómo, a la boca del pueblo. También ocurre esto con la pintura de Tiziano o de Velázquez, que muchos dicen ahora que pintaban la realidad como la vemos todos, sin comprender que si vemos hoy la realidad así es porque ellos impusieron al mundo su personalísima manera de ver las cosas.

4 LA REACCION DE LAS MASAS.

Aquí no ha habido rebelión, sino sumisión. Podía haberla habido, porque Le Corbusier, después de haberse impuesto a las masas con su puritanismo de 1923, y cuando ya éstas lo habían asimilado de tal manera que lo practicaban creyéndolo cosa propia, huye de este "estilo de nuestros tiempos" y crea el nuevo barroco de Ronchamp, Chandigarh, etc. La habitual sumisión de la masa al poderoso no ha faltado ante el cambio de estilo, y ya empiezan a verse los nuevos barroquismos; con ciertas reservas, porque a la masa le gusta sufrir violencia de los fuertes, pero no confesar ese gusto.

Le Corbusier ha hecho más que Felipe II, que se ayudó de Toledo y Herrera para imponer el nuevo estilo; pero aquél se lo hizo todo, y por dos veces. Creó el estilo, convenció, lo impuso y construyó, siendo a la vez rey, arquitecto, teórico y heraldo. Por lo que esto tiene de moda,

incorporó también un rasgo de nuestro tiempo: el de crear modas y obligar a seguirlas. Este rasgo, más que a Felipe II lo emparentaría con George Brummel, el dandy. Aunque Le Corbusier, como Cleo de Mérode, sabe escapar a tiempo de la moda que ha creado, según la anécdota que de esta notable dama contaba Eugenio d'Ors.

De todos modos, parece que su "daimon" adivina los deseos de las masas: primero, inspirándole la arquitectura que convenía a la masa recién privada del mundo jerarquizado anterior a la guerra de 1914 al 1918; era la arquitectura propia para la masa triunfante, con su imposición de lo igualitario y de lo apto para repetir en serie. Después, ha previsto la desilusión de la masa colectivizada y le inspira esas obras irrepetibles, como Ronchamp, que se adelantan a estos deseos universales, crecientes, de individualismo, escapismo, hasta religiosidad, inclusive: "la Chapelle? (dice el mismo Le Corbusier) Un vase de silence, de douceur".

Un norteamericano típico, progresista y protestante, ejemplar inteligente del "hombre moderno", fué a Ronchamp el verano pasado, y ahora publica sus impresiones bajo el título *Una peregrinación (Architectural Record*, marzo de 1958). El "peregrino" es John Ely Burchard, y dice, entre otras cosas: "Usted no puede ver Ronchamp si siente la arquitectura con austeridad y con deseo de que el mundo se aquiete para dedicarse a su tarea principal de perfeccionar una forma ya excelente, casi clásica, de acero y cristal." Después de esta sensata alusión a la escuela de Mies van der Rohe, continúa: "Usted podrá ir a Ronchamp, pero su plasticidad, su falta de precisión, sus imperfecciones espontáneas, le ofenderán y confirmarán sus convicciones anteriores." Más adelante insiste: "Usted no puede ir si su exceso de celo le impide ver una arquitectura plástica enfrentada a la sólida falange del "idioma Miesino". "Yo no sé en qué grado los ojos de uno están cerrados para el significado último de Ronchamp si se tiene la mala suerte de no ser católico, pero creo que algo importante pasa inadvertido."

Trata después de los seis arquitectos actuales, de más de cincuenta años de edad, que pasarán a la historia: son Wright, Niemeyer, Gropius, Aalto, Mies van der Rohe y Le Corbusier, y de éstos creo a Le Corbusier el más provocativo y el de mayor inventiva, pero no el más clásico, refinado, alegre, sensible o humano. Será visto en el futuro como el más influyente de su tiempo,

pero no el más artista o mejor arquitecto. Para esta suprema sanción le creo demasiado descuidado. No conozco ningún verdadero artista grande del pasado que fuera tan descuidado en sus detalles. Cuidar los remates, ahora, parece en ciertos ambientes un signo de decadencia. Quizá él exagera deliberadamente sus ineptitudes.

Tal es la reacción de un hombre sensato de hoy, que podría ser la del hombre medio actual si se pudiese creer que el hombre medio actual es sensato.

5 LO QUE DICE LE CORBUSIER EN 1956

He aquí algo del prólogo escrito para su *Oeuvre complète 1952-1957*:

"En nuestro siglo no está permitido, a los ojos de los "organizadores del trabajo", ser un "métese en todo": hay que estar especializado. Y si una vida es admisible si se consagra, no a la glorificación de un W. C., un bidet, o un grifo (el famoso "funcionalismo", palabra que jamás fué inventada aquí), sino a conmover a seres desconocidos, encontrados a lo largo del camino por medio de lo que se llama vulgarmente "arte".

"Yo sé que hemos llegado al momento de la anarquía de una civilización maquinista." Alude después a la falta de "clarividencia" de muchos, que siempre "están proclamando que mañana todo se pondrá en orden".

El prólogo termina abriendo la puerta al más íntimo aposento del pensamiento y de las preocupaciones del arquitecto creador de hoy: "Muchas tareas se suman, pero cada una sirve de reposo compensador de la fatiga anterior." Finalmente: "El problema es, a través de las complicaciones, alcanzar la sencillez. A través de las destrucciones de la vida, perseguir un sueño: no el de conservarse joven, sino el de llegar a joven."

Sirvan estas palabras ejemplares para cerrar la ponencia. Son tan ejemplares como su obra arquitectónica, que es el mejor ejemplo para nosotros, en estos tiempos, si sabemos distinguir entre un ejemplo y un modelo para fabricación en serie. No he entrado en ningún detalle técnico, pues este aspecto de la obra de Le Corbusier es muy conocido por todos los arquitectos, y por su perfección, estilo suizo, requeriría una exposición más extensa de lo permitido por esta sencilla ponencia. La cual es bastante objetiva, ya que he podido sentirme espectador de lo mucho que hay en este tema, perteneciente a un género de ideas muy alejado del que yo profeso y practico como arquitecto.



INTERVENCIONES

MIGUEL FISAC. *Sistemáticamente he atacado, cuando hemos hablado entre nosotros, a Le Corbusier. Pero quiero aclarar:*

1.º *Que sería estúpido negar el genio y la categoría realmente excepcional de este arquitecto; pero*

2.º *Me parece peligrosísimo como maestro. De ahí mis ataques a su obra. El lanza modas que luego no sigue: no obtiene las últimas consecuencias de sus ideas, que deja en manos de sus seguidores, que, sin su talento, terminan por hacer cosas realmente despreciables.*

Este hombre, de tan acusada personalidad, con un modo tan atrayente de presentar los proyectos y las ideas, es un verdadero veneno para gentes como nosotros, impresionables, impulsivos y, hay que decirlo con claridad, sin tener una idea totalmente cuajada de lo que debe ser nuestra arquitectura actual. La obra de Le Corbusier es, indudablemente, seductora, pero para hacer lo que él hace es menester la gracia de una mano maestra. Las imitaciones de sus genialidades pueden tener para nosotros los grotescos resultados del salto del sapo.

Detalle de la Unidad de Vivienda de Nantes.

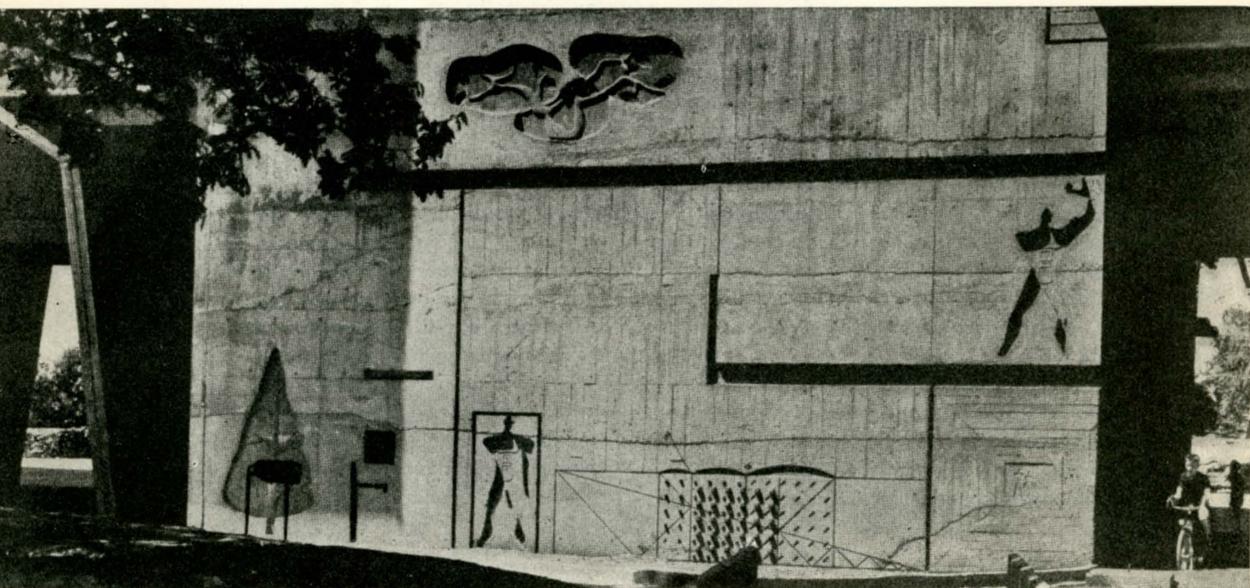
ANTONIO PERPIÑA. *Efectivamente es difícil de seguir, como siempre ocurre con la obra de un hombre de genio. Pero hay que reconocer que en la arquitectura y en el urbanismo moderno todo ha tenido su origen en Le Corbusier. Sus modas, si así se quieren llamar, no han sido pasajeras.*

¿Estaba ya dicho todo antes de Le Corbusier y estaba tan tonta, tan dificultosamente dicho que nadie se enteraba hasta que lo explicó con claridad Le Corbusier? Puede ser. Da igual. El caso es que es él quien expone unas teorías, quien hace unos edificios, quien proyecta unas urbanizaciones que constituyen la auténtica aportación de esta época a la historia de la arquitectura. Y de su dramático impacto surgen, por todo el mundo, las obras nuevas de nuestro tiempo.

MIGUEL FISAC. *Pero ¿es él quien ha inventado las cosas o sencillamente lo que ha hecho es exponer con gracia, con atractivo, lo que estaba dicho antes de él?*

ANTONIO PERPIÑA. *Me da lo mismo. En esta habitación hay unas ondas que si se saben recoger, con un aparato de radio, por ejemplo, nos permitirán escuchar una tocata de Bach o una deliciosa guía comercial. Pero nos enteramos de su existencia gracias al aparato de radio.*

JENARO CRISTOS. *Ya se sabe que el genio es peligroso y esto ha pasado siempre. Es natural, por otra parte, que un genio aparecido en esta época de transición, no motivada por él, tiene que ensayar; naturalmente que no da recetas, sino que expone ideas, tan*



disparos y poco coherentes como es el mundo que le rodea.

Cada uno ha de tomar de estas ideas lo que le guste y lo que cree puede aprovecharle. Y por hacer esto no me parece que sea un genio del mal.

Su obra, sin posible encasillamiento, sin recetas, con una potencia y una categoría sencillamente fenomenales constituye uno de los motivos de legítimo orgullo de la arquitectura de nuestra época.

JAVIER LAHUERTA. Realmente el lado literario de la arquitectura me atrae poco, me cansa y aburre. Por ello tengo que decir que sé muy poco de Le Corbusier. He asistido complacido a la conferencia de Luis Moya, que me ha gustado mucho. Pero la he encontrado falta de conclusiones y celebraría que me las pudiera proporcionar aunque no fuera más que para completar mi conocimiento sobre el conocido arquitecto.

FERNANDO CHUECA. Después de haber leído la ponencia de Luis Moya, que es magnífica, no creo que tenga mucho interés lo que yo pueda añadir de una manera improvisada. Lo que me parece más importante de Le Corbusier son sus dotes proféticas, y esto ya lo ha dicho Luis Moya perfectamente. Su fuerza profética quizá radique en sus propias debilidades. Si hubiera tenido una gran profundidad de pensamiento, una formación técnica rigurosa o incluso una vocación artística absorbente, no hubiera logrado ese poder.

Con todos los respetos, Le Corbusier ha cometido muchas ligerezas con la pluma y con el lápiz. Pero las ha cometido con esa impavidez que da su fuerza a los profetas. Rara vez un gran filósofo o un hombre de ciencia pueden hacer lo mismo. En Le Corbusier hay muchas cosas falsas y una sola verdadera: su profetismo. En los falsos profetas no hay ni eso.

FRANCISCO CABRERO. Creo se está presentando confusamente la figura de este arquitecto.

Le Corbusier, con otros destacados maestros, sin duda representa a una generación de arquitectos que finalizan uno de los más fundamentalmente positivos capítulos de la historia de la arquitectura. La implantación de una arquitectura formal no historicista fué un magnífico acto de liberación, pero ya había sido comenzado por los modernistas de principio de siglo. Estos fueron los primeros adelantados (los que hicieron brecha), más tarde la generación de Le Corbusier representó el remate final triunfante, de la que ahora se nutre sin discusión la masa del mundo entero, como un academismo más.

Luego creo hay que percibir otro escalón de más trascendencia: el paso a la arquitectura valorada como útil. Entonces ya las creaciones últimas del arquitecto Le Corbusier, con su primordial e intencionado valor casi exclusivamente formal, se comportan como estancadas.

En resumen:

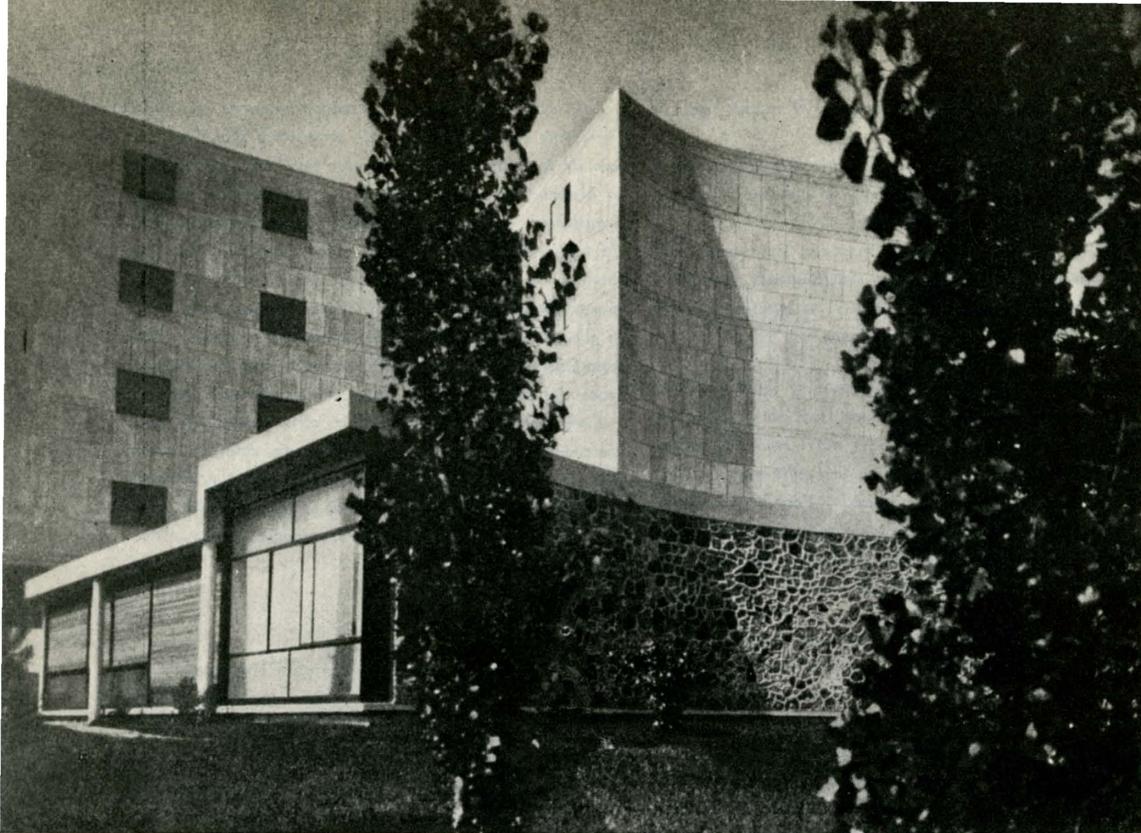
- 1.º Considero un numeroso conjunto enlazado de arquitectos autores de una obra que hace producirse el paso del formalismo historicista al formalismo plástico.
- 2.º En su importante etapa final está representada por los maestros del llamado "racionalismo".
- 3.º Uno de estos maestros, indiscutiblemente es Le Corbusier.
- 4.º Luego se produce otro tiempo más trascendental en la arquitectura, el paso del formalismo en general al utilitarismo.

LUIS PEREZ MINGUEZ. El artista de excepcional sensibilidad suele ser muy permeable a la influencia del ambiente y acusa, incluso exagerándolas, las buenas y malas condiciones de éste.

El constante cambio de actitud ante los problemas arquitectónicos, reflejado en un ensayismo permanente

El Museo de Ahmedabad, en construcción.





Pabellón de Suiza en la Ciudad Universitaria de París.

que unas veces se apoya en nuevos materiales y otras en formas clásicas o románticas, según la moda del momento, no es más que un eco de la profunda crisis ideológica que actualmente padecemos.

Todos los grandes artistas han dedicado parte de su obra a ensayar nuevos caminos, pero estos tanteos quedaban en el reducido círculo de sus estudios y amistades íntimas, y solamente cuando alcanzaban la madurez necesaria eran lanzados al gran público.

Ahora muchos artistas "modernos" dedican casi la totalidad de su trabajo a ensayar sin interrupción obras que, en sus constantes variaciones, reflejan una falta de fe y convicción profunda en ideas fundamentales y, por el contrario, manifiestan una inquietud interior desesperante.

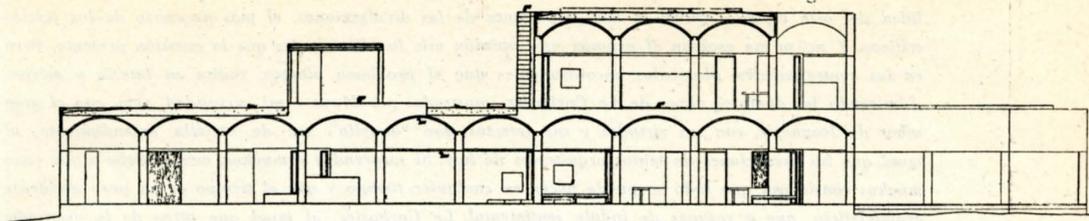
El efecto que esta corriente de obras desconcertantes y sin posible aplicación para la inmensa mayoría produce en la sociedad actual, ya bastante desorganizada y agobiada, es catastrófico. Creemos, además, que el trastorno producido por estas obras y por la actitud misma de los artistas, tanto pintores y escultores como arquitectos, exageradamente subjetiva y vacilante, viene agravada por la circunstancia de que comercialmente tam-

bién se fomenta este ensayismo que lanza constantemente al mercado nuevos productos.

Lo "nuevo" tiene hoy día un valor comercial indudable, ya se trate de pintura, de vestidos, de automóviles o de hoteles en el campo. Los "últimos modelos" son devorados con avidez creciente por una sociedad que cada día se muestra más irascible pero al mismo tiempo más insatisfecha. Es, al parecer, la idea del "progreso indefinido de la ciencia", que, con el despliegue fastuoso de la producción moderna trata, si no de vencer, al menos tranquilizar la conciencia de la sociedad actual.

¿Qué papel le cabe realizar al hombre de talento o al genio, si se quiere, en este momento?

Puede, como en el caso de Le Corbusier, con una habilidad propangandística típicamente moderna y comercial, lanzarse a la euforia del ensayo y construir con el mismo sello de despreocupación y desparpajo una iglesia que una fábrica o un ministerio poniendo en cada uno, intencionadamente, su "pequeño invento", cosa que no es fácil, pero que no justifican, a nuestro juicio, en los momentos difíciles que vivimos, la presencia y la labor de una personalidad auténticamente excepcional.



Sección longitudinal de
la villa Sarabhai. 1955.

El crítico de arte del diario *Informaciones*, José de Castro Arines, publicó en este periódico el artículo, que reproducimos, alusivo a esta Sesión sobre Le Corbusier.

El Colegio madrileño de arquitectos ha dedicado su última sesión a la discusión de la obra múltiple de Le Corbusier. Inició el coloquio don Luis Moya, sobre uno—no el primero, pero sí entre los primerísimos—de los artífices de la arquitectura actual, más atrevidos, discutidos, ensalzados y menospreciados a la vez, por los amantes de la arquitectura moderna. Le Corbusier fué mostrado en su diversa capacidad inventiva por un arquitecto “clásico”—Moya se definió a sí mismo así—, expresando a la vez su admiración por un maestro tan alejado de sus propias aficiones. Aristócrata del mejor hacer de arquitectura, su obra quedará, vino a decir Moya, del creador de “Notre-Dame”, de Ronchamp.

Naturalmente, la inventiva, saber y porvenir de la arquitectura de Charles Edouard Jeanneret —“Le Corbusier”—, fué discutida con amplitud extrema. El alcance de las divergencias no son de este lugar. Fué lo importante del examen no negar valimiento al hacer de tan prestigioso constructor, que las diferencias expuestas aquí, afectan quizá más a la repercusión de la obra de Le Corbusier que a su carácter y vitalidad, en nada niegan el natural prestigio de sus invenciones. A mí, particularmente, sin traer a esta información el comentario crítico de la arquitectura de Le Corbusier, tan amplia y diversa, considero que ella es merecedora no ya de discutirse entre profesionales, sino de exhibir su leccionario entre los indoctos del grave saber de arquitectura, aficionados al noble arte de construir, no siempre responsables de ignorar lo que la arquitectura ha descubierto de tiempo ya por esos mundos del Señor. Le Corbusier es una realidad para los arquitectos españoles; para el hombre que anda por ahí, que ve, contempla, examina y juzga las arquitecturas del país, es algo como un fantasma literario, que existe en algún lugar y que con otros como él, de mayor o menor nombradía—Mies van de Rohe, Gropius, Wright, Neutra, Aalto...—, constituye la nueva Tabla Redonda de la arquitectura contemporánea, de quien se habla y no se ve ni la sombra.

De aquí precisamente quiero obtener las consecuencias que la divulgación de estas discusiones del Colegio de Arquitectos pueden tener para el hombre de la calle, más entusiasta que sabedor de estas cuestiones. O para el hombre hoy indiferente, que considera el saber de arquitectura como algo ajeno a las angustiosas convulsiones de la vida moderna. Yo estimo tan importante como estudiar y comentar en el Colegio la obra de Le Corbusier, popularizar su saber, al igual que el saber de los demás maestros. Es muy posible que se pudieran entender muchas cosas al cavilar en que, del desconocimiento de la razón formal y sensitiva que regula el hacer de la arquitectura de nuestros días, nace la aprobación de tantos fenomenales disparates como se levantan por ahí. Que al igual ocurre con las artes diversas que desasosiegan al hombre de hoy. Divulgar, dar a conocer por los medios usuales hoy en la difusión de tantas ideas las ideas de la arquitectura contemporánea, es tan necesario como comer. No basta con levantar arquitecturas. Esta es una cosa y otra la divulgación de sus principios: su verdad o su sinrazón. Del conocimiento mejor del hacer actual de arquitectura, de la explicación del porqué es así y no de otra manera, fatal e inevitablemente vendría un entendimiento mayor del hacer del artífice, negaría a muchos la significación ejemplar de las distintas posibilidades que se descubren en ese hacer, más fáciles de entender y más lógicas, y más sinceras, y más afortunadas y ejemplares que otras complicadas arquitecturas de general consenso, ahora con franquicia bastante difícil de impedir por circunstancias que no son del caso comentar.

Yo considero la difusión y crítica de la obra de arquitectura de importancia capital en la actua-

lidad del arte español. Quizá la más importante de las divulgaciones, el más necesario de los juicios críticos. Y no se me escapan al exponer esta opinión mía las dificultades que la cuestión presenta. Pero en las contrariedades, obstáculos, inconvenientes que el problema plantea, radica su interés y mérito. Admirando las distintas obras de Le Corbusier, mostradas por Moya a mi curiosidad, veía, con el gran saber de Jeanneret, con sus virtudes y sus defectos, que "aquello" era de sencillo entendimiento, al igual que las invenciones de tantos arquitectos de hoy. Si sorprenden a muchos, más se debe a que estos muchos consideran que todo se puede hacer en cualquier tiempo y que el tiempo es un puro accidente acomodaticio, que a razones de índole sentimental. Le Corbusier, al igual que otros de la avanzada, está más próximo al saber de las arquitecturas clásicas que lo que se supone al primer ver. Ocorre simplemente que el cuerpo de la arquitectura tiene una piel y un sentir, y su pulso se encuentra, más que discurriendo por su exterior, calando en la intensidad de su entraña. No basta verla, sino que hay que entenderla, vivirla en su verdad, para descubrir la ligazón profunda que regula y explica su misterio, caracteriza la índole de su ser natural, señala su biológica continuidad en el tiempo. Cuando esto se revela, la arquitectura se hace sencilla, accesible a todo entendimiento, mostrando en la honestidad de su expresión la sinrazón de aquellas maneras que pasan por nuestros ojos, irritando nuestro sentir, de la misma forma que pasan por la vida de hoy las momias faraónicas, las figuras de cera del museo Grevin.

Esta labor expansiva del saber de arquitectura puede reportar ventajas a todos, casi insospechadas ahora. A la obra desarrollada por el Colegio Oficial, quiero concederle consideración admirable, pero el contenido aristocrático de las conversaciones profesionales ha de adquirir para su divulgación condición demótica. No pienso ahora en el pobre menestral, sino en todos—yo el primero—, que ignorando tantas razones de la realidad arquitectónica quieren entender el porqué de las cosas, llana y sencillamente. No cabe para esto más que cambiar alguna vez que otra el grave saber por la elemental pedagogía, llevando a todos esa verdad que explica cómo las formas de la arquitectura de hoy, al igual que las antiguas, son un trozo de vida que algún día habrá de convertirse en historia del mejor cuño.



Interior de la capilla de Ronchamp.



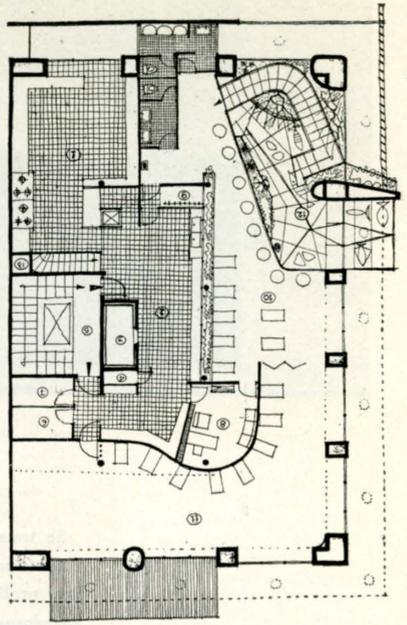
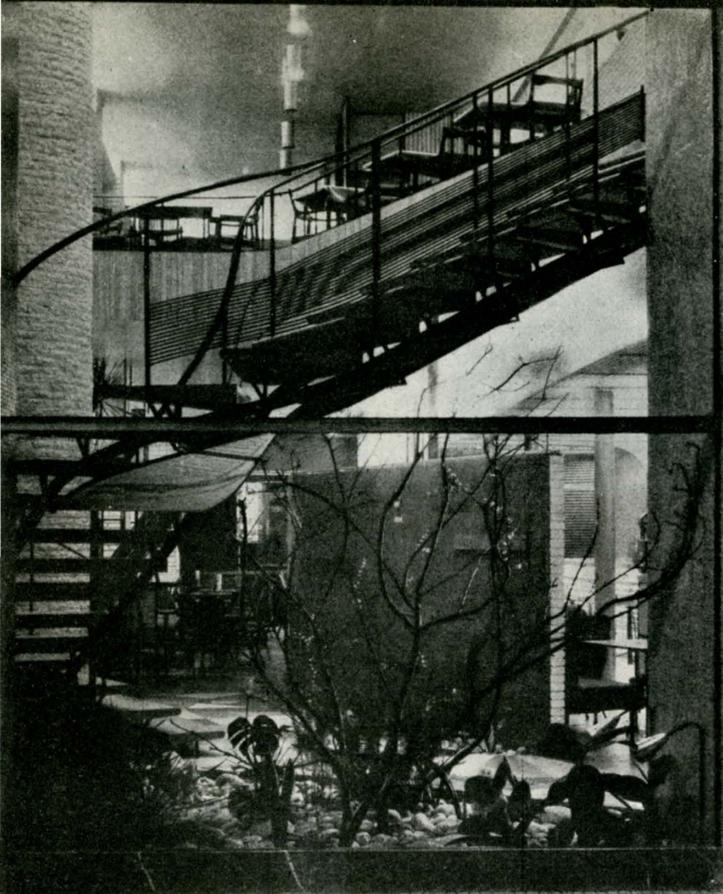
C a f e t e r í a

Ricardo Lorenzo, Arquitecto

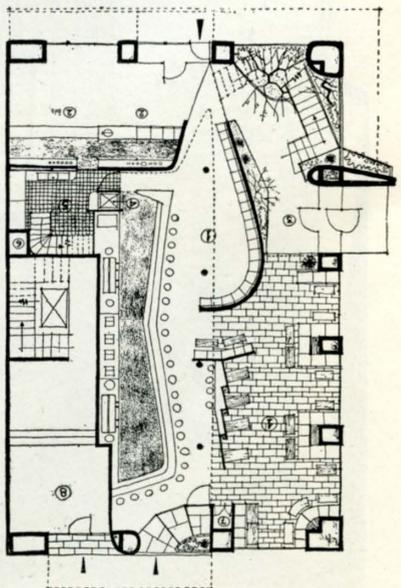
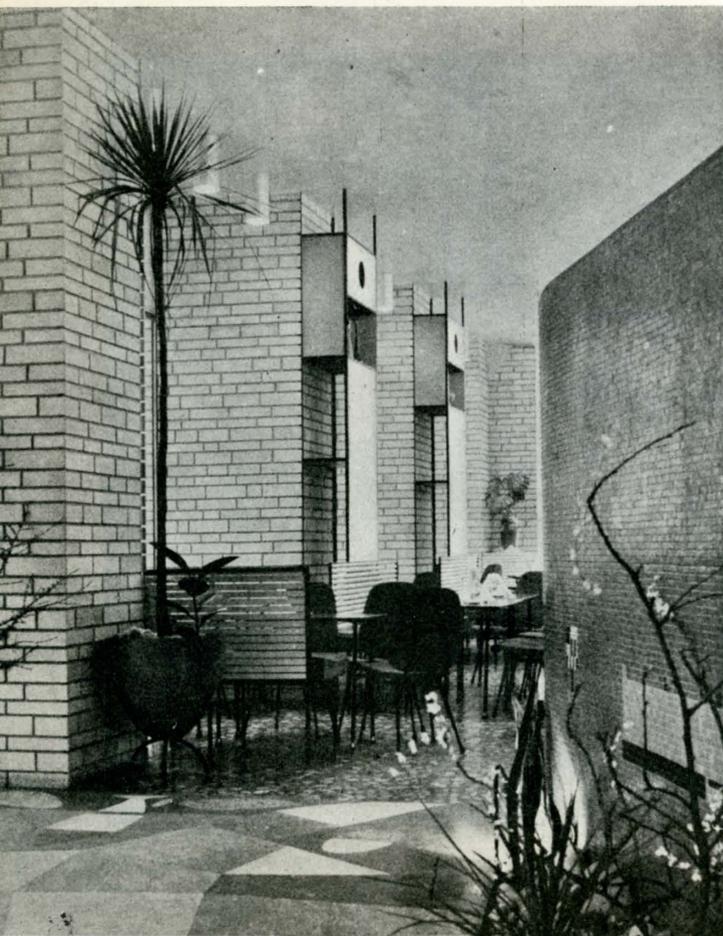
Se trata de la instalación en Santander de una cafetería, restaurante, heladería y pastelería desarrollada en dos plantas. Este tema de las cafeterías, que tanto han proliferado en nuestras ciudades, ha sido fácil motivo para que muchos novedosos materiales se presenten a la pública contemplación en una especie de inconexo muestrario de las posibilidades que la técnica actual pone a disposición de las gentes. De calidades arquitectónicas, cero.

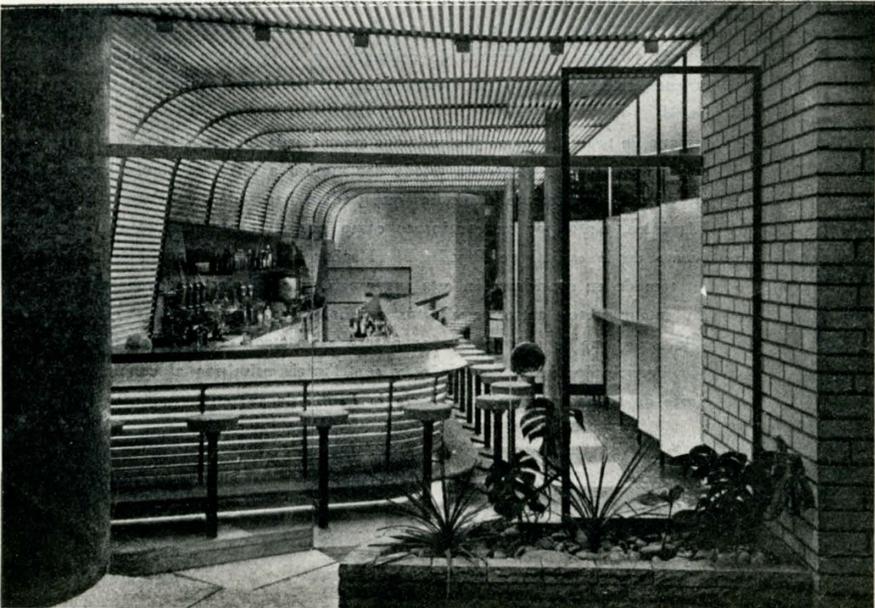
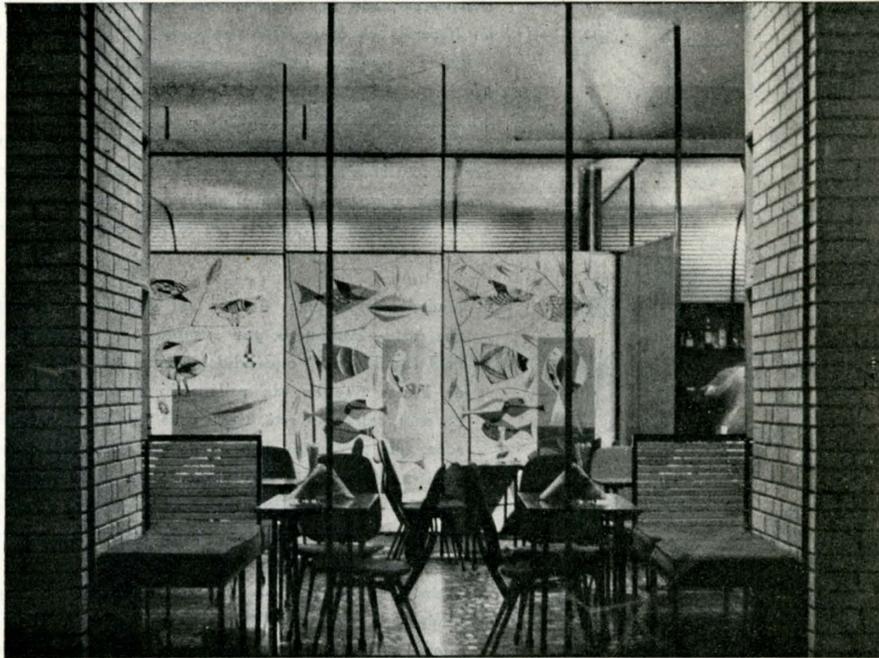
La cafetería que aquí se publica está resuelta exactamente con el criterio contrario. Es decir, está proyectada con gracia, con gusto, y para que sea una obra de nuestro tiempo su autor no ha tenido que recurrir a tantos modernismos. Le ha bastado con emplear su talento de arquitecto.





Plantas baja y alta y detalles de la instalación.





La Casa de Fieras de Madrid

En el número del diario *A B C* del día 24 de mayo de este año ha aparecido un artículo, por demás interesante, firmado por José A. Valverde con el título "La crítica situación de la Fauna española". En él su autor lanza la voz de alarma sobre la inminente desaparición de importantes especies de la peculiar fauna de nuestro país. Reproducimos algunos párrafos.

Hasta hace unos pocos años, España era el único país, desde Escandinavia al trópico, que había logrado mantener su fauna intacta.

Y es muy lamentable que aquella maravillosa diversidad de cuadrúpedos y aves que desde los albores de la Humanidad han prestado vida a los bosques, marismas y páramos, sea ahora menos diversa que hace mil o diez años.

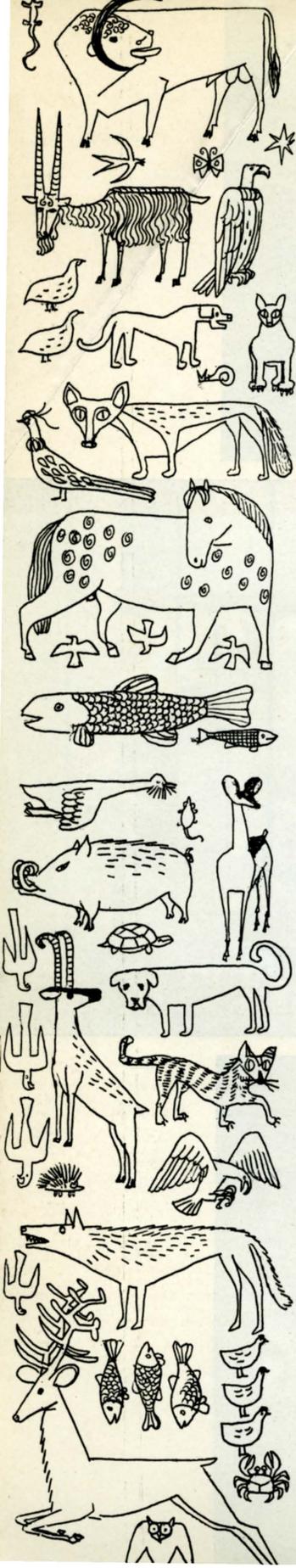
Si son varias, porque hay más en este caso, las especies que están expuestas a desaparecer, aún hay muchas más que mantienen un equilibrio en pérdida que ha de llevarlas en breve a su exterminio total. Del águila imperial española, la más bonita de nuestras rapaces, apenas quedarán ya cuarenta pares, repartidos entre El Pardo, Extremadura y el bajo Guadalquivir.

Sería conveniente intensificar las investigaciones faunísticas, con objeto de disponer de una base técnica de consulta y fundar reservas—reservas totales—especialmente acuáticas, si queremos que el patrimonio faunístico nacional salve esta crisis y llegue a las generaciones venideras tan intacto como a nosotros nos lo legaron.

Las ciudades importantes de por ahí disponen de Parques Zoológicos que, en algunos casos—Hamburgo, por ejemplo—, son verdaderos modelos en su género. Madrid instaló en el espléndido parque del Retiro, ya hace muchos años, una Casa de Fieras que ha ido rellenando con algún que otro animal exótico y fiero. La cosa, tal como está, tiene poco interés y cualquier circo, más o menos americano, que nos visite dispone de una colección de animales más atractiva que la nuestra. Porque un Zoo montado en serio requiere unas disponibilidades económicas que nosotros no tenemos: y el triste remedo de nuestra colección es eso, una pura tristeza, que no puede seriamente presentarse a los ojos de ningún visitante.

El artículo a que nos hemos venido refiriendo nos sugiere la idea de que aquí en Madrid nosotros podríamos exponer con toda dignidad, sin grandes desembolsos y con auténtico interés para propios y extraños, un Parque de la Fauna Hispánica. En la Península y en las islas existen unas especies animales desconocidos para la inmensa mayoría de los españoles, de una enorme belleza, de un colosal interés y cuyas condiciones de aclimatación a la estepa madrileña y su consiguiente entretenimiento no constituirían un problema económico de mayor gravedad.

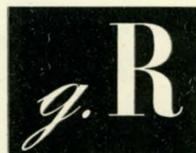
No es que de todas las cosas pretendamos sacar tajada los arquitectos, pero nos parece que un parque así planteado puede dar motivo a unas soluciones arquitectónicas atractivas y sumamente originales que podían hacer de este Parque de la Fauna Hispánica, tanto por su continente como por su contenido, un útil y atractivo ornato de la capital de España. Si el señor alcalde de Madrid estima digna de ser tomada en consideración esta sugerencia, y a tal efecto convocara un concurso de anteproyectos entre arquitectos españoles, es muy probable que encontrara soluciones que le animarían—nos parece a nosotros—a la creación de este peculiar Parque Zoológico madrileño, y contribuiría asimismo al común aprecio, por parte de todos los españoles, hacia la Fauna de su país.





Detalles de la exposición del grupo gR.

En una carta que hemos recibido del arquitecto Oriol Bohigas nos da cuenta de unos hechos que estimamos pertinente dar a conocer. Podríamos, a la vista del escrito de Bohigas, haber pergeñado—con mejor voluntad que fortuna—un artículo al caso. Nos ha parecido más conveniente transcribir aquellos párrafos de su carta, sentida y viva, que darán al lector una más directa impresión del asunto.

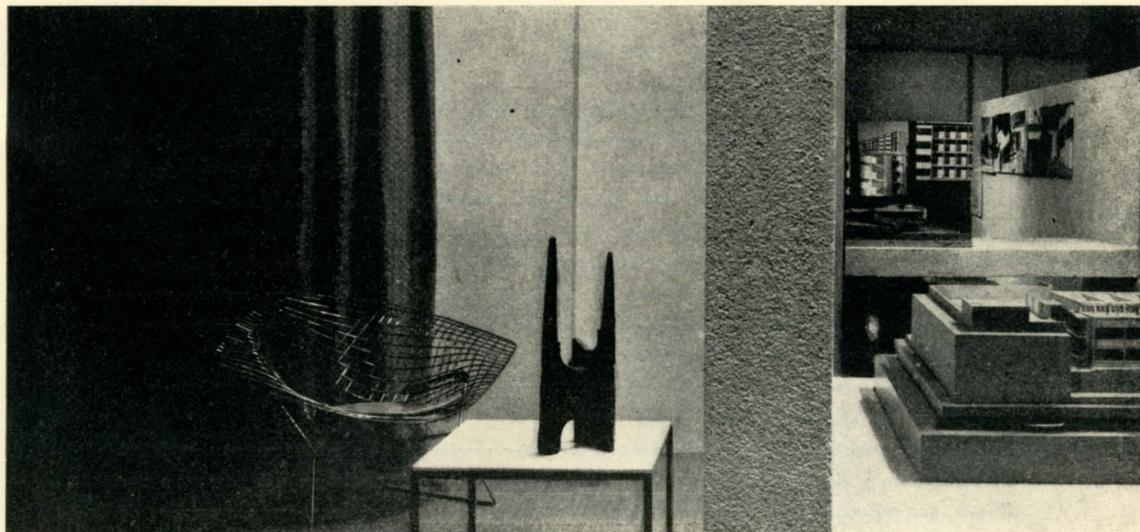


Ultimamente el gR, ha tenido una serie de actividades que me parecen bastante trascendentes y que, por lo menos, han repercutido muy eficazmente en el ambiente arquitectónico de Barcelona.

La primera de ellas ha sido una serie de conferencias sobre Economía y Urbanismo con la intención de subrayar la importancia que tiene en el urbanismo su plan-

teamiento económico y social. Creo que el impacto ocasionado entre los arquitectos jóvenes, por una parte, y por otra entre los elementos oficiales, ha sido bastante fuerte.

Te mando unos resúmenes de estas conferencias por si crees interesante publicarlos en la Revista. Se trata simplemente de los resúmenes aparecidos en la prensa



local y que reflejan bastante bien el contenido de las disertaciones. Me parecen de un cierto interés para la totalidad de arquitectos españoles, quizá un poco lanzados a este urbanismo estético y paisajista en el mejor de los casos, pero fallado de unas bases sociales, económicas y técnicas. De todas formas, como te digo siempre, puedes hacer de estas notas lo que te parezca, y si crees mejor no publicarlas, hazlo tranquilamente y todos tan contentos.

La otra actividad reciente del gR ha sido una exposición del conjunto de obras realizadas o proyectadas durante estos últimos cinco años. A la exposición se han añadido como invitados las parroquias, de las que se mostraban unas fotografías de las maquetas. Además, se exhibían por primera vez en Barcelona los conjuntos de muebles Knoll, que hasta ahora no tenía represen-

tación ni tienda en nuestra ciudad. Me parece que el conjunto tenía bastante interés, por la unidad y por la intención, y, en cierta manera, ha representado el primer intento de reunir una selección de arquitectos modernos españoles. Si ésta se pudiera extender y en Madrid se pudiera aglutinar un grupo parecido, estoy convencido que tendría un gran interés organizar una exposición nacional selectiva de arquitectos modernos. Veo incluso la posibilidad de una exposición volante. Estoy convencido de que estas cosas tienen una repercusión cultural extraordinaria y que, por otra parte, es el único modo de introducir claramente entre el público los verdaderos fines y las verdaderas posibilidades de la arquitectura moderna. De esta exposición te mando un catálogo y unas fotografías. Haz también con ello lo que mejor te parezca.



EL GRUPO R, LA ECONOMÍA Y EL URBANISMO

Se ha celebrado en Barcelona un curso de conferencias organizadas por el Grupo R de arquitectura en colaboración con la Cátedra de Economía Política y Hacienda Pública de la Facultad de Derecho de la Universidad de Barcelona. Estas conferencias tenía ya inicialmente un doble interés. El de presentar una fecunda colaboración entre arquitectos y economistas frente al fenómeno absorbente del nuevo urbanismo y el de la materialidad del local donde se han desarrollado. Las conferencias se celebraron en el Auditorio del Dispensario del Patronato Nacional Antituberculoso, la obra más importante del GATCPAC y seguramente uno de los más altos ejemplos de la arquitectura moderna europea. La presencia activa de arquitectos y economistas en este famoso edificio, representa una intencionada revalorización de la obra ingente del GATCPAC.

Otra cosa interesa subrayar: El interés de los propios arquitectos en dar al urbanismo y a la arquitectura una base esencialmente social y económica.

La problemática de la arquitectura actual no radica precisamente en una pura cuestión de estilo. La arquitectura y el urbanismo no pueden ser una banal repetición de un determinado repertorio formal. Existen, por encima de todo, unas bases técnicas que orientan a la arquitectura por los caminos de la

industrialización y unas bases económicas y sociales que condicionan esencialmente la evolución del urbanismo y la arquitectura.

Las disponibilidades de mano de obra, de terrenos y de materiales para la construcción; las posibilidades de financiación; la ubicación de las viviendas; la repercusión en otras ramas de la producción; los costos de la edificación; el nivel general de precios y salarios, etc., son factores que determinan y condicionan las posibilidades arquitectónicas. Estos problemas no pueden ser resueltos simplemente por un urbanismo paisajista ni por una determinadas preferencias estilísticas.

En definitiva, pues, no puede haber urbanismo verdadero sin un conocimiento previo y cabal de las posibilidades y recursos que ofrece la economía de un país en un momento determinado. Y los planes de desarrollo urbanístico sólo podrán alcanzar el límite permitido por los factores económicos que los condicionen.

Sobre estas bases, el grupo R ha insistido ya en reducidos círculos y en ambientes públicos más amplios. Ahora ha querido subrayar frente a las nuevas generaciones de arquitectos y urbanistas estas bases económicas previas a cualquier planeamiento urbanístico.

PRIMERA CONFERENCIA

LA TECNICA MONETARIA Y FINANCIACION DE PROGRAMAS DE DESARROLLO, por el Dr. D. Juan Sardá Dexeus, catedrático de Economía y Hacienda, y director del Servicio de Estudios del Banco de España.

El conferenciante inició el tema describiendo el concepto de desarrollo económico y señalando que las últimas guerras mundiales y el progreso técnico habían provocado una universal aspiración a mejorar el nivel de vida y de disponer de las facilidades creadas por la técnica. Con ello los Gobiernos se habían visto frente al problema de obtener los medios para financiar estas aspiraciones. En muchos casos, algunos Gobiernos débiles, habían caído en el subterfugio de la creación de dinero y, por tanto, en la inflación. Las consecuencias habían sido en este caso siempre perjudiciales al objetivo propuesto. Así, pues, después de rechazar la inflación como medio de financiar el desarrollo, dijo que los medios debían ser obtenidos a través de la tradicional virtud del ahorro.

Señaló que frente a la opinión, algunas veces manifestada, de que esta virtud estaba desapareciendo, se había incrementado considerablemente, aunque apareciendo bajo distintas formas y en diferentes clases so-

ciales que en otros tiempos. Relacionó este hecho con una profunda transformación del sistema capitalista, hablando de una auténtica popularización del capitalismo. Tanto las tendencias igualitarias en la política social y fiscal, como los altos salarios que eran posible en las nuevas formas de producción, habían dado acceso a nuevas capas sociales al ahorro, a través de los seguros, compras de crédito, instituciones bancarias, de ahorro, etcétera.

Ante esta transformación, las autoridades monetarias se veían enfrentadas con el problema de ordenar el mercado de capitales, para encauzar debidamente este ahorro. Las autoridades monetarias, pues, debían regirse por normas técnicas que pudieran ser aplicadas con independencia de presiones políticas u otras, con el fin de salvaguardar el ahorro del país. Finalmente, indicó que era muy conveniente que se formara un estado de opinión en torno a estas cuestiones, pues ello favorecía la estabilidad e integridad monetaria.

SEGUNDA CONFERENCIA

LA CONSTRUCCION VISTA DESDE UN ANGULO TRIBUTARIO, por el Dr. D. Juan José Perulles Bassas, profesor adjunto a la Cátedra de Economía Política y Hacienda Pública de la Universidad de Barcelona.

Inició su disertación concretando los conceptos básicos de la contribución territorial urbana en nuestro país, que ha venido siendo tradicionalmente un impuesto sobre la renta. En estos últimos años, la congelación de rentas provocada por las distintas leyes de arrenda-

mientos urbanos y la aparición del nuevo concepto tributario de las "rentas subceptibles de ser producidas", ha desviado el impuesto hacia una tributación sobre el uso de la vivienda y no sobre sus rentas, considerando a continuación la conveniencia de fundar esta tri-

butación en las realidades físicas de la finca y no en sus rentas.

Habló de las distintas leyes de protección para fomentar la construcción de viviendas, particularmente desde el punto de vista tributario, y considerando aquellos tipos de impuestos existentes en la actualidad que resul-

tan un freno para que la edificación adquiera un mayor desarrollo. Particularmente insistió en la conveniencia de que se estudiase una fórmula que permitiese liberar de la contribución sobre la renta a aquellos capitales procedentes del ahorro y que se destinasen a la construcción de viviendas.

TERCERA CONFERENCIA

URBANISMO Y LOCALIZACION ECONOMICA, por el Dr. D. Ramón Trías Fargas, miembro del Seminario de Estudios de la Cátedra de Economía Política y Hacienda Pública de la Universidad de Barcelona.

Empezó por advertir que el urbanismo no puede consistir, hoy en día, en una simple cuestión de estilo o de técnica escueta, exclusivamente en manos de arquitectos o ingenieros. Muchas veces se promulgan leyes o se crean organismos de urbanismo que, por desconocer ciertas realidades económicas, quedan de antemano condenados al fracaso. Y, para demostrarlo, enumeró una lista de problemas no urbanísticos que plantea el urbanismo en el orden económico, que habían de probar que no basta incluir conceptos más o menos pomposos en la legislación para que se doblegue la economía.

Sentado que la ciencia económica es la que puede dar una orientación segura a los urbanistas en el desarrollo del plan, pasó revista a una serie de fenómenos estructurales urbanos que únicamente las normas que regulan la localización económica de las unidades de producción y de las unidades del consumo pueden explicar.

Para dar un orden a la ingente masa de material que afecta al tema, habló primero de los problemas que plantea la ciudad vista desde fuera, para pasar en seguida al estudio de su estructura interior.

Con relación al primer extremo, expuso cómo el proceso de urbanización corre parejas con el de industrialización y ha adquirido en los últimos años un carácter acuciante. Señaló las reglas (fuerzas aglomerativas y dispersivas) que regulan el crecimiento de las ciu-

dades, muy distintas de las que informan el crecimiento general de la población; así como también señaló las que delimitan el área de influencia de las concentraciones urbanas, para concluir con algunas consideraciones sobre el tamaño óptimo de la unidad urbana y sus consecuencias en cuanto a las reservas de tierra agrícola, problema éste de vital importancia, ya que el proceso comporta por igual un aumento de la población y una disminución del potencial alimenticio.

Vista desde dentro, la ciudad se distribuye de acuerdo con leyes económicas y locativas precisas, que determinan los distintos aprovechamientos económicos del suelo, de los cuales depende la estructura urbana. Pasó revista a las distintas teorías de la locación desde von Thünen y Weber a Lösch e Isard, demostrando sus consecuencias para la planificación de las ciudades.

Para completar el cuadro, expuso los resultados obtenidos con estudios empíricos, de los cuales resultan reveladoras orientaciones sobre el aprovechamiento relativo del suelo en usos industriales, mercantiles, residenciales, de recreo y gobierno, etc.

Terminó con un examen del transporte urbano que no puede resolverse más que a base de estudiar la interdependencia económica, agrupando las empresas que necesitan de un más intenso intercambio entre sí, lo que de paso pone claramente de manifiesto lo esencial que resultaba para el urbanismo la comprensión y estudio de la problemática de la localización económica.

CUARTA CONFERENCIA

TECNICA Y ECONOMIA EN EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA, por el Dr. D. Fabián Estapé Rodríguez, catedrático de Economía Política y Hacienda Pública de la Universidad de Zaragoza.

El profesor Fabián Estapé examinó las condiciones bajo las cuales se elabora y ejecuta la política económica en los países occidentales que persiguen el des-

arrollo económico acelerado. Existe una tendencia a materializar las intervenciones del Estado en planes parciales que atienden a remediar las deficiencias y a sentar

las bases del progreso en varios sectores económicos determinados: frente a la misma hay que considerar las ventajas de la elaboración de un plan general, al cual se subordinen los planes parciales. Los planes parciales suelen introducir una complejidad innecesaria en la política económica: trazados muchas veces sin una referencia constante e inflexible al balance de los recursos financieros y materiales disponibles para la inversión, se entrecruzan y crean los célebres "embotellamientos" denunciados por los economistas británicos. El plan parcial carece frecuentemente de una proyección neta de sus efectos y dependencias directas e indirectas con respecto a los demás sectores de la economía nacional. Un aspecto que suele olvidarse frecuentemente es el de las demandas inducidas por un plan parcial y que gravitan indefectiblemente sobre las posibilidades de importación.

Las ventajas del plan general, que parte del inventario de recursos y fijación de prioridades en los distintos objetivos son indiscutibles. No se trata, como suele creerse, de "planificar más", sino de "planificar mejor".

Considerando la situación actual del problema de la vivienda, y aludiendo a los diversos trabajos que han estudiado las necesidades de la construcción con objeto de resolver el déficit actual en 1972, señaló que aquí

se ofrece una excelente oportunidad para emplear los instrumentos técnicos que ofrece la economía moderna, instrumentos de análisis y predicción, mediante los cuales se obtiene una visión global y detallada a la vez de las repercusiones y exigencias técnicas que supone el aumento de la construcción de viviendas. En el caso concreto examinado la cifra de viviendas a construir en quince años se aproxima a 1.750.000, y para acometer esta ingente tarea sería muy conveniente que las exigencias financieras y técnicas del programa de construcción se enmarcaran dentro del cuadro general que ofrecen las tablas de la interdependencia estructural (Tablas input-output), en las cuales es posible apreciar la acomodación necesaria en los demás sectores, para que las demandas que provengan de la industria de la construcción no originen situaciones de tensión.

En resumidas cuentas, se trata de dotar a la política moderna de los instrumentos técnicos necesarios para reducir a un mínimo los esfuerzos colectivos, a la vez que se sientan bases sólidas para la comprensión de las conexiones que existen entre los diversos sectores y las diversas políticas económicas parciales. De este modo, y sin olvidar otro tipo de medidas y de procedimientos, jurídicos y financieros, será posible que los planes lleguen a ser realidades.

QUINTA CONFERENCIA

LIMITACIONES ECONOMICAS DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO, por el Dr. D. José Luis Sureda Carrión, catedrático de Economía Política y Hacienda Pública de la Universidad de Barcelona

Se refirió a la generalización actual de las discusiones sobre las desigualdades de bienestar económico que existen entre países, zonas o regiones diversas, como la manifestación externa de un cambio social y político importante. Señaló que el problema del desarrollo económico se ha hecho un problema intensamente político al presentarse a los pueblos como un programa de Gobierno, con lo que los procesos de desarrollo se sitúan sobre bases distintas de lo que fué el proceso histórico de industrialización en los países adelantados del mundo occidental. Este proceso histórico consistió en un período de rápida acumulación de capital facilitada por la canalización de las ganancias del progreso industrial en forma de beneficios, lo que representó un estancamiento en el nivel de vida de las masas e hizo posible el aumento de los ahorros de la colectividad en relación con la renta nacional.

Insistió en que el hecho central del desarrollo seguirá siendo una aclaración en la acumulación de capital y seguirá exigiendo la contracción momentánea del

consumo, para lo que crea un obstáculo no desdeñable la insistencia en definir el problema del desarrollo en términos de esfuerzos para elevar el nivel de consumo de las masas. Expuso a continuación las características esenciales del proceso de capitalización en una colectividad, separando los dos aspectos, real y monetario, que presenta la cuestión. En el aspecto real observó que el aumento de la producción de los bienes de capital tropieza con la limitación de los recursos productivos disponibles y, con particular referencia a las posibilidades de expansión de la industria básica de la construcción, examinó el estrangulamiento que puede proceder de la inexistencia de fuerzas de trabajo con la capacidad y preparación técnicas exigidas por el desarrollo. Señala, finalmente, que en el orden monetario el fracaso de los esfuerzos para conseguir el aumento de los ahorros voluntarios en relación con la renta nacional puede conducir a la creación de dinero nuevo que, originando un proceso inflacionista, impone forzosamente el ahorro a determinados sectores de la colectividad.

EXPERIENCIAS Y PROPOSITOS URBANISTICOS, por D. Vicente Martorell Otzet, delegado provincial del Ministerio de la Vivienda en Barcelona y gerente del Plan Comarcal de Barcelona.

Inició su disertación aludiendo al ciclo desarrollado por el Grupo R de arquitectura en colaboración con la Cátedra de Economía Política y Hacienda y explicó como en el ejercicio de la administración pública muchas veces no puede desarrollarse la acción con todas las premisas de un previo análisis, una perfecta planificación seguida de una meditada programación y de un concienzudo estudio de las consecuencias que en diversos órdenes pueden derivarse de dicha acción. En estas circunstancias elogió el hecho de que Barcelona y su comarca tenga un Plan General de Ordenación legalmente aprobado, que con todos los defectos que puede contener, subsanables al desarrollar los planes parciales, sienta unos jalones indispensables para el buen desarrollo urbano.

Expuso luego la forma en que se viene realizando el planeamiento parcial en Barcelona y en los pueblos de la comarca. El planeamiento de sucesivos sectores —dijo el conferenciante—sería suficiente para el normal desarrollo de la ciudad si no hubiese exceso de la demanda sobre la oferta en suelo y en edificación. El gran déficit de viviendas y de locales industriales—dijo el orador—obliga a los poderes públicos a ejecutar una política de suelo consistente en actuar sobre grandes polígonos, que declaran de gestión pública y expropian aplicando unos valores al suelo previamente establecidos por ley, notoriamente inferiores a los que en muchos casos la codicia de los propietarios les asigna. Esta es —precisó—la política emprendida por la Comisión de Urbanismo de Barcelona, de la que se espera resultados asombrosos.

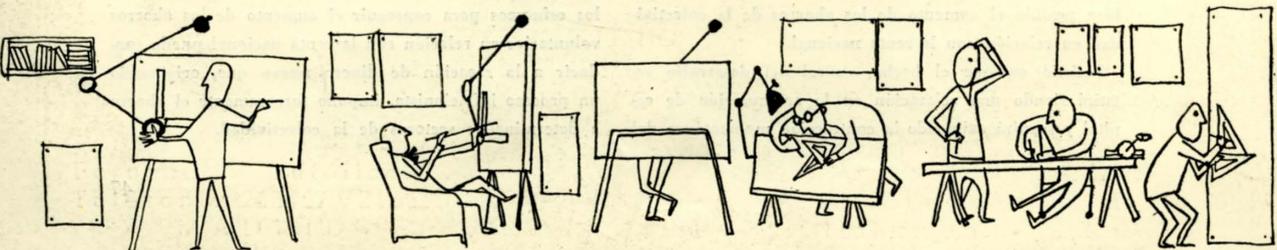
Tras exponer los múltiples trabajos técnicos que ha exigido y viene exigiendo la adquisición de terrenos, su ordenación y su urbanización, manifestó cómo estas preocupaciones de tipo técnico fueron poco a poco abriendo paso a otras de tipo social ante la magnitud que tienen los nuevos barrios que han de crearse. En el Polígono de San Martín—explicó—cabe dos veces la villa de Mataró.

El urbanismo se extendió en los aspectos sociales del urbanismo, aludiendo a los servicios primarios (iglesia, escuela primaria y centro comercial), y a los secundarios encajados en servicios culturales, sanitarios, recreativos, deportivos, administrativos, públicos y de alimentación.

Se refirió luego a los aspectos sociales de la vivienda en relación con la forma jurídica de la ocupación: en propiedad o en alquiler o bien con fórmulas intermedias como son las de acceso a la propiedad individualmente o a través de Cooperativas de propietarios o de inquilinos. Refiriéndose a la vivienda unifamiliar y prurifamiliar, trató del espacio vital puesto a disposición de la familia de las viviendas "extensibles" y analizó el aspecto cuantitativo del problema, cifrando en 56.000 el déficit de viviendas actual en Barcelona: calculando en 10.000 el que anualmente se produce, como resultado de nuevos matrimonios inmigración y ruina, después de deducir los desocupos por fallecimiento y emigración; calcula en 15.000 las posibilidades de edificación y deduce que en siete años podría amortizarse el déficit apremiante de vivienda, sin producir perturbaciones económicas.

Estudió las fórmulas de ayuda económica y puso de manifiesto la tendencia europea de individualizar las ayudas, es decir, no primar los ladrillos anónimamente, sino que los trabajadores cargados de familia y los económicamente débiles obtengan una reducción de alquiler o una subvención de viviendas soportada por la colectividad, porque en el mundo entero se reconoce que la vivienda no es un bien semejante a la alimentación o al vestido que los particulares han de procurarse por sus propios medios. La vivienda es el hogar de la primera célula social donde se forjan los hombres: es un factor esencial para preservar el orden y la moral y de ahí que la sociedad acuda a proveer las diferencias cuando asistimos a un desequilibrio tan acusado como el que se ha producido entre el poder adquisitivo de aquel bien para determinados sectores sociales y el coste del mismo.

Se refirió, por último, al tema de las Empresas obligadas y dijo que no existiendo paro obrero en Barcelona, es evidente que la industria precisaba de una mano de obra que la natalidad del país era incapaz de proporcionar y, siendo así, no cabe considerar como cosa ajena el problema de albergar a los propios obreros, tanto más cuando no se pide ningún sacrificio económico a las Empresas, ya que la Administración pública proporciona terrenos urbanizados a buen precio y concede préstamos de consideración en muy buenas condiciones.



HASTA EL MAS APARTADO LUGAR...



Lámpara
"METAL"
La novia del Sol

tillo

¡Arquitectos! ¡Aparejadores! ¡Constructores de Obras!

LITOLUX, S. A.

Ahora como siempre, pone a disposición de ustedes los servicios de su taller móvil de pintores especializados en decoración moderna.

Asimismo, les ofrece sus pinturas sintéticas y plásticas barnices, secantes y esmaltes elaborados en su nueva Fábrica, donde deberán dirigirse en lo sucesivo, sita en:

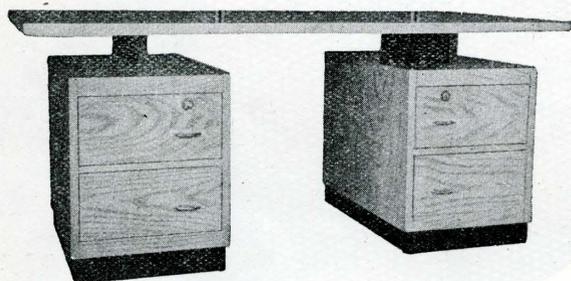
Meneses, 6 (final de Méndez Alvaro)

Teléfono 27 10 29

M A D R I D

Universal **DEX**, S. A.

MOBILIARIO DE OFICINA PATENTADO



Mesas dobles y sencillas - Mesas mecánicas - Ficheros visibles y verticales
Archivadores para correspondencia y documentos - Archivadores para planos
Planning - Bibliotecas - Sillas y sillones
Tresillos

Exposición y venta: **Gran Vía, 44**
Taller: **Aguirre, 9 - Teléfono 17613**
B I L B A O

Fabricación en España del clasificador ZIPPEL T., bajo licencias y procedimientos de HERBERT ZIPPEL T. G. ALTDORF bei NÜRNBERG (Alemania).

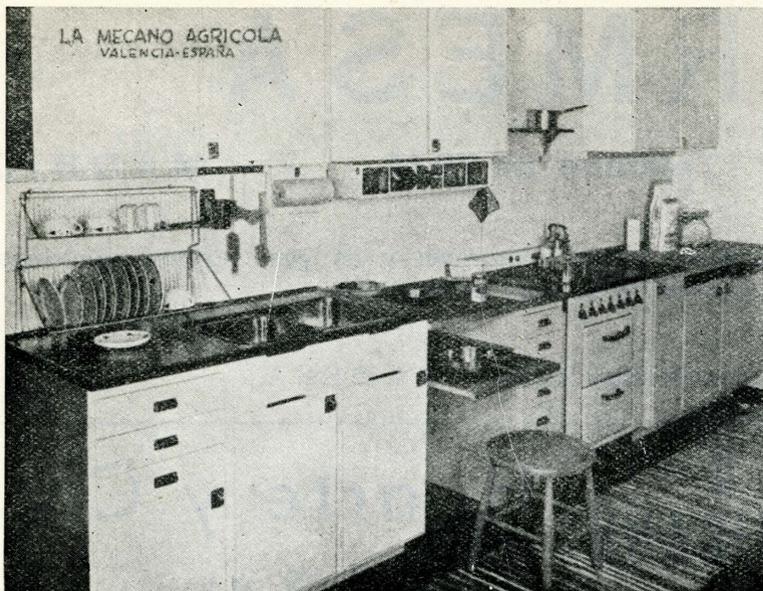
J. MUÑOZ PRUNEDA, S. L.

FABRICA DE MOSAICOS HIDRAULICOS

PAVIMENTOS URBANOS E INDUSTRIALES
BALDOSAS DE CEMENTO, CANTO RODADO
TERRAZZO, LAVADO Y PULIMENTADO

Fernando el Católico, 12
Teléfonos 24 34 07 y 24 50 35
M A D R I D

Fábricas:
Emilio Ortuño, 18 - Teléfono 28 47 48
Los Mesejo, 10 - Teléfono 28 47 47



ATENCION:

**Señores ARQUITECTOS,
CONSTRUCTORES**

Gabinets - Cocina moderna de

ACERO INOXIDABLE

Piletas fregaderos - Bancos de cocina

Mesas - Bandejas, etc.

Construido todo en acero inoxidable y muebles metálicos

LA MECANO AGRICOLA

Agustina de Aragón, 21 - Teléfono 25 45 46

VALENCIA

UNA CORAZA CONTRA EL AGUA LA TECNICA MAS MODERNA AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCION

**PETRALIK
¡UNA CORAZA CONTRA EL AGUA!**



PINTAD CON
PETRALIK ES
REVESTID DE
PIEDRA...

...PERO SI VD. UTILIZA EL "SUPER PETRALIK 1956" QUEDARA
AUN MAS ASOMBRADO POR SUS CUALIDADES SORPRENDENTES

Fabricado por S. A. PINTURAS PETRALIK - Ibañez de Bilbao, 2 - Tel. 33088

Super - PETRALIK 1956

PINTURAS
PETRALIK

Pintura Plástica
TEMPLASTIC

Pintura antioxidante
**METALIK M-1
y
METALIK M-2**

Pintar con PETRALIK
es construir
de piedra



Fabricadas por PETRALIK, S. A. - Ibañez de Bilbao, 2 - Teléf. 33088 - BILBAO

Solicite catálogos y referencias

FIRMESA

Villanueva, 19 - Teléfono 26 79 14 - MADRID

Equipa edificios completos con cocinas eléctricas y de gas, termos eléctricos, extractores de humos, neveras, etc.

Grandes existencias de material E D E S A

BANCO HISPANOAMERICANO MADRID

Capital desembolsado 600.000.000 Pts.
Reservas 1.002.000.000 »

CASA CENTRAL:
Plaza de Canalejas, núm. 1

*SUCURSALES EN LAS PRINCIPALES LOCALIDADES DE LA
PENINSULA, BALEARES, CANARIAS Y NORTE DE MARRUECOS
CORRESPONSALES EN TODO EL MUNDO*

*SERVICIO ESPECIALIZADO PARA LAS OPERACIONES
CON EL EXTERIOR EN SU DEPARTAMENTO EXTRANJERO*

SUCURSALES URBANAS

| | |
|---|--|
| Alcalá, número 68. | Legazpi (Gta. Beata M. ^a Ana de Jesús, número 12). |
| Atocha, número 55. | Mantuano, número 4. |
| Avd. José Antonio, núm. 10 | Mayor, número 30 |
| Avd. José Antonio núm. 29. (Esquina a Chinchilla). | Narváez, número 39 |
| Avd. José Antonio, núm. 50. | Gral. Martínez Campos, 31. |
| Bravo Murillo, número 300. | Pza. Emperador Carlos V, 5. |
| Conde de Peñalver, núm. 49. | Puente de Vallecas (Aveni- da Albufera, número 26). |
| Duque de Alba, número, 15. | Rodríguez S. Pedro, núm. 66. |
| Eloy Gonzalo, número 19. | Sagasta, número 30. |
| Fuencarral, número 76. | San Bernardo, número 35. |
| J. García Morato, 158 y 160. | Serrano, número 64 |
| Lagasca número 40. | |

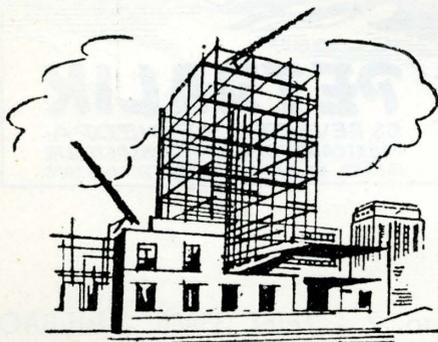
(Aprobado por la Dirección General de Banca, Bolsa e Inversiones con el número 2156)

Huarte y Cía.

(S. A.)

Construcciones

PAMPLONA - MADRID



CONSTRUCCIONES MACHADO

Santa Paula, 2 - Teléfono * 7563

GRANADA

CONSTRUCTORA

ALBERO AMERICANASA

ALCALA, 55 • MADRID • T^{NO} 25 08 72
35 06 07

OBRAS PUBLICAS • HORMIGON ARMADO
PRESAS • DIQUES • OBRAS URBANAS

HALESA

HORMIGONES AIREADOS
LIGEROS Y ESPECIALES.
Sociedad Anónima
Ntra. Sra. de Fátima, 6 y 8
MADRID - Teléfono 28 93 45

OFRECE

MORTERO CELULAR

- UN PERFECTO AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO

De cemento, y AHORA
también de Yeso.

- ECONOMICO
- LIGERO
- RIGIDO
- RESISTENTE
- INCOMBUSTIBLE

REPULSO

- UN IMPERMEABILIZANTE HIDROFUGO INCOLORO

Tratamiento por impregnación de la superficie.

DURCA

- UN ENDURECEDOR DE MORTEROS

Protege las superficies contra la corrosión y el desgaste mecánico.

Y toda clase de productos adicionales del hormigón

Solicite información sobre cualquier producto que pueda interesarle

Empresas que han intervenido en la construcción e instalación de la Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao.



La totalidad de los edificios de la ESCUELA DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE BILBAO han sido equipados con una instalación de clima ideal.

El primer nombre en acondicionamiento de aire y la última palabra en refrigeración

Más de 25 años de servicios en España afirman el prestigio de la organización mundial más importante en aire acondicionado.



En Hoteles, tales como El Fénix, y Wellington en Madrid.

En Laboratorios, tales como los de Investigaciones Textiles en la Escuela Superior Técnica de Ingenieros Industriales de Madrid, y los Laboratorios VEKAR, S. A. de Parke Davis & Co., en Madrid.



En Hospitales, tales como el Instituto Nacional de Previsión de Barcelona, Hospital Clínico de la Ciudad Universitaria y Sanatorio COVESA de Madrid.



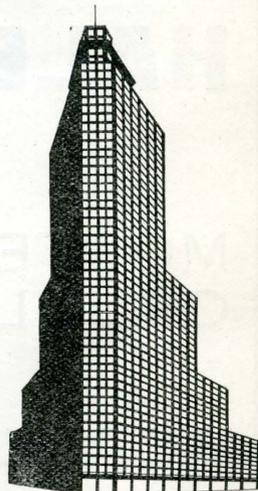
En Hilaturas y Tejidos, tales como la Sociedad Anónima de Fibras Artificiales (Nylon) - Blanes, H. S. Bernardes - Barcelona y Fábrica de Medias de Nylon Berkshire Española, S. A., de Madrid.



En Factorías, tales como Automóviles SEAT y Pirelli en Barcelona y Empresa Nacional de Óptica, S. A. en Madrid.



En grandes edificios, como Embajada de EE. UU. en Madrid, Torre de Madrid y otros muchos edificios donde es necesario ejercer un control en la humedad, temperatura, pureza y circulación de aire, para obtener mejores condiciones de trabajo y de vida.



Representantes exclusivos:

AUTO-ELECTRICIDAD, S.A.

BARCELONA - MADRID - GIJON - PALMA - VALENCIA



Talleres de Hojalatería

Instalaciones sanitarias

Carmelo de Zuloaga

Talleres y Oficinas: Espartero, 20 - Teléfonos 16127 y 18187

BILBAO

En los laboratorios propios de la ESCUELA DE INGENIEROS INDUSTRIALES ha sido hecha la instalación de la salida de aguas, a base de tubo de cloruro de polivinilo, llamado «Glassidur».

Este material ya se ha empleado en otras instalaciones de este tipo, pero por primera vez en España, en los Laboratorios de Investigaciones Industriales, situados en Olaveaga, se emplea de una manera total: distribución, bajadas, y árboles generales.

Es una demostración del material, al que no le atacan los ácidos, las bases, sales, ningún agente químico agresivo de los que atacan los materiales clásicos. Se ha comprobado igualmente que este material no contamina en absoluto a las aguas o productos que pasan por los tubos o se detienen en ellos.

La utilización del material es muy sencilla. Las instalaciones de los laboratorios de la Escuela de Ingenieros y los de Investigaciones Industriales han sido llevadas a cabo por la Firma bilbaína CARMELO ZULOAGA, que carecía de experiencia de trabajos con este material, y que en muy poco tiempo ha adiestrado a sus trabajadores, realizando las instalaciones a perfección.

Productos Manufacturados de corcho "ARMSTRONG"

Pavimentos - Subpavimentos Decorados - Correcciones acústicas Aislamientos "Armstrong" - Deckor-ko para construcción naval, ferrocarriles, etc. - Vibracor para evitación de vibraciones de maquinarias - Aglomerados de corcho - Tapones de todas clases - Discos - Destilagotas Tapas coronas - Rollos y hojas para juntas - Lana y serrín de corcho Plantillas para calzado - Flotadores para pesca - Tacos para cartuchos Bolas, cajas, estuches, papel de corcho, etc. etc.

Suministros Industriales: Teléfono 33426

ACHA Y CÍA., S. L.

DE LA CASA ARMSTRONG, MANUFACTURAS DE CORCHO, HA REALIZADO LA PAVIMENTACIÓN DE SUELOS Y PARAMENTOS DE CORCHO, COMO ASIMISMO LA PARTE ACÚSTICA

BILBAO

Ercilla, 5

Jesús Arraiz
Francisco López

PINTORES

Han intervenido en las obras de pintura de la Nueva Escuela Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao.

TALLERES ENRIQUE UMARAN

CERRAJERIA DE LA EDIFICACION

Hierros artísticos - Carpintería metálica



Forja y Calderería - Construcciones metálicas
Construcciones mecánicas

Castaños, 17 - Teléfono 12883 - Telegramas: TEU
BILBAO

Esta Empresa ha intervenido en la construcción de la Nueva Escuela Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao.

ELGUEZABAL Y BADIOLA

TALLERES MECANICOS DE CARPINTERIA
Proyectos, Estudios y Presupuestos para la realización
de toda clase de obras

General Concha, 11, bajo - Teléfono 15557 - BILBAO

Esta Empresa ha intervenido en la construcción de la nueva Escuela Oficial de Arquitectos Industriales de Bilbao.

Ildefonso Suárez Miranda

CONTRATISTA DE OBRAS EN GENERAL

Calle Matías Padrón, 81 - Tel. 8684

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

TALLERES NICOLAS DE LA PUENTE

(Casa fundada en 1900)

PINTURA Y DECORACION

Juan Madrazo, 6 - Julio del Campo, 8

L E O N

Cerámicas Rviz de Lvna, S. L.

TALAVERA DE LA REINA

Zócalos - Azulejería artística - Relieves esmaltados - Fuentes
y bancos para jardines particulares y públicos - Anforas
Vajillas blasonadas - Decoración de interiores y toda
clase de objetos del más refinado gusto español y estilos
modernos

Cerámica Industrial: Rotulaciones en general - Teja esmal-
tada en varios colores

Se facilitan Proyectos y Presupuestos

Teléfono 43 - Dirección telegráfica: CERAMILVNA

Técnica Constructora, S. A. CEMENTO ARMADO - OBRAS HIDRAULICAS

Domicilio Social:

MADRID: O'Donnell, 27 - Teléfono 36 12 05

Oficinas:

VALENCIA: Avenida Barón de Cárcer, 38
Teléfonos 21 24 36 - 22 3 61

BARCELONA: Avenida Infanta Carlota, 133-139
Teléfono 50 16 09

CASTELLON: Cajal, 15 - Teléfono 1672

ORTIZ - ABECIA FONTANERIA Y SANEAMIENTO

Campo de los Sogueros, 20 - Teléf. 3724

VITORIA

ROTULOS VIÑASPRE

Imitaciones a vidriera artística - Decoraciones de bares y
Salas de fiestas - Publicidad en cines y teatros - Letreros
en general

Taller: Cuchillería, 51 - Teléf. 2437 - VITORIA

URTEMA, S. L.

ALMACENES DE FERRETERIA

TORNILLERIA - CLAVAZON - HERRAMIENTAS - HERRAJES PARA OBRAS

Salud, 14 y Tres Cruces, 5 - Teléfonos 21 98 74 y 21 14 44

M A D R I D



Perspectiva de la Fachada Principal



Vista del andén de coches

Edificio de la Estación de Autobuses

Arquitectos: D. Luis González Gutiérrez
D. Jaime Carceller Fernández

Empresa constructora:

Esteban Ortega García

Avenida de Bailén, 34 - 2.º

LOGROÑO

Teléfono 3221

PASCUAL CASTIELLA

Ingeniero industrial

Saneamiento - Calefacciones - Maquinaria
y material eléctrico - Taller de lampistería
Bombas - Tuberías

Zapatería, 35 - Teléfono 1263

PAMPLONA

Esta Empresa ha realizado la instalación de la calefacción

Eduardo Garrobo Moreno

PINTURA
EN
GENERAL

Laurel, 28, 2.º - LOGROÑO

Los trabajos de pintura han sido ejecutados por
esta Firma.

Conrado Escobar Rojero

Instalaciones metálicas - Bronces deco-
rativos - Baños galvanicos

Juan Lobo, 3 - Teléf. 1737 - LOGROÑO

Esta Firma ha realizado los trabajos de su especialidad
en la Estación de Autobuses

TEOFILO GIL PETITE

Escayolista - decorador

García Morato, 4 - LOGROÑO

La decoración y trabajos de escayola han sido llevados
a cabo por esta Empresa

HIERROS DE ARTE - «B. CALVO»
VIUDA DE BONIFACIO CALVO
GRAN TALLER DE CERRAJERIA ARTISTICA

GONZALO DE BERCEO
Teléfono 1757

LOGROÑO

Domicilio: MURRIETA, 55 - 1.º
Teléfono 3680

Esta Empresa ha realizado los trabajos de cerrajería en general de la Estación de Autobuses de Logroño.

**A N G E L
FERNANDEZ
DE PEDRO**

DESMONTES, DERRIBOS Y VACIADOS

Eraso, 51 - Teléfono 56 42 36 - MADRID

MATERIALES DE FIBROCEMENTO



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

María de Molina, 3 - Teléfono 22 08 93 - VALENCIA

INSTALADORA QUINTANA

Material eléctrico en general y aparatos de calefacción de todas clases: lámparas, cazos, planchas, etc.

Oficinas y Exposición: Constantino, 14
Teléfono 5863 - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Sucursal: Luis Morote, 7
Teléfono 1663 - PUERTO DE LA LUZ

FRANCISCO LOPEZ SANCHEZ

CONSTRUCCION Y TALLERES MECANICOS

León y Castillo, 39 - Teléfono 10 - A G Ü I M E S
Teléfs. 2231 y 1427 - LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Pedro Lorenzo Rodriguez

CONSTRUCTOR DE OBRAS

EL MONTE - SANTA BRIGIDA
(Gran Canaria)

RESERVADO para

J. M. P.

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

José Santana Torres

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Farnesio, 37 - San Roque
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

VDA. E HIJOS DE TOMAS BOSCH

Artículos de saneamiento - Materiales de construcción.
Agentes de Venta de URALITA

Nicolás Estévez, 3 - Puerto de la Luz
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Talleres Palermo

República Dominicana s/n - Barriada Guanarteme

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GANUZA Y BASARTE

CONTRATISTAS DE OBRAS

Calle de la Estrella, 1 - E S T E L L A (Navarra)

Talleres ISARRE

Construcciones Metálicas - Cerrajería artística

RAMON Y CAJAL, 50 - Teléfono 26242 - ZARAGOZA

J. ARROYO

Talleres - Cerrajería artística - Construcciones metálicas

SAN LAZARO, 16 - Teléfono 28903 - ZARAGOZA

CARLOS TORTOSA, S. A.

FUNDADA EN 1905

Capital desembolsado 10.000.000 de pesetas

MARMOLES - PIEDRAS - GRANITOS - CONSTRUCCIONES

Oficinas: Carretera Estación Monóvar - Telegramas CARTOMAR - Apdo. 3 - Tels. 26 y 37

Casa Central: MONÓVAR (Alicante)

Sucursales: Valencia del Cid, continuación Jaime Beltrán (Vía Villanueva-Castellón) Tel. 253601
Zurgena (Almería) Teléfono 6 - Olula del Río (Almería) Teléfono 58



DESIGN

*Cincaresos de cable
para andamios*

**MARCA
ARCE**

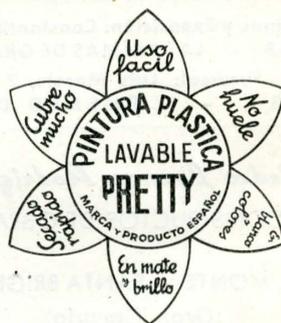
- SEGURIDAD ABSOLUTA
- GRAN DURACION Y...
- MAS BARATO QUE LOS DE CUERDA

**PIDALOS EN TODOS LOS ALMACENES
DE MAQUINARIA PARA OBRAS**
MANUFACTURAS ARCE UNAMUNO 5, BILBAO

Tipos especiales para INTERIOR y EXTERIOR en 25 tonos distintos inalterables por la luz y el calor

Venta directa del fabricante al consumidor

Descuentos a Arquitectos, Aparejadores, Constructores y Decoradores

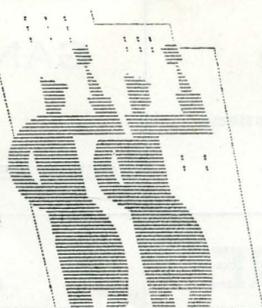


No precisa de mano de cola ni de imprimación

PRODUCTOS JAR

Gonzalo de Córdoba, 8 - Tel. 234454

MADRID



A. GIMENO

SUCESOR DE
PINTOR

A. GASCÓN

CALLE LAURIA, 93 - TELÉFONO 27 28 61 - BARCELONA

INGESA

INGENIERIA SANITARIA

S. L.

OFICINA TECNICA

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS DE
INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD
CALEFACCION POR TODOS LOS
SISTEMAS - SANEAMIENTO - ACON-
DICIONAMIENTO DE AIRE

EXTENSO SURTIDO EN APARATOS
ELECTRO-DOMESTICOS

Tienda - Exposición:

Avenida de Málaga, 4

Teléfono 34144

S E V I L L A

EHEVESTE Y COMPAÑIA, S. A.

ANTES NUEVA UNION VIDRIERA

LUNAS - VIDRIOS - ARTICULOS SANITARIOS - TUBOS DE HIERRO,
ZINC Y PLOMO - CHAPAS Y METALES - ALMACENISTA DE HIERROS

Casa central: Vergara, 17

Hermanos Iturrino, 7

SAN SEBASTIAN

Almacenes en

V A L E N C I A

Jesús, 102 y Albacete, 3

ALMACENISTA DE LUNA
PULIDA CRISTANOLA

Almacenes: Alberto Aguilera, 16 - Teléfono 24 44 31 • Av. Aviador García Morato, 69 - Teléfono 249101 • Cava Baja, 18 - Teléfono 27 18 61 • Oficinas: Castillo, 20 - Teléfono 24 82 43

MADRID



CEMENTOS ALBERDI S. A.

TALLERES COMAS



Fábrica en ARRONA
Tel. 7

Trabajos artísticos en hierros y metales - Construcciones metálicas

Producción 130.000 Tns.

OFICINAS:

ZUMAYA

Camino del Puerto, 1
Teléfono 37

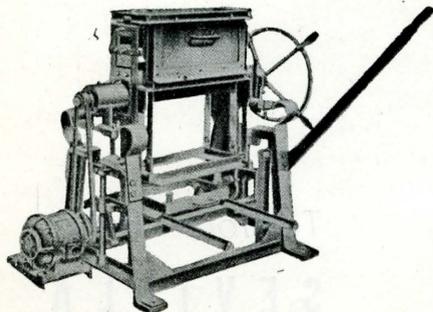
SAN SEBASTIAN

Prim, 17
Teléfono 17821

Cantín y Gamboa, 13

Teléfono 22318

ZARAGOZA



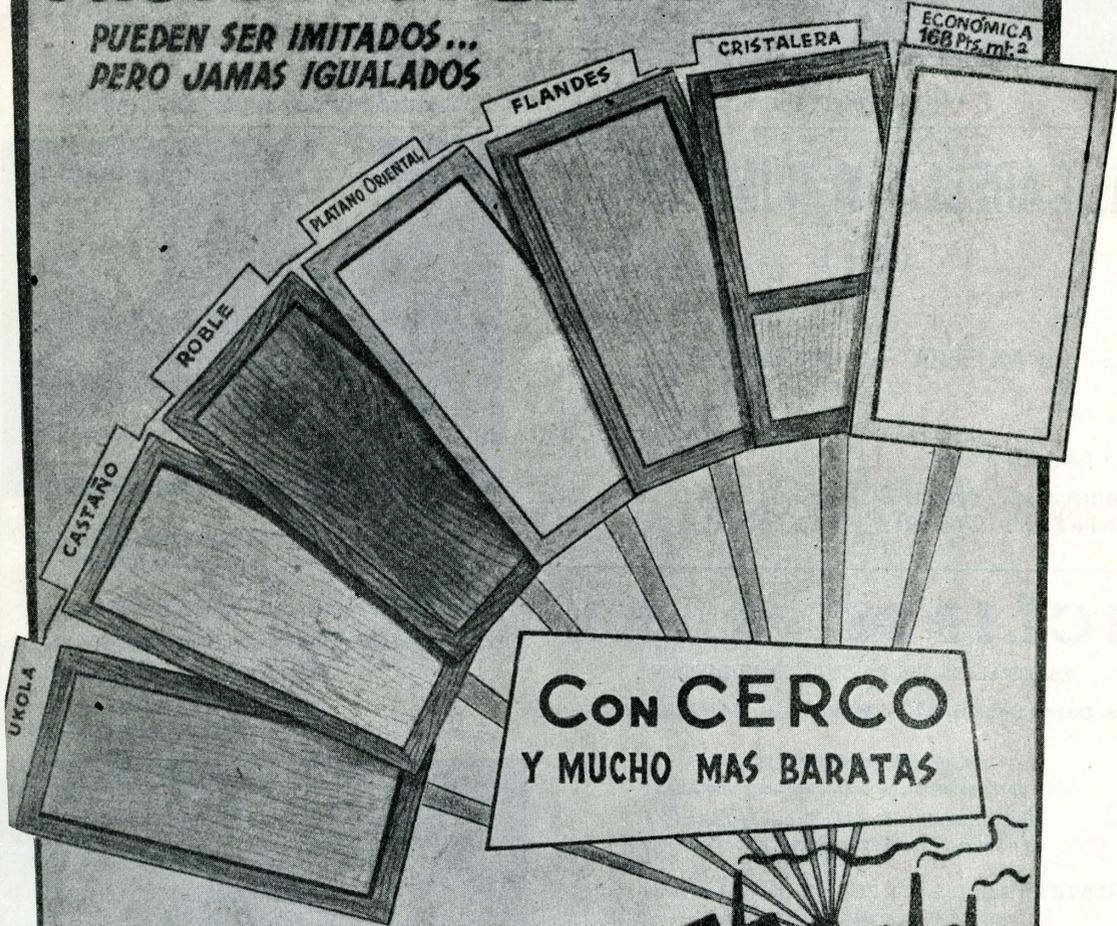
JOSE UBANELL

Construye: Máquinas y moldes para fabricar bloques, ladrillos, tubos y toda clase de piezas de hormigón vibrado - Alquila potentes equipos de máquinas para fabricar tubería vibrada a pie de obra.

Milagrosa, 51 - Teléfono 3637 - PAMPLONA

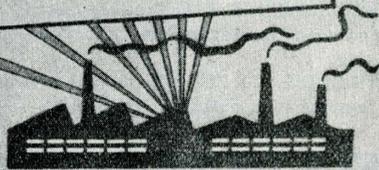
PRODUCTOS KURBEL

**PUEDEN SER IMITADOS...
PERO JAMAS IGUALADOS**



**CON CERCO
Y MUCHO MAS BARATAS**

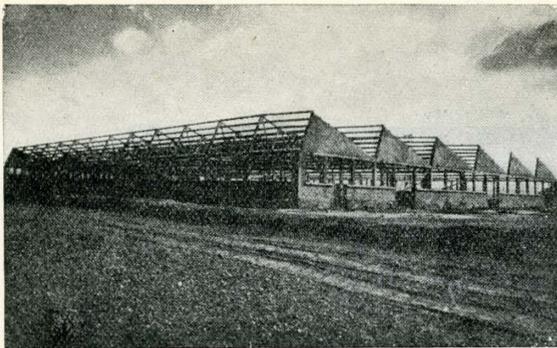
**INALTERABLES AL FRIO Y AL CALOR.
SE FABRICAN A MEDIDA EN CANTIDADES
SUPERIORES A 100 PUERTAS.**



MANUFACTURA DE LA MADERA KURBEL

DEDICADA EXCLUSIVAMENTE A LA FABRICACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS

SANTA ANA, 53 · TELEF. 14957 · SEVILLA



Fábrica en diente de sierra

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

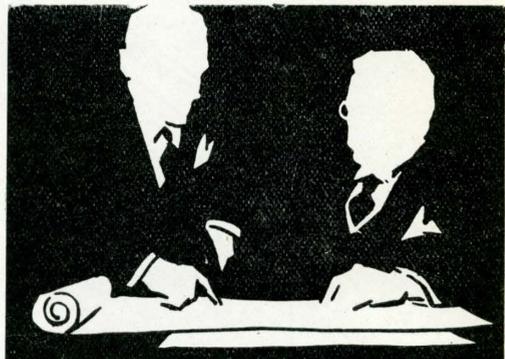
(S. L.)

GANTERIA • MARMOLES

Talleres y Oficinas:

Ramírez de Prado, 8
Teléfono 27 53 02

M A D R I D



*QUIERE Vd APROVECHAR
NUESTRA EXPERIENCIA?*

Llevamos más de cuarenta años haciendo instalaciones de:
*Hospitales - Clínicas - Dispensarios
Centros de Higiene
y Desinfección, etc.*

y nuestra colaboración puede serle muy útil para sus proyectos.

ECLIPSE, S. A.

ESPECIALIDADES PARA LA EDIFICACION

Av. Calvo Sotelo, 37 - MADRID - Teléf. 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

INDUSTRIAS SANITARIAS

SOCIEDAD  ANONIMA

"HARTMANN"

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



JOSE VIDAL

CONSTRUCCIONES
METALICAS

H I E R R O S
A R T I S T I C O S

Cardenal Silíceo, 22 - M A D R I D - Teléfono 33 11 55

Constructora DU - A R - I N

(S. A.)

CONSEJO DE ADMINISTRACION:

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

D. Antonio Vallejo Álvarez, Arquitecto.

D. Manuel Perales García, Abogado.

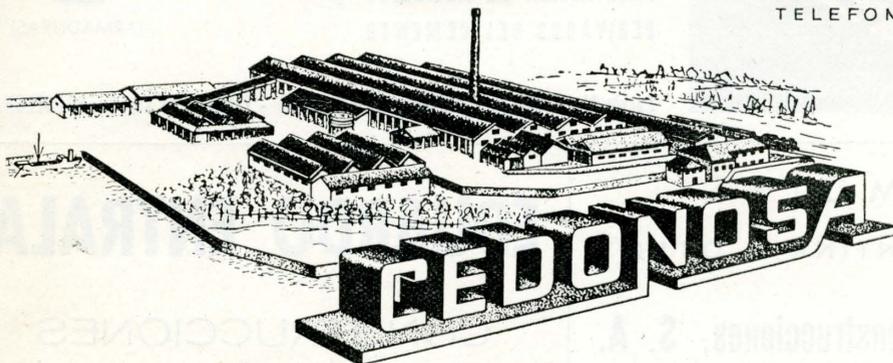
CASA CENTRAL:

MADRID - Los Madrazo, 16 - Teléfs. 210956 y 223938



FABRICA DE:
 MOSAICO DE GRES PORCELANICO
 TUBERIA DE GRES
 PRODUCTOS REFRACTARIOS

Catoira PONTEVEDRA
 TELEFONOS NUMS. 1 Y 2



CERAMICA DOMINGUEZ DEL NOROESTE, S.A.
 Antes ELOY DOMINGUEZ VEIGA



Cerámica Dominguez de Levante S.A.
 Antes ELOY DOMINGUEZ VEIGA

OFICINAS
 Gobernador Viejo, 9
 VALENCIA

Azulejos blancos, colores lisos
 Decorados y Jaspe madera

Teja plana y curva

Baldosin - Plaqueta

FABRICAS EN:

MANISES
 (VALENCIA)

Y ONDA
 (CASTELLON)

SAN VICENTE
 (ALICANTE)

ALCUDIA
 (VALENCIA)

Picazo

**LA EXPERIENCIA DE CINCUENTA AÑOS
 AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCION**

VIGUETAS "MARTINO"

De hormigón pretensado

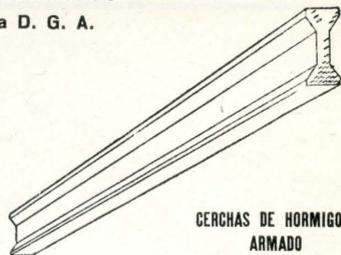
Aprobadas por la D. G. A.



JOSE A. MARTINO

APAREJADOR

FABRICACION DE ARTICULOS
DERIVADOS DEL CEMENTO



CERCHAS DE HORMIGÓN
ARMADO

(ARMADURAS)

Pasaje Molinarch, 20 y 26 (Por Pedro IV, 344) - Teléfono 25 76 12 - BARCELONA

MARMOLES

VERDE SERPENTINA Y OTROS

Mármoles y Construcciones, S. A.

Acera del Triunfo, 78

GRANADA

EDUARDO ENTRALA

CONSTRUCCIONES

Reyes Católicos, 41 - Teléfono 6048

GRANADA



Viguetas Iberia

MADRID

Q. de la Paloma, 40
Teléf. 34 61 73

SEVILLA

Castilla, 167
Teléf. 13720

TALAVERA DE LA REINA

Templarios, 3
Teléfono 292

CIUDAD REAL

C. Viejo de Alarcos, 4
Teléf. 2646

DERQUI

CIMENTOS E INYECCIONES

Joaquín García Morato, 34 - Teléfono 24 12 79 - MADRID

CADIZ

San Francisco, 5 - Teléfono 25 38

BARCELONA

Aragón, 285 - Teléfono 28 98 27

SEVILLA

Av. Gran Visir - Teléfono 32678

JAIME FINO

ESCUULTOR DECORADOR

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

CALVO MATAMALA

CARPINTERIA

LUIS MISSON, 10 - (Bellas Vistas)
Teléfono 33 45 19 - MADRID

ANTHIDRO WATPROOF (líquido para amasar). Impermeabiliza y refuerza hormigones y morteros.

ANTIOL.-Para depósitos de vino, alcohol, aceites, gas-oil, salmuera y otros agresivos del cemento.

PRODUCTOS WATPROOF



TECTINAS.-Pastas bituminosas elásticas
TELA TECTINADA.- Impermeabilización de cubiertas y terrazas con garantía diez años.

JUNTAS PREFABRICADAS.-Se insertan en hormigón, soleras, muros, canales, pavimentos, etc.

MUNTANER, 20 BARCELONA

TALLERES SAN MIGUEL

SOCIEDAD LIMITADA

*Calderería fina, media y pesada
Construcciones metálicas
Ventanas y puertas de acero
Puertas de tipo industrial*

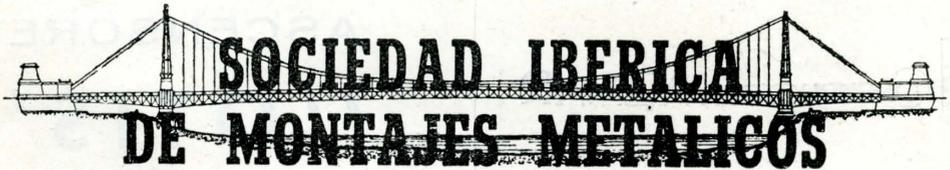
Apartado 405

Teléfonos: 17689 - 38745 - 36740

(BASAURI Bilbao)



Tuberías metálicas para la Empresa Nacional Ribagorzana



*Construcción y montaje de
toda clase de instalaciones
metálicas*

ESTUDIOS Y PROYECTOS

Apartado 405

Teléfonos: 17689 - 38745 - 36740

BASAURI (Bilbao)



Montaje tribuna metálica en el Campo de San Mamés.-Bilbao



MasGoberna y Mosso

PAMPLONA, 99
TELEFONO 25 41 50
BARCELONA

SUCURSAL EN MADRID



microfilm
español sa

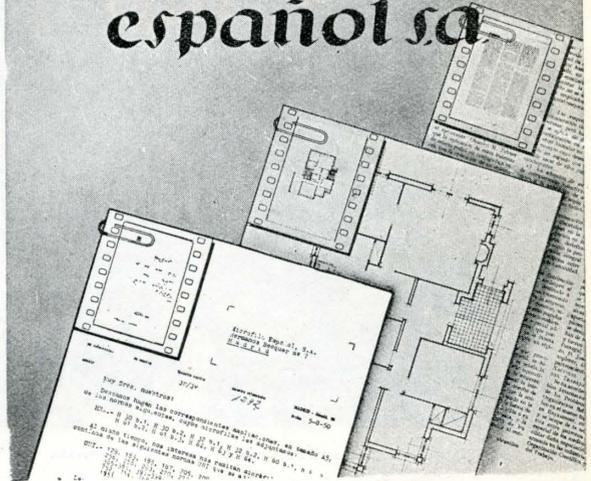
Reduzca y Amplie sus Planos
sobre Calco Transparente

Laboratorios e Instalaciones

Hnos. Bécquer, 7 - MADRID

Ronda Universidad, 12 - BARCELONA

microfilm
español sa



CONSTRUCTORA AZNAR

OFICINAS:

San Agustín, 9

Teléfono 2102 56 • MADRID

ASCENSORES

"OTIS"

ROBERTO CHOLLET

Luchana, 31 Teléfono 23 19 15

MADRID

SUCESORES DE CASTAÑÓN Y COMPAÑÍA, S. A.
INGENIEROS

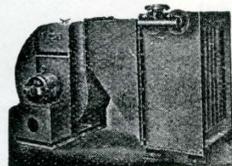
Casa fundada en 1902

TOPOGRAFIA - DIBUJO
ESCRITORIO - REPRODUCCION
MECANICA PLANOS

Avenida de José Antonio, 20,
y Reina, 8

Teléfonos 21 60 46 y 22 21 60

MADRID



GEMER

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

CASA GASTON MEYER

Oficina técnica: Murcia, 5 - Teléfono 27 72 63

MADRID

¡La vigueta **Horpresa**...

no es una vigueta más!



En ella se reúnen las condiciones necesarias para obtener un material de construcción de alta resistencia y ligero peso.

Los elementos pretensados HORPRESA, son la mejor garantía de la construcción moderna.

Son ejecutados con hormigón precomprimido y acero de 16.000 kg. cm² altamente tensado, que dan a estos elementos una extraordinaria solidez. Además llevan una fundamental ventaja a los de cualquier otra manera.

Son los más económicos del mercado

OFICINAS:

MADRID: Avda. José Antonio, 88 - planta 16 - Grupo 4.º - Despacho 5 y 6 - Teléfono 47 97 29

VALENCIA: Avda. Marqués de Sotelo, 5 (Pasaje Rex) - Teléfono 21 31 77

CORDOBA: Plaza de Colón, 10 - 4.º - Teléfono 6603

Fábricas: MADRID, VALENCIA Y CORDOBA

ELOY CANTERO LUQUE

TALLER DE MARMOLES Y CANTERIA

Elaboración con máquinas "TORPEDO", pulidora y martillos eléctricos

Especialidad en: Capillas - Panteones - Lápidas - Retratos a buril -
Portadas - Balaustradas - Escaleras - Fuentes y
todo lo concerniente al mármol y piedra de granito

Oficina y talleres: **Campo de San Antón, 5**

Teléfono 25760

C O R D O B A



subcontratas Marcilla

ROSELLON, 345
TELEF. 36 60 51
Despacho: Baños Nuevos, 4
Teléf. 21 05 64

BARCELONA

AL SERVICIO
DEL CONSTRUCTOR

Desmontes y Excavaciones
Albañilería y Revoques en Yeso

— DESTAJOS —

Presupuestos de precios unitarios

RESERVADO

PARA

L. C. B.

ANTONIO FONTAN GARCIA

CONSTRUCCIONES

Concepción Arenal, 9 y García Blanco, 2 - Tel. 1034

SANTIAGO

Empresas que han intervenido en la construcción del Edificio de la calle Víctor Pradera, núm. 52, de Madrid



Edificio de Victor Pradera, 52, Madrid. Arquitecto: D. José Marañón.

MUNAR Y GUITART, S. A.

Conde de Vilches, 19 - MADRID

Esta Empresa ha instalado el ASCENSOR PRINCIPAL y el ASCENSOR DE SERVICIO, para elevar cuatro personas y motor especialmente preparado para un tiempo de inserción del 25 por 100.

El camarín es un mueble construido en madera de roble con techo especial de chapa para reflexión de la luz indirecta.

Estos ascensores van dotados de todos los dispositivos de seguridad exigidos por el actual Reglamento de aparatos elevadores, y así se ha instalado paracaídas, guardamotor, retardador de maniobra, regulador de velocidad, interruptor fin de carrera, conmutadores de doble contacto para subir y bajar, servo-motor de freno, cerraduras electro-mecánicas, botones de llamada y reenvío, dispositivos luminosos de "sube" y "baja" y "puertas abiertas", etc.

Esta importante Empresa, que fabrica, instala y conserva aparatos elevadores de todas clases desde hace ochenta años, también se dedica a la instalación de calefacciones por agua caliente, vapor y de todos los sistemas, así como acondicionamiento de aire y suministro de material de saneamiento.

JESUS MIRALLES

METALISTERIA

Pulido y niquelado - Construcción de bronce y aluminio

Paseo de los Olmos, 4 (Puerta de Toledo) - Teléf. 27 90 05
M A D R I D

La obra de metalistería de este edificio ha sido efectuada por esta Firma.

SALVADOR GALAN Y GOMEZ

ESCAYOLA Y PIEDRA ARTIFICIAL

Ventosa, 14 - Teléfono 27 86 01 - MADRID

Esta Empresa ha efectuado toda la obra de escayola y piedra artificial.

JUAN SORLI

REVOCO - PINTURA

María de Guzmán, 37 - Teléfono 33 50 70

Julián Camarillo, 10 - Teléfono 56 25 96

M A D R I D

PREDER

ELEMENTOS PREFABRICADOS DERIVADOS DEL CEMENTO

Tubería • Mosaicos • Bovedillas • Piedra artificial • Materiales de construcción

Almacén y Oficinas: Carrera de San Isidro, 12 - Teléfono 48 37 35

Fábrica: Carrera de San Isidro, 14

M A D R I D

COMPAÑÍA GENERAL DE ASFALTOS Y PORTLAND

‘ ‘ ASLAND ‘ ‘

CEMENTO PORTLAND - SUPERCEMENTO - CEMENTO PUZOLANICO

FABRICAS EN:

POBLA DE LILLET (Barcelona)

MONCADA (Barcelona)

VILLALUENGA DE LA SAGRA (Toledo)

CORDOBA

LOS SANTOS DE MAIMONA (Badajoz)

Producción anual 700.000 Tm.

Oficinas centrales: BARCELONA - Córcega, 325

DELEGACIONES:

M A D R I D Antonio Maura, 12 - **CORDOBA** Carretera de Almadén, kms. 1 y 2

Telegramas ASLAND

Servicio Técnico y Laboratorio Central para investigaciones científicas y Control general a disposición de los constructores

L A R R E A

CASA FUNDADA EN 1916

Electricidad en general - Talleres electro-mecánicos - Montaje de ascensores

Exposición y venta: San Antonio, 25 - Tel. 1739

Talleres: San Antonio, 18 y Carlos VII, 5

V I T O R I A

*Didrios planos - Espejos - Decorado - Luna
Securit - Hormigón translúcido - Verondulit*

Almacenistas de



Cristalerías TOCA

Juanelo, 14. Teléfono 27 36 48 - Calle Delicias, 19. Teléfono 28 17 32 - MADRID

CONSTRUCCIONES DE HORMIGON Y EDIFICACIONES, S. A.



OBRAS Y CONSTRUCCIONES

Domicilio Social: Conde de Peñalver, 30 - Teléf. 36 48 67 - MADRID

DELEGACIONES:

LEVANTE: Ciscar, 19 - VALENCIA

CASTELLON: Avda. de Serrano Loveras, 15 - CASTELLON

ANDALUCIA

y

EXTREMADURA: Barrio de Jesús, 44 - HUELVA

CONSTRUCCIONES

C I D A R

CONTRATISTAS DE OBRAS

Hormigón armado - Albañilería

Oficinas: Estación de Autobuses, 7 y 8 - Teléfono 2802

VITORIA

JOSE SOGA

OBRAS Y CONSTRUCCIONES EN HORMIGON
ARMADO - ALBAÑILERIA Y CARPINTERIA

Plaza Sagrado Corazón, 2
Teléfono 16484
B I L B A O

INMOBILIARIA ARTOS, S. A.

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

SEGRE, 25 TELEFONO 34 90 57
M A D R I D

URBALUX, S. A.

CAPITAL SOCIAL: 5.040,000 PTS.
OFICINA TECNICA

Instalaciones eléctricas en alta y baja tensión. (Concesionarios de conservación de alumbrado público del Excmo. Ayuntamiento de Madrid)

FRANCISCO SANTOS, 27
Teléfono 26 71 51 • M A D R I D

Talleres «LA ESPAÑA»

Construcciones metálicas y mecánicas - Calderería en general - Tuberías para riegos - Pailas - Termosifones - Depósitos para cocinas

GALVANIZADO POR INMERSION

ANDRES INVARATO ROMERA

OFICINAS Y ALMACEN:

Raimundo Fernández Villaverde, 8 - Teléfonos 33 08 26 y 33 84 25

FABRICA:

Julián Camarillo, 20 Canillejas - Teléfono 55 82 04 (tres líneas)

M A D R I D

FORTIS, S. A.

Cajas de caudales - Armarios refractarios - Puertas acorazadas - Cámaras blindadas - Instalaciones completas para Bancos

Fábrica y Exposición:

Alcántara, 5 Teléfono 26 11 83

M A D R I D

CELEFACCIONES CENTRALES ECONOMICAS

Quema menudo de antracita

FUNCIONAN SIN INTERRUPCION CON SOLO UNA CARGA
CADA 24 HORAS

COMERCIAL J. A. K., S. L.

Ramón de Aguinaga, 10 (esquina a Bocángel)
Teléfono 55 24 97 M A D R I D

F. LEAL Y M. PORTUGUES

Proyectos y montajes eléctricos

Luminotecnia

Instalador matriculado en la Delegación de Industria con el número 316

Joaquín Costa, 57 - Teléf. 53 65 84

M A D R I D

Elpidio Vázquez S. Quintanar

CONSTRUCCIONES

Juan de Vera, 15 - Teléf. 39 55 67

M A D R I D



TALLERES
BARAT

Junto Fábrica de
Cementos

Teléf. 26254
ZARAGOZA

Lavabos circulares para cuartos de aseo en fábricas, talleres, cuarteles, colegios, en granito artificial

JOSE AGREDA

DECORADOR

Granada, 43 Teléfono 28710
Z A R A G O Z A

JOSE MARIA LUCIA GARGALLO

Decorador

Taller: Camino de las Torres, 9
Domicilio: Virgenes, 2-4.º dcha.
Teléfono 13432
Teléfono 28485
Z A R A G O Z A

B. CABAL

**MARMOLES
CANTERIA
GRANITOS**

Oficina: Marqués de Teverga, 1 - Teléfono 3100

Ta'ler y Fábrica: Lorenzo Rodríguez (Ferreros) - Teléfono 5088 - OVIEDO



Señores Arquitectos:

Un vacío resuelto con el perfeccionamiento deseado del mecanismo eléctrico patentado para accionar puertas metálicas de grandes dimensiones. Fabricado e instalado con la garantía de **MIGUEL GRASES**

JUAN MATHEU

TALLERES MECANICOS

Construcción de ascensores y montacargas

Patronato Obrero, 28 - Teléfono 1720

PALMA DE MALLORCA

MIGUEL ARRARAS

Construcción de obras en general - Especialidad en cemento armado

Carretera de Barañain, 62

PAMPLONA

Teléfono 6691

BERNARDO ZUBILLAGA

CONSTRUCCIONES

Carretera Estella (Villa Fermina) - Teléfono 4679

PAMPLONA

MARMOLES BELTRAN

Talleres y Fábrica de aserrar mármoles
Lápidas - Panteones - Chimeneas - Baños - Fre-
gaderas - Escaleras - Fachadas - Pavimentos

DOMICILIO:

Santa Cruz, 8 y 10 - Teléfono 23340

DESPACHO Y TALLERES:

P.º de Cuéllar, 22 - Teléfono 22561

ZARAGOZA

REAL COMPAÑIA ASTURIANA DE MINAS

MINAS
Reocín y La Florida
(Santander)
Arditurri (Guipúzcoa)
y otras

OFICINA CENTRAL:
PLAZA DE ESPAÑA, 8 - MADRID
Dirección Telegráfica: «SUBASTUR»

FABRICAS:
Avilés (Asturias)
Hinojedo (Santander)
Rentería (Guipúzcoa)

BLENDA - GALENA - PIRITA - ZINC Y PLOMO

EN TODAS SUS FORMAS

CADMIO - AZUFRE - ALBAYALDE - MINIO - MASSICOT - ACIDO SULFURICO
ALEACIONES ZAMAK DE ZINC EXTRAPURO

AGENCIAS DE VENTA:

BARCELONA: P.º de Martínez Anido, 22
BILBAO: Barroeta Aldamar, 6
LA CORUÑA: Teresa Herrera, 12

MADRID: Plaza de España, 8
SEVILLA: Santo Tomás, 5
VALENCIA: Calle del Mar, 23



PINTURA Y DECORACION

J. TENDERO

ESMALTADOS Y RUGOSOS POR INFRARROJOS
PINTURAS TERCIOPELO, NAYLON Y SEDA

OBRAS EN GENERAL

OFICINAS Y TALLERES:
Fernández de la Hoz, 52
Teléfono 23 20 57
M A D R I D



INDUSTRIAS GARCIA

Soldadura autógena y eléctrica
Calderería - Hervidores, depósitos y termosifones - Baño de galvanizar

Dos Hermanas, 7 y Coruña, 25
Teléfonos 27 67 71 y 33 65 36
M A D R I D

UGARA, S. A.

Industrias Auxiliares de la Construcción
y Obras en general

Ignacio Díaz de Olano, 31 - Teléfono 3371

V I T O R I A

J. TOBAJAS

CONSTRUCCION - CANTERIA Y MARMOL

Talleres: Camino de las Fuentes, 47
Oficina y Despacho: Heroísmo, 19
Z A R A G O Z A

J. CHAVES

Suministros de la construcción

LADRILLOS - MOSAICOS - RASILLAS
VIGUETAS DE HORMIGON PRETENSADO

Calle de Larra, 15 - Teléfono 31 27 65

M A D R I D

SERAPIO MAUREL

Construcciones generales de fontanería y hojalatería - Abastecimientos de agua a poblaciones - Instalaciones para agua fría y caliente - Pararrayos y toda clase de trabajos sanitarios - Garantía en todos los trabajos

Precios económicos - Pida Presupuestos

Dr. Horno Alcorta, 10 - Teléfono 29488
Z A R A G O Z A

INMOBILIARIA URBANA, S. A.

Construcción y Explotación de Mercados de Abastos

Av. José Antonio, 11 - Teléfono 22 86 44
M A D R I D

Esteban Tobajas Gracia

APAREJADOR Y CONSTRUCTOR DE OBRAS

Torre, 23, 1.º - Teléf. 31084 - ZARAGOZA

ROMFAL

Piedra artificial - Pavimentos - Fregaderas - Lavaderos - Baldosas - Peldaños en todos los colores
Trabajos de todas clases en granito y cemento

Lugo, 7 - Teléfono 23784 - ZARAGOZA

Aurelio García Valles

CONTRATISTA DE OBRAS

Pozo María Luisa - Teléfono 1496

CIAÑO-LANGREO

(Asturias)

BORRELL

IMPERMEABILIZANTE EN GENERAL WATPROOF
Viguetas de hormigón "FREYSSI" - Vidrio moldeado "VIERMA" - Carpintería patentada "LA CIGÜEÑA"

Placeta de Cauchiles, 2, 1.º - GRANADA

BARROSO

Linoleum, hules y plásticos.
Mangueras para riego. Pinturas. Artículos de limpieza.

Hortaleza, 96

Teléfono 31 47 23

M A D R I D

color y calidad para arquitectura



edificios revestidos con mosaicos vítreos
calle del compositor bach, n.º 13



una fabricación de Cristalería Barcelonesa, s. a.



DELEGACION GENERAL DE VENTAS • AV. GENERAL GODED, 7 BARCELONA



Deje paso a la luz...



VERONDULIT

VIDRIO ONDULADO ARMADO

en tabiques-cortina

modernos, luminosos, translúcidos,
resistentes y de fácil limpieza



Resistentes por su perfil ondulado, de bello aspecto y elevado poder difusor de la luz por su naturaleza vitrea, los tabiques-cortina con «VERONDULIT», Vidrio Ondulado Armado, ofrecen amplias posibilidades de aplicación en Arquitectura y Decoración.



Solicite el envío gratuito de nuestro folleto técnico

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO