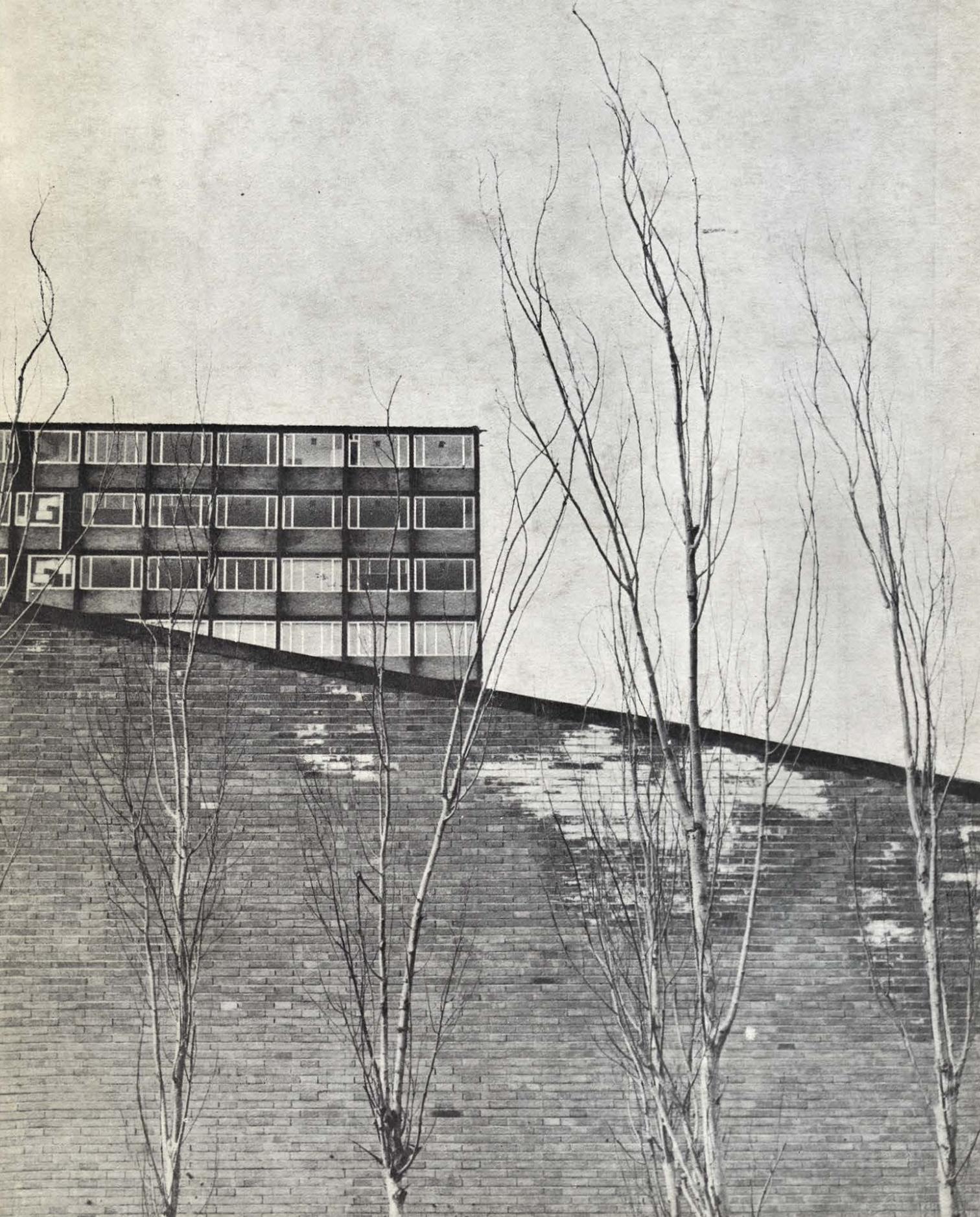


ARQUITECTURA

ORGANO DEL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID





Instalaciones

"SECURIT"

VISION TOTAL

en VESTIBULOS

la luz circula y se difunde libremente, inundando el amplio vestíbulo, al que decora, separa y protege, evitando la molesta formación de corrientes de aire y cerrando el paso a la transmisión de ruidos



FABRICAS EN MADRID, BARCELONA Y AVILES



DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO

A R Q U I T E C T U R A

ORGANO DEL COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS DE MADRID

AÑO 6 NUM. 61 ENERO 1964

Director: Carlos de Miguel. • Secretario de Redacción: Francisco de Inza. • Comité
de Redacción: Eduardo Mangada, José Luis Pico, Juan Antonio Ridruejo, Bernardo Ynzenga.

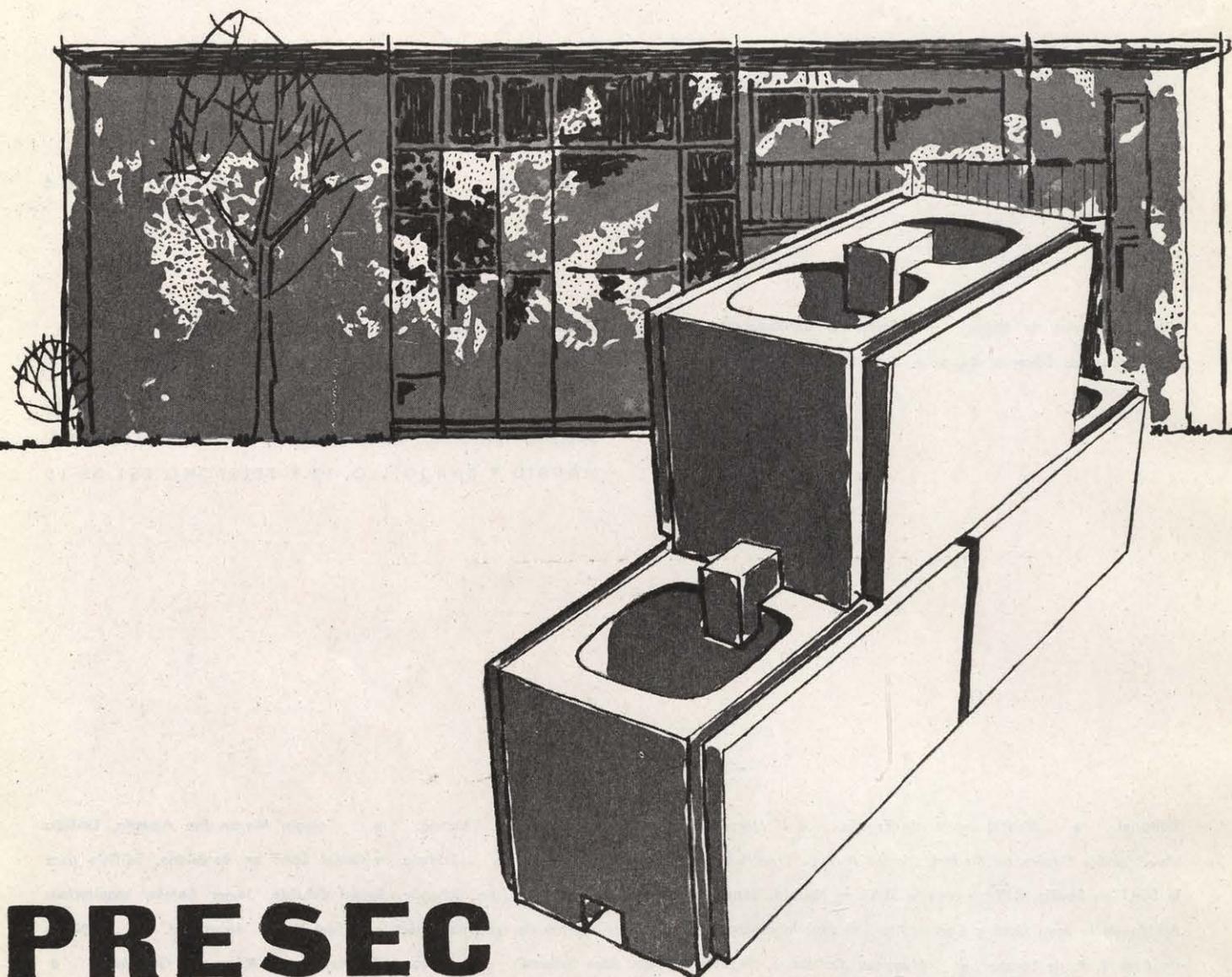
Dirección, Redacción, Administración y Oficina de Publicidad:
MADRID • BARQUILLO, 12 • TELEFONO 231 05 15

Editorial. • Madrid capital de España. • Notas para Jesús Suevos. Juan A. Ridruejo. • Colegio Mayor San Agustín, Edificio de viviendas Duplex en Madrid, Diario "Arriba". Francisco A. Cabrero, arquitecto. • Edificio comercial SEAT en Barcelona, Edificio para la SEAT en Sevilla, Edificio para la SEAT en Madrid, Banco Popular Español, César Ortiz Echagüe, Rafael Echaide, Javier Cotelo, arquitectos; Adrián de la Joya, José y Constantino Laorden, ingenieros. • Sobre intento de reforma didáctica. Rafael Moneo, arquitecto. • Notas de Arte. J. R. de Lucas. • Nuestros pueblos. F. de Inza (dibujo, Juan Ballesta). • Notas de Filosofía. P. Alfonso L. Quintás. • Notas de Economía. J. M. Bringas.

SUSCRIPCIONES: España: 500 pesetas los doce números del año.
Países de habla española: 550 pesetas. Demás países: 600 pesetas. Número corriente 45 pesetas y atrasado, 55 pesetas.

Talleres: Gráficas Orbe, S. L. • Padilla, 82. • Madrid, 1964.
Depósito legal: M. 617-1958.

El todo y la parte...



PRESEC

Características de las piezas modulas:

Dimensiones (ancho, alto, espesor) en centímetros
 Número de piezas PRESEC por m²
 Peso máximo: De cada pieza PRESEC
 Por m² de muro PRESEC
 Coeficiente de aislamiento térmico
 Absorción fónica, en decibeles
 Rendimiento: un solo peón especializado, en ocho horas
 Precio de cada pieza en fábrica, en Madrid
 Coeficiente de trabajo por metro lineal, sin hormigonar, con una seguridad
 muy superior a la normal
 Coeficiente de trabajo por metro lineal, con todos los alveolos hormigo-
 nados

Piezas tipo C

Piezas tipo V

<i>Piezas tipo C</i>	<i>Piezas tipo V</i>
30 × 15 × 15	30 × 15 × 22,5
22	22
8 kgs.	12 kgs.
170 kgs.	260 kgs.
2	1,4
57	57
15 m ²	10 m ²
3,50 pts.	5,25 pts.
4.000 kgs.	9.200 kgs.
33.300 kgs.	46.620 kgs.

ACSA
Autonomia Constructiva S.A.

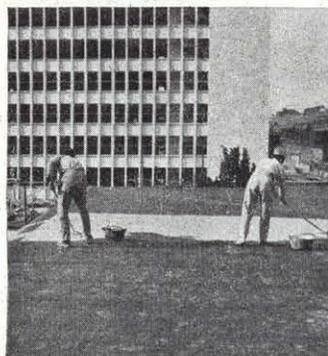
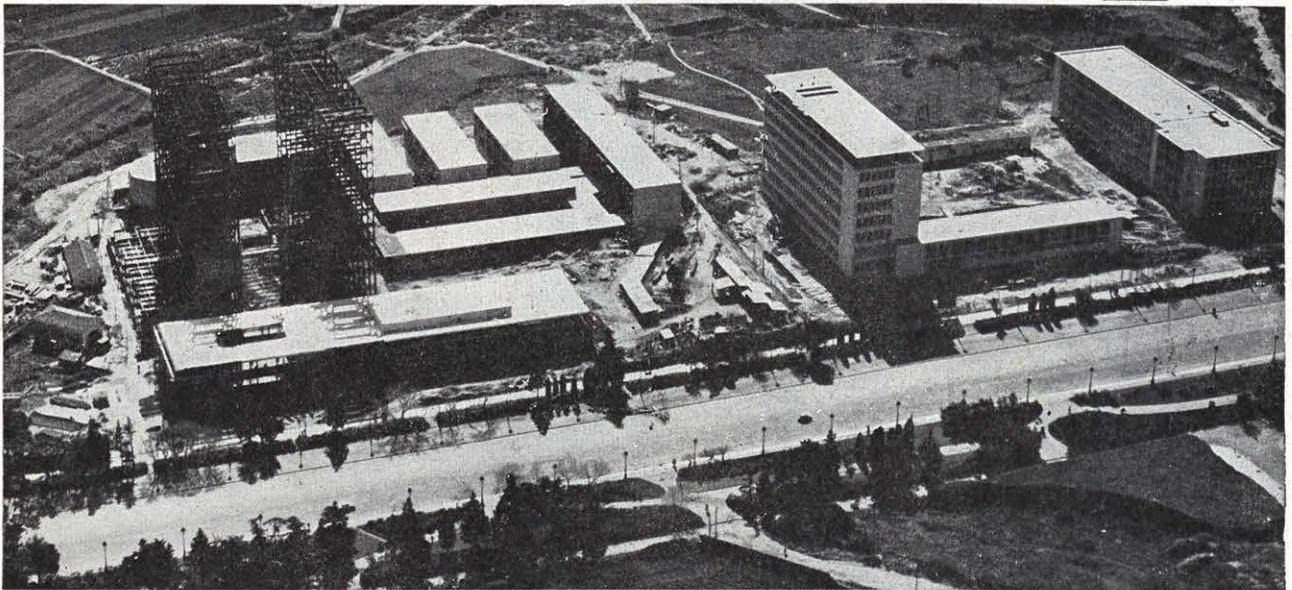
Seixbarral

ARQUITECTOS
aparejadores
INGENIEROS



HAN ELEGIDO PARA LA CONSTRUCCION DE SUS ESCUELAS LOS PRODUCTOS

MEF



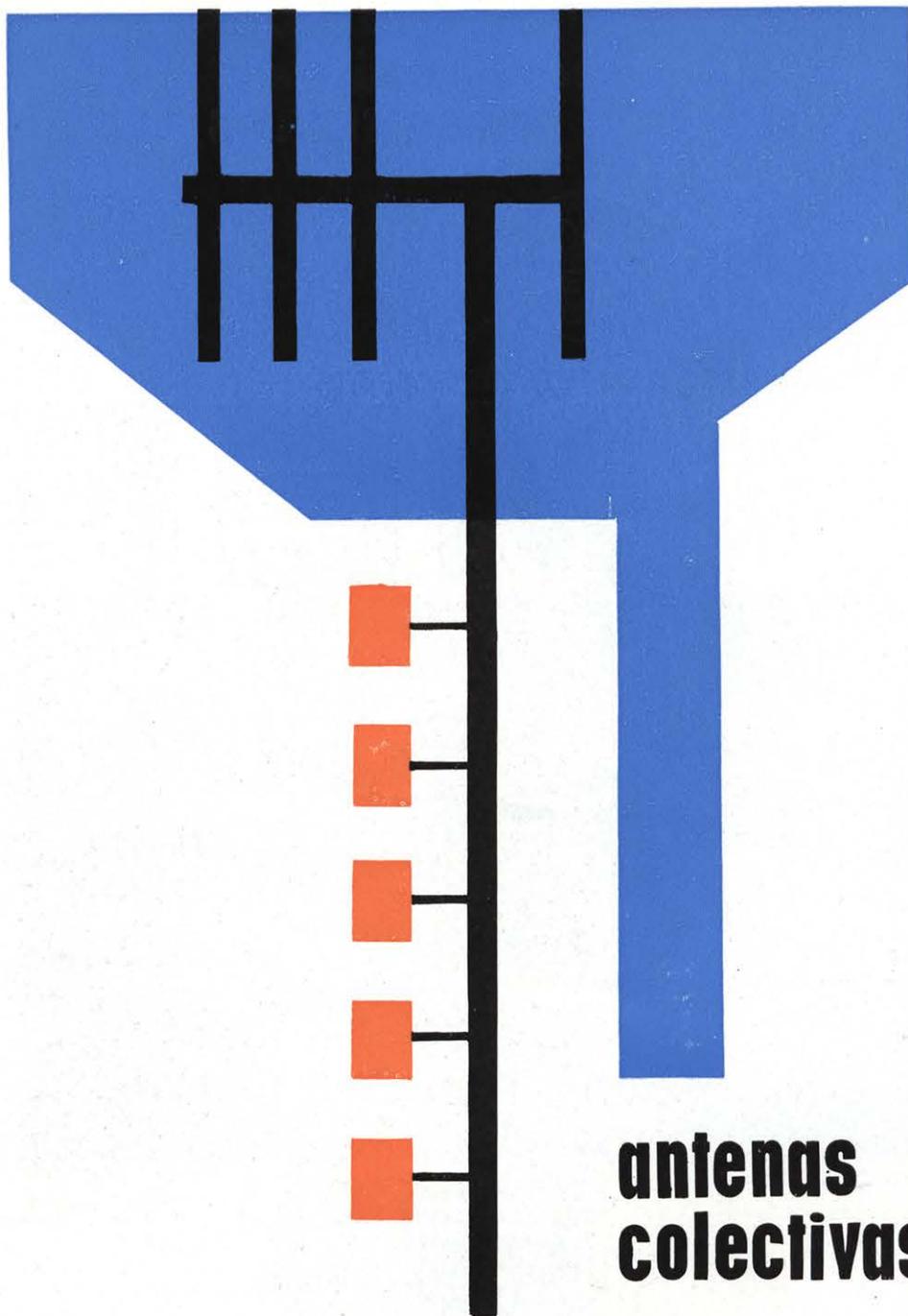
20.000 M²

**DE SUPERFICIE IMPERMEABILIZADA MEF
SE HAN UTILIZADO EN SU CONSTRUCCION**

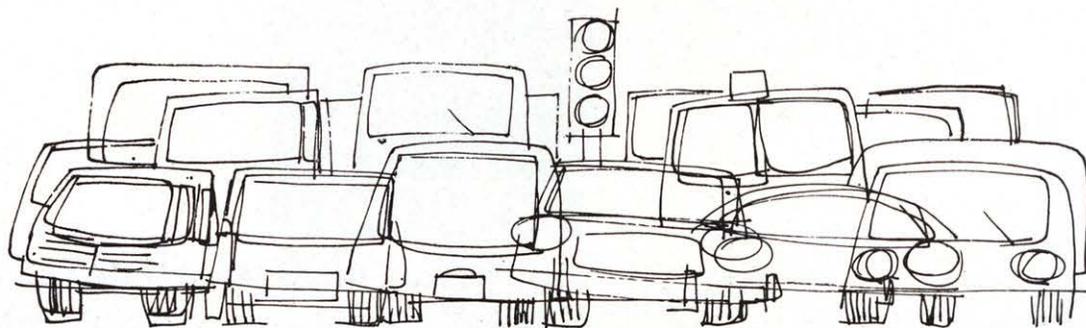


40 años de experiencia y la confianza que nos otorgan nuestros clientes son la mejor garantía de nuestro prestigio

Productos MEF s.l. MALLORCA, 406 - TEL. 245 09 05 - BARCELONA - 13



**antenas
colectivas**



Directronic Hirschmann

FABRICADO POR
INELEC S.A Velázquez, 87 - Madrid • Aribau, 79 - Barcelona • Martí, 20 - Valencia

*Un nuevo
vidrio
impreso*

LISTRAL 155-C

- ★ mayor
espesor
- ★ más
resistente
- ★ más
decorativo



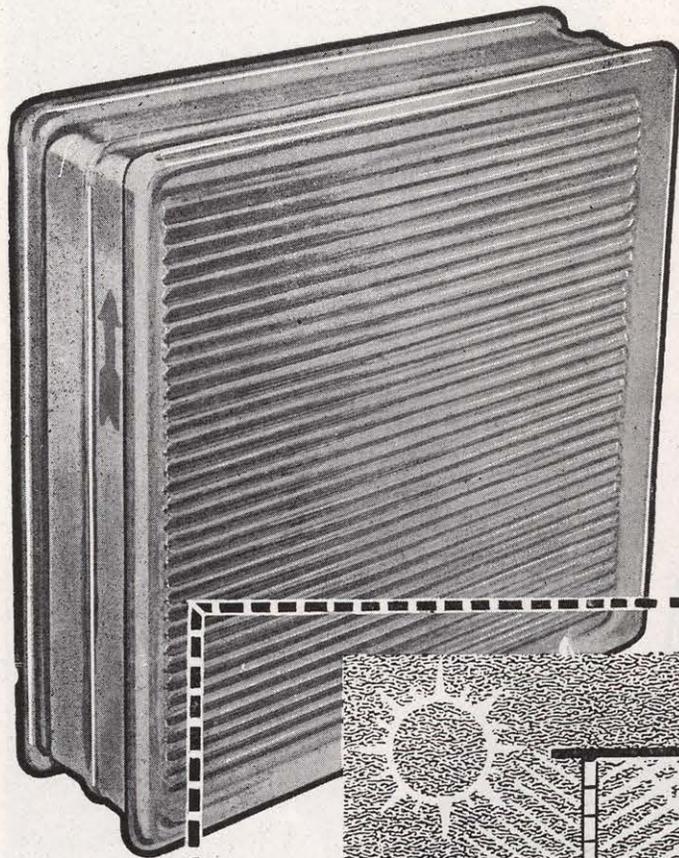
Moderno, muy luminoso, translúcido, perfecta difusión de la luz, inalterable, limpio e higiénico, no retiene el polvo, no precisa de gastos de conservación o entretenimiento.

Espesor. 4/5 mm.
Dimensiones máximas. . . 252 x 129 cms.
Sección

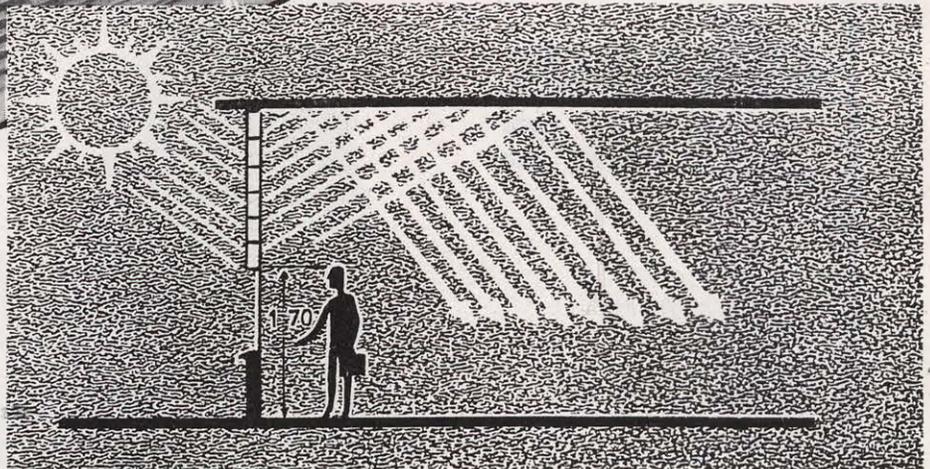


Fabricado por "CRISTALERIA ESPAÑOLA", S. A.

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO



**Someta
y dirija
la luz**



a su voluntad con

*Es un moldeado
de*
"ESPERANZA"
S. A.

BALDOSAS
"PRIMALIT"
FUNCIONAL

La flecha que cada baldosa lleva en un costado, indica el sentido en que ha de colocarse para que los prismas de sus paredes interiores desvíen los rayos luminosos hacia el techo, que los refleja y difunde por todo el interior del local, siendo, además, un eficaz aislante térmico y acústico.



DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO

UNA REVOLUCION EN EL ANDAMIAJE...

un



hombre

manipulando

un



elemento

monta

una



sección

en

un



minuto

EL ANDAMIAJE MODERNO

SELF-LOCK

CONSTRUCCIONES DESMONTABLES TUBULARES, S. A.
DUCHE DE SESTO 19 • TEL 2369332 • MADRID-9

VIDRIO CELULAR POLYDROS

**AISLAMIENTO
TERMICO
ACUSTICO**

**protección
contra
humedades**

TIPOS:

POLYDROS CORCHO

Placas 35 × 35 cm.
Con 3,5 kgs. peso m²
Con $\gamma = 0,057$ kcal/mh° C
Para chapar
Para enfoscar directamente
Para techos vistos

POLYDROS DECORATIVO

(ESMALTADO EN VARIOS COLORES)

Placas 10 × 30 y 10 × 10 cm.
Con 8 kgs. peso por m²
Con $\gamma = 0,086$ kcal/mh° C
Para revestimientos exteriores

POLYDROS, S.A.

SATURNINO CALLEJA, 18 - Teléfono 246 27 05 - MADRID
DOLORES MONSERDA, 1-bis - Teléfono 250 82 35 - BARCELONA

DACHAL

IMPERMEABILIZACIONES PARA OBRAS DE EDIFICACION E INGENIERIA

láminas de aluminio-asfalto
láminas de cobre - asfalto
productos bituminosos
productos para juntas

VENTA Y COLOCACION



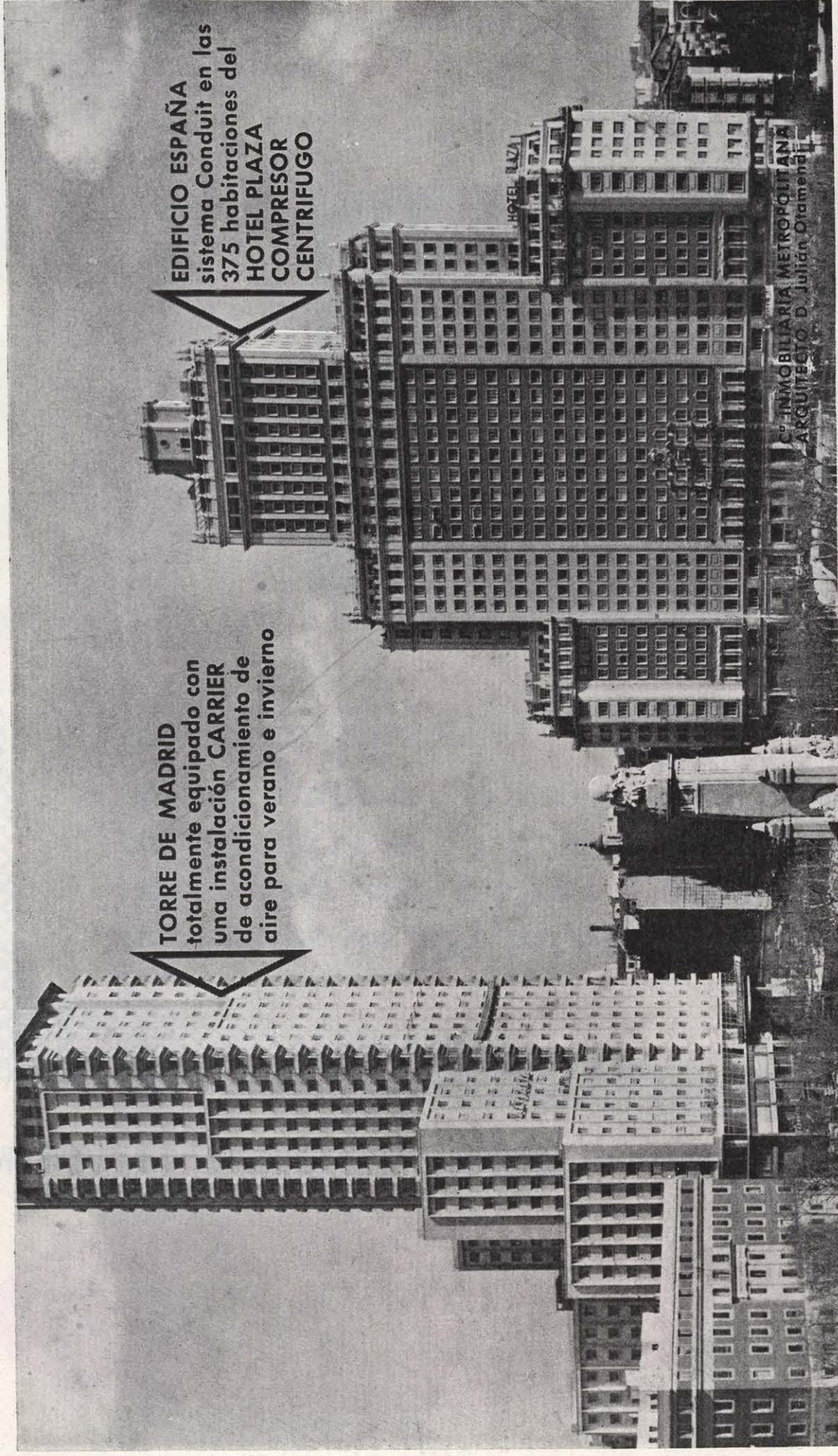
Chalets en Becerril de la Sierra (Madrid)
7.000 m.² con lámina DACHAL S-10

CONSTRUCCIONES Y CUBIERTAS, S. A.

paseo de rosales, 22.-madrid

delegaciones: Málaga, Oviedo,
Sevilla, Bilbao.

AIRE ACONDICIONADO CARRIER - CLIMA IDEAL TODO EL AÑO



TORRE DE MADRID
totalmente equipado con
una instalación CARRIER
de acondicionamiento de
aire para verano e invierno

EDIFICIO ESPAÑA
sistema Conduit en las
375 habitaciones del
HOTEL PLAZA
COMPRESOR
CENTRIFUGO

INMOBILIARIA METROPOLITANA
ARQUITECTO D. Julián Oramendi



CARRIER INTERNATIONAL LTD.-NEW YORK-U. S. A.

OTROS SISTEMAS CARRIER

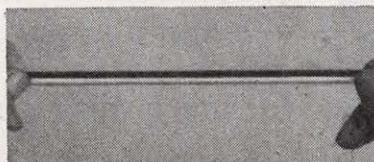
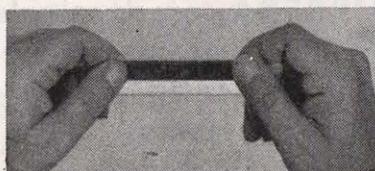
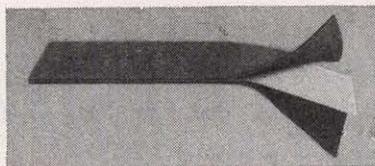
- TODO - AIRE** doble conducto
- BLOW - THRU - CENTRAL**
- RECIRCULATING FAN**
- FAN - COIL**

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA: AUTO-ELECTRICIDAD, S. A.

Madrid-Claudio Coello, 85
Barcelona-Diputación, 234

MORTER-PLAS

láminas impermeables elásticas, compuestas por una
armazón de plástico, recubierto con asfalto especial



características:

no cuartean (aún en invierno).

mayor durabilidad.

muy elásticas (300-400 %).

imprescibles.

texsa

pasaje marsal, 11 y 13
teléfonos 223 98 74 - 224 93 01
barcelona - 4

productos

IBER-FEB

Envíenos este cupón en un sobre con su membrete o dirección y recibirá amplia información.

Morter-Plas

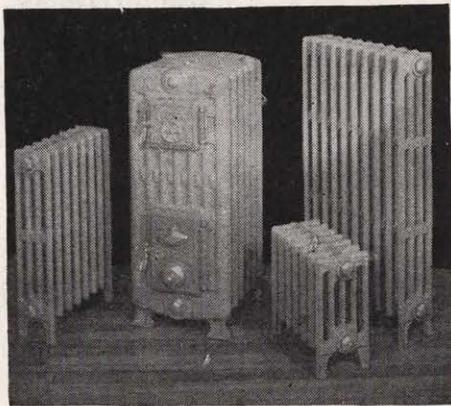


Viva...



trabaje...

y descanse mejor



con calefacción central, y si exige caldera y radiadores TERMAL-AURRERA, lo conseguirá plenamente.

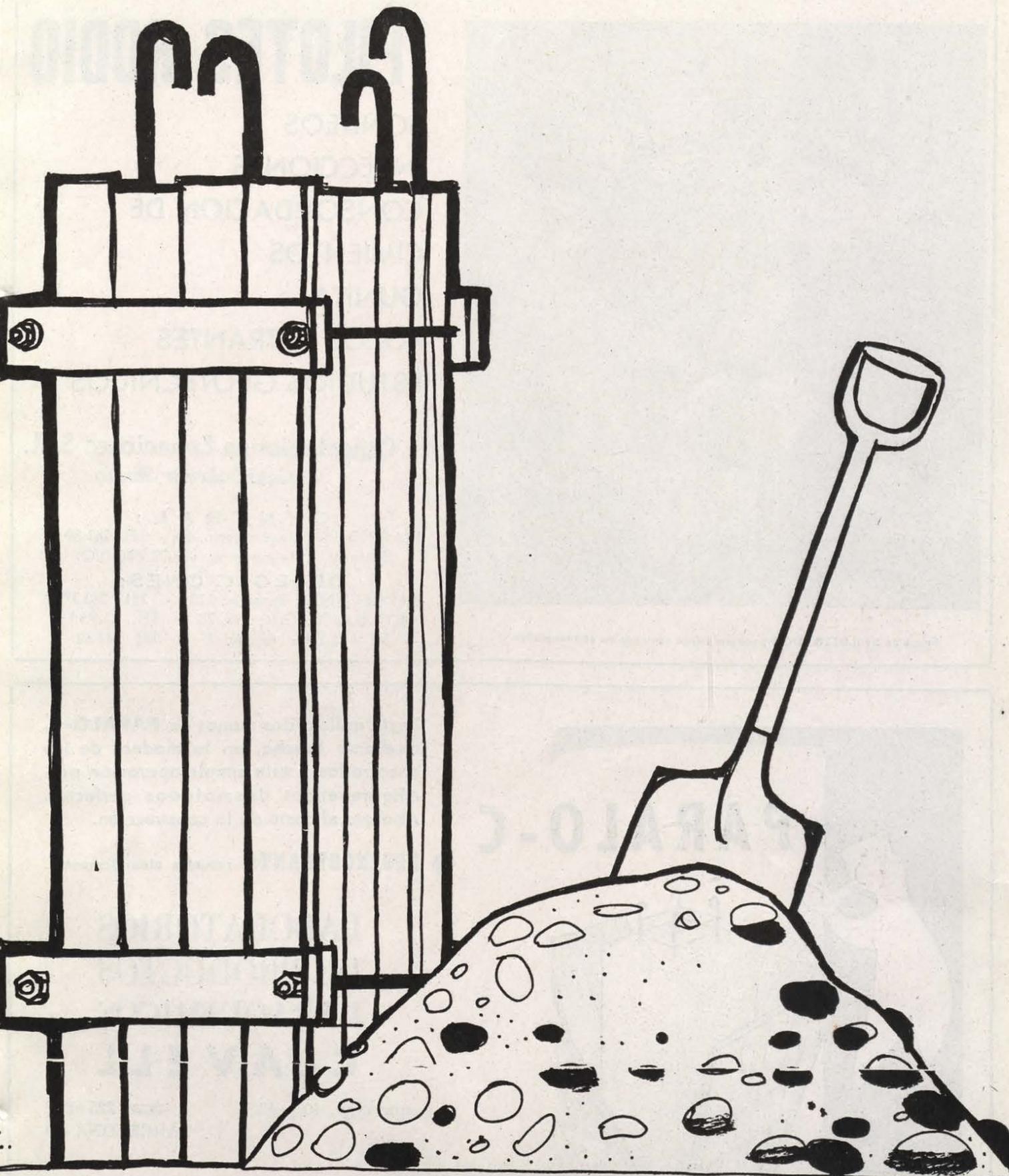
La S. A. AURRERA, produce calefacciones hace más de 45 años y le ofrece su experiencia y materiales fabricados con los más modernos procedimientos.

Los millares de instalaciones en servicio son el mejor aliciente para una segura elección que le garantice un buen servicio de calefacción en su vivir cotidiano.

SOLICITE FOLLETOS Y PRESUPUESTO A UNA CASA INSTALADORA DE SU ELECCION

S.A. AURRERA

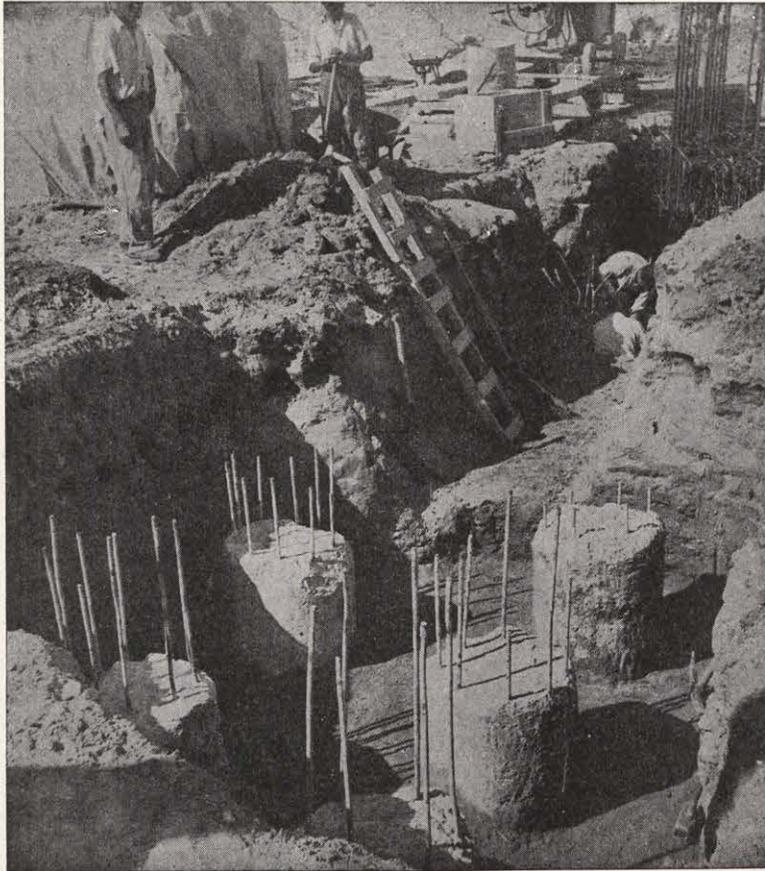
FABRICA FUNDADA EN 1885 - CENTRAL: BERASTEGUI, 1 - BILBAO
DELEGACIONES Y DEPOSITOS: MADRID: PRECIADOS, 9 - BARCELONA: GERONA, 23
SALAMANCA: ESPOZ Y MINA, 14 - OVIEDO: FERROMETAL, AZCARRAGA, 34



MPRESA CONSTRUCTORA

SACONIA

Alcalá, 1 - Teléfs. 2314902 y 2319403 - MADRID-14



Grupo de 5 PILOTES RODIO para una carga centrada de 450 toneladas.

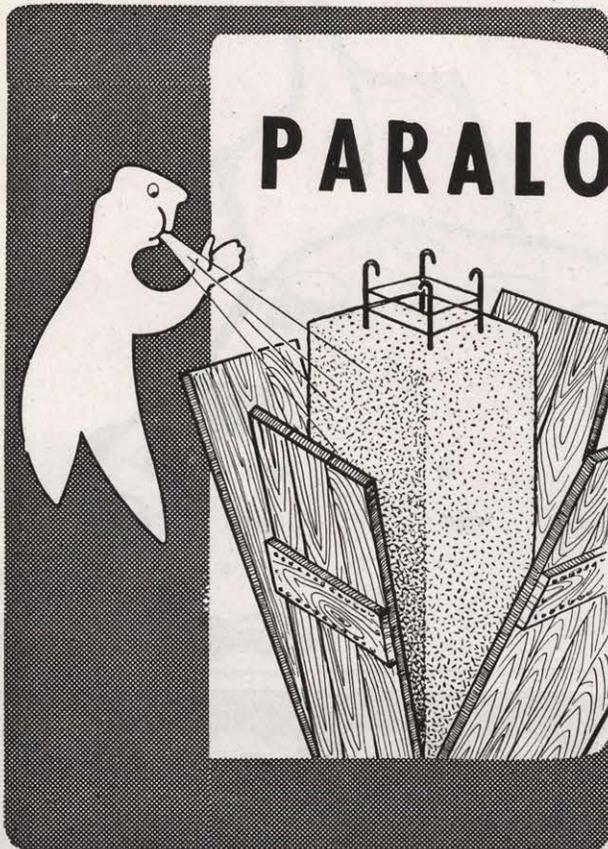
PILOTES RODIO

SONDEOS
 INYECCIONES
 CONSOLIDACION DE
 CIMIENTOS
 GUNITA
 POZOS FILTRANTES
 ESTUDIOS GEOTECNICOS

Cimentaciones Especiales S.ñ.
Procedimientos Rodio

CENTRAL:
 MADRID: Av. Generalísimo, 20 - TEL. 261 39 00
 (6 líneas) - Telegramas: «PROCERODIO»

DELEGACIONES:
 BARCELONA: Rosellón, 118 - TEL. 253 37 69
 BILBAO: Gran Vía, 70 - TEL. 21 95 15
 SEVILLA: Arjona, 8 - TEL. 147 62



PARALO-C

Basta aplicar dos manos de **PARALO-C**, mediante brocha, en la madera de los encofrados y esta simple operación permite repetidos desmoldeos perfectos. Abarata el coste de la construcción.

● **DESENCOFRANTE** resuelto científicamente.

LABORATORIOS
 DE PRODUCTOS
 PARAQUIMICOS
CLAVELL

MUNTANER, 40 y 42.

TELF. 225 63 31
 BARCELONA - 11

FABRICANTES TAMBIÉN DEL ● **IMPERMEABILIZANTE PARALO-B**

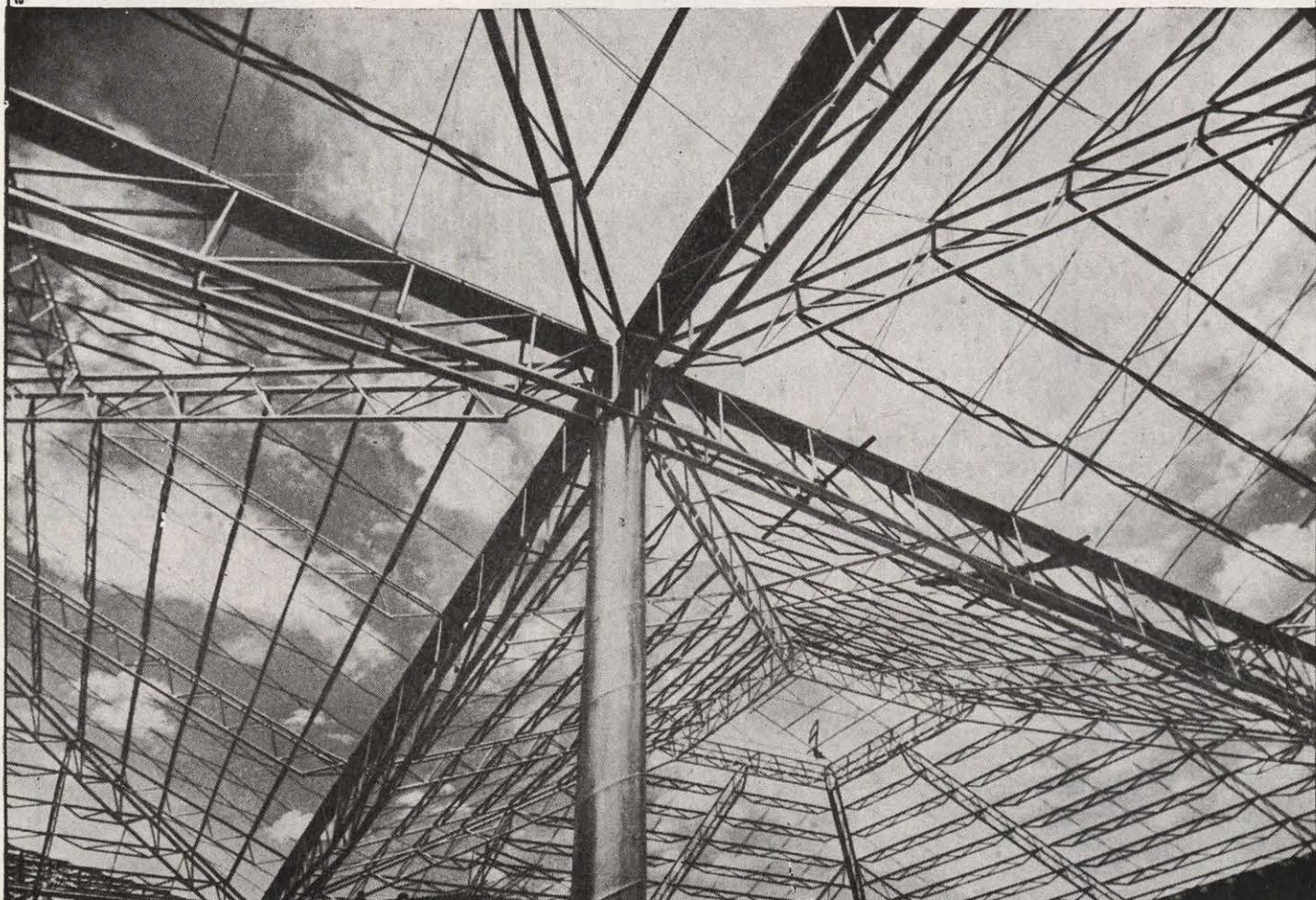
Expulsa la humedad y la impide en cualquier material de construcción. Se aplica fácilmente, mediante brocha y forma una película invisible que permite cualquier acabado (pintura barniz, etc.).

ESTRUCTURAS SOLDADAS

toda clase de obras

- Naves de grandes luces
 - Barracones; hangares, garajes, almacenes.
 - Cubiertas de campos de deportes.
 - Torres eléctricas de Radio y T.V.
 - Puentes, pasarelas, etc.
 - Puentes-grúa, pórticos.
 - Torres y postes de iluminación.
- Reducción de hasta un 50% de peso respecto a los perfiles clásicos.
 - Menores gastos de transporte y montaje.

Naves modulares con lucernarios centrales **BOETTICHER Y NAVARRO** (Villaverde)



MUNDUS

El tubo, perfil idóneo en la construcción

MADRID: General Goded, 21 - 224 22 14 BARCELONA: Vía Layetana, 45 - Teléf. 222 07 13
BILBAO: Gordoniz, 36 - Teléf. 31 22 69 y 15 Delegaciones más en toda España

NOVANOL[®] - HALESA

hoja para impermeabilizaciones estancas



PROPIEDADES La hoja NOVANOL constituye una perfecta impermeabilización de cubiertas debido a su estabilidad a la acción del tiempo, a su elasticidad permanente y a poseer una gran resistencia al impacto y a la rodadura. Las cualidades de la hoja, unidas a una técnica de soldadura idónea desde un punto de vista mecánico y de facilidad de realización, nos permiten obtener un revestimiento impermeable de cubiertas o de compartimentos estancos de absoluta garantía

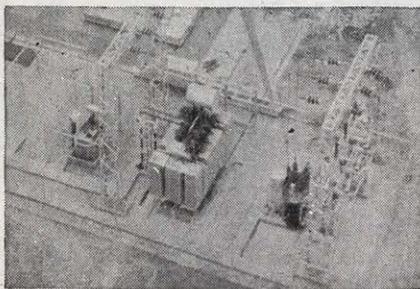
ENVEJECIMIENTO DE LA HOJA NOVANOL Muestras de NOVANOL soldadas con PG-30 han sido sometidas en el Laboratorio Central de Ensayos de Materiales a una prueba de envejecimiento artificial acelerado de cinco ciclos y con temperatura que oscila entre -21°C y $+60^{\circ}\text{C}$, con periodos de luz del arco eléctrico de carbón y lluvia. Según el expediente n.º 20.382 (20-5-61), no se observó alteración apreciable en ninguna de las muestras ensayadas, en el sentido de que el material no perdió su elasticidad ni se despegaron las zonas soldadas. El NOVANOL es inalterable a la acción de los agentes químicos más usuales

RESISTENCIA A LA TRACCION Las muestras envejecidas fueron rotas a la tracción en el Departamento de Plásticos «Juan de la Cierva» (expediente JG AB - 489 - 5 - 6 - 61) con una resistencia de 165 kg/cm^2 , rompiendo fuera de la zona soldada. Debido a la notable resistencia al impacto y a la rodadura de la hoja NOVANOL, puede aplicarse de forma que permanezca indefinidamente a la intemperie, sin precisar capa de protección mecánica alguna, siempre que no vaya a estar expuesta a un esfuerzo de desgaste mecánico considerable. La resistencia al punzonamiento con carga permanente es de 1.2 kg/mm^2

COLOCACION Sobre la superficie de aplicación se extienden las hojas acaballadas 5 cms. y pegadas con PG 30 y sobre el empalme se adhieren un cubrejuntas de NOVANOL



Colocación de NOVANOL en el Palacio Real de Madrid.



Central de Guadalén. Cubierta impermeabilizada con NOVANOL

FABRICADO POR CEPLASTICA EN EXCLUSIVA PARA HALESA

HALESA, N.º 5 de FATIMA, 6 y 8. MADRID. Tel. 230 00 11. IMPERMEABILIZANTES y ADITIVOS DEL HORMIGON

Ahora...

*... Más luz y
menor costo
con*

LAMPARAS FLUORESCENTES DE

65 wattios

OSRAM

Longitud 1.500 m/m.

Diámetro 38 »

Casquillo Normal 2 p.



En techos luminosos, paneles, instalaciones en línea continua o en puntos de luz aislados, las lámparas fluorescentes de 65 W. le proporcionarán un considerable ahorro de accesorios, instalación y mantenimiento, YA QUE, DOS LAMPARAS DE 65 W. EMITEN MAS LUZ QUE TRES DE 40 W.

BIBLIOGRAFIA

TITULO DEL LIBRO: HUELLAS DE EDIFICIOS.
BUILDING FOOTPRINTS.
AUTOR: EDUARDO SACRISTE.
PUBLICADO POR: EDITORIAL UNIVERSITA-
RIA DE BUENOS AIRES.
COLECCION: MANUALES EUDEBA.
TEXTO EN CASTELLANO Y EN INGLES.

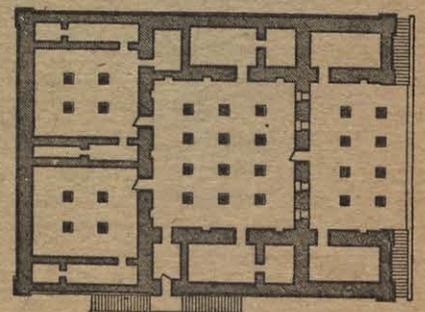
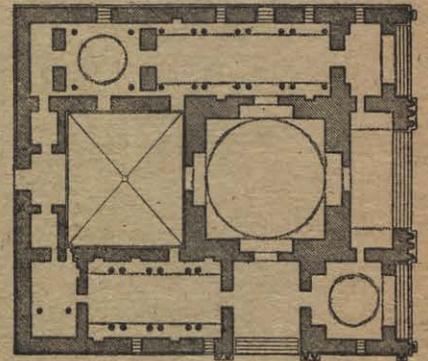


Es este un libro puramente de estudio, una herramienta de trabajo, digamos una hábil e ingeniosa herramienta de trabajo.

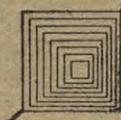
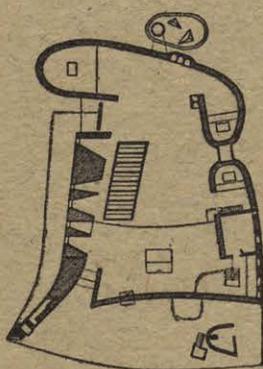
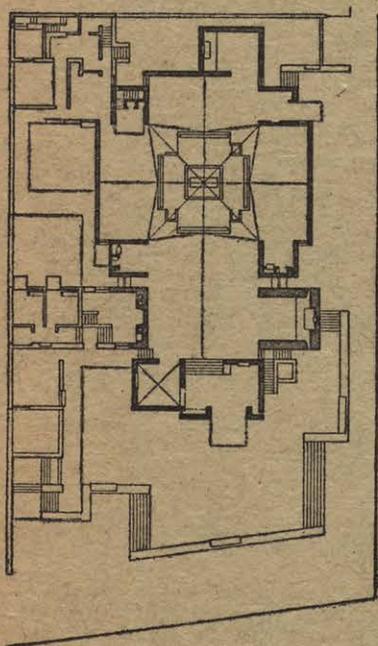
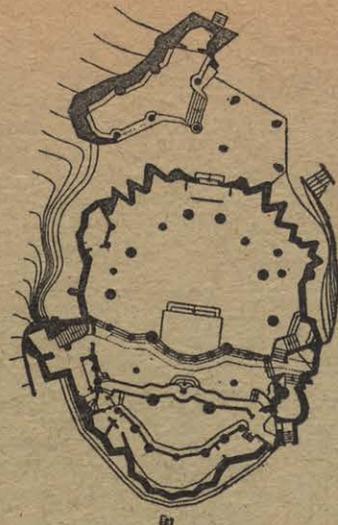
Habitualmente para estudiar un edificio recurrimos a sus planos, es decir, a sus proyecciones ortogonales sobre planos teóricos horizontales o verticales, y los conocimientos teóricos de que disponemos nos permiten invertir el proceso geométrico-teórico que lleva del edificio a los planos del edificio, y llegar a entender y conocer la forma del edificio, su estructura, su sistema de trabajar, a partir de una cierta colección de representaciones geométricas.

Para conocer el "tamaño de un edificio recurrimos a la escala. Pero cuando tratamos de comparar edificios encontramos que habitualmente los "artilugios gráficos" de que disponemos no están homogeneizados. A veces los planos de un pequeño edificio están a mayor escala (mayor tamaño absoluto) que los de un gran (físicamente) edificio y la comparación de importancias y magnitudes relativas se hace verdaderamente difícil, ya que no podemos visualizarla, sino reducirla a términos de proporcionalidad verdadera, de tipo matemático, es decir, abstracto.

Este libro de Eduardo Sacriste trata de enfrentarse con este problema, y para ello parte de dos hipótesis previas:



si conocemos lo bastante (en cuanto a datos históricos y documentación auxiliar) respecto a un conjunto de edificios que ya son "clásicos" en los estudios de arquitectura, bastará disponer de un plano sistematizado de cada edificio para poder llegar a establecer verdaderos estudios de relaciones entre ellos de entre todos los planos que podemos tener de un edificio el más real, el que más datos arroja son sus plantas a nivel del suelo, ya que no sólo nos dicen de su forma y su tamaño, sino también de las fuerzas que su estructura resistente transmite al suelo, y por tanto nos hablan indirectamente de su sistema de trabajo, que quedará más claramente determinado si sobre la

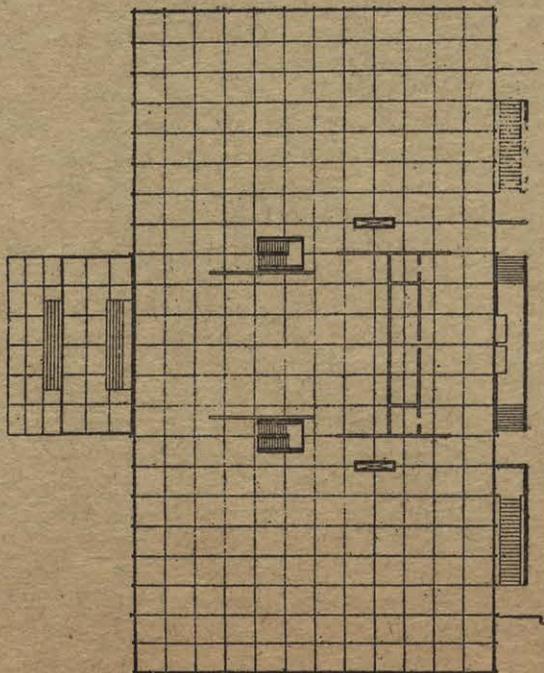


planta de cada edificio superponemos la proyección (con distinto sistema de representación de su sistema estructural.

Estas dos consideraciones básicas son las que dan forma a este libro.

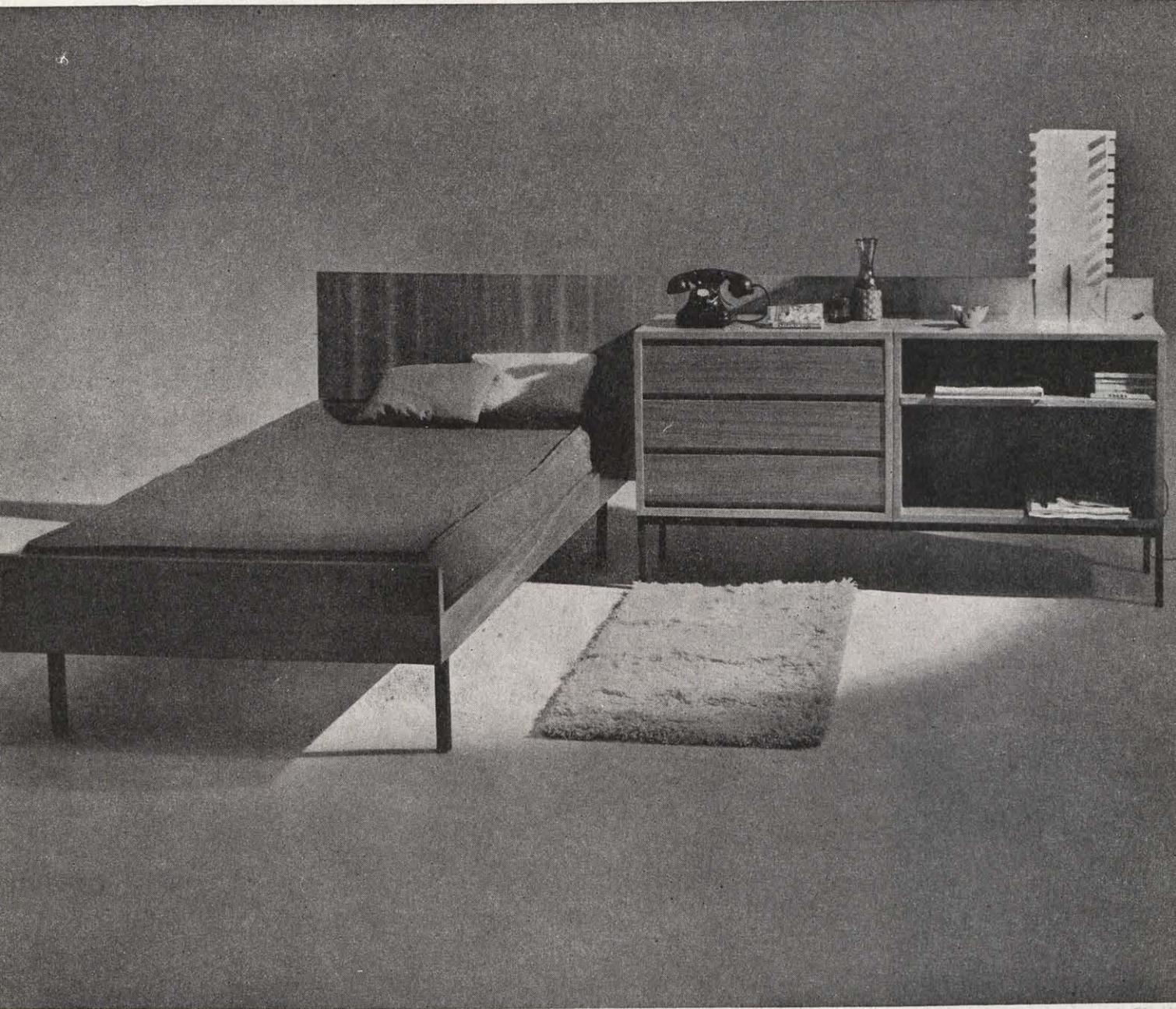
En él se nos ofrecen plantas de una amplia gama de edificios que van desde la sala Hipostila de Karnak y los edificios de la Persia Sasanida, hasta la iglesia de Gaudí, en la colonia Guell, y la Escuela de arquitectura de Mies van der Rohe, todas ellas a una escala idéntica y con idéntico sistema de representación.

El libro, magníficamente editado y con una gran nitidez de reproducción, presenta el inconveniente de separar el texto y las láminas, no dando en éstas ni siquiera una nota indicativa del edificio a que pertenecen, obligando a manejar simultáneamente las láminas (cuyo tamaño es grande) y el texto.



DARRO DARRO

una gama completa de
muebles de gran
calidad, producidos
en serie para la
casa, para el jardín
y para el trabajo



DARRO

muebles, galería de arte

MADRID-8 - lista, 40 y 42
teléfonos 225 16 87-225 92 47

BILBAO
rodríguez arias, 15 - telefono 21 64 17
SEVILLA
asunción, 7 - teléfono 73 5 06
VALENCIA
marqués de dos aguas, 15 - teléfono 21 86 80
PALMA DE MALLORCA
zavellá, 10 - teléfono 25913
MALAGA
marbella
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
plaza de cairasco, 1
JEREZ DE LA FRONTERA
el alcázar

CLARABOYAS EPE-1.001 EN FABRICA "MARTINI ROSSI", BARAJAS (MADRID)
Arquitecto: JAIME DE FERRETER.
Constructora: HUARTE Y Cía, S. A.

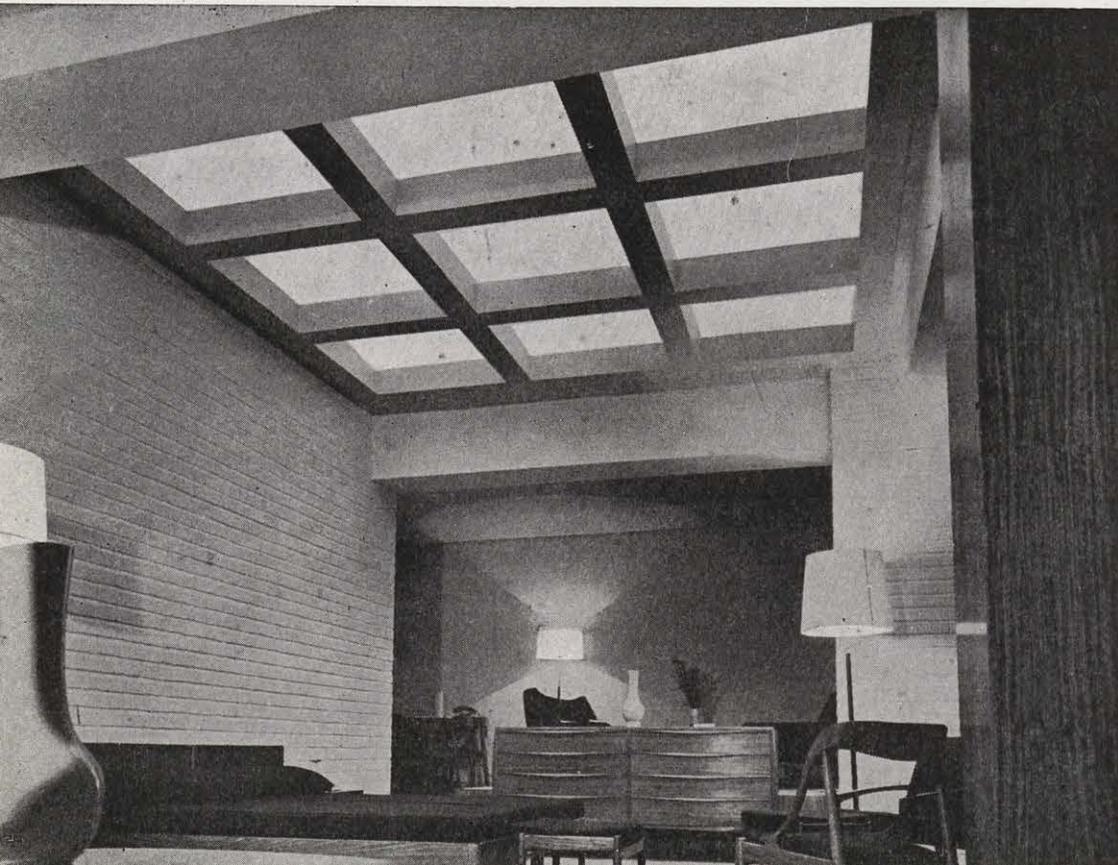
★ DIFUSORES

★ CLARABOYAS



ELABORACION PLASTICOS ESPAÑOLES, S.A.

CARRETERA DEL AERO CLUB.
CARABANCHEL ALTO (MADRID)
Teléfs.: 228 88 04 y 228 98 13.

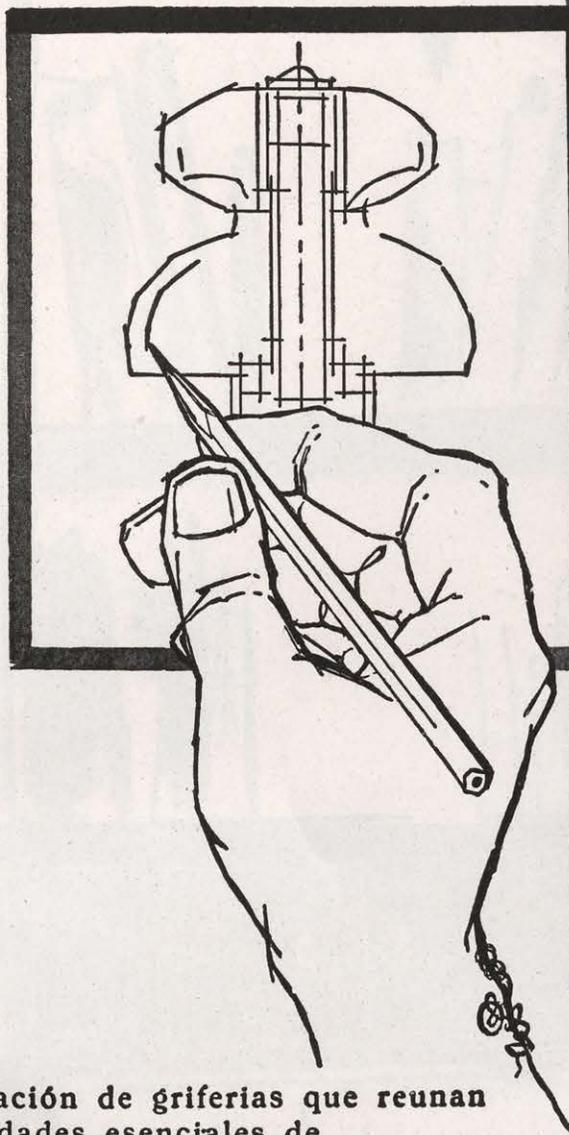


★ FREGADEROS

★ LUMINOSOS

APROVECHAMIENTO DE PATIO INTERIOR, MEDIANTE SU CUBRICION CON CLARABOYAS EPE. EXPOSICION DE MUEBLES EN CALLE REINA (MADRID)
Arquitecto: DIEGO CORRAL

nuestros técnicos solo proyectan grifería...



ZENIT



CASA BUADES
Grifería



DIAMANTE



ASTORIA



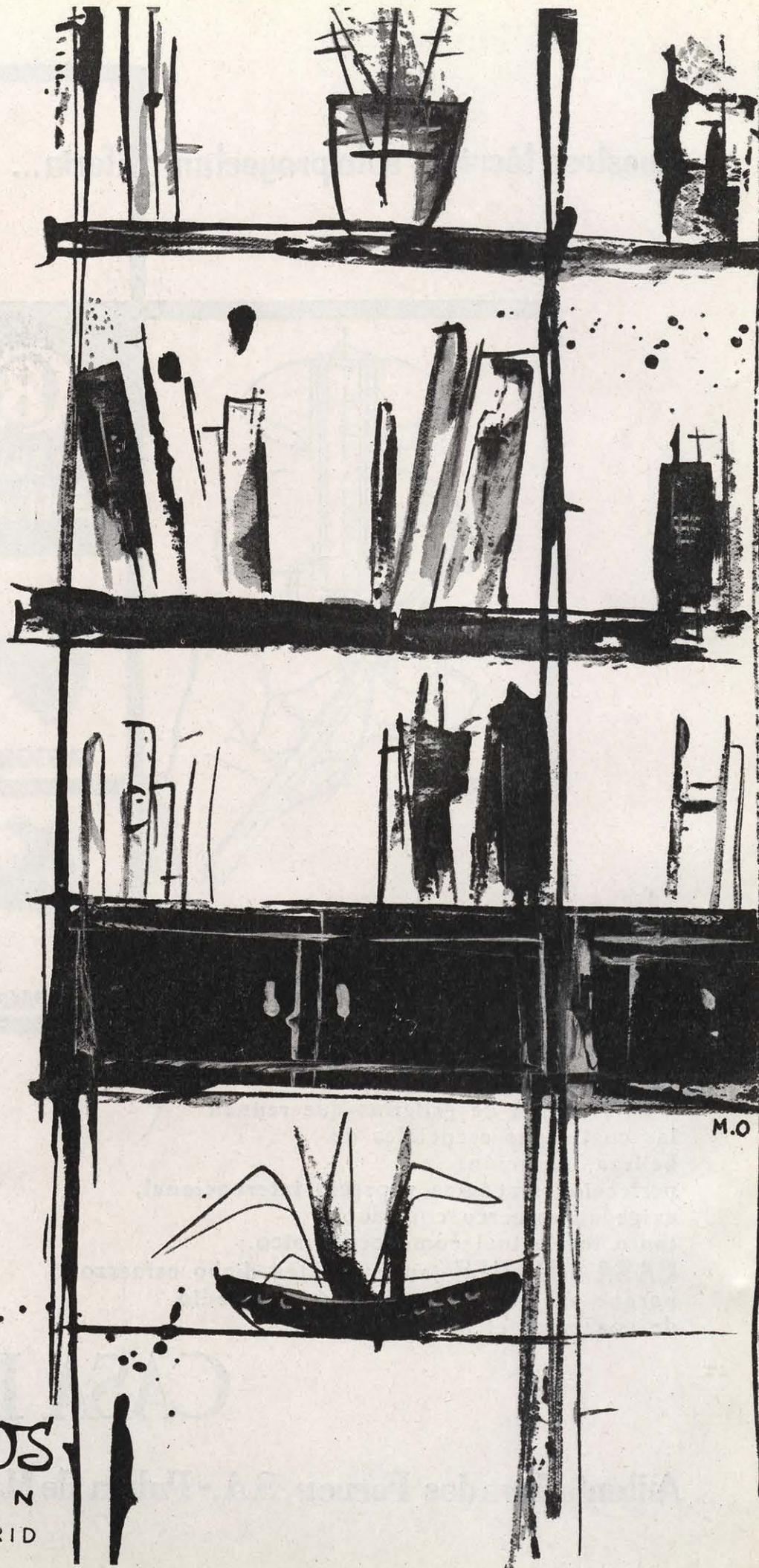
TOPACIO

La creación de griferías que reúnan las cualidades esenciales de belleza, duración, perfección mecánica y precio internacional, exige un esfuerzo continuo tanto intelectual como económico.

CASA BUADES jamás regatea dicho esfuerzo, porque sabe que este es el único medio de conservar el primer puesto.

CASA BUADES

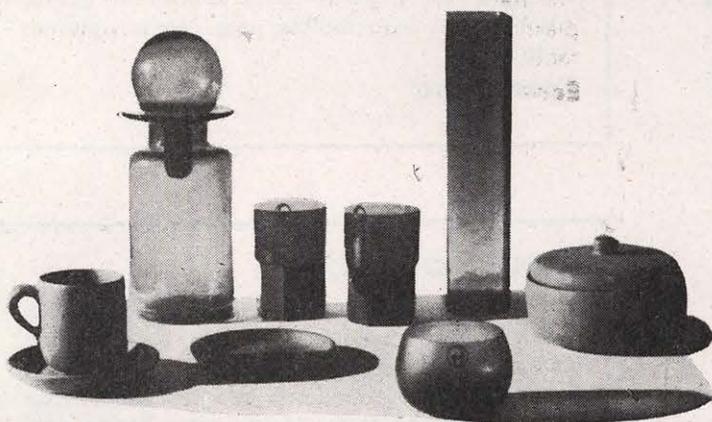
Antonio Buades Ferrer, S.A. - Palma de Mallorca



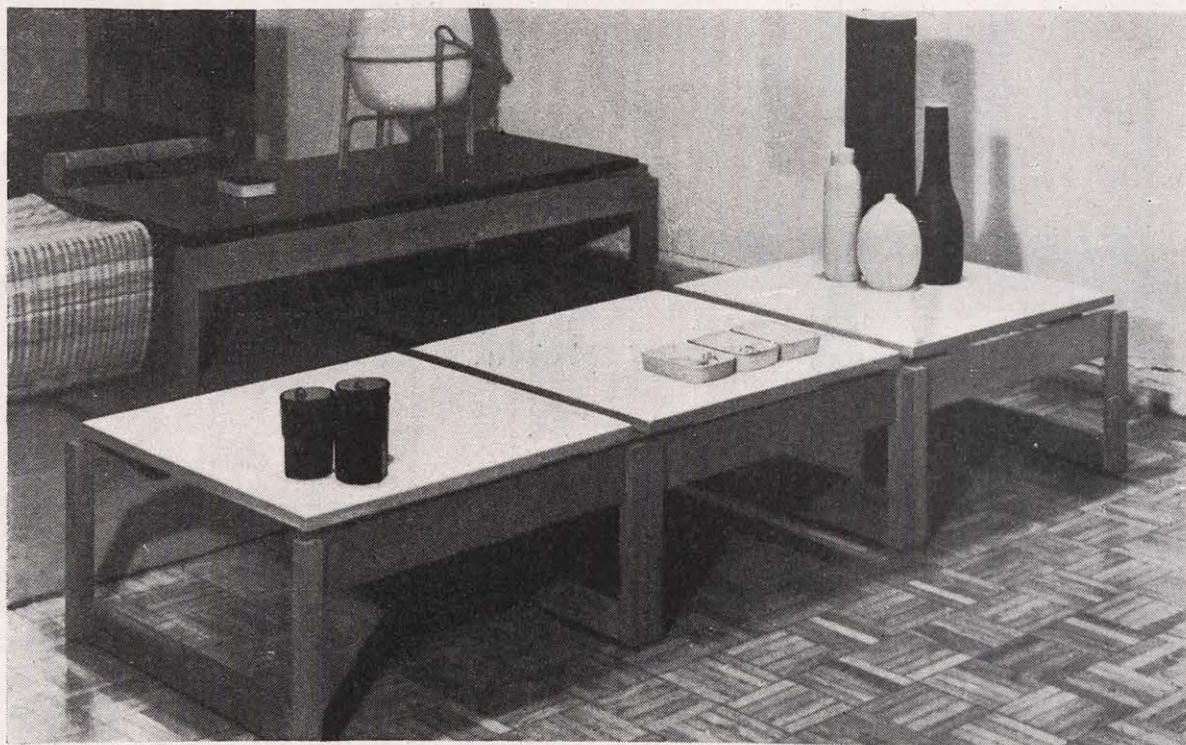
M.O

ARREGUI-HNOS
DECORACION
CARTAGENA, 62 - MADRID

La calidad y el prestigio de nuestros muebles modernos son la consecuencia del estudio de las técnicas más avanzadas.



Señora: en cualquiera de nuestros establecimientos puede visitar nuestra "boutique". La hemos abierto para que usted complemente la decoración de su hogar o pueda escoger el mejor regalo.



CLARIN

MADRID: Recoletos, 2 - Tel. 225 00 88
Alberto Aguilera, 15 - Tel. 248 09 78

BARCELONA: Balmes. 96 - Tel. 217 91 68
PALMA DE MALLORCA: Conquistador, 22

PAMPLONA: Plaza del Castillo, 14 - Tel. 24 8 15
SEVILLA: Alvarez Quintero, 64 - Tel. 11 5 75



FABRICADOS POR

arafe

CON LICENCIA L. BOIRE (FRANCIA)



COLA B-261

Adhesivo de gran poder, resistente a la humedad, incombustible, ininflamable, perfecto para Parquets de madera, pavimentos de goma, plástico, etc. Insustituible para corcho aglomerado.

Económico

MORTERO B-257

Un mortero único en el mercado, de absoluta adherencia a cualquier material de construcción, especialmente indicado para placas de fibrocemento, revestimiento de gres recibido de bloques de morteros ligeros, etc. Puede emplearse indistintamente sobre yeso y sobre cemento.

NOTA: Nuestro departamento técnico le informará de estos productos, totalmente nuevos en el mercado español. Para informes dirigirse a "ARAFE, S. A.", Camino Valgrande, Alcobendas (Madrid), teléfono 93, o al teléfono 226 37 41 de Madrid.



Viroterm

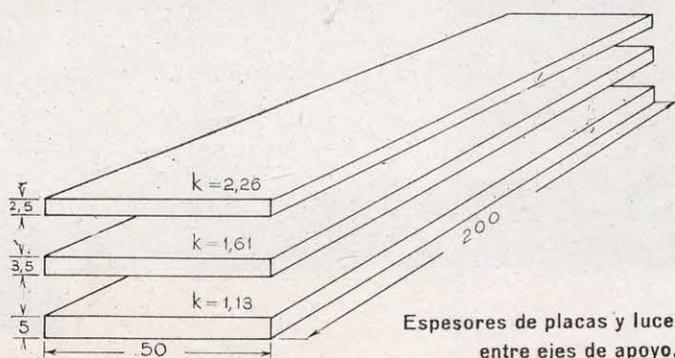
en la **SEAT**

**AISLAMIENTO TERMICO Y
ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO**

para cubiertas, cielos rasos,
encofrados perdidos, etc.

INCOMBUSTIBLE-LIGERA

Coefficiente transmisor de calor $K=0,057$ Kcal/h. m.² c.
Peso específico 400 Kg. m.³.



Esesores de placas y luces
entre ejes de apoyo.

MATERIAL DE CUBRICION	ESPESOR DE PLACAS EN cm.		
	2,5	3,5	5,0
TEJA O PIZARRA	50 cm.	67 cm.	100 cm.
FIBROCEMENTOS Y OTROS	67 cm.	100 cm.	100 cm.

Viroterm

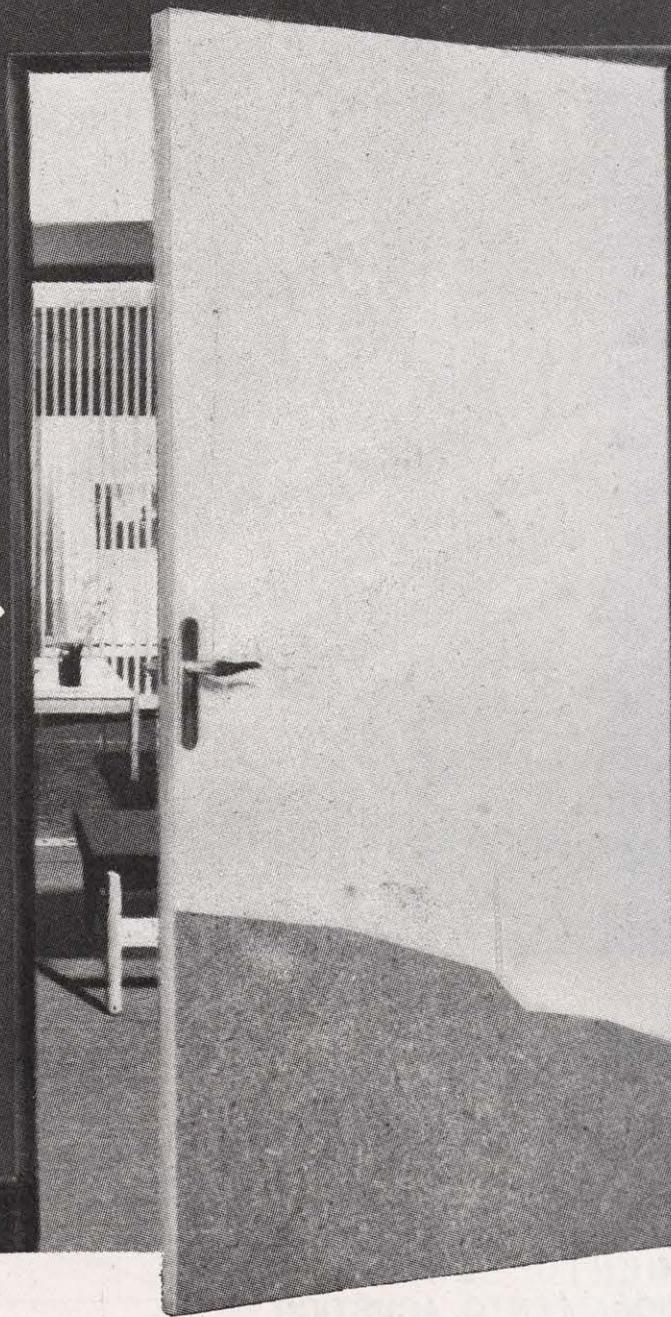
FABRICAS EN:

MADRID. Españoleta, 23 • VITORIA. Castilla, 39 • GIJON. Avda. de la Argentina, 44 • MALAGA. Avda. del Generalísimo, 16.
BARCELONA. Via Layetana, 139 • SANTA CRUZ DE TENERIFE. Pilar, 25 • SANTANDER. Carretera Alday (Maliaño).

puertas
de

Tablex

EL TABLERO ESPAÑOL DE FIBRAS



En la decoración de las habitaciones las **puertas** tienen una importancia máxima.

Para sus construcciones, cuando usted decida la colocación de **puertas**, piense en las posibilidades que le ofrece **TABLEX**, al mejor precio.

Con estos materiales usted podrá dar una presencia impecable a las **puertas**, logrando con ello proporcionar la categoría debida a todos los elementos de cada habitación.

Decorable por cualquier procedimiento.

Es un producto

Apartado 1194

TAFISA

MADRID

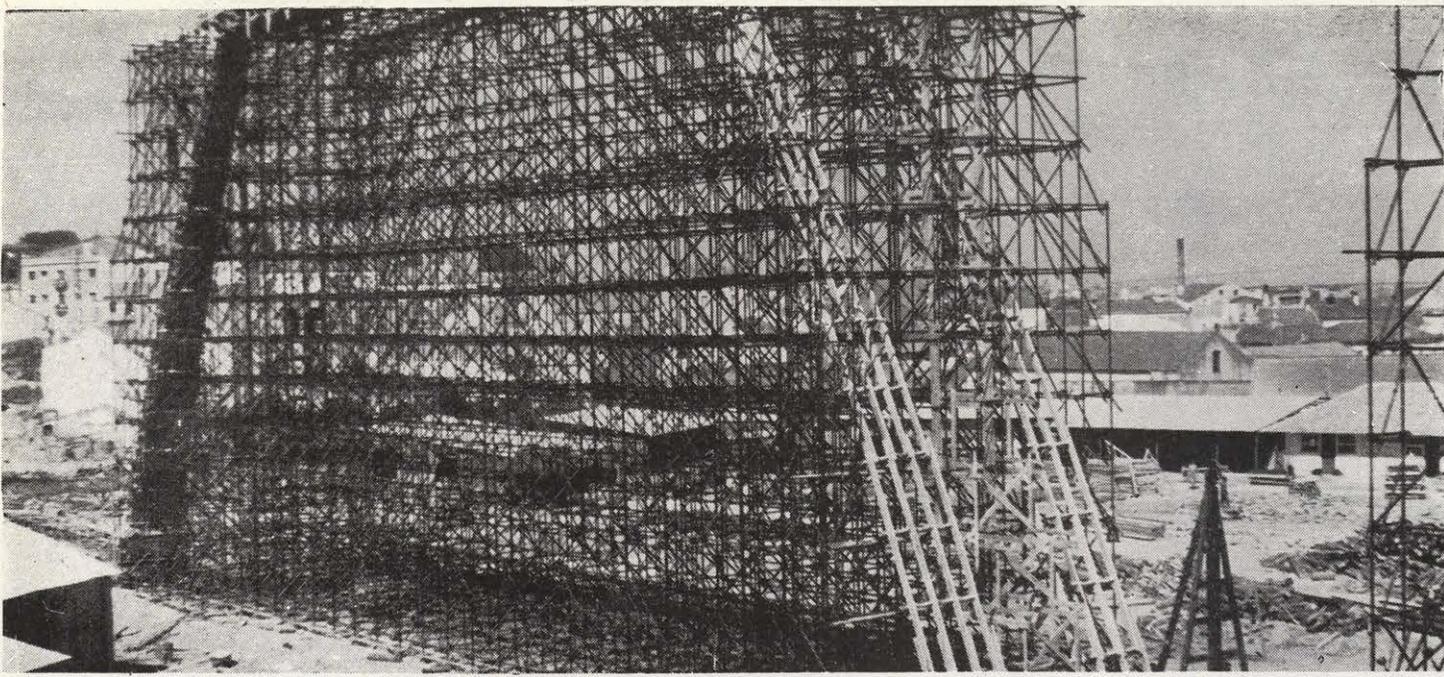
RASGO, S. A.



biosca

**MUEBLES • DECORACION
GALERIA DE ARTE**

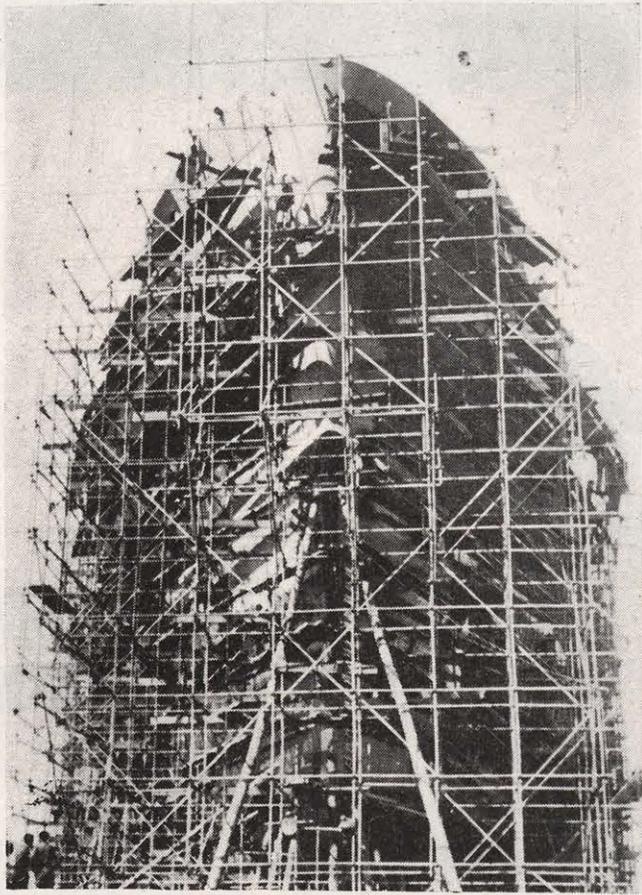
GENOVA, 11 • MADRID • TEL. 240816 • 249307



Cimbra para puente de la autopista "LISBOA-VILAFRANCA DE XIRA" (Portugal)

estructuras tubulares MUNDUS

Andamio de proa para petrolero de 23.000 toneladas en CADIZ"



El tubo,
elemento
auxiliar
de primer
orden

- Maxima resistencia
- Economía en el transporte y montaje
- Ideales para salvar grandes vanos en difíciles desplazamientos



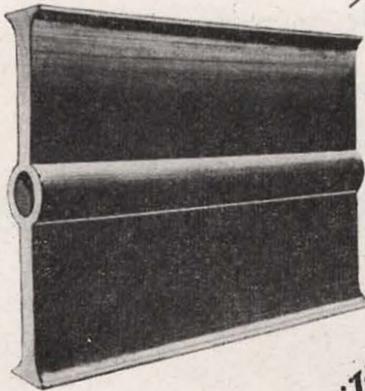
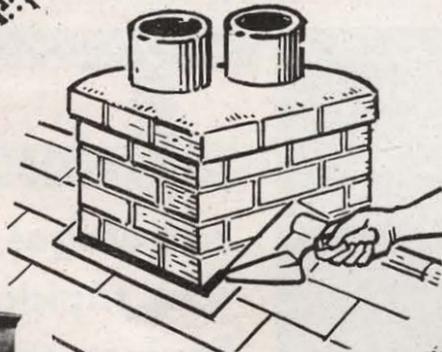
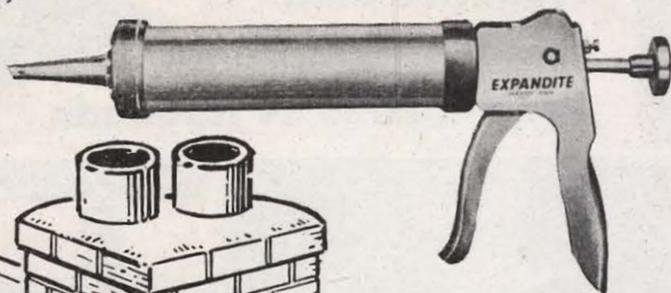
ancema 1

ASFALTEX

***Juntas y masillas
para edificaciones
y obras públicas***

"JUNTAS DE DILATACION"

Fabricadas según licencias de
Expandite Ltd. de Londres.



ASFALTEX



S.A.

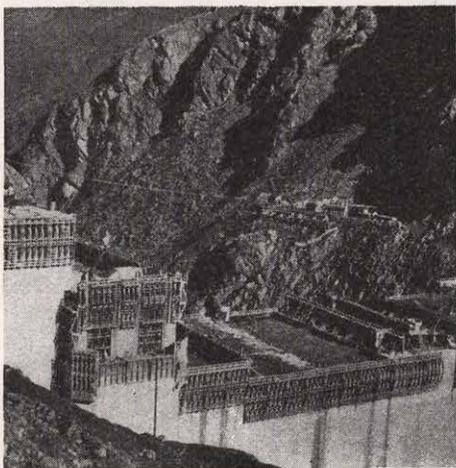
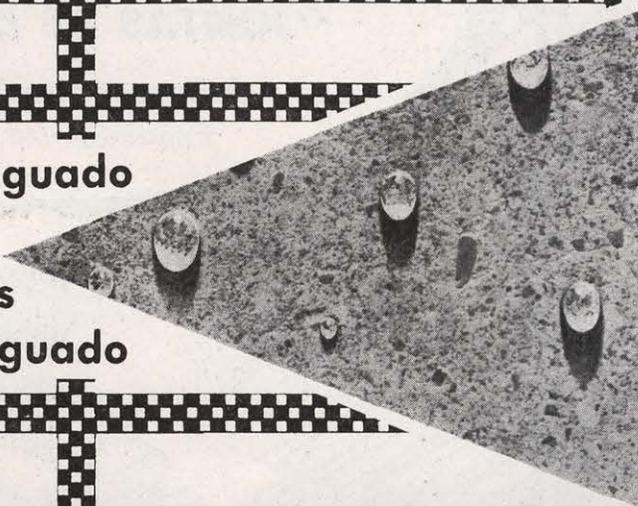
Barcelona: Av. José Antonio, 539 - Tel. 2 23 31 21 (10 líneas)
Delegaciones en: Madrid - Bilbao - Sevilla
Agentes de Venta en toda España

ASFALTEX



Aireantes puros
Aireantes-plastificantes
Aireantes-estabilizados
Plastificantes

Retardadores de fraguado
Productos para
curado e inyecciones
Aceleradores de fraguado



Hidrófugos de fraguado nor-
mal, rápido y extra-rápido
Equipos especializados
en aplicaciones



ASFALTEX



S.A.

Barcelona: Av. José Antonio, 539 - Tel. 2 23 3121 (10 líneas)

Delegaciones en: Madrid - Bilbao - Sevilla

Agentes de Venta en toda España

En épocas de evolución, cuando los verdaderos esquemas de fondo y las bases de actuación se ven sometidas a evoluciones, modificaciones o tránsitos (propios o impuestos por una circunstancia determinante) y la actuación de los hombres queda condicionada por factores de evolución o de cambio, es difícil y requiere una tremenda capacidad analítica el evidenciar y llegar a establecer con claridad las causas últimas de la inquietud.

Pero existe una "sintomatología".

Hechos que de por sí son pura consecuencia y que pueden considerarse como marginales al problema de fondo, son lo bastante evidentes, lo bastante inmediatos y cotidianos como para servir de "resonadores" que hagan comprender, incluso al más miope, que hay algo que varía, algo que deja de estar ajustado a la realidad que manejábamos y que se evidencia como necesitado de ajuste.

La solución de estos problemas marginales no puede enfrentarse plenamente si no es estableciendo su mayor o menor grado de interdependencia o linearidad, o si no estuviese derivada íntimamente del primer y verdadero factor condicionante de todo el fenómeno madre.

Forma de ejercer la profesión, forma de enseñar la profesión, son dos de estos factores marginales, importantes pero no desligables del verdadero problema: forma de entender y sentir la arquitectura.

Distintas posiciones de los distintos hombres frente a este último punto son las que determinan los factores anteriores.

En la medida en que el entendimiento del fenómeno arquitectónico se aleje de los esquemas artesanales que dieron lugar (y aún lo dan) a métodos profesionales y sistemas de enseñanza coherentes con estos esquemas; en la medida en que se abandonen no los usos, sino los conceptos que dieron lugar a las soluciones anteriores, estaremos necesitados de nuevas soluciones a los viejos problemas.

Pero esto no es tan directo. La enseñanza de la arquitectura implica una acción colectiva, una previ-

sión colectiva y una decisión homogénea, es decir, la forma en que se resuelva el problema de cómo enseñar, qué enseñar, y qué criterios de enseñanza se utilicen afectará por igual a todos los que aprendan, a todos los que sean "alumnos".

Por otra parte, el ejercicio de la profesión, entendido como "mecánica del oficio", depende de la forma de entender y sentir de cada uno de los que forman parte activa en el fenómeno arquitectónico; su actuación como individuos dependerá de su forma individual de ser y entender.

Llegar a una forma colectiva o a una forma (en mayor o menor grado) común de "ejercer" necesitará que previamente se alcance una forma común de entender y sentir.

Pero esto ahora no está logrado. Hay ciertamente unos primeros sentimientos comunes, pero no están traducidos ni formulados, y aún estamos en un momento en que los puros factores individuales arrojan una enorme disparidad.

Abordar el tema de la enseñanza de la arquitectura de una forma dogmática o el problema del ejercer profesional de una forma normativa, sería pecar de ingenuos o de fatuos.

Son temas cargados de una enorme carga dialéctica, de un gran poder de controversia. Son temas actualmente polémicos por naturaleza.

Hablar de ellos para exponer su forma actual de ser, para conocer opiniones, para establecer disparidades, y formularlas, para analizar tendencias..., es el paso previo a una labor posterior de unificación, es anterior a todo intento que pretenda ser eficaz y colectivo.

Estudiar los "síntomas" en sí mismos, enunciarlos de una forma indicativa es la labor necesaria, y previa al "diagnóstico", aunque estos "síntomas" no nos hablen directamente del verdadero problema, del problema del individuo, del problema del hombre colectivo.

Bernardo Ynzenga.

Madrid, capital de España

SESIONES DE CRITICA DE ARQUITECTURA

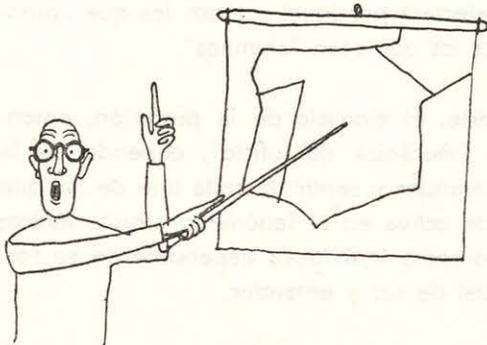
Se ha celebrado otra Sesión de Crítica en el Colegio.

Esta vez el tema ha sido Madrid, y el ponente, uno de los nuevos Concejales —nuevo primer teniente de alcalde, también—, don Jesús Suevos.

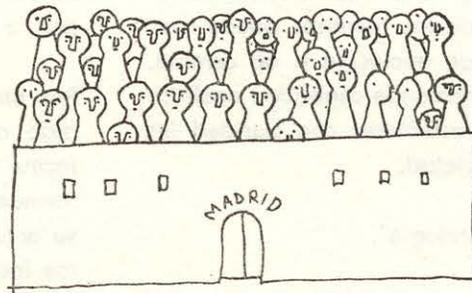
Intervinieron en el coloquio varios arquitectos que expresaron sus puntos de vista sobre el tema propuesto.

El coloquio resultó algo desordenado.

Los puntos fundamentales de la ponencia se reproducen a continuación en un breve resumen.

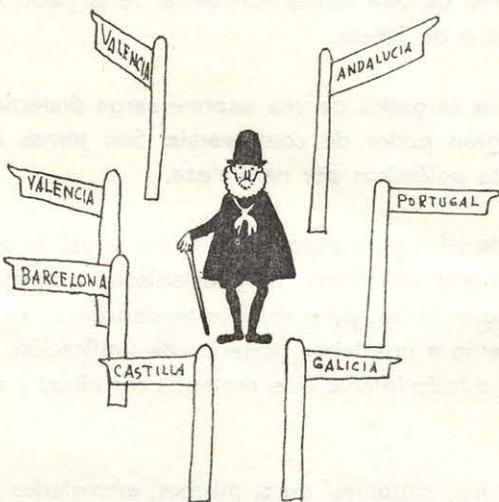


Madrid es la Capital de España



Una ciudad para un millón de habitantes, donde viven dos millones.

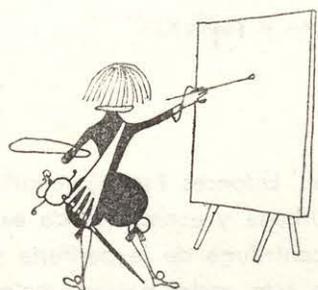
Comenzaremos con esta pregunta: ¿qué es Madrid? Tres cosas principalmente: en primer lugar, la capital de España; en segundo lugar, una ciudad más o menos idónea para acoger un millón de habitantes en la que viven dos millones y medio; en tercer lugar, un conjunto urbano que, como todas las viejas ciudades europeas, nació y creció sin orden ni concierto, que en el siglo XVIII tuvo la suerte de algunas reformas afortunadas, y que en el siglo XIX, como consecuencia de la inestabilidad y la incoherencia de la vida pública española, se desarrolló mezquina y lamentablemente. Como consecuencia, Madrid es una ciudad insuficiente y de no muy fácil arreglo.



Felipe II instalando el Km 0 en Madrid Buenos aires, luz y agua

Veamos primero a Madrid como capital de España. Cuando Felipe II la escogió para ser la cabeza de su Imperio, lo hizo, probablemente, pensando en la situación central y la aproximada equidistancia con los centros vitales del país. Se ha censurado mucho esta de-

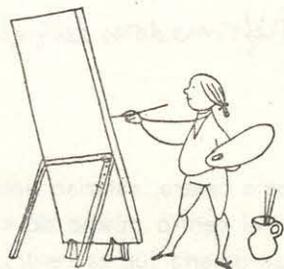
cisión de Felipe II. Pero la verdad es que en pleno siglo XX otros políticos han repetido su gesto. Pensemos en Kemal Atatürk, que abandonó Constantinopla, situada en uno de los lugares más bellos y en uno de los puntos neurálgicos de la geografía mundial, para establecer la capitalidad en Ankara, en el centro mismo de la nación turca y en un paisaje y altitud muy similares a los de Madrid. También podemos citar el ejemplo de la creación de Brasilia, despojando de la capitalidad brasileña a la maravillosa Río de Janeiro. A mí me parece que la elección de Madrid como capital de España es buena. Es una ciudad de buenos elementos naturales—aire, luz y agua—que la hacen una ciudad saludable y alegre. Además, por el hecho de edificarse en una comarca de poca densidad demográfica, es una ciudad independiente de las coacciones locales, abierta a todos los españoles, en la que no hay que rendir tributo al "genio del lugar" ni adscribirse abusivamente a ningún particularismo. Antonio Machado la definió muy bien cuando dijo que era "el rompeolas de las cuarenta y nueve provincias". Y, dígame lo que se quiera, Madrid ha sabido ser una verdadera capital, donde ningún español se encuentra extraño. Este desasimiento de lo "natural" en aras de lo "histórico", proporciona a las gentes que en Madrid viven un garboso señorío, consecuencia de la simbiosis entre la aristocracia y el pueblo: populariza a la aristocracia (Goya) y aristocratiza al pueblo (Velázquez).



Velázquez aristocratiza al Pueblo



¿Goya populariza a la aristocracia

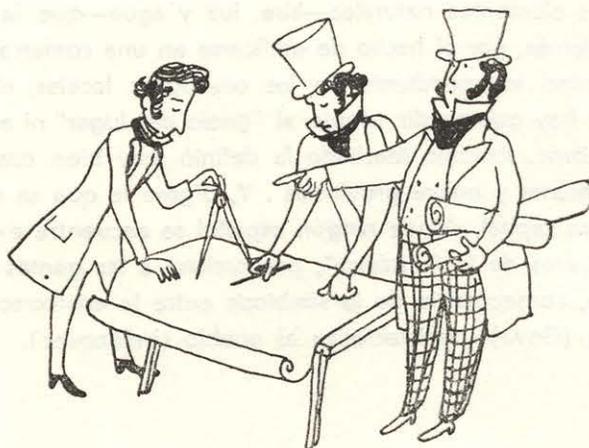


La segunda pregunta que hay que hacerse es ésta: ¿qué debe ser Madrid? Muchos creen que Madrid tendría que ser una ciudad de lujo, cultural y burocrática, como Washington o Nueva Delhi. Otros, por el contrario, piensan que Madrid debe ser, además, una gran ciudad industrial, con una gravitación demográfica y económica importante. Yo participo de esta última opinión. En primer lugar, porque a capitales históricas de primer orden, como Londres, París o Berlín, no les ha perjudicado nada, sino al contrario, esa fuerte gravitación demográfica y económica. Pero en lo que se refiere concretamente a España esa posibilidad es una necesidad. Hasta finales del siglo XVIII nuestra Patria era un país relativamente equilibrado, porque la mayor densidad y vida de la periferia estaban compensadas por la mayor extensión del núcleo central. Pero a lo largo del siglo XIX la periferia fué poblándose y potenciándose económicamente mientras el centro permanecía prácticamente estacionario. Esto hizo que España, como nación, sufriese un creciente desequilibrio de pésimas consecuencias, políticas, sociales y económicas. Cualquier política "nacional" tiene que preocuparse de revitalizar y revigorizar el centro de la Península, no sólo en beneficio del centro mismo, sino, también, de la periferia, que no puede desarrollarse armónica y firmemente si no tiene tras de sí un respaldo suficiente. Por eso, me parece no sólo razonable, sino necesario, que Madrid fuese una gran ciudad. Ahora bien: eso no significa que la imaginemos como una ciudad monstruosa, creciendo indefinidamente hasta convertirse en una Babel urbanística y humana. Yo había imaginado un Madrid de dos millones de habitantes, a cuyo alrededor la naturaleza y la historia han puesto un cinturón turístico de primer orden (Toledo, Aranjuez, Alcalá de Henares, la Sierra del Guadarrama, La Gran-

ja, Segovia, el Valle de los Caídos, El Escorial), y en un radio de aproximadamente cien kilómetros de estas ciudades escoger o crear otras, dispuestas a recibir la industria que en España se ha de ir promoviendo y planeadas de modo que pudiesen llegar a los doscientos cincuenta o trescientos mil habitantes. Estos dos círculos de ciudades que tendrían a Madrid

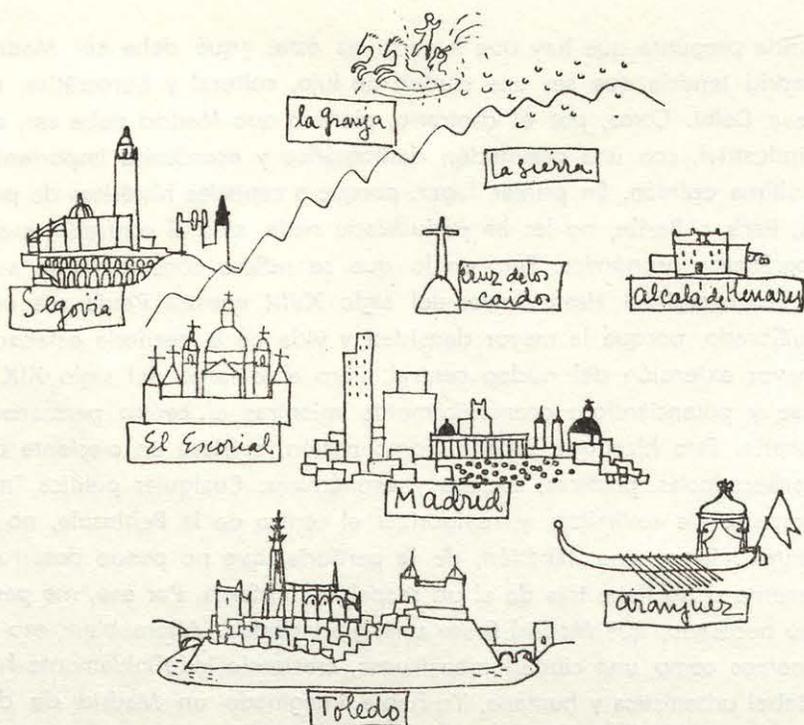


Reformadores del siglo XVIII



y reformadores en el siglo XIX

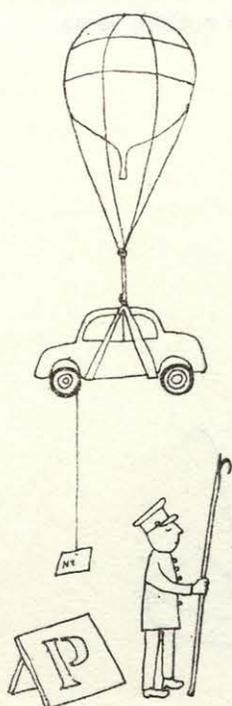
como centro, estarían unidas a la capital y entre sí con autopistas. Entonces España tendría en el centro mismo de su territorio una constelación humana, urbana y económica de extraordinaria fuerza centrípeta que se equilibraría con la fuerza centrífuga de la periferia y harían de nuestro país un conjunto homogéneo y orgánico. Todo esto podrá parecer mejor o peor, pero no es imposible, ni mucho menos.



el cinturón turístico de Madrid



Soy de los que creen que mientras no se resuelva definitivamente este planteamiento en grande de Madrid y su área de influencia, todas las soluciones que propongamos o demos a Madrid serán insuficientes y, lo que es peor, probablemente incoherentes. Pero, en todo caso, el Madrid actual—malo o bueno—está ahí, con problemas acuciantes que no podemos esquivar. Madrid, lo hemos dicho al principio, es una ciudad más o menos apta para un millón de habitantes y en la que vivimos dos millones y medio. Es lógico, pues, que sea una ciudad congestionada y a punto de asfixia. Sus problemas más urgentes son los circulatorios y urbanísticos. La medida que, incluso a un profano como yo, le parece más urgente es la descongestión del centro. ¿Y cómo conseguirlo? A través de dos operaciones convergentes: de una parte, dificultando en lo posible el acceso al núcleo central ciudadano (prohibición de construcción de edificios de altura, de apertura de nuevos establecimientos comerciales, Bancos y salas de espectáculos, de aparcamiento en la parte más congestionada de su recinto, de hoteles o residencias); y de otra, creando de nueva planta grandes centros cívicos en lugares estratégicos de la capital con facilidad de aparcamiento y circulación y en donde puedan establecerse los edificios y negocios que se prohíban en el centro. Uno de esos centros cívicos se puede hacer inmediatamente en el magnífico solar que hay en la avenida del Generalísimo, a continuación de los Nuevos Ministerios, y donde se proyecta hacer el nuevo edificio del Teatro de la Opera. Este sería el centro del gran barrio



el aparcamiento
ya es un problema



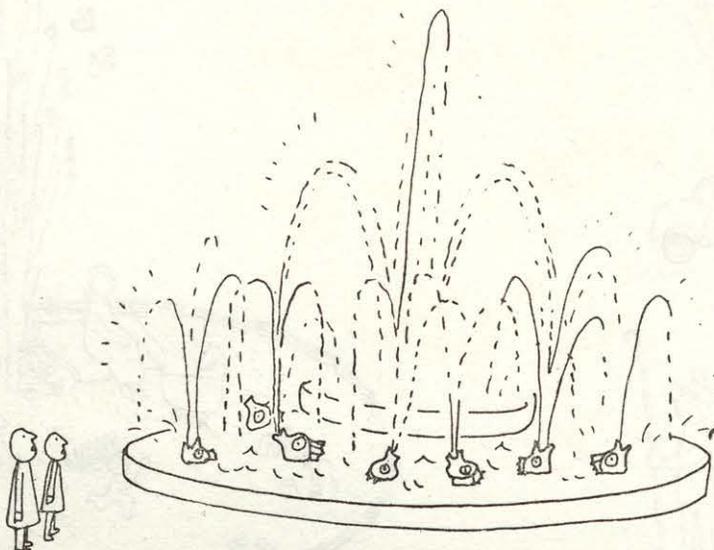
una política de "Squares"

que allí está naciendo e, incluso, del barrio llamado de Salamanca. Otros centros análogos tendrían que situarse en los Carabancheles, Vallecas y Ventas, por ejemplo. Pero su establecimiento tendría que supeditarse, como es lógico, a las posibilidades de espacio y al consejo de los técnicos. Hay que procurar, en todo caso, que la vida del ya vigente Gran Madrid tienda a polarizarse en torno a centros de atracción distantes de la calle de Alcalá y la Gran Vía.

Como consecuencia del crecimiento realmente extraordinario de Madrid en estos últimos años y de la elevación del nivel de vida de los españoles, ha crecido también el parque automovilístico madrileño. El tránsito (y no tráfico, como se dice al parecer con permiso de la Academia Española, pero que a pesar de todo está mal dicho, pues si estuviese bien sería correcto llamar traficante al que circula por la calle y ya se ve que es buen disparate) es cada día más difícil. El aparcamiento comienza a ser una pesadilla. Los aparcamientos subterráneos que se están haciendo ahora en Madrid suponen un gran esfuerzo y un excelente deseo, pero no resuelven nada importante. ¿Qué hacer? ¿Edificios estratégicos de altura exclusivamente para garajes, que siempre serían menos caros que los subterráneos? ¿No permitir ninguna edificación que no llevase en sí misma el aparcamiento correspondiente? No sé. Es un problema que supongo estará estudiado en las grandes ciudades del mundo y que, en la parte que nos correspondiera o nos fuese útil, deberíamos aplicar aquí.

La concentración urbana de Madrid es tan prieta e intrincada que agobia. Madrid necesita espacios verdes. Habría que hacer una política de "squares", abriendo pequeñas plazas con setos y árboles para que jueguen los niños y descansen los ancianos protegidos de la circulación, y rompan un poco el ya siniestro amontonamiento urbano. El Retiro está muy bien, pero Madrid necesitaría, por lo menos, dos Retiros más, aparte la Casa de Campo, cuyo ordenamiento y aprovechamiento racional e integral es urgente.

Madrid, por ser la capital, es un poco la cara oficial de España. Por eso hay que cuidar mucho de su estética. Madrid no es una ciudad tan bonita como suele decirse. Tiene solo dos conjuntos de una cierta monumentalidad y belleza: la vaguada de la Castellana, la Cibeles y el Prado hasta la Estación del Mediodía, de un lado; y de otro, la plaza de España, el Palacio Real con la plaza de Oriente y los Jardines de Sabatini. Si el centro cívico de la avenida del Generalísimo se resuelve bien, formará con los Nuevos Ministerios y su contorno otro conjunto considerable. Nada más. Y es poco. La aviación ha hecho de Madrid una ciudad internacional y no aquella ciudad provinciana que, a pesar de todo, aún era en los años veinte y treinta. Por necesidad de la España ascendente que vivimos, Madrid tiene que ser una ciudad hermosa. No sólo cómoda, sino hermosa. La tarea es difícil. Pero ya dijo en una ocasión José Antonio que creía en los milagros, y nosotros también creemos. Y el filósofo Santayana dijo: "Lo difícil es lo que se puede hacer inmediatamente. Lo imposible es lo que se tarda un poco más en conseguir." Ese debe ser nuestro lema.



Madrid ya no es aquella ciudad provinciana

NOTAS PARA JESUS SUEVOS

Juan A. Ridruejo.

No es corriente que un teniente de alcalde de Madrid se ofrezca a dialogar sobre temas profesionales con nosotros, los arquitectos y urbanistas. Este hecho, ya de por sí especial, adquiere mayor trascendencia porque el Sr. Suevos ha de ser pieza clave en la nueva Comisión de Urbanismo.

Su conferencia fué, a juicio de todos los que asistimos, simplemente magnífica. Los puntos que en ella se tocaron, vitales; la visión y el enfoque, decididamente renovadores y llenos de sentido. Este Comité de Redacción cree que todo esto no debe quedar sin respuesta, o por lo menos sin un intento de comentario.

MADRID, CAPITAL

"Si quieres conservar tus reinos, deja la capital en Valladolid. Si quieres aumentarlos, llévala a Lisboa. Y si los quieres perder, ponla en Madrid." Se dice que Carlos V aconsejó de esta manera a su hijo Felipe II. Valladolid, supongo, sería una capital para Europa, como Toledo había sido la capital del Mediterráneo en tiempos del Emperador. Lisboa podría haber sido la capital del mundo; Madrid era una capital para España. Felipe II escogió Madrid, pero no escogió España: su política no fué del todo consistente con su elección de capital. Felipe II escogió una capital nueva para una política hasta cierto punto heredada.

Madrid hubiera podido ser la nueva capital de una España nueva. Madrid, por ser una ciudad recién nacida, como tal ciudad, no era ni regionalista ni paritiana. (Toledo, con situación geográfica semejante, había creado el problema de los Comuneros.) Pero Felipe II se orientó, en su política exterior, al mundo entero, mientras que fracasó, en el interior, en sus intentos de conseguir una auténtica unidad política.

En eso se diferencia el caso de Madrid del de Ankara; la renovación de Ataturk no se limitó a la creación de un nuevo centro administrativo. Por lo que se refiere a Brasilia, parece que uno de los objetivos primordiales que se persiguen con su establecimiento es la vitalización e incorporación de las regiones centrales del Brasil. Dudo que Felipe II tuviera un propósito análogo respecto de la meseta castellana; entre otras razones, porque en aquellos tiempos no existía en ella el vacío relativo que hoy existe. Hoy, además, es difícil saber si la creación de Madrid tuvo un efecto generador sobre las comarcas anejas, o si, por el contrario, absorbió de ellas una población que de otro modo estaría afincada en la meseta. La estadística actual parece indicar que este último ha sido el caso. Lo que no sabemos es si, de no haber existido Madrid, las corrientes migratorias centrífugas no hubieran sido aún más potentes de lo que son actualmente.

En cuanto a la situación central de Madrid, es muy discutible que la capital sea el centro geográfico real de la Península. Es evidente que está muy cerca de serlo, sobre el mapa, y con los trazados existentes de comunicaciones; pero no lo es, ciertamente, si se computan tiempos-distancia, o costos-distancias, sobre trazados alternativos desde otras ciudades. La orografía ibérica va, en general, de Este a Oeste; el sistema radial que emana de Madrid corta a esta orografía siguiendo líneas que son casi de máxima resistencia. Las vías férreas que parten al norte de Madrid, por ejemplo, tienen que salvar desniveles de unos quinientos metros en los primeros cien kilómetros de su trazado. Una ciudad marítima hubiera sido, a mi juicio, una capital más eficiente desde un punto de vista de transporte. Una capital costera hubiera disfrutado, primero, de la posibilidad de comunicación por mar con la periferia y con el exterior;

y, segundo, de un acceso más fácil a los puntos del interior, según las direcciones de los valles.

Dice bien el Sr. Suevos que "Madrid ha sabido ser una verdadera capital, donde ningún español se encuentra extraño". (Como madrileño que soy, me cuesta poco trabajo encontrar verdad en esta amable aseveración.) Pero si la "simbiosis entre la aristocracia y el pueblo" ha podido ser efectiva en otros tiempos que él menciona, creo que hoy la estructura socio-económica de Madrid y quizá de España entera es muy otra y menos admirable. Existe, quiero sugerir, no una simbiosis entre aristocracia y pueblo, sino más bien una coalición entre aristocracia y burguesía.

Paul Baran, economista inglés, neomarxista según algunos (según Galbraith, neomarxista porque el marxismo ya no está de moda), ha descrito una sociedad hipotética en la que creo que encaja bien nuestro Madrid. Esta estructura social—este comportamiento—que se define como una "coalición conservadora", es para Baran la causa íntima del retraso de las llamadas economías subdesarrolladas. Puesto que el desarrollo económico es tema vital en España, creo que merecerá la pena que me extienda un tanto sobre la hipótesis de Baran.

La revolución social, dice, que puso en desarrollo a los países avanzados se debe al crecimiento y toma de poder (poder formal, como en el caso de la Restauración Meiji en el Japón, o bien poder informal, en la mayor parte de los países europeos) de una clase media, socialmente reconocida, que establece una serie de instituciones reformistas. Este cambio, que no tiene por qué ser violento, y que de hecho no lo fué en el Occidente, crea una estructura de poder en la que cuajan las políticas de desarrollo.

El desarrollo económico, se sabe, implica la desaparición del *status quo*, y acarrea la ruptura de una serie de elementos y ligazones tradicionales. Implica, especialmente, un proceso de cambio en los modos de distribución del poder y de la riqueza, y en los modos de redistribución de los ingresos nacionales.

En los países que hoy están más atrasados respecto de otros—sigue Baran—, este cambio no se ha llegado a producir; en la mayoría de los casos se ha producido a medias tintas y sin entusiasmo. Las razones para ello son sociológicas: las clases aristocráticas, que disfrutaban de un cierto poder heredado del sistema, evidentemente no buscan reformas. La clase media, cuyo número es pequeño, debería buscarlas, pero no las busca, porque, "atemorizada por los *slogans* laboristas", teme una reacción violenta de extrema izquierda. El resultado es la coalición conservadora entre estos dos grupos, que bloquea el des-

arrollo al aferrarse al *status quo*. ¿Por qué? Porque la clase media asimila los valores de la aristocracia, en vez de identificarse con el pueblo. Estos valores están bien lejos de los que motivan al capitalista de Adam Smith—*thrift and parsimony*—y mucho más lejos aún de los del moderno *entrepreneur* schumpeteriano. La aristocracia de Paul Baran quiere seguridad, que no se lleva bien con el gusto al riesgo inherente en el inversionista; busca el consumo conspicuo, que es incompatible con el ahorro. Busca *status*, lo cual inmoviliza las estructuras sociales, y resta incentivos al restar oportunidades.

Al asimilar estos valores, la clase media pierde su histórico papel progresivo, y se limita a "buscar un puesto en la sinecura". El resultado es una polarización de la sociedad: de un lado, la coalición conservadora, del otro el resto del país. (Baran no es el único economista que denuncia al dualismo sociológico como uno de los parámetros del retraso económico.) Existen, es verdad, dentro de este esquema, algunos grupos ilustrados de clase media y aristocrática que no participan del inmovilismo; pero su escaso número o bien su alejamiento de las estructuras de poder les impiden asumir un liderazgo efectivo.

¿Es así la sociedad madrileña? Indudablemente la hipótesis de Baran, que he descrito de manera incompleta, es exagerada y excesivamente simplista; pero hay en ella una gran parte de verdad. Creo, como dije antes, que la sociedad madrileña no es simbiótica, sino dual y polarizada. Creo que no existe apenas comunicación entre las clases altas y el pueblo, aunque esta comunicación esté formalizada a través de organismos e instituciones oficiales. Es evidente que nuestras estructuras son rígidas, y que la movilidad entre clases es penosa. Como es indudable para mí que la mayoría de los que pertenecemos a la clase media somos más conservadores que progresivos, y más que afines a un sistema de valores que estoy tentado de llamar feudal.

Dice el Sr. Suevos que no todo lo que hay en Madrid es hermoso; que Madrid "no es una ciudad tan bonita como suele decirse". Y es cierto. Madrid es una ciudad sumamente expresiva, y su trama urbana acusa claramente la polarización de su contenido social. En las ciudades norteamericanas, la segregación espacial entre los distintos grupos económico-sociales es sin duda más acentuada que en las europeas. Sin embargo, esta segregación no resulta visualmente tan dramática, porque existen muchas medias tintas entre uno y otro extremo de la escala. Un *slum* americano es tan desagradable como, o más que, cualquier suburbio madrileño. Pero hay en la ciudad americana tantos términos de comparación, y no todos bonitos, que el *slum* no produce una sensación de fealdad excepcional respecto del conjunto. En Madrid, donde la segregación espacial es



(Fotos Gómez.)

menos tajante, la discontinua estructura social ha creado una forma física que es a veces muy hermosa, y a veces extraordinariamente desagradable. Pero rara vez inocua o aburrida.

MADRID, METROPOLIS

Opino, con el señor Suevos, que Madrid no debe ser una ciudad especializada en la sola función de la capitalidad. La esencia de la ciudad es heterogenei-

dad, división del trabajo, movilidad, diversidad. La ciudad es para Max Weber el lugar que "contiene elementos de las más variadas situaciones sociales". Una ciudad especializada es, pues, por definición, ciudad sólo a medias.

Pero tampoco creo que Madrid deba ser una ciudad industrialmente importante, por lo menos en el sentido usual de la palabra "industria", que suele equivaler a "industria manufacturera". Ahora bien;







si se extiende el significado de "industria", para incluir dentro de él a cualquier actividad económica, opinaré entonces que sí, que Madrid debe ser una ciudad con "gravitación demográfica y económica importante". Porque el mero tamaño, *ceteris paribus*, favorece la creación de economías de escala y economías externas, crea un mayor número de oportunidades, y aumenta en general el ámbito de control sobre el entorno. Porque no creo en el mito agrarizante de la ciudad pequeña, y porque creo que Madrid está todavía muy lejos de llegar al "gigantismo desparrramante" que tanto temen Mumford y sus discípulos. En una ciudad grande pueden sobrevivir, gracias a la especialización y a la interdependencia, unas actividades que no son viables en la romántica ciudad pequeña.

Si admitimos que Madrid debe ser una gran metrópolis, el problema, y no pequeño, estribará primero en decidir qué actividades le van y cuáles están fuera de lugar; problema que en este pequeño comentario no me atreveré a abordar, y que compete a los especialistas en análisis regional y economía de localización. Según Hoover, toda actividad económica puede clasificarse dentro de tres categorías, desde un punto de vista de localización: industrias orientadas a las materias primas, industrias orientadas al mercado e industrias orientadas a la fuerza obrera. (Esta clasificación está basada en los costos relativos de los tres factores weberianos, lugar de consumo, distancia de distribución y componente laboral.) ¿Qué es lo que Madrid ofrece, pues? Materia prima, creo que no, exceptuando quizá a la industria cerámica. Mercado, el de mayor capacidad agregada de compra de todo el país. Fuerza obrera, sólo hasta cierto punto, puesto que una gran parte de ella está

compuesta de inmigrantes sin oficios técnicos, y por tanto de alto índice de costo-efectividad. Madrid ofrece bien poco de lo que Isard ha llamado "economías de aglomeración", porque en Madrid no existe una atmósfera industrial comparable a las de algunas ciudades de la periferia. Madrid ofrece simplemente economías de escala y economías urbanas. Sospecho por todo esto, y que me corrijan los expertos, que en Madrid sólo hay lugar para los servicios y para las industrias de consumo de alto costo de distribución; algunas de éstas han estado tradicionalmente en la capital, i. e., las artes gráficas, las relacionadas con la construcción, las alimenticias. Sospecho también que algunas de las plantas de manufactura que vemos en las afueras de Madrid deberían estar en Bilbao o en Barcelona.

Así, la propuesta del señor Suevos de crear una gran metrópolis, suelta pero estructurada, alrededor de la capital, me parece en principio magnífica: un centro, rodeado de una cadena de núcleos satélites con carácter propio. A juzgar por los nombres de las ciudades que menciona, esta metrópolis ofrecería fundamentalmente servicios, sobre todo culturales y de turismo. Su idea de conectar estos núcleos por medio de un especial sistema de autopistas coincide además con las últimas teorías de algunos urbanistas dedicados al problema de las grandes áreas metropolitanas. Kevin Lynch, por ejemplo, propone utilizar las vías de comunicación como elemento principal de diseño, ligando con ellas grandes extensio-

nes urbanas que de otro modo resultarían informes. El aspecto y la trama de estas autopistas ayudan a construir una imagen visual de la región entera, expresando las distintas intensidades de actividad en el centro y a lo largo de los sectores de la estrella metropolitana. Esta es también la forma de crecimiento que se ha adoptado en Copenhague. La experiencia visual de una ciudad—coincide por fin Gyorgy Kepes—no es un cuadro estático, sino una secuencia, cuyo simbolismo se va interpretando a medida que el espectador atraviesa los distintos sectores de la ciudad. Así, pues, resulta importante conectar las partes inteligiblemente; tan importante como diseñar estas partes con un concepto estático, que es lo que hacía el urbanismo tradicional.

El segundo problema que se presenta ahora es el de organizar jurídico-administrativamente el gran complejo urbano. Es evidente que para llevar a cabo un plan es necesario disponer no sólo de una política urbanística uniforme, sino también de unos medios de control cuya jurisdicción abarque un área territorial mayor que el área sobre la que se ha de aplicar dicha política. Hay que disponer, pues, de un organismo cuya competencia debe abarcar un radio de unos cien kilómetros. Dentro de este radio se deberán crear nuevas industrias; es posible que tengan que cambiar muchas estructuras tradicionales (creo que en Madrid y en toda la Meseta) no sólo debido al crecimiento de la metrópolis, sino debido al desarrollo del país entero y a las nuevas orientaciones del comercio exterior. Sin embargo, estos cambios deben hacerse de un modo consistente consigo mismo: el establecimiento de industrias, en el sentido usual de la palabra, puede acabar con los recursos, históricos y naturales, de los núcleos existentes. Se desprende, pues, que la política urbanística aplicada a esta región debería estar encuadrada dentro de, y coordinada con, los planes nacionales que en su día estén en vigencia.

Surgen además los siguientes interrogantes en lo referente a régimen interno de funcionamiento del posible organismo urbanístico: en primer lugar, ¿qué funciones se deben centralizar, y cuáles deben permanecer en poder de los municipios en cuestión? Y, simultáneamente, ¿de qué recursos se debe apropiarse el organismo central, y de cuáles no? (Implícitamente he desechado la posibilidad de anexión total, o gobierno metropolitano, por demasiado lejana.) En los países anglosajones, que tienen una mayor experiencia de metropolitano, los problemas de régimen jurídico han resultado de más difícil solución que los males físicos, económicos o sociales que hayan podido crear las grandes aglomeraciones urbanas. El área metropolitana de Boston contiene, por ejemplo, más de centenar y medio de municipios; sin embargo, una larga tradición de autonomía local impide que pueda ejecutarse una

política urbanística unificada, con excepción de algunos distritos de servicios públicos.

En el caso de Madrid, es posible que el deseo de autonomía local no crease un obstáculo grave, puesto que muchos pequeños municipios trocarían de buen grado un poco de libertad a cambio de personal y fondos centrales. Surgiría, en cambio, creo yo, un difícil problema de representación de intereses locales, estando como está la estructura de poder totalmente vencida del lado de la capital. Suponiendo que la agencia central asumiese funciones puramente de planeamiento, serían de esperar desequilibrios durante las fases más cruciales: durante la elaboración de objetivos, la colección de datos, la identificación de necesidades, la asignación de inversión en obras públicas, etc. Si bien éste es un problema inherente a cualquier plan que afecte a una colectividad.

Pero el hecho de que la propuesta del señor Suevos presente estas dificultades no es sino un punto más a su favor; recordemos si no la frase de Daniel Burnham, uno de los pioneros del urbanismo moderno: "No hagáis planes pequeños. No tienen el poder de estimular la imaginación de los hombres."

MADRID, CORAZON

El señor Suevos aboga luego por la descentralización de lo que hoy entendemos por Madrid, y con ello demuestra su buen sentido urbanístico. Pues bien; yo creo que la descentralización de Madrid es inevitable, con o sin planes de descongestión del centro. (Creo que el comienzo de este proceso, por el que han pasado todas las ciudades importantes, fuera de España, puede observarse ya en Madrid sin gran dificultad.)

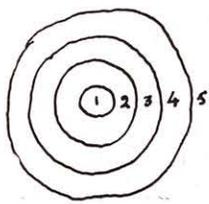
Con todo, Madrid sigue siendo, sensiblemente, una ciudad focal y concéntrica. En la tipología urbanística norteamericana, el modelo concéntrico, que Park y Burgess desarrollaron para el Chicago de los años veinte, dejó de tener vigencia en los años treinta. ¿Por qué responde Madrid a una forma tan primitiva? Los factores que han mantenido a Madrid dentro de su tremenda compacidad no seguirán actuando por mucho tiempo. En primer lugar, opino, el control de alquileres ha permitido a ciertos grupos utilizar más espacio urbano del que hubieran podido costear dentro de un puro régimen de mercado. (Contribuye también la abundancia de servicio doméstico, otro exponente de nuestra sociedad inmadura.) Estos grupos son precisamente aquellos cuyo nivel de ingresos es lo suficientemente elevado para crear demanda de viviendas en las afueras de la ciudad; estos son los grupos que motivaron la explosión suburbana en otros países. Madrid es una

de las pocas grandes ciudades en las que todavía no se ha suburbanizado la clase media.

No se ha suburbanizado, además, por la escasez de parque automovilístico y por la falta de medios y canales de transporte público. No se ha descentralizado—podría argüirse—porque suburbia no ofrece los mismos servicios (comerciales, culturales y de transporte) de la metrópolis. Creo, sin embargo, que suburbia los ofrecerá cuando la demanda para viviendas suburbanas cree un umbral suficiente para

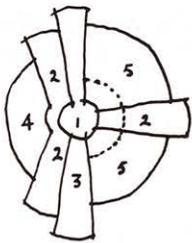
ofrecer beneficios a los industriales en el extrarradio. Si el comprador sale del casco urbano, el vendedor le seguirá sin pérdida de tiempo; éste ha sido un fenómeno corriente en todas las ciudades que pudiéramos llamar maduras. Concluyo entonces que Madrid se descentralizará masivamente si se dan las siguientes circunstancias: primero, que los alquileres urbanos entren en un régimen de mercado; segundo, que crezca la renta nacional y mejore su distribución, para que con ello aumente la demanda efec-

ALGUNOS MODELOS CLASICOS DE USO DEL SUELO

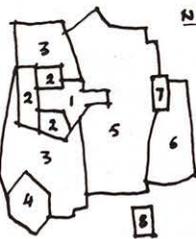


CONCENTRICO
(Burgess, Park)

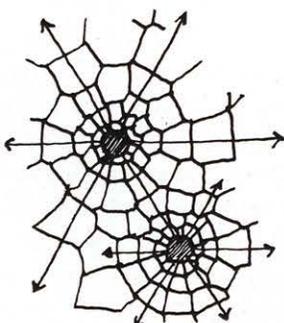
- 1- CENTRO NEGOCIOS
- 2- TRANSICION.
- 3- RESIDENCIA, MEDIA.
- 4- " " , ALTA.
- 5- INDUSTRIA.
- 6- RESIDENCIA, BAJA.
- 7- COMERCIO SUBURBANO.
- 8- SATELITE INDUSTRIAL.



RADIAL
(Hoyt)



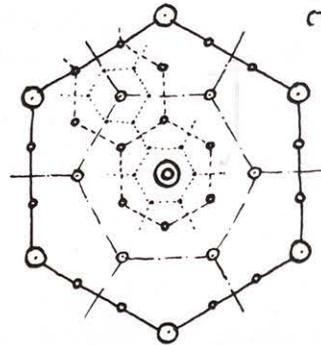
NUCLEOS MULTIPLES
(Harris & Ullman)



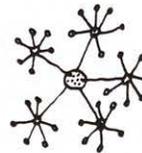
ISARDI
RED DE DISTRIBUCION
DE DENSIDADES

CHRISTALLER :

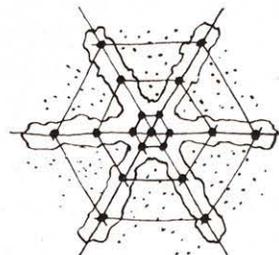
LOCALIZACION TEORICA DE
CENTROS REGIONALES.
(TAMANO Y JERARQUIA DE
ACTIVIDADES.)



- ⊙ 500,000
- 100,000
- 30,000
- 10,000
- 4.000



KEVIN LYNCH :
ORGANIZACION FOCAL.



KEVIN LYNCH
ORGANIZACION METROPOLITANA
EN ESTRELLA.

tiva de vivienda unifamiliar; tercero, que aumente el índice de motorización privada; y cuarto, que mejore la situación del transporte público. Opino que todas estas condiciones están hoy en proceso.

Y si Madrid se va a descongestionar por sí solo, ¿qué les queda por hacer a los urbanistas? Evitar que se convierta en una masa urbana informe como tantas ciudades que han pasado ya por estos tragos. Evitar que se deteriore el centro, que surjan barrios de transición; impedir que la periferia se desarrolle a saltos, como está ocurriendo ya, malcontrolada a veces por la especulación y a veces por ordenanzas anticuadas y poco razonables. Evitar que pierda su personalidad, rodeada de un cinturón de urbanizaciones y colonias todas ellas iguales, como pequeños *Levittowns*.

¿Y cómo conseguirlo? Yo no creo que sea necesario impedir o dificultar el acceso al centro; ya es bastante difícil llegar a él tal como está. Creo que hay que facilitar la suburbanización ordenada, más bien proporcionando incentivos que poniendo cortapisas para lo contrario. Opino, en primer lugar, que hay que darle a suburbia la infraestructura de la que hoy carece: carreteras, agua, alcantarillado. Y, paralelamente, que hay que revisar las ordenanzas excesivamente restrictivas que en ella rigen. No puede esperarse que suburbia se pueble simplemente de viviendas unifamiliares, puesto que esto requiere la motorización de prácticamente todos los servicios del hogar; tampoco puede pretenderse que los servicios se establezcan en zonas de baja densidad, donde la demanda previsible es menos que suficiente. Y, por último, hay que darles a los no motorizados la oportunidad de suburbanizarse sin que ello implique sacrificios sobrehumanos. Hoy hay en Madrid una serie de "ciudades" y barrios cuya altísima densidad justificaría un servicio de transporte público mucho más generoso. Sabido es que el transporte público, y en especial el subterráneo (por su inflexibilidad), no genera más que densidades altas. He aquí el mejor instrumento para conseguir un crecimiento controlado y ordenado, sin imponer realmente controles.

Llegamos ahora al tema de los aparcamientos. Mi punto de vista es aquí más liberal. Pecaré de estrafalario, pero opino que al tema de aparcamientos, como problema, lo mejor es ignorarlo. En Nueva York se ha ignorado (por pura necesidad, desde luego), y el resultado es que el problema no existe, porque nadie intenta aparcar; nadie intenta aparcar porque es imposible, y, por tanto, nadie conduce. No intentaré aplicar esta teoría a Madrid, pero es indudable que encierra una buena lección. El problema de los aparcamientos, como todos los problemas de tráfico, es un síntoma, y por tanto sólo se resuelve atacando la causa. El problema de los aparcamientos se resuelve por el lado de la demanda, modificándola, eliminándola, o llevándola a otro lado; pero no aumentan-

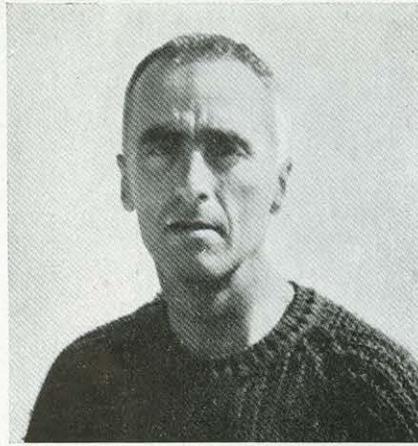
do la capacidad del lado de la oferta. Si es cierto lo que dice la vieja ley de Sayers (la oferta crea su propia demanda), lo que se consigue así es aumentar el número de automovilistas dispuestos a aparcar. (Esto no quiere decir que yo esté contra las medidas puramente de policía, ni contra la norma de construir garajes para los usuarios en edificios de nueva planta.)

El transporte—han demostrado Mitchell y Rapkin sin dejar lugar a dudas—es una función de la utilización del suelo. Cada tipo de establecimiento es origen y destino de un tipo distinto de movimiento, y genera, por tanto, un modo distinto (en cuanto a volumen de demanda, tiempo y distancia) de aparcamiento. El plan de Chicago fué en cierto modo un fracaso, porque se intentó resolver el transporte aumentando simplemente la capacidad de la red, para cubrir el crecimiento de demanda de movimiento que se observaba. El Detroit Metropolitan Area Study, por el contrario, tuvo un éxito notable, porque en él se atacaron los problemas de tráfico manipulando no las redes, sino los modos de utilización del suelo; no la oferta, sino la demanda de movimiento. Este mismo ha sido el enfoque seguido por el equipo de Colin Buchanan en su reciente estudio sobre el tráfico urbano en Inglaterra. El transporte no es una meta, sino un instrumento; los objetivos implicados en cualquier política de transporte son siempre instrumentales—implícita o explícitamente—a propósitos más intrínsecos o esenciales. Si bien es verdad que toda política urbanística tiene consecuencias en el ámbito del transporte, lo importante es que cualquier política de transporte debe contener, y servir, objetivos de carácter general.

Así, me parece que nuestro teniente alcalde ha dado con la mejor solución a los problemas circulatorios y de aparcamiento de Madrid al proponer la descentralización de las actividades hoy localizadas en el centro de la capital. La tarea que se les presenta ahora a los urbanistas y arquitectos no es, pues, la de proyectar grandes recintos, subterráneos o elevados, para albergar un número de automóviles, siempre superior al previsto, en las zonas congestionadas de la ciudad; ni la de reformar o ensanchar estas calles, invitando así a usarlas a un número creciente de automovilistas, y a establecerse a su margen a una mayor cantidad de industriales.

La tarea importante es la de planear el crecimiento de las actividades de Madrid; la de agruparlas luego en complejos viables y compatibles con lo que existe ya en la ciudad. La de diseñar luego estos complejos, dándoles una forma física expresiva y diferenciada. La de conectar, por fin, estos complejos con unos medios y unos canales de transporte, deducidos cualitativa y cuantitativamente en función de las actividades previstas; y la de conseguir, finalmente, que estos canales sean capaces de facilitar al usuario la intelección de la estructura madrileña.





FRANCISCO DE ASIS CABRERO. TITULO 1942.

Consideramos las diferencias existentes entre la propuesta del hombre y su acción o resultado. Y aunque aquí tratamos de examinar ese final materializado en unas obras concretas, no por ello deja de importar las ideas primeras que han impulsado el criterio mantenido en el proyecto. Exponemos a continuación, esquemáticamente, ese criterio iniciador, tenido presente en los trabajos en cuestión.

En la arquitectura parece que el tema más trascendental y característico, impuesto en el curso del siglo actual, ha sido el doble sentido que podríamos llamar "utilitario-social". Representa la brecha más prometedora de oportunidad de evolución y de acción positiva.

Vemos el carácter de útil facilitador o intensificador de un vivir significado o programado, tenido muy presente.

Si antes se ha apreciado e insistido en la obra por la belleza que exalta en su ambiente (obra decorativa) o por el pensar que produce su "historia" o figuración (ilustración), ahora valórase por ser causa del sentir visual al apreciarla como útil.

Este carácter de útil, su condición de equilibrar posibilidades (construcción) con necesidades (programa), su ser con su razón de ser, o sea el valor de herramienta para vivir que tiene, es lo que particulariza a la arquitectura actual en el conjunto de las artes plásticas. De aquí por qué la utilidad restada en beneficio de otras formas de vivir no móvil-voluntarias (vegetativa, sensoria o intelectual), aunque dentro de ese equilibrio de necesidades-posibilidades, u otras actividades artísticas del hombre o incluso otras plásticas (sensacionales o emocionales), hacen reducir su calidad y, por tanto, su valor.

En este tiempo también cobra una importancia fundamental el orden social, no en cuanto a la justicia que puede representar, sino por su sentido racionalmente positivista en sus dos vertientes definidoras, en cuanto a las relaciones comunitarias y en cuanto a su carácter totalitario (respecto a la población).

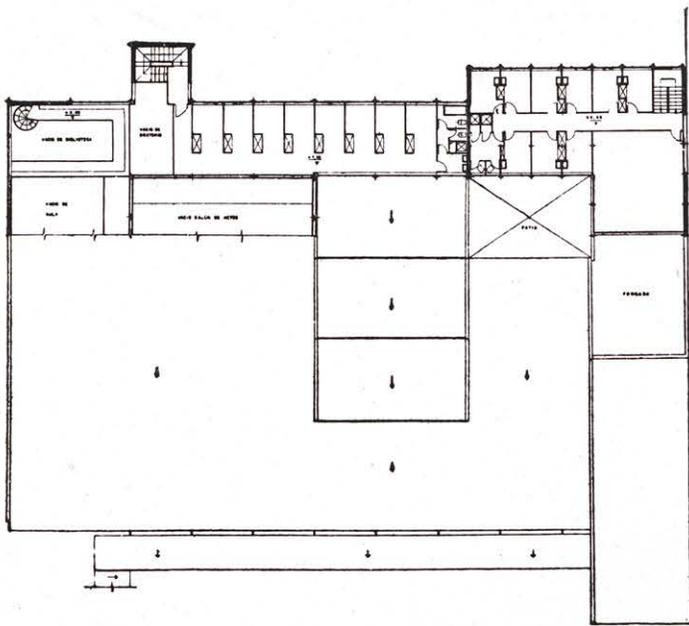
La vida comunitaria, en cada ambiente arquitectónico, tiene sus características esenciales y diferentes y, por tanto, es difícil establecer consignas generales. En la vivienda, en el centro de enseñanza, en el edificio industrial, las relaciones humanas que se procuran responden a distintas necesidades, la primera significándose en su función intensificadora del "vivir vegetativo" (concebir hijos, dormir, alimentarse, descansar...); en el segundo acentuándose el "vivir intelectual" y fundamentando la tercera en llevar a cabo un "trabajo" con el mayor rendimiento. Pero todas ellas pretenden, sin negar el concepto indiscutible de la individualidad, ofrecer las mayores posibilidades en cuanto al empleo conveniente de la Sociedad.

En cuanto al carácter totalitario como tendencia actual de la arquitectura, o sea en su imposición de asistir a la totalidad de la Sociedad, obliga a una edificación acusadamente ponderada y económica no sólo en su fondo, sino en su forma también, empleando una serie de fórmulas plásticas experimentadas y de continuidad, a veces elásticas, otras encuadradoras, pero creyendo en la existencia, durante cada circunstancia, de una respuesta positiva general.

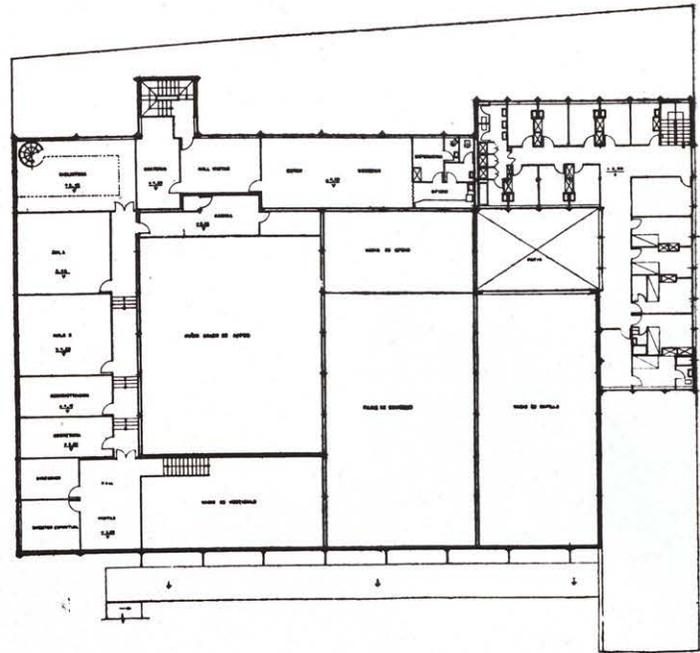


COLEGIO MAYOR SAN AGUSTIN

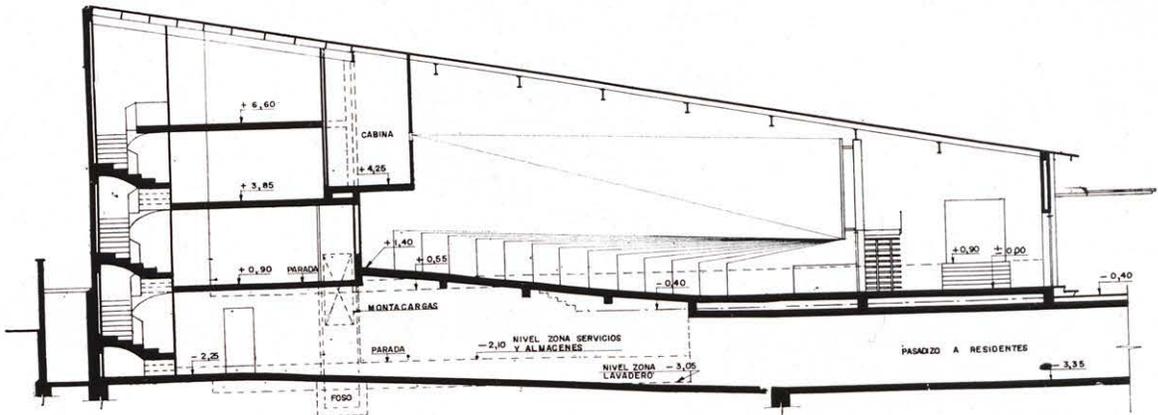




Planta segunda.

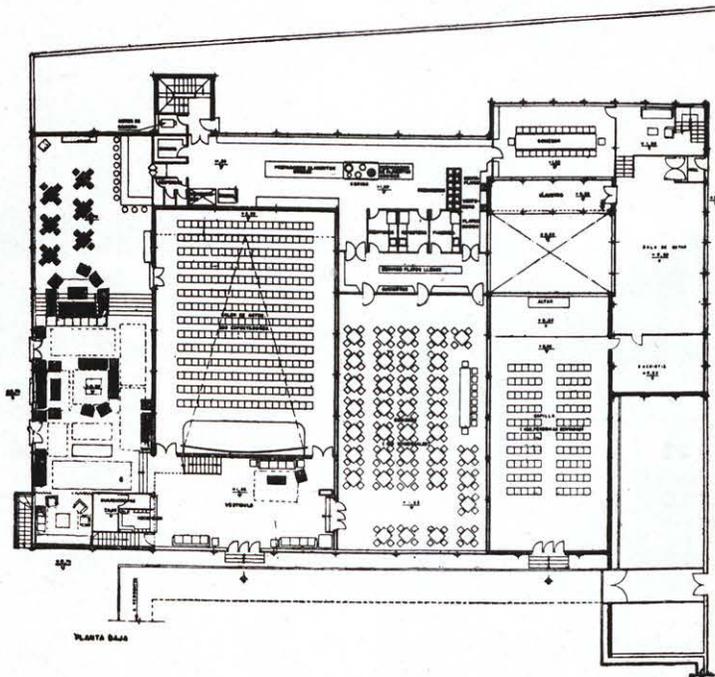
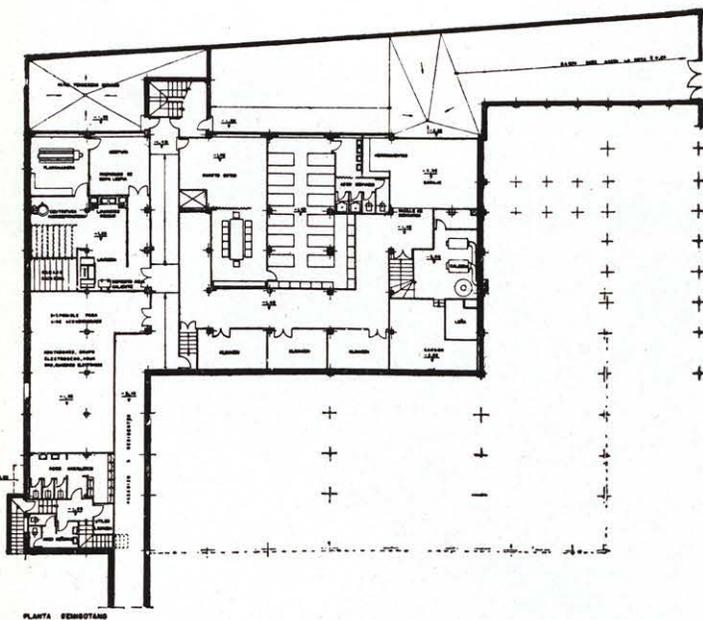


Planta primera.



Planta semisótano.

Planta baja.







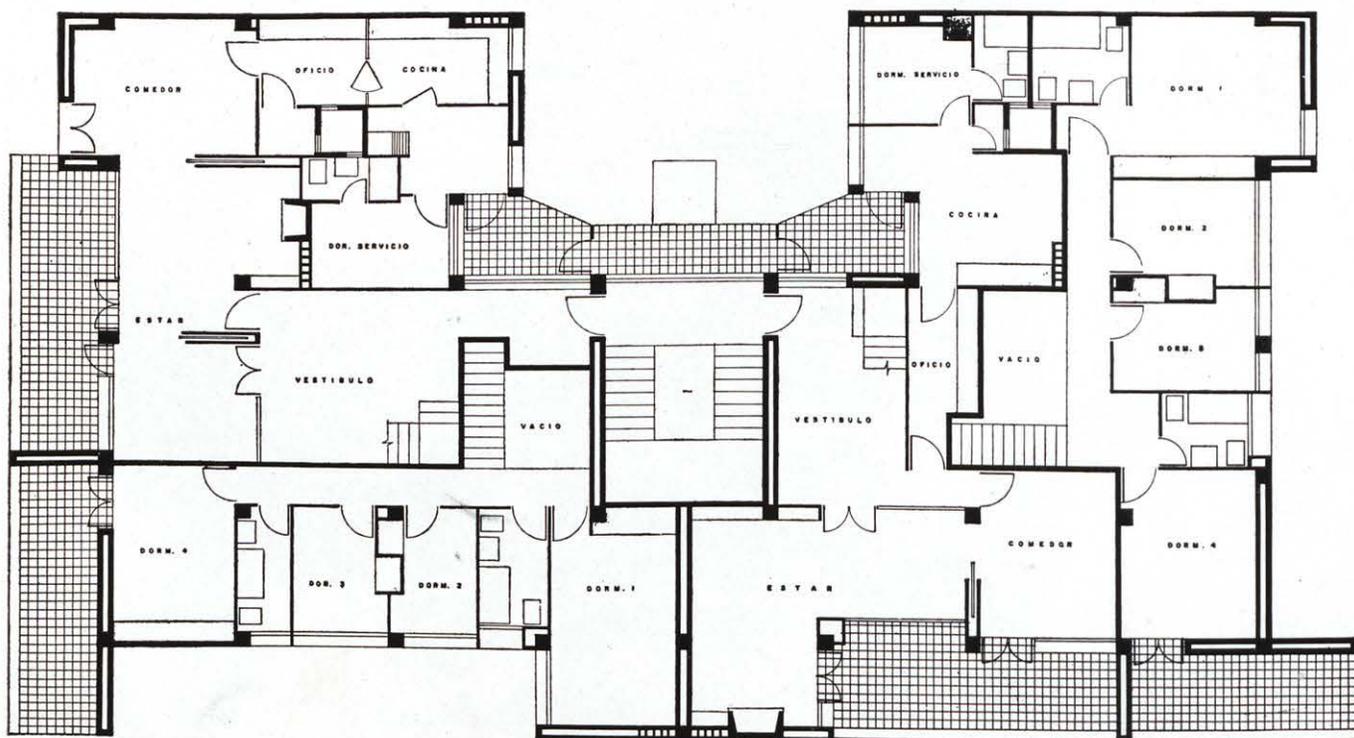
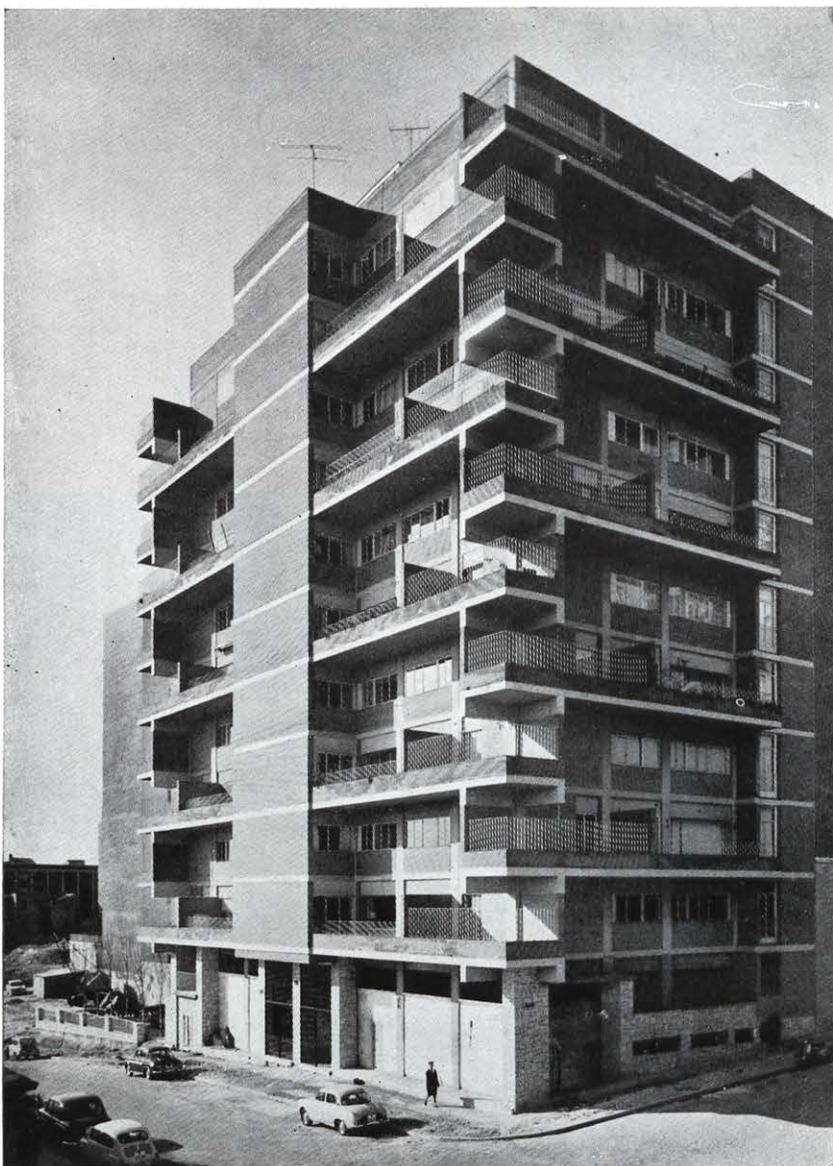
Distintos aspectos del Colegio Mayor San Agustín.



EDIFICIO DE VIVIENDAS DUPLEX EN LA
CALLE DE LOS REYES MAGOS, DE MADRID



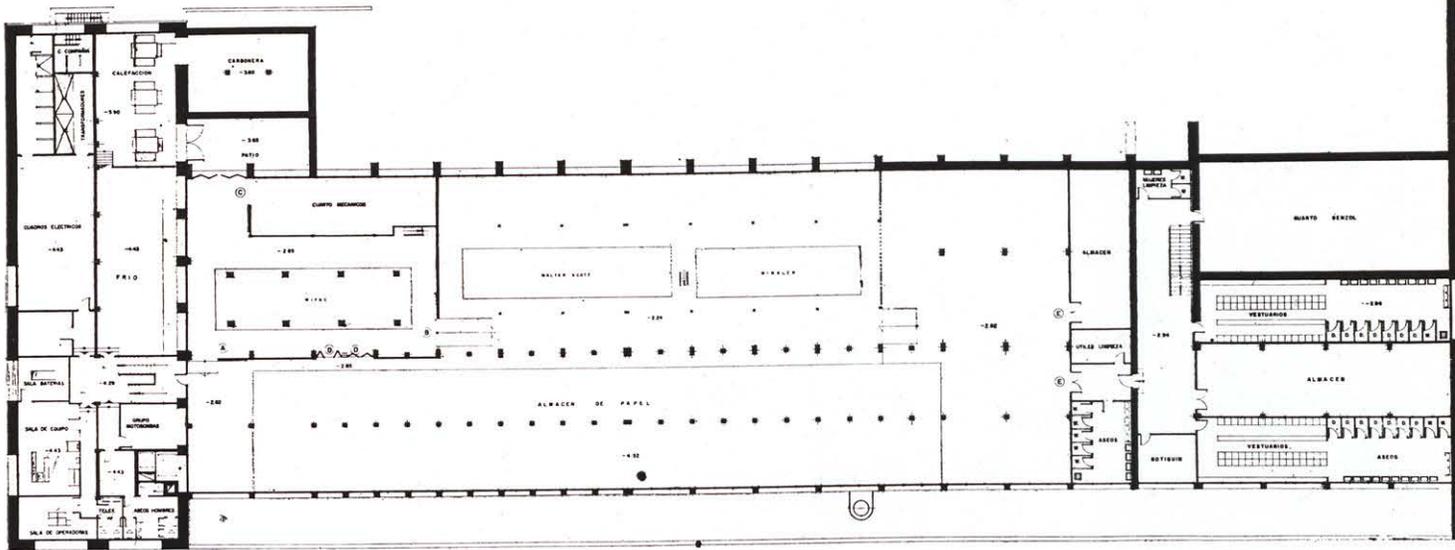
Planta de las viviendas y dos aspectos de la fachada desde las calles de Reyes Magos y Amado Nervo.





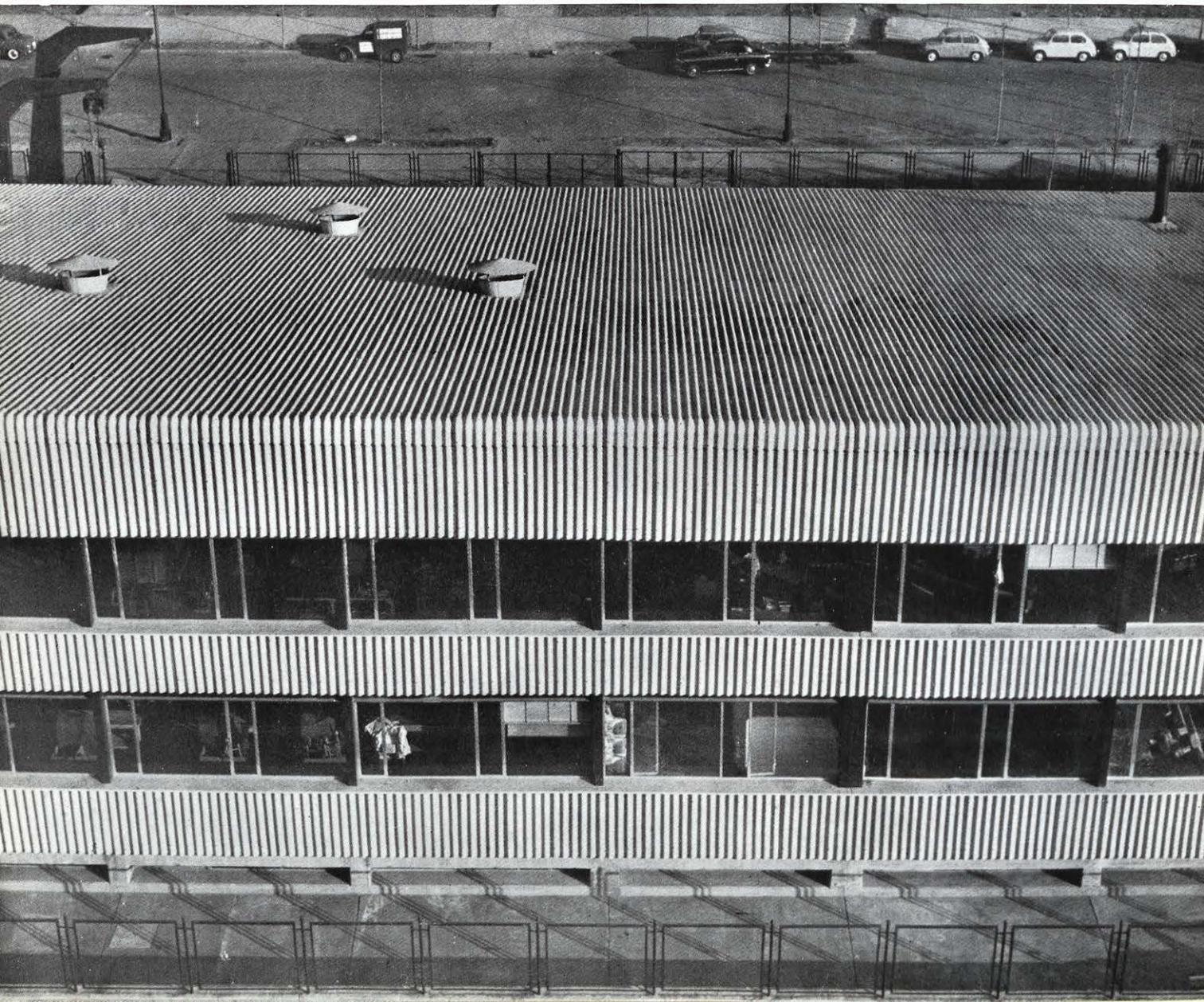
Edificio "Arriba", en la avenida del Generalísimo. Madrid.

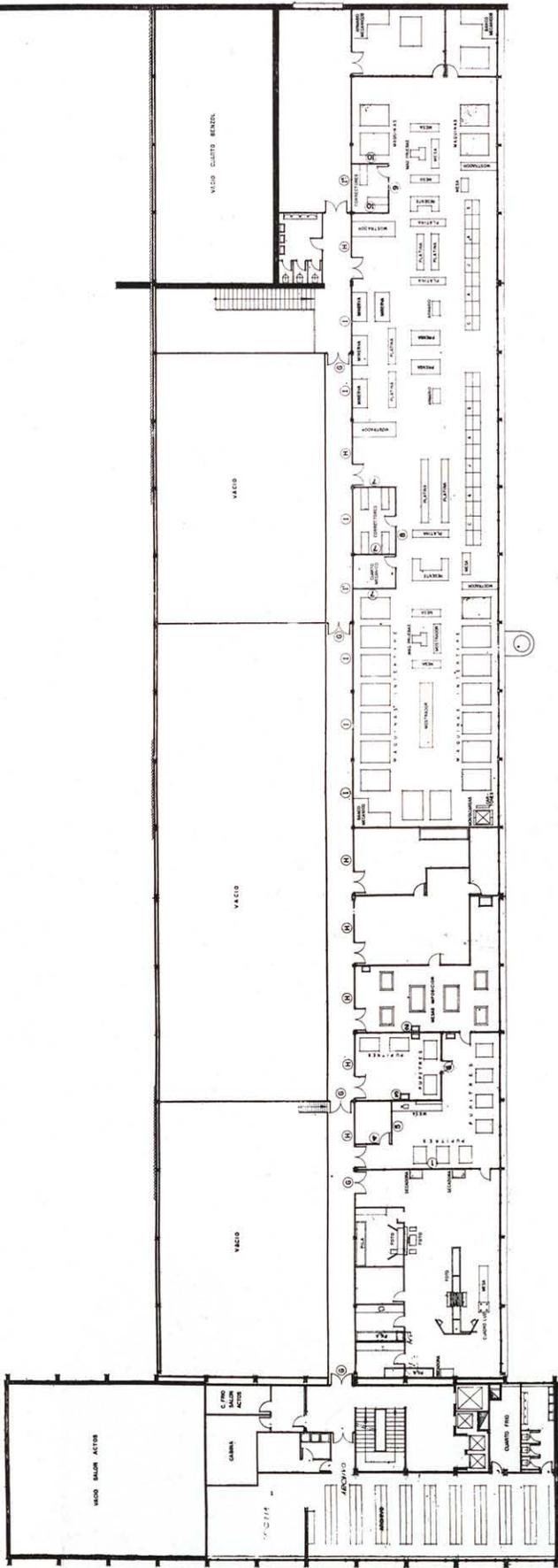




Planta sótano.

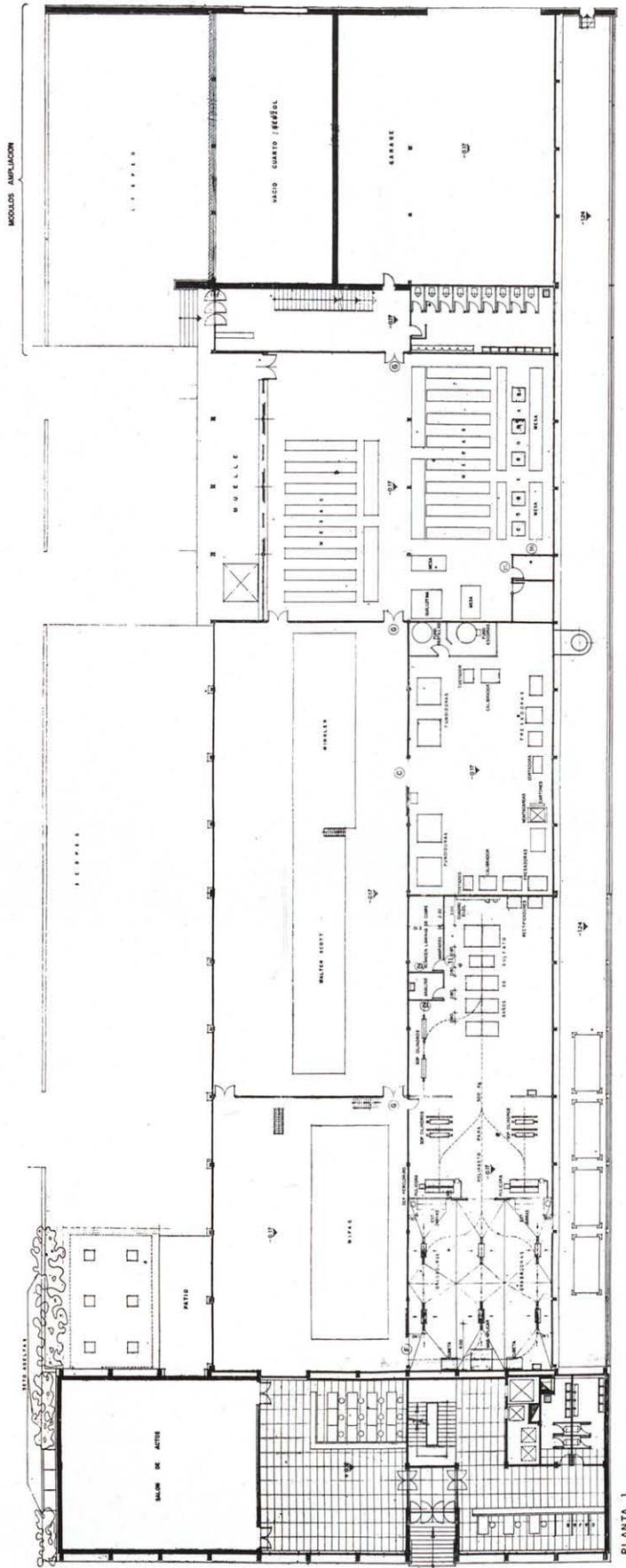
Detalle fachada Sur edificio rotativas.



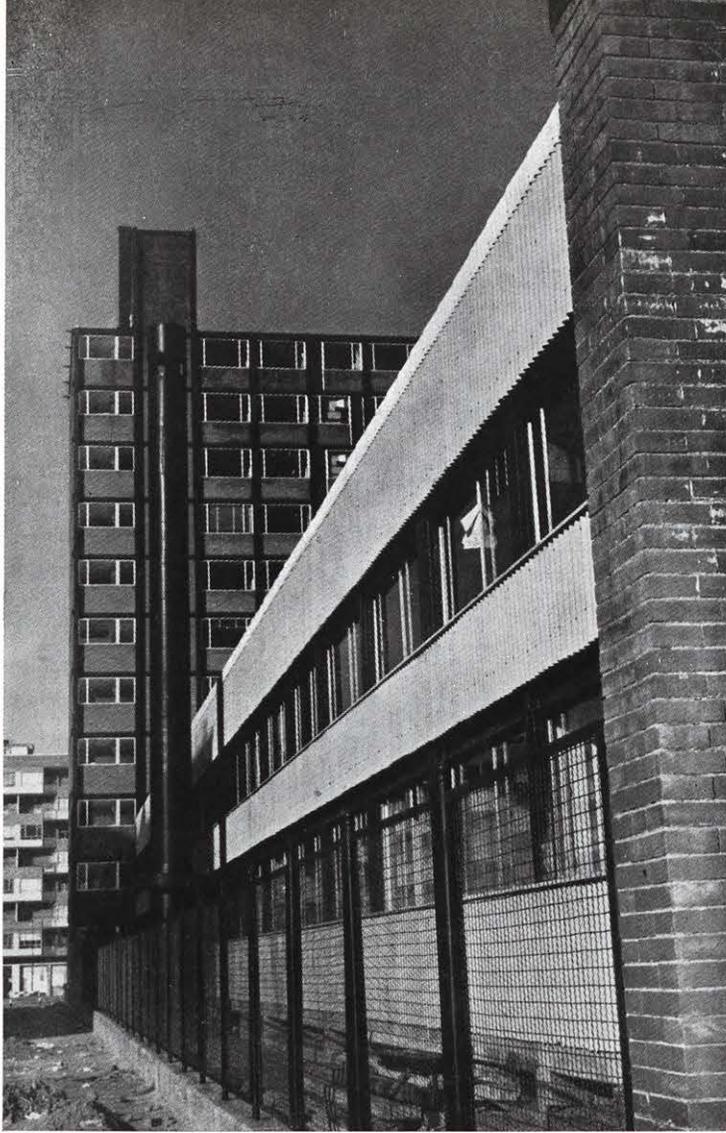


PLANTA 1
RECEPCION Y CLIMAS

Plantas primera y segunda.



PLANTA 2
ARCHIVO



Fachada Este del edificio principal.

1 Aspecto de la fachada Sur de las naves de rotativas y fachada Este del edificio de oficinas.

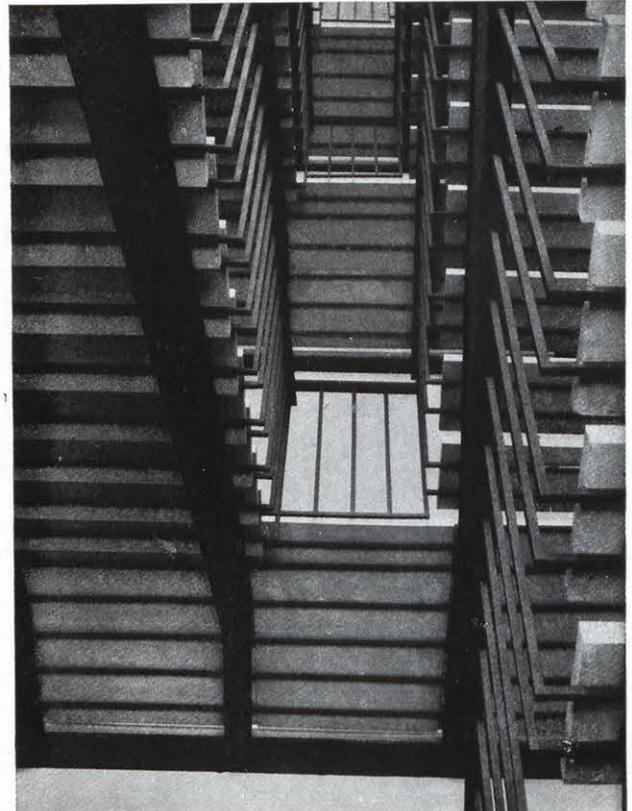
2 Escalera que une las plantas primera y segunda del edificio industrial.

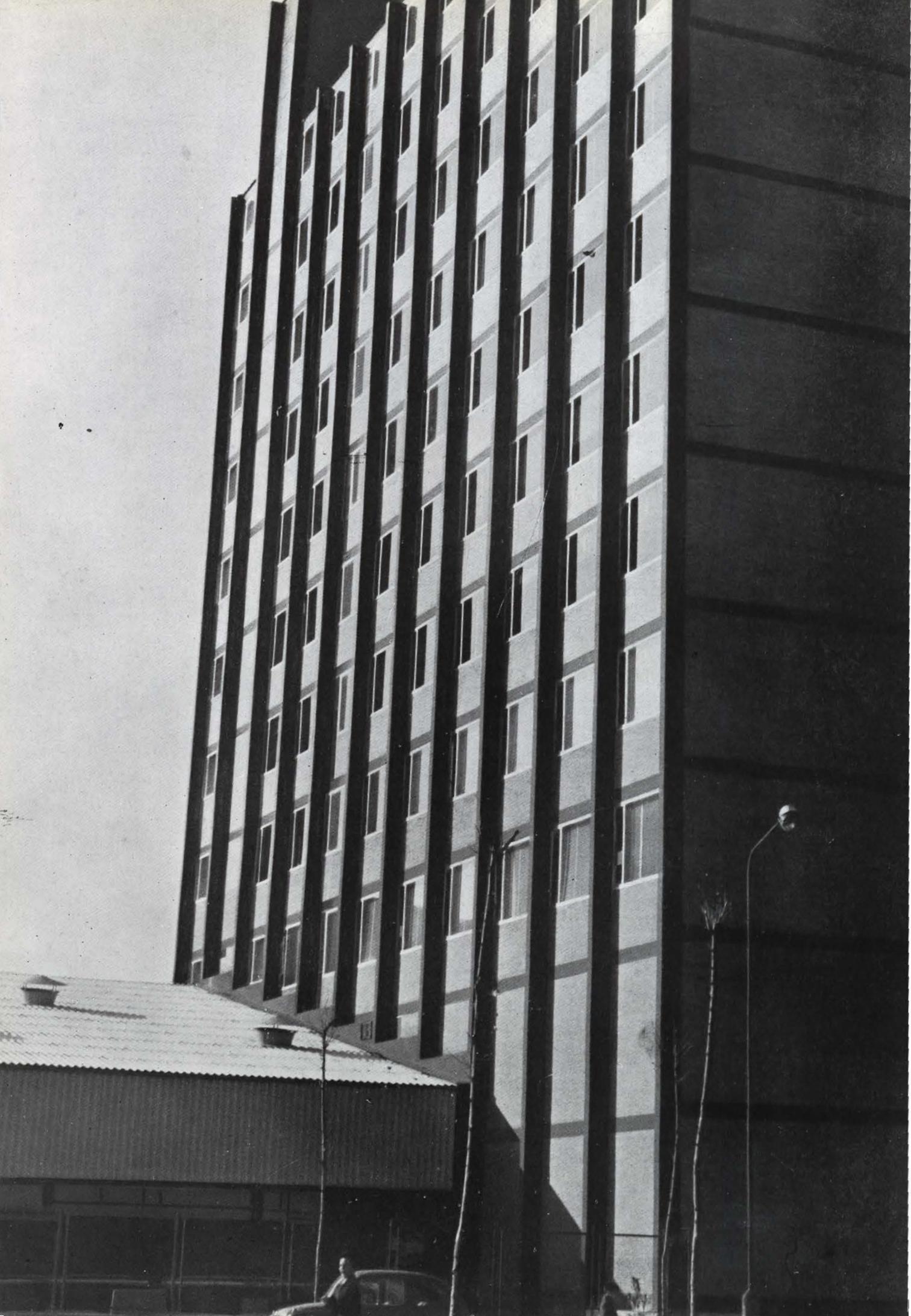
3 Escalera del edificio de oficinas.

1

2

3







CESAR ORTIZ ECHAGUE
RAFAEL ECHAIDE

TITULO 1952
TITULO 1955

Cuando terminé los estudios de arquitectura en 1955, César Ortiz-Echagüe estaba construyendo los Comedores de la Factoría SEAT, en colaboración con Manuel Barbero y Rafael de la Joya.

Había nuevos encargos de la SEAT. Nos asociamos y comenzamos a organizar el estudio.

DISCIPULOS DE MIES

En 1956 y 1957 proyectamos nuestras tres obras más conocidas: el Edificio SEAT en la Gran Vía de Barcelona, los Laboratorios de la SEAT en la Factoría de Barcelona y la Sucursal del Banco Popular Español en la Gran Vía de Madrid. También es de esta época el Edificio SEAT de Sevilla.

Los cuatro edificios tienen un motivo fundamental: La cuadrícula de acero sobre fondo de vidrio. Es el vocabulario de Mies Van der Rohe.

También seguíamos su filosofía: Desprecio de la forma caprichosa, orden, simplicidad, importancia fundamental de la estructura en el edificio. Sin embargo, algo nos ha separado siempre de él: ese gusto por el neoclásico que, afortunadamente, supo olvidar en sus mejores años.

NUEVOS MATERIALES, NUEVOS CAMINOS

El acero y el vidrio han abierto caminos de libertad plástica y psicológica. Son una conquista del siglo XX. A veces son una solución relativamente económica (Depósito de coches del Edificio SEAT, de Barcelona) o un gasto necesario en locales de ventas, por ejemplo.

En otros edificios la fórmula del acero y el vidrio no se puede aplicar. Así, simultáneamente a estos edificios, hacíamos otros más convencionales; por ejemplo, un edificio de viviendas en la calle de López de Hoyos (ARQUITECTURA, núm. 20).

Sin embargo, siempre nos interesó la solución radical: un solo motivo constructivo para todo el edificio. Y esta doctrina miesiana nos llevó a abandonar el vocabulario de Mies en los Talleres Hauser y Menet. Dadas las grandes sobrecargas de esta imprenta (3.000 Kgs./m²) hicimos un edificio de hormigón. Este material "brut de décoffrage", según Le Corbusier, da la fisonomía al edificio.

La ejecución del material ha sido bastante deficiente. Su comportamiento

ante el rigor del clima, también. Y plásticamente estamos viendo que no es lo nuestro. Preferimos la dureza y el brío del acero.

EN BUSCA DE LA INTIMIDAD

También en 1958 proyectamos la Escuela de Arte y Hogar Llar, de Barcelona. Aquí prescindimos del valor del vidrio como expresión arquitectónica. El material predominante (casi único) es una piedra artificial blanca que reviste cuerpos muy ciegos, jugando con las sombras de profundas cavidades. Fué un excelente ejercicio de ordenación de espacios, en patios, terrazas y rincones íntimos. Más de un colega se ha extrañado de que fuéramos nosotros los autores de esta obra. En efecto, el juego de los blancos muros nos hizo abandonar la fidelidad a la expresión estructural.

Y TAMBIEN EL SELLO PERSONAL

En 1960 hacemos dos nuevos proyectos predominantemente opacos: El Instituto Tajamar (1.ª fase) y los Talleres Granda. En estos edificios empleamos los muros de ladrillo con dinteles y zunchos de hormigón. Creemos que el hormigón, al quedar visto, puede dar la expresión estructural al edificio. El mal resultado de este material nos lleva, en la segunda fase del Instituto Tajamar, a emplear la estructura de acero cubierta, en gran parte, por muros de ladrillo.

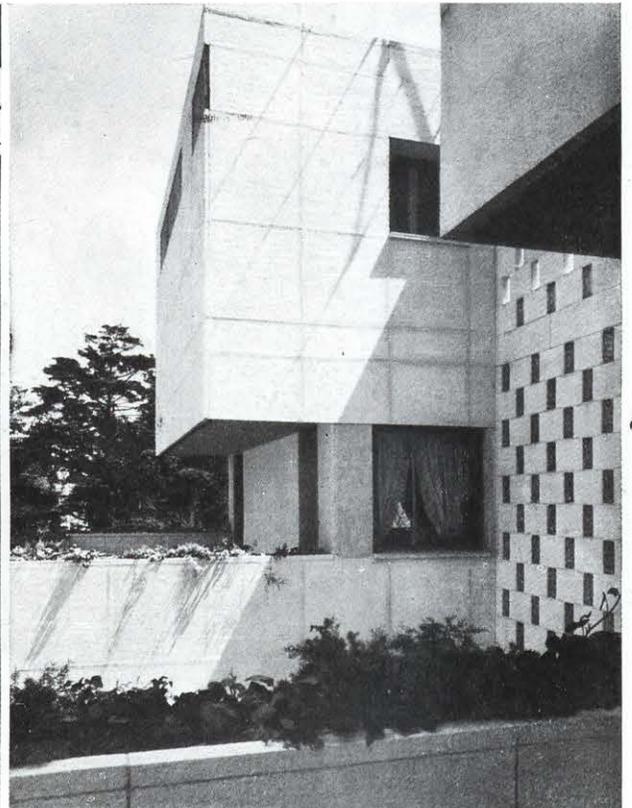
En estos edificios, escasos de expresión plástica estructural, hemos avanzado en otra dirección: Una mayor riqueza y libertad de formas. Con cubiertas inclinadas y un tipo especial de diente de sierra, estos edificios tienen unas siluetas "picudas". Su expresión se aleja de la cuadrícula racionalista. Sin dejar de ser racionales, su forma no responde a una fórmula universal, sino a un caso concreto.

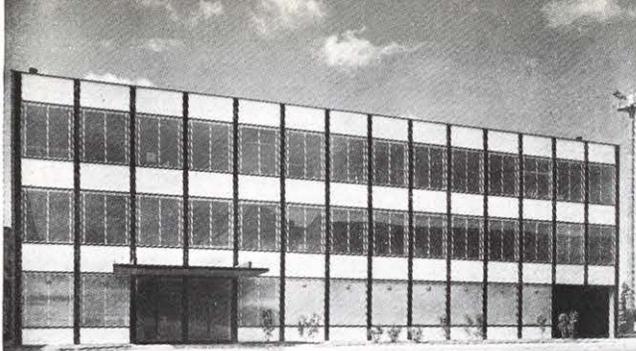
RITMO VERTICAL

También en 1960 y 61 proyectamos dos edificios de oficinas: Para Femsa en la Gran Vía de Barcelona y para el Banco Popular Español en la calle de

Sucursal Gran Vía. Banco Popular. Madrid.

Escuela de Arte Llar. Barcelona.





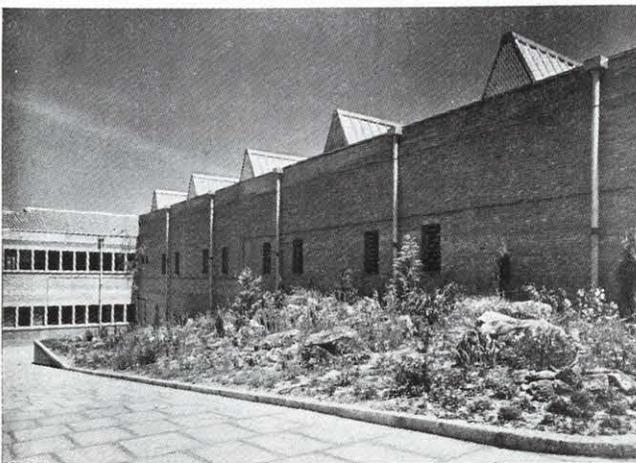
Laboratorios de la SEAT.
Barcelona.



Hauser y Menet.
Madrid.



Instituto Tajamar.
Madrid.



Talleres de Arte Granda.
Madrid.



FEMSA.
Barcelona.

Alcalá de Madrid. Como tales edificios de oficinas empleamos el sistema del acero y el vidrio. Comparándolos con los anteriores, se ve que los nuevos son más ciegos. Buscamos en los muros una protección no solamente física, sino también psicológica.

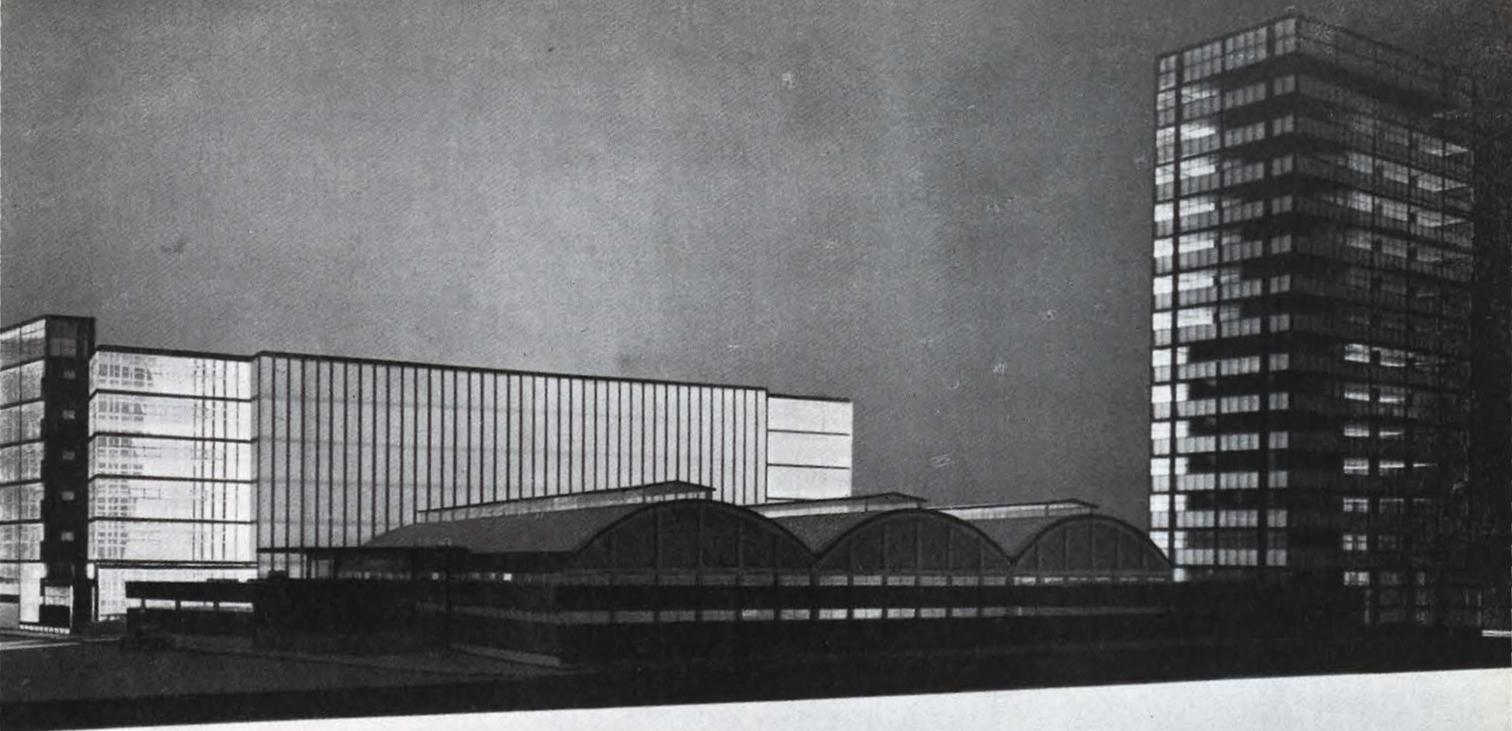
En estos dos edificios hemos avanzado en nuestros estudios de construcción modular para el empleo de mamparas móviles. A esta modulación se debe el ritmo de pilarillos de las fachadas. Pero creo que no es ésta la única razón. Al comparar estas fachadas con las proyectadas en 1956 (SEAT de Sevilla, por ejemplo), veo un cambio de expresión artística, paralela a la que nos llevó a emplear, en otros edificios, las cubiertas inclinadas.

NUEVAS OBRAS, NUEVOS PROYECTOS

En nuestras últimas obras y proyectos continuamos la lucha de los dos últimos años: que las estructuras de acero den expresión al edificio, aunque éste sea en gran parte ciego, más aún, aunque el acero quede cubierto por un muro protector de ladrillo.

Y más importante aún, la búsqueda de nuevas formas. En el terreno formal siempre hemos sido parcos, porque pensamos que las formas no se pueden improvisar, que tienen que responder a una verdad. Cada nuevo proyecto trae consigo nuevos problemas distintos de los anteriores. Cada nuevo proyecto supone volver a plantear muchos criterios de arquitectura. Cada nuevo proyecto es (debe ser) una creación.

Rafael Echaide.

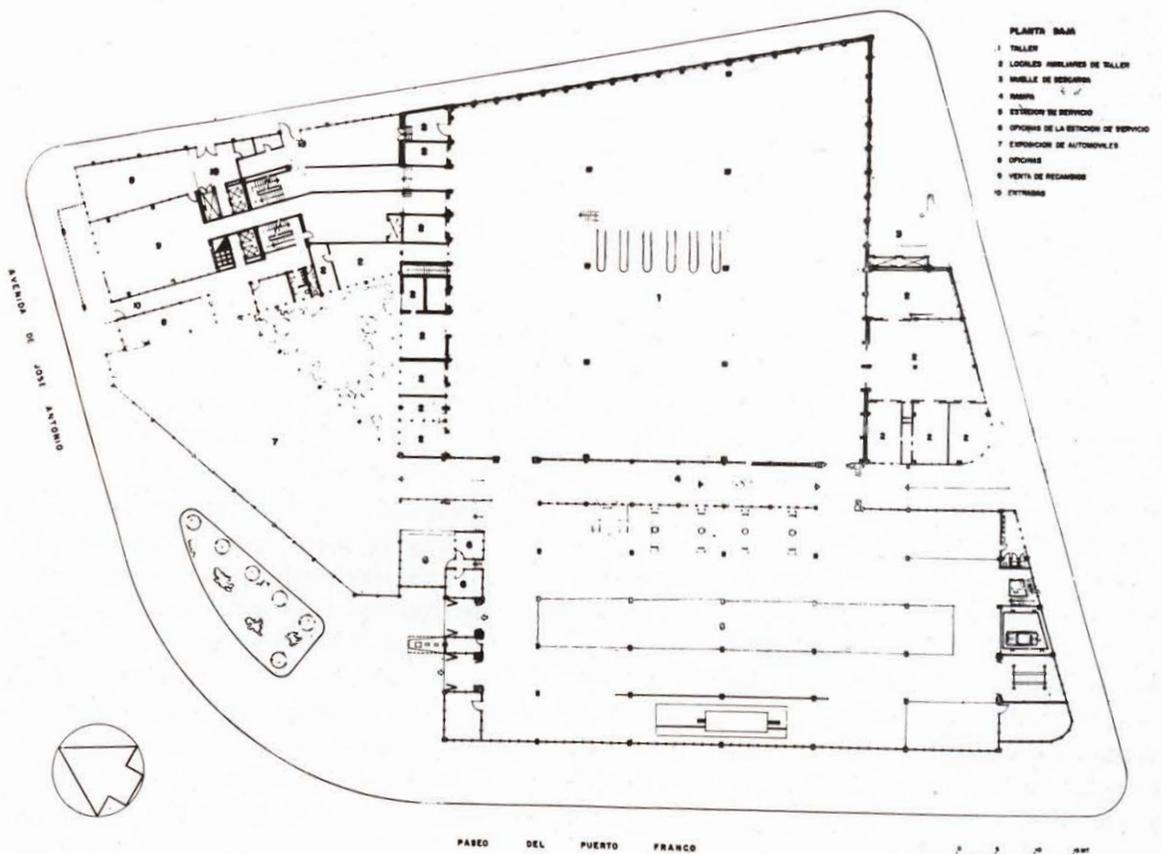


EDIFICIO COMERCIAL SEAT EN LA GRAN VIA DE BARCELONA

Arquitectos: César Ortiz-Echagüe,
Rafael Echaide.

Ingeniero de estructuras: Adrián de la Joya.

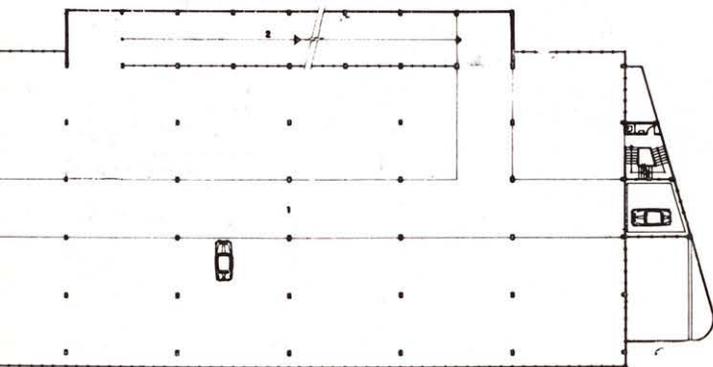
Ingenieros de instalaciones: José y Constantino Laorden.



Planta general.

Este edificio se ha construido en cuatro fases.

La primera fase constituye el Taller, local cubierto con tres bóvedas de hormigón, que no fué proyectado ni dirigido por nosotros. Entre 1957 y 1958 hicimos el anteproyecto del resto de los edificios, y el proyecto de la segunda fase, que es un bloque ocupado en la planta baja por la Estación de Servicio y en los pisos por Depósito de Coches.



SEGUNDA FASE

Por tratarse de un edificio de almacén, sin divisiones interiores y, por tanto, con fácil ventilación, optamos por darle unas proporciones muy compactas: $72 \times 33 \times 22,3$ metros de altura.

Las fachadas son totalmente acristaladas en tres de sus lados. A pesar de ello, la proporción de ventanas no es grande: $0,019 \text{ m}^2$ de ventana por m^2 de planta. Esto y la falta de divisiones interiores explican que en el interior las condiciones térmicas sean

buenas, contra lo que pudiera parecer a primera vista. No tiene acondicionamiento de aire.

La estructura es de acero, toda ella formada por perfiles laminados normales y palastros con todas las uniones por soldadura. La estructura queda totalmente descubierta.

Los ventanales son de aluminio, con pocos elementos practicables. Para su limpieza se utiliza una barquilla movida por una grúa, que rueda por el borde de la terraza.

La construcción se llevó a cabo en quince meses, durante los años 1958 y 1959.

TERCERA FASE

Se realizó el año 1961. Es la Exposición de Coches un espacio diáfano de $40,5 \times 17 \times 7,5$ metros de altura. Su cubierta está soportada por siete grandes jácenas de 17 metros de longitud, que sobresalen de la cubierta, al estilo de Mies Van der Rohe. La Exposición es también totalmente acristalada y tiene acondicionamiento de aire, por medio de muebles.

CUARTA FASE

Esta fase está aún en construcción. Se comenzó en 1961 y calculamos que se terminará la primavera próxima. Se trata del edificio en altura. Tiene 14 pisos sobre la planta baja, con una altura total de 54 metros sobre la acera. Estará ocupada por oficinas de destino muy diverso. Por ello cuenta con dos grupos de ascensores, dos escaleras y también dos entradas.

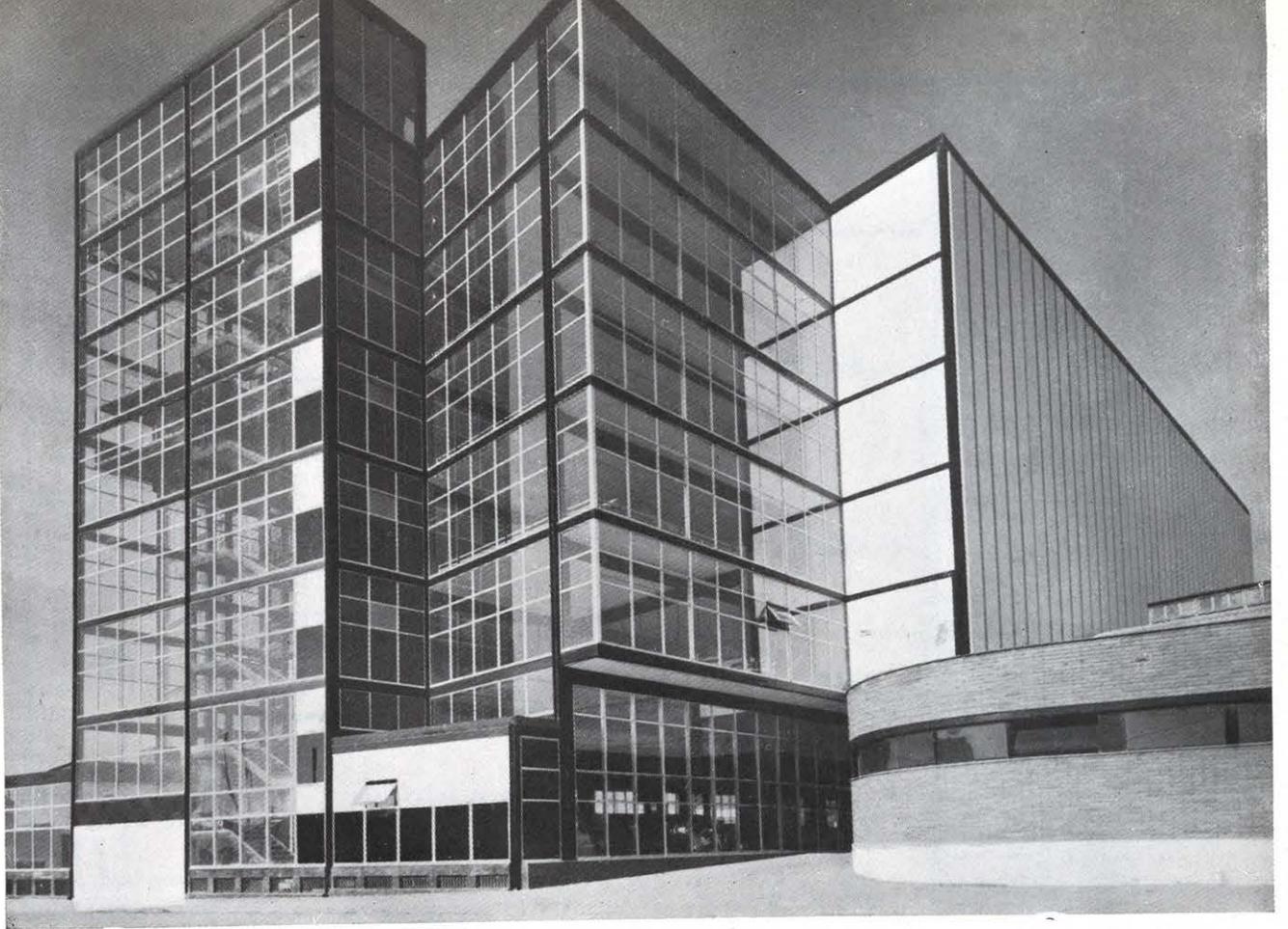
Toda la torre apoya sobre 12 grandes pilares, más cuatro más pequeños en el núcleo central de ascensores. Cada pilar grande debe soportar 600 toneladas, teniendo en cuenta las sobrecargas debidas al viento, uno de los factores más importantes que ha debido tener en cuenta el ingeniero Adrián de la Joya, autor del proyecto de esta estructura, como de todas nuestras demás obras.

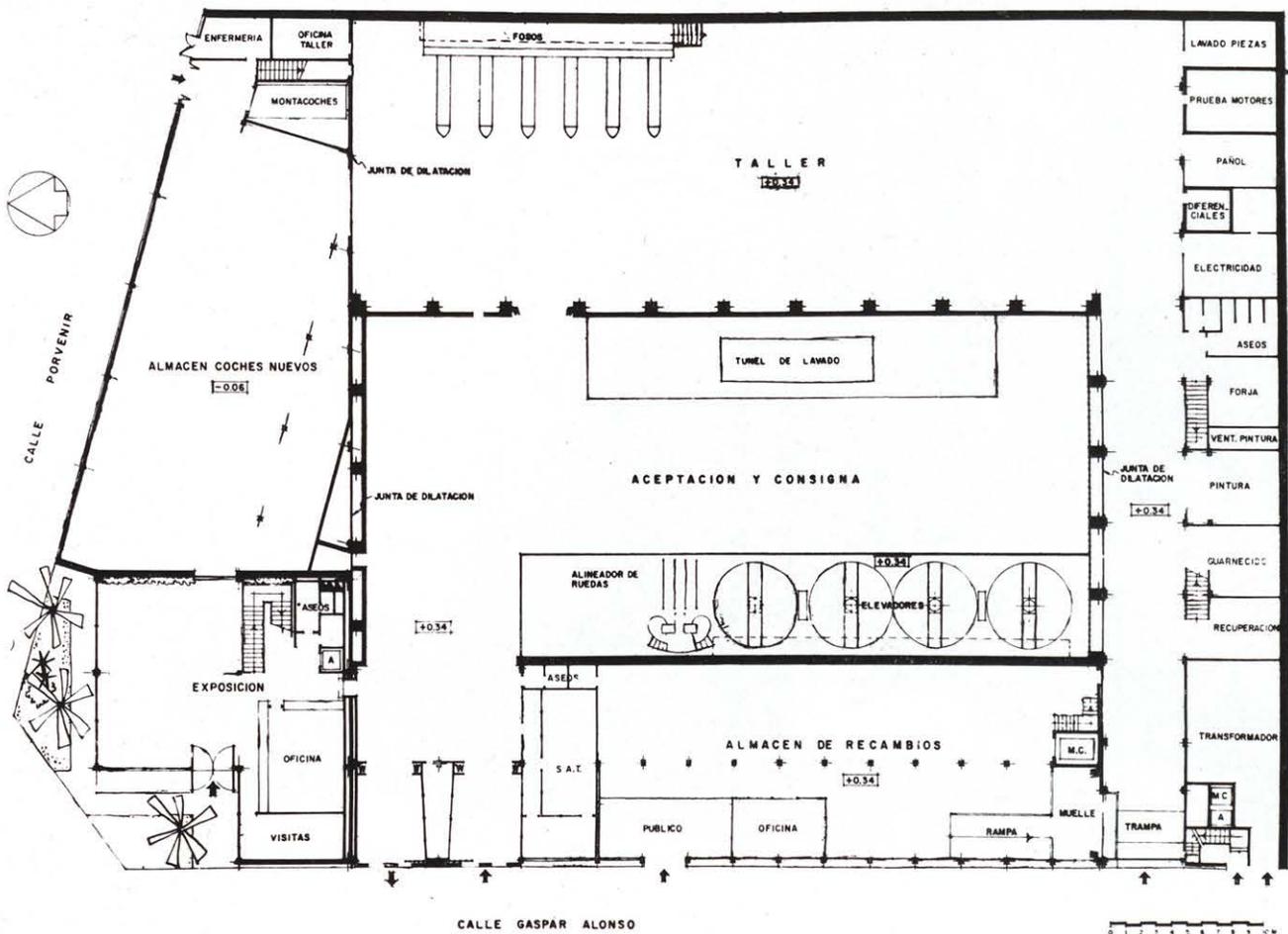
En contraste con el depósito de coches, las fachadas de la torre están muy protegidas contra la radiación solar, el calor, el frío y el viento.

Esto se debe, en gran parte, a su altura y también a su menor profundidad (15 metros), a su uso para oficinas y a la división de éstas.

Las ventanas ocupan el 45 por 100 de la superficie de la fachada. Hay una ventana exterior y otra interior, la primera muy poco practicable. Entre las dos se colocará una persiana veneciana.

La silueta de esta torre ha constituido una de nuestras mayores preocupaciones. Dada su altura, es visible desde distancias muy considerables. A estas distancias la visión es prácticamente horizontal y, por tanto, las hubieran sido visibles los cuerpos de los cuartos de máquinas de ascensores, caja de escaleras y chimeneas. Para evitarlo, hemos rodeado la terraza superior con un muro de 2,70 metros de altura.





EDIFICIO PARA LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AUTOMOVILES DE TURISMO, S. A., EN SEVILLA

Arquitectos: César Ortiz-Echagüe.
Rafael Echaide.
Ingeniero: Adrián de la Joya.

La Sociedad Española de Automóviles de Turismo, S. A., adquirió unas naves industriales en el barrio del Porvenir para instalar su delegación de Andalucía. La mayor parte de la obra ha consistido en trabajos de restauración y adaptación. Sin embargo, en el extremo Norte se han realizado tres cuerpos de nueva planta.

Estos cuerpos de nueva planta son: depósito de coches (tres plantas), oficinas (cuatro plantas) y terraza cubierta y exposición de modelos (una planta).

La estructura de acero, totalmente descubierta, con las uniones soldadas, está pintada en negro mate. Los muros ciegos son de ladrillo macizo sevillano, de un color entre paja y siena. Los ventanales son de aluminio.

La exposición de automóviles, unida a la planta baja de oficinas, tiene el techo luminoso, realizado

con vidrio difusor "Termolux". La escalera tiene las zancas de palastro y los peldaños de chapa forrada de linoleum sobre placas de corcho.

Teniendo en cuenta las temperaturas de Sevilla, se han situado todos los ventanales al Norte. Las demás fachadas son ciegas.

Las oficinas y la exposición tienen aire acondicionado.

Un detalle de interés son los rótulos luminosos colocados sobre la cubierta. Tienen tres metros de altura y están formados por perfiles laminados normales en U de 22 cms., soldados a la estructura, sin ningún arriostamiento. El tubo de neón está sujeto con muelles para que no se rompa con la flecha que da el empuje del viento (5 mm. para viento de 150 Km./hora).





En un solar completo a 900 m. al norte de la plaza de Castilla, la SEAT establecerá una Estación de Servicio, Talleres, Venta de Coches y Oficinas.

Hacían falta 10.000 m² de taller. Divididos en dos plantas, baja y semisótano, ambas con fácil acceso rodado, resultaba una superficie de 5.000 m². Un rectángulo de 141 × 35,80 m.

Para resolver la cubierta teníamos un precedente: Los Talleres Granda. En estos talleres habíamos utilizado cerchas de perfil triangular con su cara Norte acristalada y espacios intermedios de forjado plano.

En los Talleres de la Seat fuimos a una solución más ligera: bajo las cerchas de perfil triangular colocamos vigas-ménsulas también triangulares. Sobre estas vigas, placas aglomeradas de madera-cemento y "bacs" de aluminio.

Con este sistema hemos conseguido:

- 5.000 m² de planta sin un solo pilar (luces de 35 m.).
- Iluminación abundante y difusa de los dientes de sierra.
- Los canalones no están junto a las cristaleras, sino muy alejados de ellas. No hay ningún peligro de filtración de agua.

El sentido del equilibrio es quizá la razón más importante que nos ha llevado a esta solución. El no aceptar la silueta inquietante, sin gracia, de los dientes de sierra convencionales. Y las razones constructivas han mejorado su perfil. Pensábamos en una cubierta plana, interrumpida por los dientes. Pero los faldones laterales, necesarios para desaguar las cubiertas de aluminio, han añadido ritmo a esta línea quebrada.

Creemos que hemos realizado un edificio útil, cómodo, de fácil conservación. Además un taller con la suficiente dignidad para estar situado al borde de la principal vía de Madrid. Y finalmente una silueta personal, inconfundible.

EDIFICIO SEAT DE MADRID

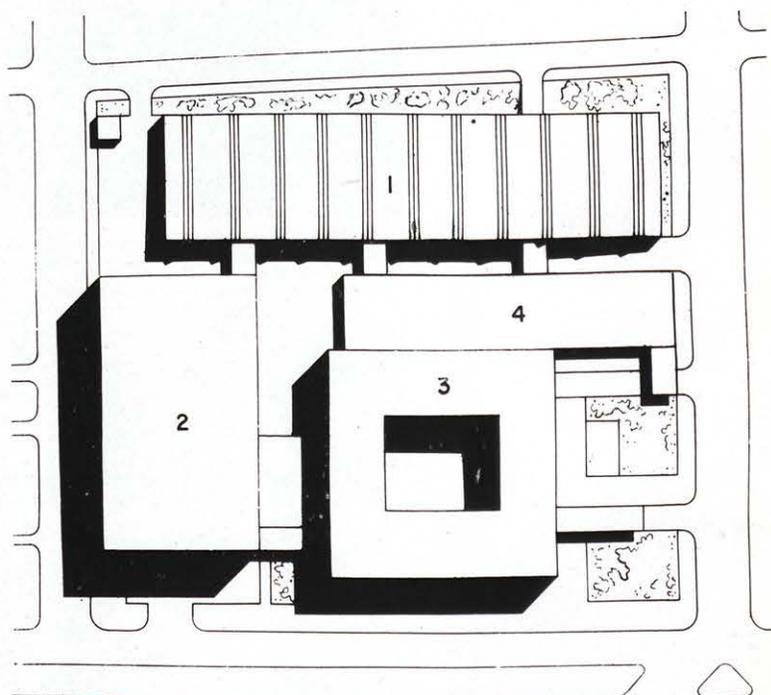
Arquitectos: César Ortiz-Echagüe.

Rafael Echaide.

Rafael de la Joya.

Manuel Barbero.

Ingeniero de estructuras: Adrián de la Joya.

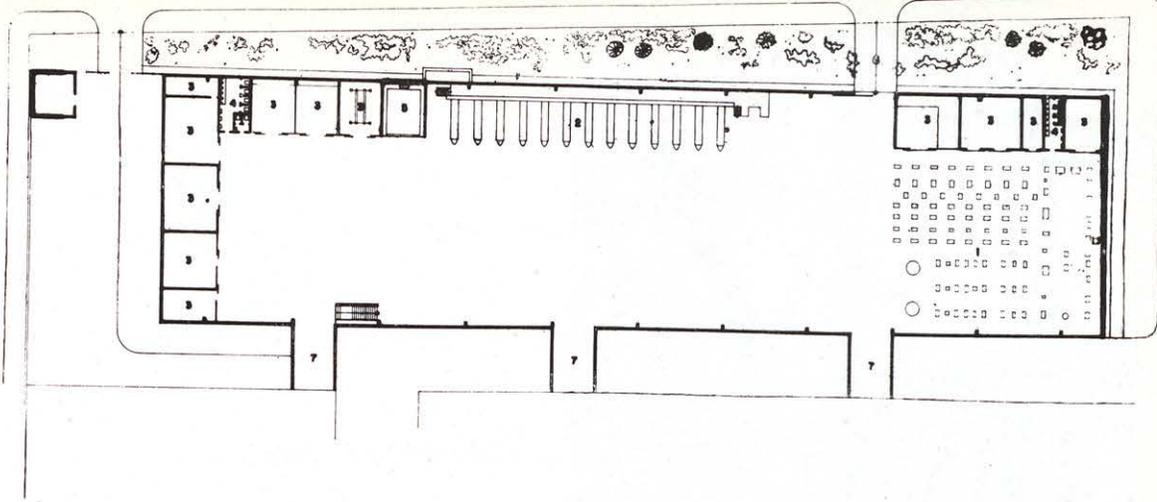


PROLONGACION AV DEL GENERALISIMO

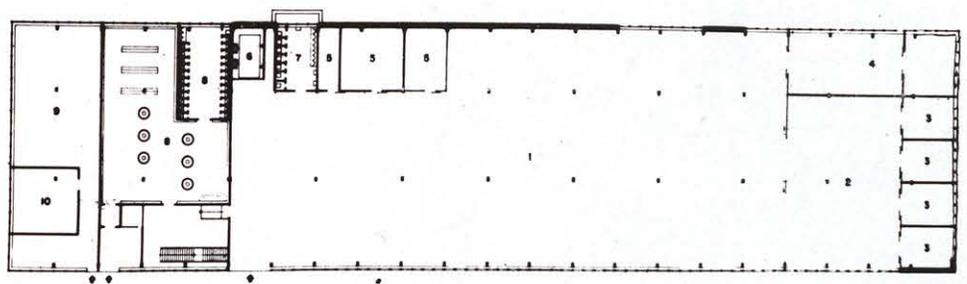
0 50 M

Plano del conjunto.

- BAJA
- 1 ZONA DE MAQUINAS
 - 2 FOSOS
 - 3 LOCALES AUXILIARES
 - 4 ASEOS
 - 5 MONTACOCHE
 - 6 RAMPA DE ENTRADA
 - 7 PUENTES DE COMUNICACION CON OTROS EDIFICIOS



- SOTANO
- 1 TALLER DE CHAPA
 - 2 TALLER DE PINTURA
 - 3 CABINAS DE PINTURA
 - 4 TALLER DE TAPICERIA
 - 5 TALLERES AUXILIARES
 - 6 MONTACOCHE
 - 7 ASEOS
 - 8 VESTUARIOS
 - 9 CENTRAL DE CALEFACCION
 - 10 TRANSFORMADORES ELECTRICOS



Plantas del taller.

Taller. Fachada Este.



Taller. Fachada Oeste.





Jácena-lucernario del taller.

Taller. Interior de planta baja.



Taller. Interior del semisótano.



BANCO POPULAR ESPAÑOL

Arquitectos: César Ortiz-Echagüe.
Rafael Echaide.
Javier Cotelo.

Ingeniero de estructuras: Adrián de la Joya.
Ingeniero de instalaciones: José y Constantino Laorden.

Este edificio tiene los sótanos, la planta baja y la primera con estructura de local bancario. En cambio las plantas superiores, hoy ocupadas por la misma Empresa, deben servir para cualquier tipo de oficina administrativa.

UN EDIFICIO MODULAR

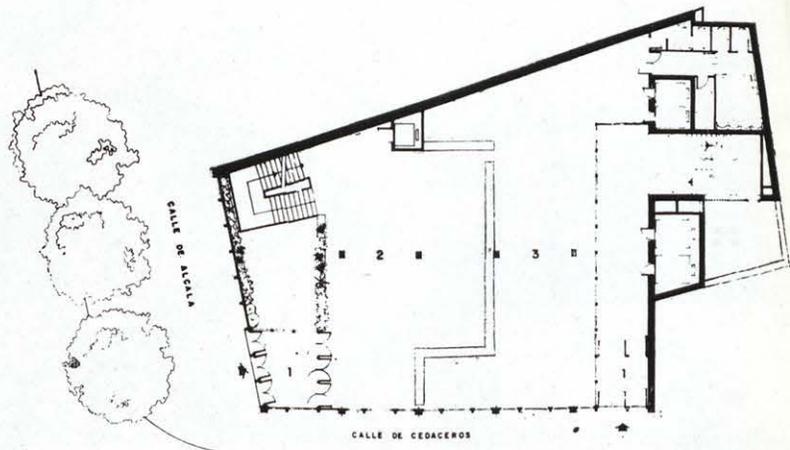
Este planteamiento del edificio nos llevó a estudiar una solución modular para el empleo de mamparas móviles. Las dimensiones del solor nos obligaron a emplear un módulo poco exacto: $1,50 \times 1,57$. Aunque normalmente utilizamos el módulo $1,60 \times 1,60$, esto es, el doble de una puerta normal, el módulo empleado ha resultado suficientemente cómodo.

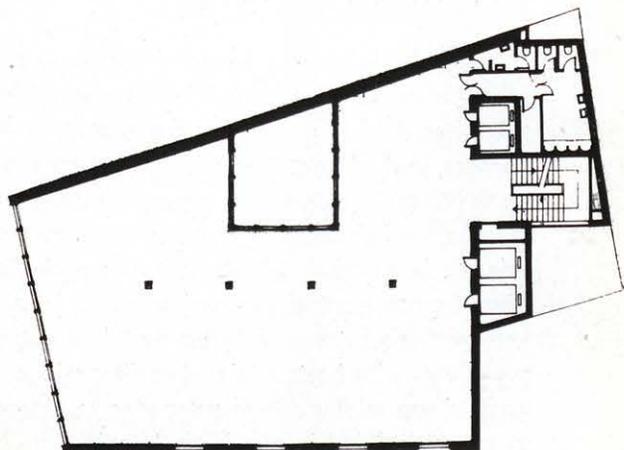
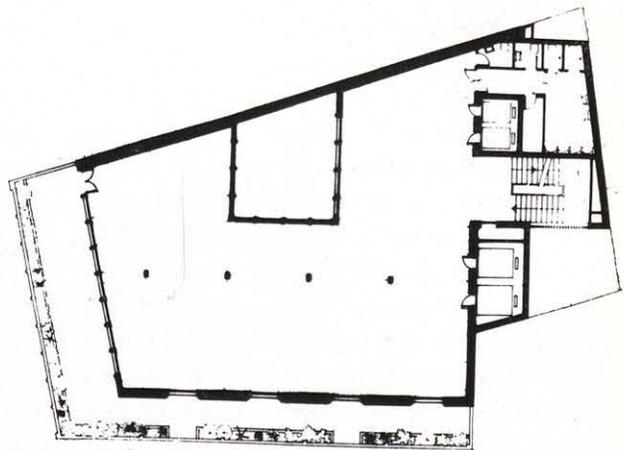
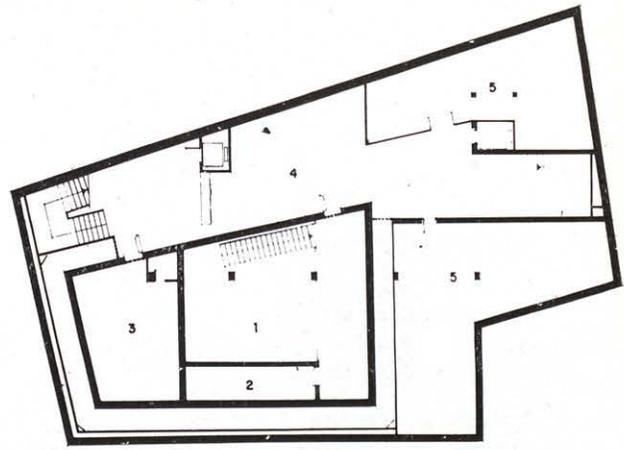
Hemos realizado unas mamparas de "artesanía" en vez de utilizar alguna patente de esta especialidad, en parte, por la dificultad de importar estos elementos, por su coste y también porque nos interesaba el empleo de la madera, por su valor estético.

Los resultados han sido muy alentadores: La fina trama de acero pintado en gris oscuro con paños opacos de nogal y de vidrio transparente crean unos conjuntos muy movidos y a la vez serios. Una observación interesante: Los paneles de nogal no necesitan decoración. Cuando hemos pensado en colocar algún cuadro, ha sido sobre una pared blanca de yeso, no sobre el nogal.

UN GRAN ESPACIO INTERIOR

Todo el público que acude al Banco no puede ser atendido en la planta baja, dada su reducida dimensión. Hacía falta, por tanto, dos accesos a la planta primera y al sótano. Esto nos llevó a crear un vacío de 10,25 metros de altura, un espacio muy interesante, que ya habíamos experimentado, en menor escala, en la Sucursal del mismo Banco en la Gran Vía. Aquí hemos podido comprobar cómo la dimensión vertical tiene unas cualidades de "dramatismo" muy superiores a las horizontales. Las dimensiones de este espacio son relativamente pequeñas, y, sin embargo, es su verticalidad la que le da interés.







EL EXTERIOR

Los volúmenes exteriores vienen dados por las Ordenanzas Municipales. Afortunadamente, en este caso resulta un cuerpo de proporciones agradable.

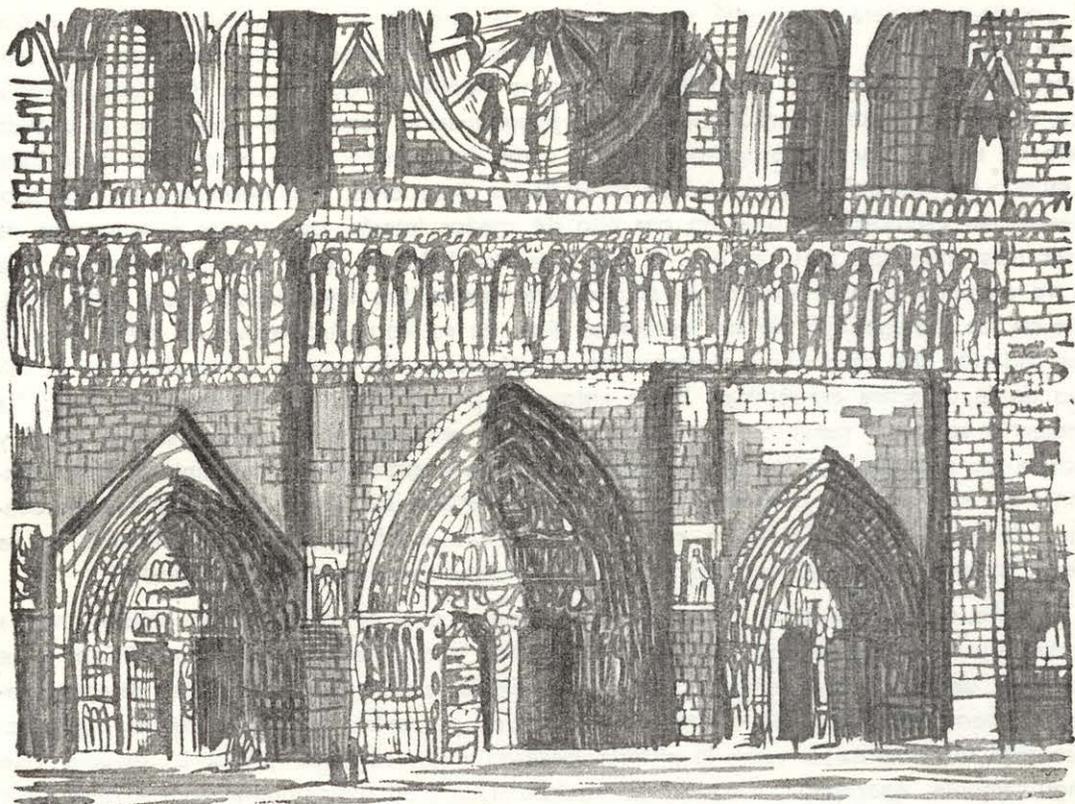
El problema se reducía al "tratamiento" de las fachadas. Adoptamos el ritmo vertical de la vieja arquitectura de Madrid en una versión moderna de estructura de acero. Para los cerramientos empleamos

ventanas basculantes de acero con antepechos de aluminio. Este criterio, empleado en la fachada a la calle de Alcalá, no lo seguimos totalmente en la de Cedaceros. Aquí, como defensa contra el sol poniente, introdujimos las bandas de muro chapado en piedra. Tenemos la impresión de que este doble sistema de cerramiento ha perjudicado al edificio, y que hubiera quedado mejor empleando un solo material.





Dibujo R. Vázquez Molezún. 1953.



Dibujo Vaquero Turcios. 1950.

Sobre un intento de reforma didáctica

José Rafael Moneo.

Durante la segunda quincena de noviembre se celebraron en Roma unas reuniones en las que intervinieron profesores y alumnos de la Facultad de Arquitectura, reuniones que tenían como fin inmediato el estudiar las directrices a seguir en el nuevo plan de estudios.

Comenzaré diciendo que se había llegado a tal situación límite tras de un período de huelgas estudiantiles que se prolongaron más de la cuenta y que, dada su firmeza, obligaron al claustro de profesores, del que formaban parte todavía arquitectos responsables de los desatinos cometidos en Roma bajo el fascismo, a ofrecer algunas de las cátedras a hombres de sólido prestigio en los medios arquitectónicos italianos como Luigi Piccinato, Ludovico Quaroni y Bruno Zevi. Los estudiantes encontraron en ellos decidido apoyo y de este apoyo nacieron las reuniones a que aludimos.

Pero cumplida esta obligatoria aclaración, más o menos anecdótica, pasamos a ocuparnos de lo que verdaderamente nos importa: el espíritu que animó aquellas reuniones. Pues no se vaya a creer que los problemas que tenía planteados la Facultad de Arquitectura de Roma procedían, exclusivamente, del anquilosamiento de sus profesores: buena parte los tendrán, sin duda, casi todas las escuelas y se deben a la profunda crisis en que hoy se ve envuelta la enseñanza de la arquitectura, crisis que no todas las escuelas han tenido la ocasión de hacer explícita, bien por falta de madurez cultural, bien por falta de un cierto sentido de responsabilidad política, con la claridad con que lo han hecho los romanos. Pensando, por tanto, que los problemas debatidos en Roma tienen un valor y una vigencia que va más allá del problema parcial y concreto de una determinada escuela, creyendo que el espíritu de que han dado prueba profesores y alumnos es digno de emulación y merece nuestro aplauso más sincero me atrevo a escribir las líneas que siguen.

En primer lugar, se planteó el problema, problema que posiblemente atañe a la totalidad de la estructura didáctica, de la conexión con la realidad social, realidad en la que

el arquitecto deberá desarrollar sus tareas, de la que no puede evadirse, debiendo por tanto contribuir, en la medida de sus posibilidades, a definirla; un claro esquema de la realidad, dando a la palabra realidad un amplísimo significado que abarca, claro está, la política, es imprescindible al arquitecto, pues la programación económica cuenta con él cuando trata de materializar sus propósitos. Temas como "la relación entre producción de cultura y mundo del trabajo" ocuparon buena parte de las discusiones. Pero dejemos a un lado problemas tan espinosos, si bien no por ello de menor interés, para pasar a ocuparnos de otros más concretos, más precisos. El que hayamos hablado de la profunda crisis en que se ve envuelta la enseñanza de la arquitectura no creo que haya sorprendido a nadie. Zevi, uno de los protagonistas de las reuniones, dice, en su libro *Architettura in nuce*, que "la consolidación del movimiento moderno en arquitectura trajo consigo el hundimiento definitivo de la didáctica académica". Hasta entonces, y vuelven a ser palabras de Zevi, "la Academia servía, a pesar de todo, para establecer una coherencia cultural si bien débil y seca; a los prosistas y a los literatos les enseñaba una gramática y una sintaxis para componer sin *ictus* creador, pero con corrección; a los artistas les ofrecía la posibilidad de evadirse de los caminos oficiales y, con la enciclopedia morfológica del eclecticismo en la mano, forjar un lenguaje personalizado, impregnado, bien es verdad, de pasado".

Pero, tras el triunfo de la arquitectura moderna, o si se prefiere racionalista, tras la experiencia didáctica del Bauhaus, tras los violentos y agresivos párrafos que Wright y Le Corbusier dedican a la enseñanza oficial, se perdió la fe en las viejas maneras, se arrinconaron los manuales clásicos, se olvidaron los antiguos preceptos; incluso disciplinas que habían sido fundamentales, como la historia, pasaron a un segundo plano. La escuela vive lánguidamente, agazapada, tratando de incorporar, si bien tímidamente, en sus programas todas las disciplinas que impone el desarrollo técnico, pero sin fuerzas para asimilarlas y englobarlas en un todo homogéneo, sin saber en una palabra cuál es el puesto que a cada una le corresponde en la formación integral del arquitecto: el alumno acude a la escuela sin ilusión, convencido de que sus años en ella son tan sólo forzoso expediente para el desarrollo futuro de su actividad profesional.

La arquitectura, o mejor aún los verdaderos arquitectos, pienso en Wright, en Le Corbusier y en Aalto, viven al margen de la escuela, si bien a veces, sobre todo en América, algunas universidades abren sus puertas a destacados arquitectos, bajo cuya influencia el estudiante puede, en el mejor de los casos, aprender una manera; pero tal modo de afrontar el problema de la enseñanza no deja de ser una evasión romántica, que puede, es cierto, resultar atractiva y que, al menos, proporciona la inolvidable experiencia del contacto directo con un auténtico creador.

Pero pasado el fervor racionalista, sin tener ya que romper lanzas en defensa de la arquitectura moderna, antes bien tratando de someterla a riguroso análisis crítico, la situación es hoy bien distinta: arquitectos de reconocida valía, al menos así ocurre con frecuencia en algunas escuelas europeas, vuelven a las aulas, tratan de vitalizar una determinada disciplina, consiguiéndolo si son hombres de talento, pero no logrando, sin embargo, cambiar la estructura didáctica, que aguanta impasible, amparándose en un elemental realismo administrativo, el aluvión de protestas y ataques.

Este brevísimo esquema de la crisis didáctica a que aludíamos termina aquí: los arquitectos vuelven a las escuelas convencidos de que sólo ellas son capaces de aclarar el turbio panorama arquitectónico de nuestros días; han comprendido que el esfuerzo individual es poco eficiente, casi inútil.

Así ha ocurrido en Roma y esta nueva fe en la operatividad de la escuela nos parece envidiable.

Pero la vuelta a la escuela supone en primer lugar, y así lo han entendido los romanos, una profunda revisión de los sistemas de enseñanza vigentes en la escuela que, como hemos dicho, perdido el timón, navega hoy capeando temporales, defendiendo privilegios, añadiendo nuevas disciplinas a los ya agobiados programas, como si éste fuera el único remedio, siendo así que, en mi opinión al menos, la fragmentación en que hoy han caído los estudios de arquitectura son claro exponente de la confusión didáctica reinante.

Por tanto no sorprenderá que el nuevo giro que se trata de dar a la Facultad de Arquitectura de Roma subraye, ante todo, la importancia de llegar a coordinar y estructu-

rar los conocimientos que el alumno irá adquiriendo a lo largo de los cinco años de carrera, pues es claro que la situación presente, hija más de una actitud defensiva y contemporizadora que de una verdadera operatividad didáctica, se reduce a mero inventario de conocimientos en determinadas disciplinas, a criterios personales en otras.

¿Cabe otro planteamiento metodológico de la enseñanza arquitectónica? Por que habrá algunos que, simple y elementalmente, se limitarán a pensar que los conocimientos a secas son más que suficientes para formar al arquitecto, para permitir, en último término, que un individuo pueda ejercer la profesión de arquitecto, aunque la práctica confirme, una y otra vez, que el hecho arquitectónico no puede reducirse a estricto problema de conocimientos técnicos; creo, sin embargo, que otro planteamiento metodológico de la enseñanza no tan sólo cabe, sino que es condición necesaria para abordar el problema. Ahora bien: si esta nueva metodología no es aún dogma de fe, y así han tenido el valor de reconocerlo hombres como Quaroni en las reuniones de Roma, la escuela puede ser el banco de pruebas, es más su trabajo debe radicar, principalmente, en la búsqueda de correctos planteamientos metodológicos para los problemas que la sociedad encomienda hoy al arquitecto; pues, como Quaroni puso de manifiesto, la urgencia de normas metodológicas llega a ser angustiosa cuando se aborda el tema del urbanismo: la primera obligación de la escuela, por tanto, es proporcionar dichas normas.

Pero antes de seguir adelante trataré de explicar, como prueba del ahinco y de la fe con que la Facultad de Arquitectura de Roma ha planteado el problema, los cambios que ha sufrido la enseñanza de una disciplina que podemos llamar tradicional: la historia de la arquitectura; disciplina que, tras haber ocupado un destacadísimo papel en la escuela decimonónica, ha pasado a ser en las nuestras una asignatura de segundo orden, una asignatura sin relieve, sin interés para quienes se disponen a ser arquitectos prácticos. Conocer y clasificar las iglesias románicas aburre a más de un alumno, levantar un monumento es tiempo perdido y hasta puede que alguno, influido por los escritos de Gropius, cuya ceguera para con la historia ha puesto de manifiesto con tanta claridad Zevi, se atreva incluso a despreciarla olímpicamente. Puede, como ocurría en la escuela de Madrid, que la personalidad de un profesor excepcional, como lo fué don Leopoldo Torres Balbás, haga atractivos al alumno los problemas de la historia, si bien es verdad que a veces recuerdo avergonzado los gritos, las carcajadas, las peleas, a las que don Leopoldo debía hacerse el sordo, cuando se apagaban las luces y comenzaban las proyecciones, prueba en el fondo de un evidente desinterés hacia el tema por parte de una mayoría al menos de los alumnos.

Pero volvamos a nuestro tema. Los numerosísimos alumnos de historia, disciplina que se cursa en los dos primeros años de estudios, se dividían en grupos, de la A a la D, de la D a la P, de la P a la Z; unos, por tanto, escuchaban al profesor, otros a los auxiliares; unos llegaban hasta el Renacimiento, otros hasta el Barroco: un manual los hacía estar en iguales condiciones cuando llegaba la hora postrera del examen. Veamos ahora cómo piensan enfocar la enseñanza de la historia Fasolo, Portoghesi y Zevi. En primer lugar, los quinientos alumnos (los dos años propedéuticos trabajarán a un tiempo sin barreras establecidas entre uno y otro) no se dividirán mecánica y artificialmente de la A a la D, de la D a la P, de la P a la Z: serán los propios alumnos quienes, al escoger los temas, irán estructurando el curso, dando lugar así a una división orgánica. El estudiante primerizo se detendrá ante el monumento planteándose en él todos los problemas que, esquemáticamente, se formulaba en la llamada teoría de la arquitectura, entre otros: en qué radica la realidad arquitectónica; de qué manera el hecho arquitectónico es hijo de una visión del mundo concreta, de una problemática; hasta qué punto es un producto social; qué relación se da entre la arquitectura y las otras artes figurativas. Aprenderá a escudriñar hasta en sus más íntimos detalles, levantando plantas y alzados que no serán ya mero ejercicio dibujístico, sino la manera de establecer contacto directo con los más escondidos rincones de la obra, dando pie a valorar justamente la importancia de la composición y la necesidad de la coherencia lingüística; lo "leerá" fotográficamente, buscando puntos de vista especialmente reveladores de la mano del arquitecto, permitiendo así, por otra parte, al profesor una valoración objetiva de los problemas que preocupan al alumno; lo estudiará volumétricamente planteando en el modelo una interpretación crítica. En una palabra, el estudiante comenzará a "ver" la arquitectura desde el hecho arquitectónico, sirviéndose para ello de la historia, que deja de ser así un simple servicio informativo para convertirse en algo vital y operante. Quisiera subrayar la importancia que tiene el comenzar los estudios "apren-

diendo a ver": si el alumno aprende a "ver" podrá después mucho más fácilmente localizar en su obra todos aquellos puntos críticos, todos aquellos factores que contribuyen, decisivamente, a vitalizar y llenar de coherencia la obra de arquitectura; el alumno aprende, pues, desde el primer día a ver la arquitectura como hecho arquitectónico, como producto de cultura, prescindiendo de esquemas y de abstracciones. La historia se convierte de este modo en instrumento utilísimo, proponiendo al alumno infinidad de problemas concretos que debe conocer y valorar antes de escoger aquel sobre el que versará su trabajo, trabajo que completará contribuyendo con sus lecturas a la formación de un fondo bibliográfico que facilitará el desarrollo de futuros estudios críticos. La historia así entendida no será ya la "leyenda áurea" de la arquitectura, permitirá, como dice Zevi, identificar verdaderos monstruos, abominables monumentos, pues con frecuencia edificios sin valor alguno merecen nuestra aprobación incondicional en cuanto el paso del tiempo se hace sentir en ellos, es decir, permitirá una justa comprensión del pasado que llegará a ser, repitámoslo, vital instrumento didáctico. Por otra parte, ni que decir tiene que una tal comprensión del pasado pone en condiciones de ver con mayor precisión el presente y que, a la vista de la historia, el alumno puede caer en la cuenta de los peligros que encierran los "apriorismos" dogmáticos.

Incluso cabe pensar en la historización de otras disciplinas, como la mecánica y la construcción, abriendo así nuevos horizontes metodológicos a las mismas.

Esta toma de contacto con la realidad arquitectónica a través de la historia no es tan gratuita como pueda parecer a primera vista: responde a un estado de madurez cultural que entiende la arquitectura no ya como un mero hecho plástico, defecto del que algunas veces se resentía la didáctica del Bauhaus, sino como realidad espacial en la que se materializa toda la problemática de una sociedad a través, claro está, de personalidades concretas. No en balde quienes han llevado la voz cantante en las reuniones de Roma han sido gentes como Quaroni, Zevi y Portoghesi, secundados, justo es decirlo, por buen número de estudiantes, gentes para quienes el problema didáctico hoy, en última instancia, es el hacer capaz al alumno de llegar a una elección. Pero poder llegar a una elección es, ante todo, un problema de madurez cultural, que requerirá, a veces, una total "apertura" escolástica, acompañada de una nueva estructuración didáctica, hoy, como hemos dicho, todavía problemática, pero que se propone, entre otras cosas, acabar con el viejo mito de una escuela entendida como nivel mínimo de conocimientos, pretensión de políticos insensatos que, por lo visto, no caen en la cuenta de la ruina del paisaje y del monstruoso crecimiento de las ciudades, que están en último término en manos de los arquitectos.

Podrá, por tanto, ponerse en duda la validez del camino emprendido por los romanos que han creído ver en la historia, en la vuelta a la realidad, en la búsqueda de nuevos sistemas, en resumidas cuentas, en una auténtica cultura, la tabla de salvación en el revuelto océano, pero siempre es consolador ver la energía con que se han planteado el problema, desde dentro, buscando, al menos quienes tienen las ideas claras, una auténtica reforma didáctica, conscientes de que es una tarea que puede costar años: cuando todo parece hoy reducirse a elemental problema numérico fortifica el ver que aún hay gentes que creen en la escuela y que se disponen, por tanto, a intentar su reforma, sin la premura y sin la inconsciencia a que, por desgracia, estamos acostumbrados.

El artículo de Rafael Moneo, pensionado de la Academia de España en Roma, se refiere, casi exclusivamente, al papel de la Historia en la enseñanza de la Arquitectura, tal como se ha planteado en las reuniones de profesores y alumnos de la Facultad de Arquitectura de Roma (celebradas en noviembre pasado).

El artículo explica una organización de aquello que, de modo intuitivo y hasta desordenado, se hacía ya en muchas Escuelas de Arquitectura. Entre otras, la de Madrid, a principios de siglo, cuando el número de alumnos era pequeño y la enseñanza disponía de muchas horas. Entonces había una simbiosis espontánea entre las enseñanzas de cátedra,

de la Historia del Arte y la Historia de la Arquitectura, la Construcción, y los tres cursos de dibujo: "cachos", detalles (con modelado) y conjuntos. Con ello, los alumnos adquiríamos un sentido vivo de la Historia, que así venía a ser nuestro verdadero fondo humanístico. Claro que para ello contaba mucho la personalidad de los profesores: don Vicente Lampérez, don Antonio Flórez, don Carlos Gato, don Juan Moya, don Manuel Zabala, y sucediendo a éste, don Teodoro de Anasagasti. También fué decisiva la influencia del sucesor de Lampérez, el gran sabio y gran bohemio don Román Loredo.

Los cursos de proyectos eran, en parte, como una continuación de esa preparación humanística, y a ello contribuía también la personalidad de los grandes profesores de estas materias: don Pedro Mugu-ruza y don Modesto López Otero, a quien se agregó más tarde don Pascual Bravo.

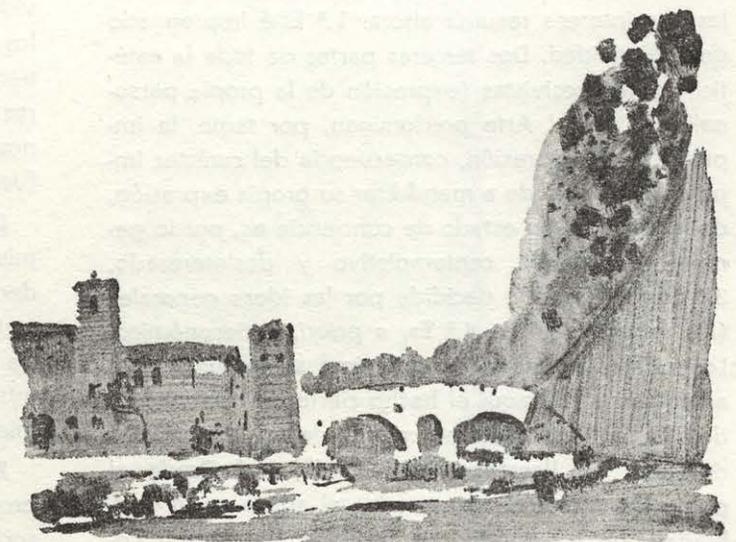
Esta organización no escrita se derrumbó cuando, poco después de la Liberación, empezó el aumento extraordinario en el número de alumnos y de profesores y la enseñanza se dividió en la práctica, en "asignaturas", cumpliendo así, lamentablemente, los propósitos de la organización escrita de nuestros napoleónicos reglamentos. En efecto, no hubo modo de resolver el nuevo problema más que haciendo cada "asignatura" como un reino independiente, dentro del cual su profesor organizaba la enseñanza como mejor podía. Y entre tanto, y desde el mismo año 1939, se han ido preparando planes de reforma total de la enseñanza, que se anticipaban a los problemas que habían de presentarse, y que, por desgracia, nunca se pudieron poner en vigor. Estos planes abarcaban toda la formación del arquitecto y de sus adjuntos, y se centraban en las clases de proyec-

tos, coordinando no sólo la Historia—en el sentido realista que ahora se propugna en Roma—, sino la Construcción, las Estructuras, las Instalaciones, los Oficios y especialmente el Urbanismo.

Claro que el sistema antiguo presentaba grandes lagunas, precisamente por no estar coordinado. Se estudiaban a fondo ciertos temas históricos, desde su inserción en la Historia social y cultural hasta la copia en color de alguno de sus detalles, pero muchos se estudiaban sólo como Historia, otros sólo como construcción, otros como proporción, otros como de posible uso en proyectos actuales, etc. Finalmente, había asuntos que no se estudiaban en ningún aspecto.

En el momento actual está planteada, como saben los lectores de esta Revista, una reforma completa del plan de estudios que trasciende de lo puramente escolar para entrar en el campo del ejercicio profesional. Para ello será muy interesante conocer lo que se haga en Roma, si bien, a juzgar por lo que escribe Rafael Moneo al principio de su artículo, la reforma italiana rendirá acatamiento a las consignas del izquierdismo internacional, pues considera importante "los desatinos cometidos en Roma bajo el fascismo", olvidando los mucho más graves cometidos antes de Musolini, y los aún peores cometidos después (véanse los números de *Urbanística* 27 y 28-29). Y si, como parece inevitable, se han de seguir ignorando en la nueva enseñanza de la Historia los aciertos del fascismo (el Agro Pontino, por ejemplo), nuestro estudio del nuevo plan de enseñanza de Roma habrá de hacerse con suma cautela, para, en todo caso, restablecer la verdad histórica.

Luis Moya.



Dibujo R. Vázquez Molezún. 1953.

EL ARTE COMO TRABAJO DE EMPRESA

Maldición o no, el trabajo es el motor que mueve a la Humanidad. Como búsqueda de bienes materiales de consumo en un principio, como labor creativa y especuladora cuando las necesidades primordiales han sido puestas a cubierto. Una necesidad imperiosa de los humanos, un combustible vital que hay que quemar en cualquier clase de actividad laboral.

Y de todos los trabajos, cuya posibilidad de ser emprendidos se nos ofrece, son los artísticos los que gozan de mayor consideración, de más permanente estima. Siempre lo difícil es más admirado, y para la labor artística no es suficiente un deseo de entenderla, hay que contar, forzosamente, con ciertas aptitudes previas que sólo un contado y escaso número de personas poseen. El arte es un trabajo, sí, pero una clase de trabajo que sólo pueden llevar a cabo los elegidos.

De este carácter de selección que precisa el arte para producirse se derivan muchos de sus inconvenientes y no pocas de sus ventajas. Anímicamente el artista es un ser con características propias que en cierto modo lo hacen diferente de los demás. El siquiatra alemán Ernesto Kretschmer fué el primero en establecer los tipos somáticos fundamentales, descubriendo las relaciones entre la constitución del cuerpo humano, determinadas enfermedades mentales y las conductas síquicas correspondientes a tales tipos. Abundando en esta primera clasificación, se llegaron a establecer las características propias del "homo estético" distintivas de los artistas en general, las cuales nos interesa resumir ahora: 1.^a Está impregnado de subjetividad. Dos terceras partes de toda la estética son expresivistas (expresión de la propia personalidad). En el Arte predominan, por tanto, la impresión y la expresión, consecuencia del carácter impresionable y dado a manifestar su propia expresión, del artista. 2.^a Su estado de conciencia es, por lo general, puramente contemplativo y desinteresado. 3.^a Siente aversión decidida por las ideas generales (las generalidades). 4.^a Es, a priori, antieconómico. Los valores estéticos y económicos se excluyen, son antagónicos (de aquí el hecho cierto de que casi todos los artistas estén en manos de los mercaderes del arte, los llamados "marchand"). 5.^a Desde el punto de vista social caracteriza al artista su insociabilidad, no aceptando con facilidad las normas corrientes de conducta. Insolidaridad que a veces llega

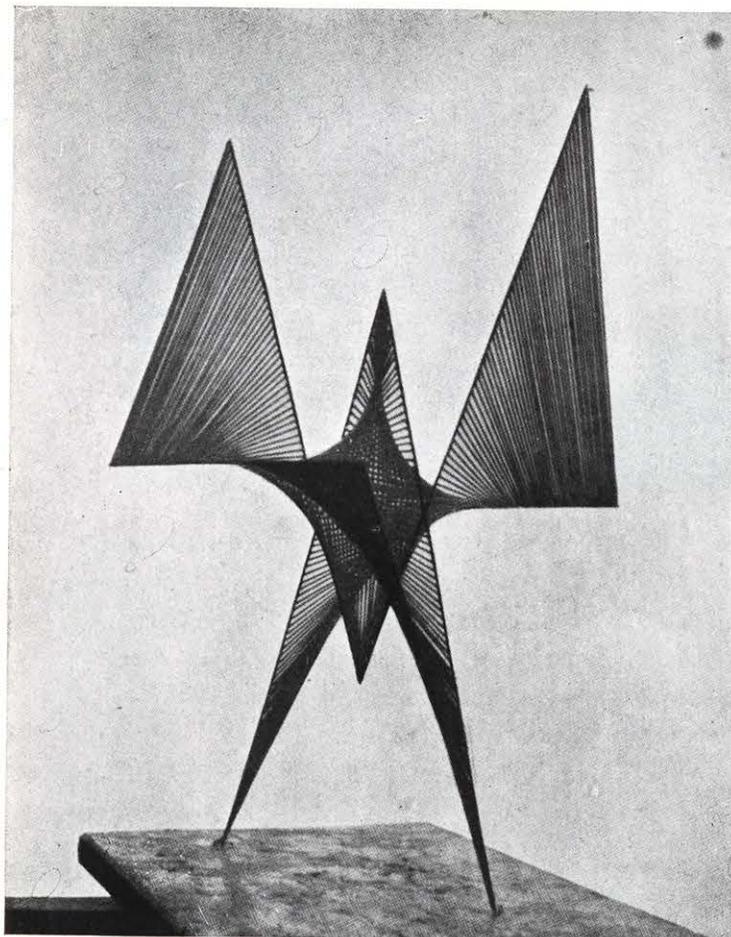
a un verdadero antagonismo, muy cercano al resentimiento. 6.^a Sentido de lo aristocrático, lucha contra lo vulgar. 7.^a Afán de originalidad. Sentido anárquico de la vida, falta de previsión. 8.^a Arte y ciencia se oponen polarmente (subjetividad-objetividad).

Por todas estas características apuntadas, se comprende que para el artista no es fácil el trabajo en común, ya que el arte verdadero no puede ser llevado a cabo con la continuidad y la rutina de cualquier otro trabajo manual o mecánico. Cuando ya en la Edad Media todas las profesiones laborales se hallaban integradas en Gremios que defendían los derechos de sus asociados, el artista puro tenía que subsistir gracias a la generosa ayuda de los mecenas eclesiásticos o palatinos. Recuérdese la antigüedad de Mecenas, escritor romano, amigo y colaborador del emperador Augusto, quien por su protección a los poetas Horacio y Virgilio, ha quedado su nombre como proverbial de los que protegen a los artistas.

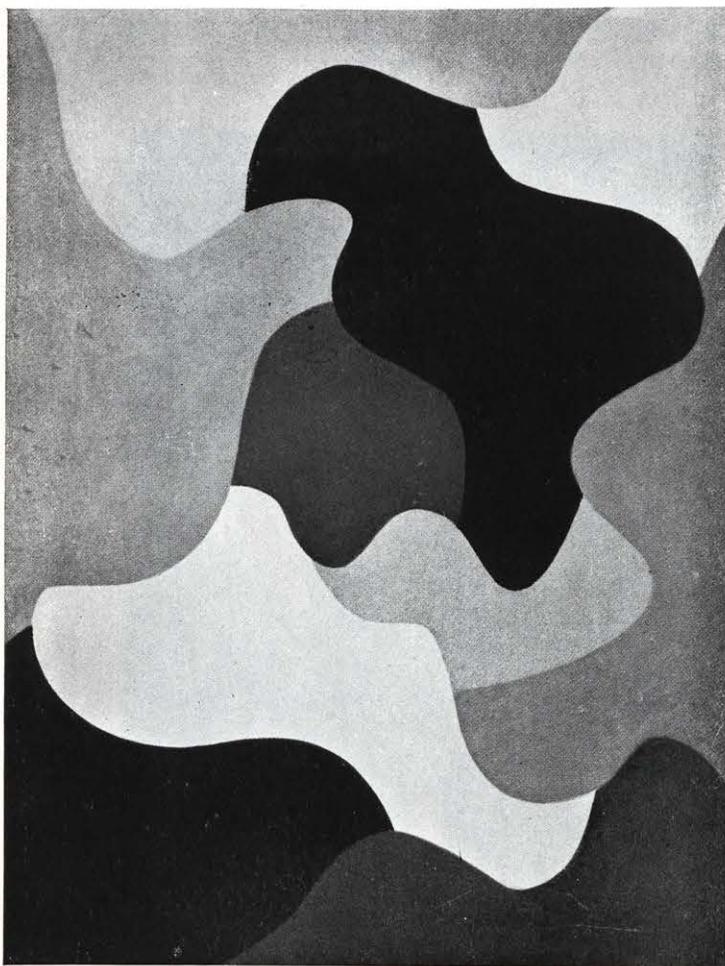
Bien es cierto, también, que han existido épocas en que la obra de arte era tarea común, de toda la comunidad, y que las mejores catedrales románicas son obras anónimas en las que nunca es seguro las atribuciones de los maestros escultores, arquitectos, pintores. El Renacimiento trajo una exaltación de la personalidad, una conciencia de la propia estimación que se tradujo en las cuestiones artísticas en un predominio de lo individual. Es muy curioso a este respecto recordar cómo nos son conocidos los nombres de los escultores, pintores y otros artistas griegos, de algunos de los cuales ni siquiera ha pervivido una de sus obras. Sin embargo, estando todos los artistas del medioevo mucho más cercanos en el tiempo, apenas se conocen quiénes fueron los autores de tantas obras como aún siguen maravillándonos. Los primeros pintores que firmaron sus obras fueron los renacentistas, lo cual es todo un síntoma.

Desde el Renacimiento hasta la fecha el enaltecimiento de la individualidad sigue una ruta ascendente que tiene su punto culminante con la declaración de los derechos del hombre, reconocimiento de las razones inalienables que se fundan en el ser mismo del hombre y son necesarios para el cumplimiento de sus deberes vitales.

Para el artista no se ha oscurecido la luz de su propia estrella, hasta en los regímenes políticos más socializantes, en los que consideran peligroso muchas veces el culto a la personalidad, el artista goza



Equipo 57.



de una situación de privilegio. Por muy comunitaria que sea la idea de organizar una colectividad, siempre habrá un ser ungido por la creación artística que inevitablemente se destaca de los demás, lo mismo en las comunidades religiosas que en todos los intentos políticos de nivelación masiva.

Mas aun siendo característica intrínseca del artista su rabioso sentido de la personalidad, ello no es obstáculo para que muchas veces se vea impelido a considerar el arte como trabajo común, empresarial. Es más, existen síntomas muy evidentes de que esta tendencia se va acentuando, motivadas por múltiples factores de todo género, que hacen que los grupos artísticos sean hoy más numerosos de los que nunca lo habían sido.

En la creación artística, como en la vida toda, se producen a veces ciertas contradicciones aparentes que pueden desconcertar. Esta que estamos comentando de que sea ahora precisamente cuando mayor es el sentido de la personalidad, el momento en que surgen los grupos artísticos puede ser una de ellas. Pero resulta que el arte, tal como hoy lo entendemos, no siempre ha tenido la misma significación en otras épocas.

Con razón escribe el esteta alemán Ernst Buschor: "El arte no siempre ha sido arte. Ha cambiado, no ciertamente su esencia, pero sí su puesto y su significado en el conjunto de la vida humana, hasta el punto de que las obras de arte occidental son tan diversas en su trasfondo y su orientación, que el observador atento no puede menos de vacilar antes de aplicarle a todas una misma denominación."

Complemento de estas ideas es la distinción que Hans Sedlmayr establece en el arte occidental: "Para el arte de la inmediata cultura occidental pueden distinguirse cuatro épocas, de las cuales las dos centrales se hallan estrechamente emparentadas por su tema central. Primera época: Dios-Señor (Prerrománico y románico); en esta primera época el arte no tiene otro fin que el servicio de Dios; su tarea única es la obra de conjunto de la Iglesia. Segunda época: Dios-hombre (El Gótico); el arte se inscribe bajo el signo del Dios-hombre. Ha surgido una nueva concepción de Dios, alternando radicalmente la relación del hombre con la divinidad. La Iglesia se convierte en la imagen sensible del cielo. El artista laico reemplaza al sacerdote-artista. Progresas la subjetivación del arte, se disgrega la unidad del arte religioso. Tercera época: Hombre-Dios y hombre "divino" (Renacimiento y barroco). De la doble naturaleza humana se destaca exclusivamente su grandeza, ocultando su pequeñez y su miseria. La figura capital de la época es el "grande hombre", el "divino", tanto en la esfera del espíritu como en la de la actividad humana. Se exalta enérgicamente al hombre. El hombre propende a la plenitud y la elevación. El propio artista se apropia la potencia creadora del hombre divino, convirtiéndose en artista universal, o, más

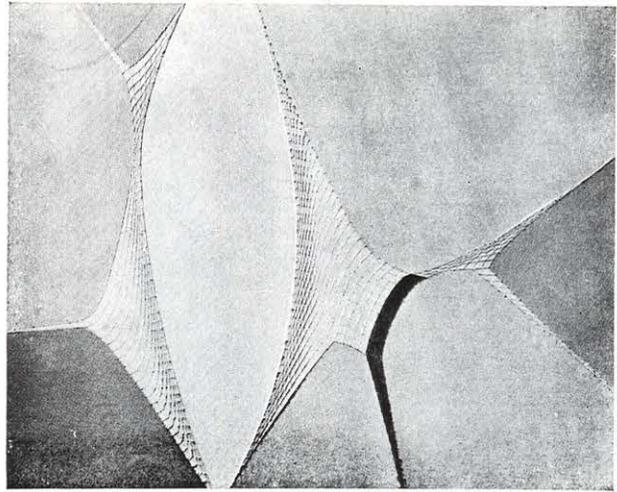
bien, en *uomo universale*, un tipo que se da por primera vez con Leonardo da Vinci y por última con Goethe. Cuarta época: el hombre autónomo (Edad Moderna); domina esta época el abismo abierto entre Dios y el hombre que se cree autónomo y la sustitución del Dios trinitario por nuevos dioses e ídolos: Naturaleza y razón (panteísmo, deísmo), Arte (esteticismo), máquina (materialismo), caos (antiteísmo, nihilismo). Un trascender del hombre hacia abajo, no hacia arriba" (1).

Estamos, pues, en una época autónoma, crítica, tal vez de envejecimiento de cultura. Tal vez no tan pesimista como cuando Jaspers dice: "Un mundo enteramente vacío de fe, poblado por hombres-máquinas, que se han perdido a sí mismos y a su divinidad." Época de transición no sabemos aún bien hacia qué cosas, en la que se producen los mayores extremismos, las más inesperadas contradicciones.

En la época del hombre en apariencia totalmente liberado, libre de prejuicios, libre para ser él sólo. Y es ahora cuando empiezan a proliferar, cada vez con mayor pujanza, los grupos de artistas que se reúnen voluntariamente para aunar sus esfuerzos con un sentido gremial, que parecía ya totalmente olvidado.

No podemos estudiar con todo detalle cada uno de estos grupos surgidos en casi todos los países europeos en lo que va de siglo; sólo podemos ahora mencionar los principales, los que se constituyeron como tales grupos, no como tendencias, aunque éstas fueran a veces mucho más importantes. La iniciación de estos grupos con carácter más o menos gremial tal vez haya que buscarla en "Arts and Crafts", fundada en Londres por el sociólogo e historiador William Morris en los últimos años del siglo pasado, que se proponía salvar en lo posible los buenos oficios artesanos, amenazados por el maquinismo.

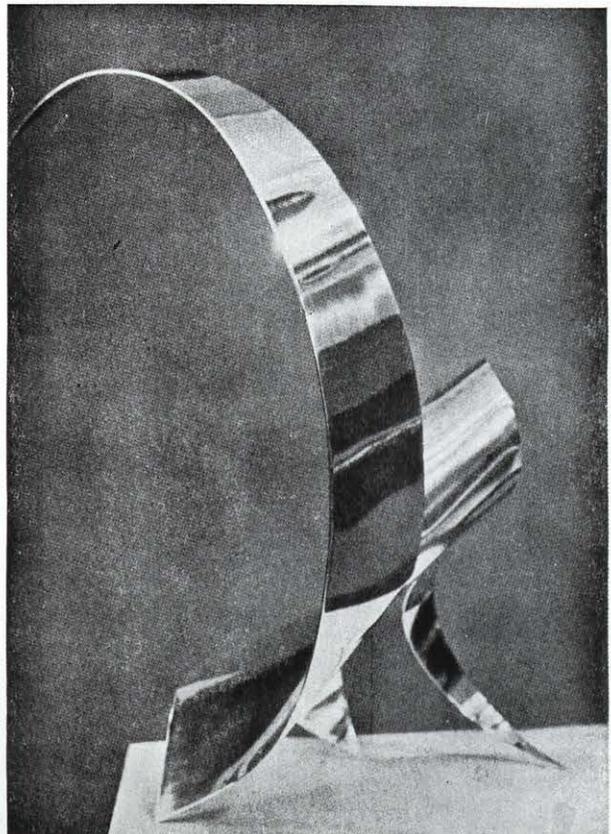
En 1903 se funda en Dresde el grupo de pintores expresionistas "Die Brücke". En 1909, el pintor Kandinsky funda en Munich la "Nueva Asociación Artística". En ese mismo año el poeta Marinetti formula el movimiento futurista en París. En París, en 1911, primera exposición de los cubistas. En ese mismo año, en Munich, se funda el "Blaue Reiter", de gran importancia histórica por agrupar a los primeros pintores abstractos Klee, Kandinsky, etc. De 1908 al 1914 desplegaron gran actividad los "Deutscher Werkbund", asociación de arquitectos alemanes que tenían como programa la unión de la arquitectura con la industria y el comercio, movimiento que más tarde se extendería por Austria, Suiza y Francia. En 1919, Walter Gropius funda en Weimar la "Bauhaus", uno de los más fecundos intentos de trabajo artístico en común, cuyas consecuencias estamos viviendo todavía, que se propuso "restituir la ciudadanía común



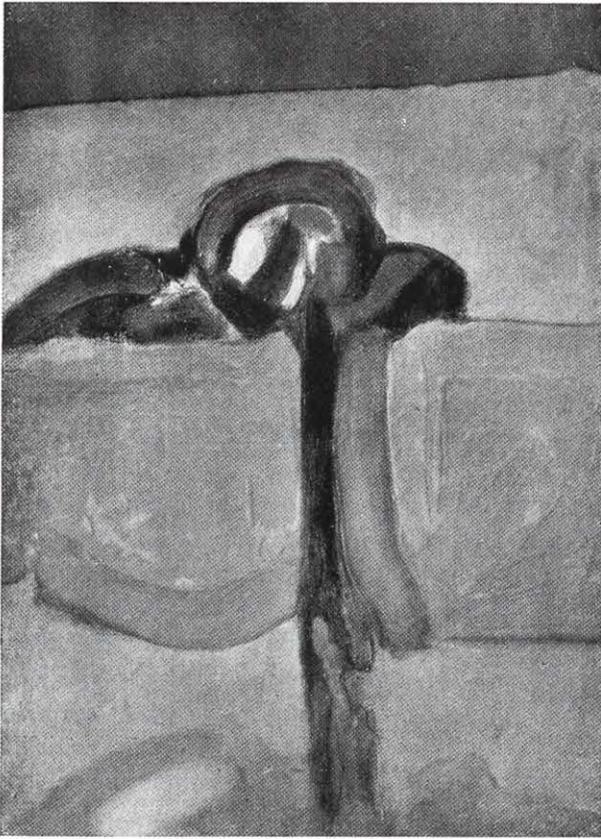
Grupo Parpalló.

para todas las formas del arte creador", según palabras del propio Gropius, el cual llamó junto a sí, como profesores, a artistas como Feininger, Klee, Moholy-Nagy, Van Doesburg, etc.

La tendencia a los grupos artísticos llega a la lejana Rusia y hacia 1913 se funda en aquel país el "Suprematismo", que según su formulador, el pintor Malevitch "es el acceso al mundo desembarazado del Objeto". El movimiento No-objetivista es fundado por el pintor Rodchenko en San Petesburgo, año 1915. Gabo y Pevsner pretenden con el *Manifiesto realista* lanzado en Moscú en 1920 "hacer una síntesis de las artes plásticas: pintura, escultura y arquitectura, en la que los elementos cinéticos y dinámicos puedan permitir la expresión del tiempo real...".



(1) H. Sedlmayr: *El arte descentrado*. Barcelona, 1959.



Grupo hondo.

1917 es el año en que hace su aparición el grupo "Stijl", en Leyden (Holanda), verdadero trabajo en equipo de tendencias abstractas que habría de tener una gran influencia sobre la arquitectura racionalista. Su fundador, el pintor Mondrián, asistido de Van Doesburg, Van der Leek, Huszar y los arquitectos Oud y Wils. Este grupo, llamado también "Neoplasticista", destaca que "el arte nuevo ha alumbrado lo que contiene el nuevo conocimiento: proporciones iguales de lo universal y lo individual".

Dos grupos estrechamente enlazados, el "Dada" y el "Surrealismo" nacerán como consecuencia de la primera de las grandes guerras mundiales y el caos en que sumió a la Europa de entonces. "Dada" es creado en Zurich, año 1916, por Tristan Tzara, Arp y otros artistas que preconizan la reducción al absurdo de toda la creación artística: "el más aceptable de todos los sistemas es el de no tener principio alguno". En 1924 es lanzado en París el Manifiesto del Surrealismo, firmado por el poeta André Breton, movimiento literario y pictórico que agrupara a personalidades tan actuantes como Dalí, Miró, De Chirico, Ernst, Chagall, entre los pintores, y Apollinaire, Kafka, Aragón, Eluard, Neruda, entre los escritores.

En la actualidad estamos aún inmersos en otros nuevos movimientos estéticos internacionales de gran vitalidad y que han llevado al arte más reciente a la diversidad de soluciones en que ahora se encuentra. La abstracción, o no figuración, ha sido el caballo de batalla que aún sigue galopando, en una carrera

desenfrenada a la que se unieron el realismo social, la "nueva figuración", y últimamente el "pop-art", rebrote en cierto modo dadaísta que ha llevado el absurdo pictórico y escultórico a sus últimas consecuencias.

En España, tierra de grandísimos pintores desde hace tantos siglos, nunca se ha sido muy partidario de los grupos estéticos. Aquí, donde cada cual gusta de hacer la guerra por su cuenta, es difícil sujetar a los artistas a la disciplina, aunque sea tan elástica como la de un grupo de pintores o escultores. No obstante esta salvedad, es cierto que se han producido estas asociaciones, más o menos temporales, para llevar a cabo una acción común. Casi siempre para tratar de imponer nuevas tendencias combatidas, que una vez aceptadas han supuesto la disolución de dicho grupo. La batalla obliga a sacrificios de libertad individual.

"Artistas Ibéricos" fué un grupo que se formó en Madrid en 1925 para conjuntar a todos aquellos artistas que sentían afanes de modernidad en aquel momento, entre otros, Arteta, Barradas, Bores, Cossío, Ferrant, Gargallo, Palencia, Vázquez Díaz, etc.

El primer grupo de arquitectos españoles se formó en Barcelona, en 1928, con el nombre de "Gatcpac", capitaneados por José Luis Sert. Más tarde este grupo se extendió a toda España, en especial por Madrid y San Sebastián, adoptando el nombre de "Gatcpac" (Grupo de Artistas y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea). Otro

grupo de arquitectos de gran fecundidad en su labor constructora ha sido el grupo "R", formado en Barcelona, en 1953, por los arquitectos Bohigas, Coderch, Gili, Martorell, Moragas, Pratmarsó, Sostres y Valls.

La "Escuela de Madrid" fué un grupo pictórico que se conjuntó bajo la maestría de Benjamín Palencia, en los años madrileños de la posguerra civil.

Dos grupos de gran trascendencia en el porvenir del arte español nacieron en Barcelona y en Madrid. "Dau al set" en Barcelona, año 1948, que agrupa a los pintores Tapes, Tharrats, Cuixart, Pong, etc. En 1957, en Madrid, se forma "El Paso", compuesto por los pintores Antonio Saura, Millares, Canogar y Luis Feito, los escultores Manuel Rivera y Martín Chirino, y más tarde el pintor Viola. Tanto el grupo barcelonés como el madrileño nacieron de la misma necesidad: la de dar una coherencia a la labor aislada de los artistas situados en la extrema vanguardia.

Otros grupos españoles que se han formado desde esas fechas son: "Estampa Popular", grupo de grabadores que cultiva el realismo social. El "Equipo 57", nacido en ese año, como "un inconformismo con las fuerzas destacadas de la irracionalidad. Lo que propone es un arte desimplicado de circunstancia personal, un arte nada nimbado de subjetivismo, un arte radicalmente "objetivo". Este grupo es el que tal vez haya funcionado más como tal, hasta llegar al extremo de no firmar las obras pictóricas y escultóricas.

En el mismo año 1957, muy fecundo para el arte español de vanguardia, se fundó también en Valencia el Grupo "Parpalló", que agrupó en un principio artistas de Valencia, como Alfaro, Balaguer y Monjalés, y de Madrid como José María de Labra y Eusebio Sempere.

En Madrid, en 1961, se funda el grupo "Hondo",

formado por los pintores Genevés, Jardiel, Mignoni, Orellana, y Vento; más tarde entra a formar parte del grupo el pintor-escultor Sansegundo. Este grupo se caracteriza por una predilección por los nuevos materiales, sin abandonar del todo una cierta figuración, un cierto "realismo interior".

Los arquitectos Durán-Lóriga y Martitegui fundan un taller de cerámica en Madrid, con el que consiguen renovar muchas formas de este arte siempre mágico.

El arte religioso también conoce la formación de grupos que emprenden su tarea con la conciencia artesanal y sacra de los talleres medievales. "Templo y Altar" es un grupo de artistas dirigidos por el dominico padre Aguilar, del que los lectores de esta Revista ya tienen anterior y amplia información. "Gremio 62" es el último de los formados con esta misión de arte sacral; está formado por el escultor Coomonte, el pintor Argüello y el vidrierista Muñoz de Pablos. Este grupo ha realizado ahora su primera exposición y no es aventurado predecirles una labor llena de positivos resultados, si saben conjugar sus personales maneras en aras de una unitaria compostura.

Aún habría que citar la Cantonada y el grupo Adlan, de Barcelona, y los que últimamente han nacido en todas las islas Baleares, compuestos principalmente por artistas extranjeros residentes en aquellos parajes paradisíacos. Entre estos grupos baleares destacan el "Es deu des Teix", de Mallorca, y el Grupo Ibiza.

De algunos de estos Grupos será necesario volver a insistir con más detenimiento; quede ahora sólo constancia de su existencia como demostrativa de que en esta época de autonomía total del artista siente la necesidad de agruparse con otros afines para no encontrarse tan solitario en este mundo tantas veces inhumano que nos ha tocado vivir.

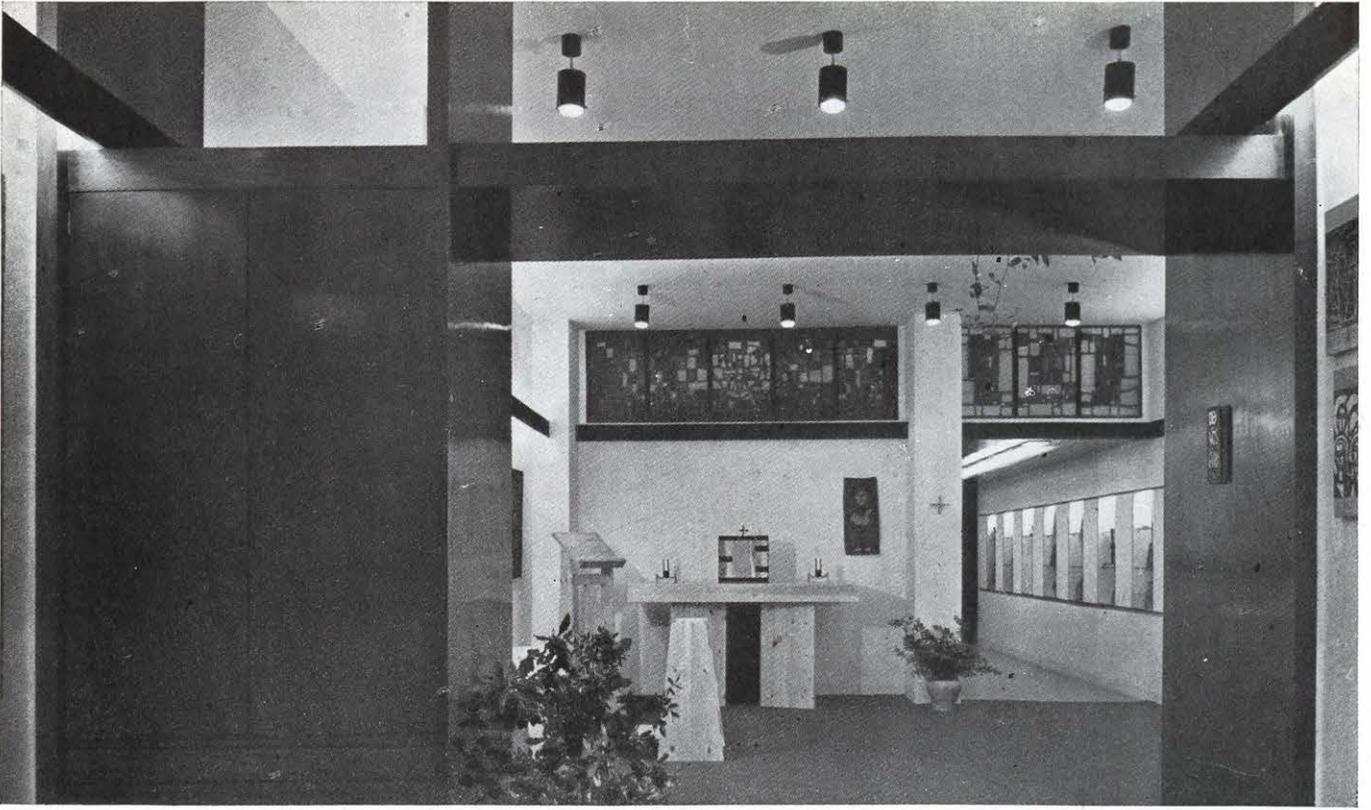


La Cantonada.



TIENDA DE ARTE SACRO

El grupo catalán "La Cantonada" ha abierto en Barcelona un local comercial de objetos de culto. Lo mismo la instalación que las piezas que allí se ofrecen responden a un alto y cuidado criterio estético. Este grupo está compuesto por el arquitecto Jorge Bonet, el mueblista Vilanova, el pintor Vila Grau, el ceramista Agudé y el orfebre Bisbe.





NUESTROS PUEBLOS: "ARQUEOLOGISMO" Y "FORMALISMO"

Otras veces nos hemos referido a las arquitecturas de nuestros pueblos. Las hemos llamado "anónimas"—más que por desconocer el nombre de sus autores—por una suerte de matiz gremial que viene como desprendiéndose de esta palabra.

En este sentido tratábamos, seguramente sin una intención marcada, de enaltecer la humildad colectiva que parece casi condición necesaria en este tipo de arquitectura, al cual nos referimos.

Hay en el ambiente profesional del momento, al parecer, como una silenciosa, y tenebrosa también, admiración por la arquitectura popular. Circunstancia que viene poderosamente favorecida por la estupenda calidad y abundancia de material fotográfico que disponemos sobre el tema.

La arquitectura de nuestros pueblos es como un tesoro que se sabe dónde está escondido y que naturalmente dan ganas de ir a buscarlo. Sin embargo, hay algunas circunstancias que hacen retrasar la búsqueda.

Vamos a comentarlas de pasada.

(Resulta evidente que existen algunos graves peligros—como son el formalismo, el folklore y el "arqueologismo"—para iniciar una profunda y seria incursión hacia las susodichas fuentes populares, pero, también es verdad, que estos peligros no son menores en las expediciones arquitectónicas hacia las regiones Nórdicas.)

Nosotros hemos llamado anónimas—según digo—a estas arquitecturas; pues bien, Gillo Dorfles las llama *arquitecturas espontáneas*, e insiste conienzudamente en diferenciarlas de lo que él mismo llama también "esculturas espontáneas".

Digo esto al tanto de salir al paso del primero de los peligros que anunciaba antes.

Toda arquitectura es naturalmente formal, ya sea orgánica o deje de serlo, pues de lo contrario no sería arquitectura. Parece, pues, conveniente estimar hasta qué punto la posible acusación de formalismo pueda ser tenida en cuenta.

Es necesario no confundir "formalismo" con "decorativismo"—ya sea de tipo fachadista o estructural—y dejar claramente determinado el sentido y gravedad de esta palabra, al menos para nuestro uso particular.

Si entendemos— aunque sea provisionalmente— por "formalismo" un excesivo amor a la forma en sí, con algún desprecio por los otros valores arquitectónicos, ¿será, tal vez, mayor el peligro de caer en este desequilibrio, al investigar en el campo de la tradición popular, que en el campo del neoliberty?

La investigación sobre las formas naturales, sobre las simetrías orgánicas, ¿supondrá un mayor peligro de caer en formalismo que la repetición de las formas obtenidas por la Bauhaus?

Más arriesgado parece el sistema de repetición de fórmulas, porque desemboca necesariamente en el amaneramiento, en el aburrimiento y en la muerte.

La creatividad del arte es ciertamente de distinto tipo de la creatividad de la Naturaleza, y, por consiguiente, la imitación formal de la Naturaleza es tan inaceptable como la imitación formal de otra obra de arte. Sea ésta de la época que sea.

El emplear, sin embargo, elementos constructivos, materiales, normas incluso. El recoger el espíritu, las leyes de desarrollo; el recrear, en una palabra, no solamente no será pernicioso, sino, a mi entender, muy conveniente.

¿Cómo estimaremos, pues, eso que se viene llamando "arqueologismo"? Veamos.

El uso de materiales tradicionales, incluso elementos tradicionales de poca importancia en relación con la obra, se suele llamar ahora "arqueologismo". Son cosas que conviene hablarlas.

A mi juicio, la Arqueología, entendida como ciencia, estudia las arquitecturas que ha producido el hombre a lo largo de los tiempos. Creo, pues, que será válido considerar incluido dentro de ella— desde esta especie de definición— el estudio del Arte popular.

Por consiguiente, creo que es posible estimar que la reproducción formal de cualquier manifestación arquitectónica popular será, pues, folklore.

(Recojo, de las muchas acepciones de la palabra folklore, la peor que haya para este caso particular.) Por otra parte, el estudio, la investigación, el empleo de muchos o de algunos materiales, incluso de alguna forma del arte popular podrá ser buena o mala arquitectura, si su distribución, su ejecución material y su adecuación al tiempo y al espacio son buenas o malas.

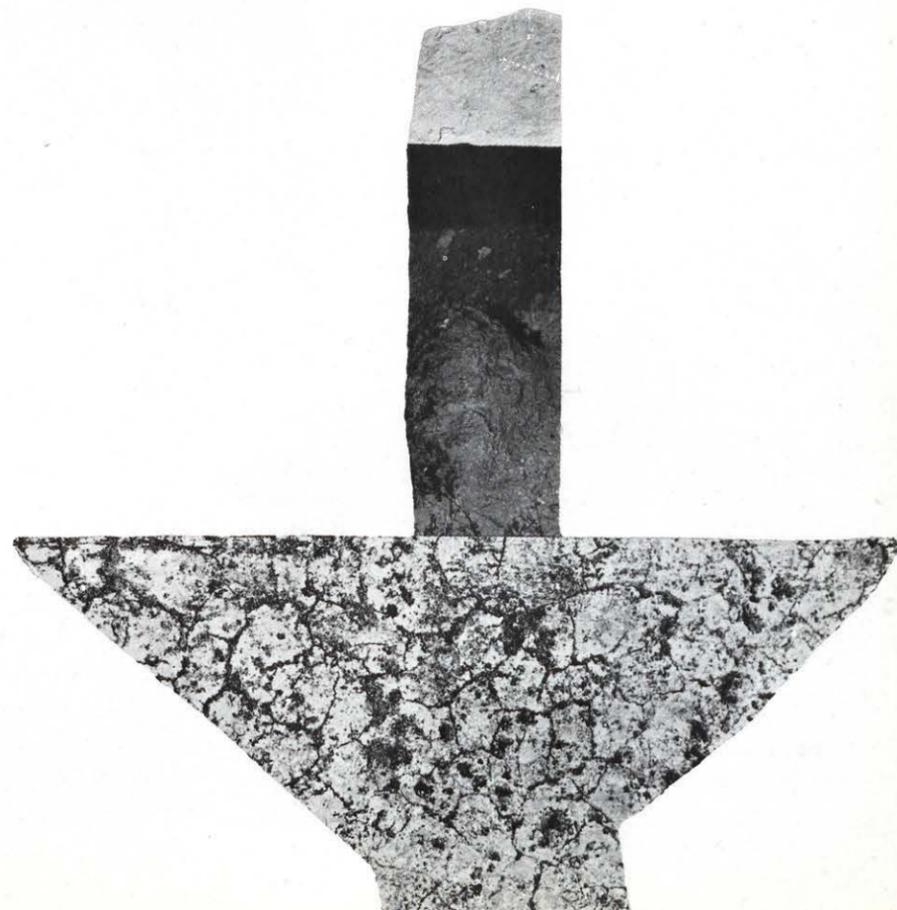
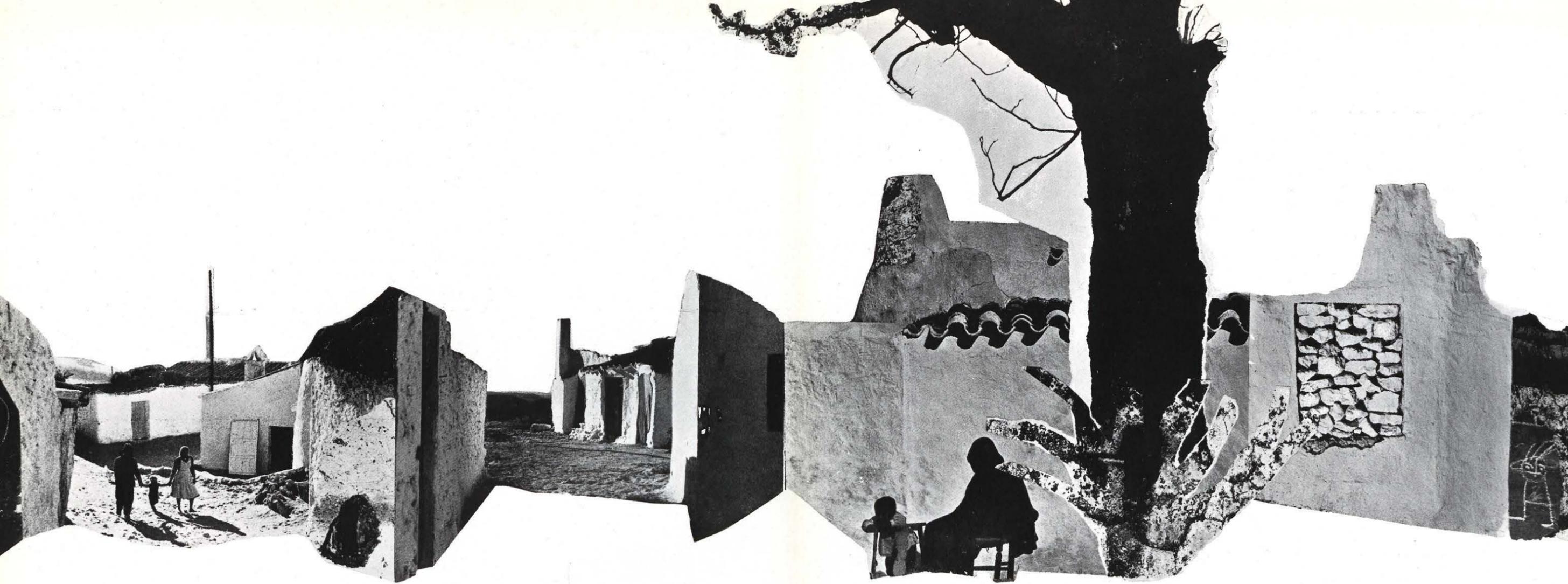
Tampoco el hecho de usar "los materiales de nuestro tiempo y los sistemas de nuestro tiempo" sobre formas concretas de Sullivan o Gropius, por ejemplo, imprimirá carácter de arquitectura actual. Y, aunque así fuera, quedará igualmente sometida al resultado de ser buena o mala.

Aquí tenemos— por repetir el tema del número anterior— una *arquitectura presentativa* popular, con fotografías. Con recortes de fotografías. Lo ha compuesto también Juan Ballesta.

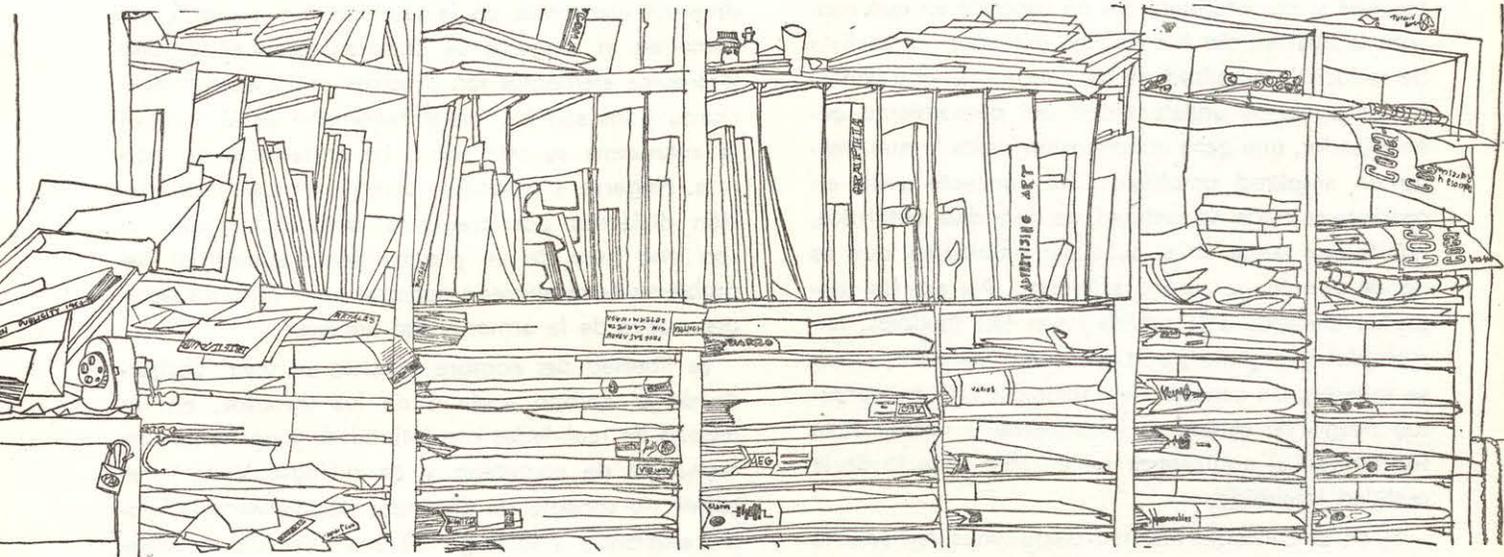
Podrían ser muchos pueblos diferentes o uno sólo.

Hay una fuente abajo. Una fuente del país.

Francisco de Inza.



Man B. N. H. S. T.



FILOSOFIA DE LA COLABORACION

Tal vez pocas actividades gocen hoy día de tan buena prensa como el llamado "trabajo en equipo". En el mundo del deporte, de la Técnica, la Ciencia, la Filosofía, en todas las ramas del saber se considera actualmente que el éxito va aparejado a la coordinación del esfuerzo de muchos. Los grandes éxitos, por ejemplo, de la Técnica astronáutica que han provocado la emoción del mundo entero en los últimos años tienen a su base el trabajo oculto y perfectamente estructurado de una legión de expertos. El saber se ha desarrollado y ramificado de tal modo que todo gran hallazgo sólo puede proceder de un dominio pleno de materias muy diversas. Se impone la colaboración de los especialistas, que no por tales son bárbaros, como alguien ha dicho, sino en cuanto hacen de su unilateralidad metódica un principio de acción e interpretación del Universo.

Frente al individualismo egocéntrico de épocas pasadas, cuyo lastre lleva la nuestra en el ala, esta actitud de simpatía hacia la colaboración significa indudablemente un positivo avance. Caminar solo es en Ciencia una forma de desarraigo tan peligrosa como en la vida cotidiana una actitud solipsista de repulsa a las fuerzas unitivas del amor.

Conviene, sin embargo, mitigar el optimismo y averiguar si esta voluntad de integración responde tan sólo a un afán de éxito e incremento de poder. Pues en tal caso, aun logrando espectaculares resultados en el campo de la acción, se malogran los espléndidos frutos que el trabajo en común está llamado a producir en la vida del espíritu. A poner en claro este decisivo capítulo de la Ética de la Cul-

tura quisieran contribuir estas breves notas acerca de las bases filosóficas de la colaboración.

¿Cómo se relacionan la libertad y la fidelidad en el seno de la dedicación a una tarea común? La atención a un tema desde un punto de vista "impersonal" ¿significa acaso una alienación y la pérdida del necesario carácter personal que es en toda labor humana garantía de autenticidad? He aquí dos de los muchos interrogantes que deja abiertos el tema planteado.

I

LIBERTAD Y COLABORACION

La colaboración *limita*, porque especifica los esfuerzos individuales y los ensambla. Pero, al hacerlo en atención al logro de algo que se juzga importante e inabordable desde una posición individual, confiere libertad. *La libertad auténtica brota de la autonomía sacrificada a algo relevante*. No del monólogo caprichoso con las propias fantasías e intereses surge la libertad, sino del diálogo de quienes están en disposición de oír el mensaje profundo de los seres.

Esta aparente paradoja nos enfrenta con el núcleo de problemas que suscita el tema de la libertad, y cuyo estudio sinóptico, aunque somero, nos permitirá adivinar la fecundidad del trabajo en colaboración para la vida del espíritu.

Pensada en *abstracto*, la libertad se opone a cuanto significa perennidad y cauce. Vista en *concreto*, inserta en la realidad, la libertad es exponente máximo de firmeza, de nobleza ontológica.

Lo grave es constatar que la libertad *en general*

no existe. Hay seres *libres*, el hombre, el ángel, Dios. No tiene sentido inquirir qué es *la libertad*, pues se corre peligro de abocar al Racionalismo, forma de pensamiento coactivo que va de ideas preconcebidas a la múltiple realidad. Sólo entraremos en vía fecunda si nos preguntamos en concreto en qué consiste la libertad *del hombre*, no por afán nominalista de reducir la amplitud de los conceptos, sino con el fin de evitar la unilateralidad del pensamiento generalizador, que gana en extensión lógica lo que pierde en amplitud ontológica. Un concepto visto en concreto se carga de realidad, de densidad metafísica, hunde sus raíces en el subsuelo ontológico, que es donde germina la auténtica libertad. Por eso los conceptos ateniados a la realidad son tan flexibles, tan múltiples y orgánicos a la par como los seres a que se refieren. Un concepto en abstracto está en perpetuo riesgo de estilizarse linealmente y perder toda fecundidad al enquistarse en un solo aspecto de la realidad entendida.

Si en el concepto *libertad* destacamos tan sólo lo que éste implica de *autonomía*, cegamos el poder de perspectiva que distingue al hombre. El espíritu, como Apolo, tira de lejos. El fenómeno de la libertad, por ser específico de los seres superiores, tiene una singular complejidad, y aún en su seno múltiples aspectos *contrastados* que el modo unilateral de pensar suele considerar como *antagónicos*. Nos hace falta una noción menos ingenua, más depurada y madura de libertad.

La dificultad radica en que los conceptos en el uso diario tienden a reducir su significación al matiz más sobresaliente en la vida cotidiana. Si libertad indica *disposición autónoma de posibilidades*, es fácil en esta expresión compleja enquistar la atención en el adjetivo "autónoma", y no advertir la tensión realista del sustantivo "posibilidades", rompiendo de este modo el equilibrio dialéctico. Por una nefasta pretensión purista, el Racionalismo tiende a distender los conceptos de modo lineal hasta exacerbarlos, adelgazándolos de tal suerte que es imposible avernirlos con aquellos que se dan con ellos en relación de contraste. *El pensamiento racionalista se desgarran en paradojas.*

Vista en toda su concreción y amplitud, la libertad es autonomía, pero *dentro de un ámbito de posibilidades*. Desarraigarse es perecer por inanición. Por eso se aviene bien la libertad con la obediencia, las normas, los cauces, etc. El hombre verdaderamente libre saca el máximo partido de las leyes, apoyándose en ellas merced a su resistencia. El libertino encalla en las leyes, y sucumbe bajo el peso de la realidad, que sigue su curso implacable. No hay oposición entre autonomía y sumisión, sino para quien no tiene ojos para ver las realidades complejas.

Bien vistas las cosas, la exaltación de la libertad es un himno a la obediencia, porque la libertad sólo

florece en campo de distensión piadosa al nivel de las realidades profundas. Ser libre indica a la vez gozar de intimidad y estar en apertura, aparente paradoja sólo posible en niveles muy altos de ser, que conjugan armónicamente, por vía de expresión, muy diversos elementos de la realidad. De ahí que, así como en el lenguaje se complementan en unidad jerárquica elementos tan diversos como las significaciones y los sonidos, en el fenómeno de la libertad la autonomía se teje sobre un entramado de normas. Negarse a reconocer esta prodigiosa coordinación dialéctica por prejuicios racionalistas que no son sino fruto de un planteamiento superficial del problema es renunciar a penetrar en el misterio siempre nuevo de la armonía del universo.

La libertad del hombre consiste en vivir, desbordando el ámbito acotado de los instintos, en un mundo de realidades con intimidad, y por tanto con capacidad de comunión y de diálogo. Vivir libremente no consiste en distender flácidamente la propia existencia a lo largo de una línea de instantes puntuales sin relieve de trascendencia, sino participar en el mundo a impulsos de una actitud de entrega y de servicio. *Vivir* es en el hombre *vivir-para*, y recluir la vida en una condición intransitiva es agostarla. La libertad implica darse en el tiempo y en el espacio por vía de dominio, estar en situación sin diluirse en la puntualidad vacía de cada instante. Esta elevación soberana sobre el fluir discursivo la gana el hombre paradójicamente en el servicio a los valores. Al ser la libertad índice de nobleza ontológica, se infiere que no puede reducirse a una puntiforme sucesión de voliciones arbitrarias, antes ostenta, como todo lo noble, una estructura y forma que no es índice de sumisión, sino de dominio sobre el espacio y el tiempo.

A más libertad, más perfecta compenetración con los valores, y mayor espontaneidad en la obediencia. La libertad es una interna donación que florece en plenitud. Así como el ejecutante de talento se identifica con las obras de arte y las interpreta con un elan interno que reproduce el proceso originario de creación, el hombre asciende a la verdadera libertad cuando se somete a las normas con entusiasmo creador. De aquí brota la emoción de todo deporte noble. El esquiador vence la resistencia de la nieve apoyándose levemente en ella, en un tenso equilibrio entre la marcha y el vuelo. El avión se ciñe pesadamente a la pista para vencer, unido a la tierra, la fuerza de gravedad que lo liga a ella. No procede, por tanto, afirmar, con M. Merleau-Ponty, que la fidelidad a los valores absolutos petrifica la libertad y paraliza la búsqueda metafísica del hombre. Porque la verdad, en sus manifestaciones más elevadas, no se posee como un objeto, antes constituye un estímulo siempre creciente a la labor personal de estudio y participación.

LA COLABORACION COMO SERVICIO A LO PROFUNDO

Si ser libre implica estar abierto a las capas profundas del ser, la colaboración, entendida como un oteo en común de lo profundo, constituye en todo rigor un despliegue de libertad.

El fundamento de la colaboración es un sano *objetivismo*, que no renuncia al goce narcisista de la reclusión egocéntrica para perderse en la dispersión de los objetos superficiales, sino para abordar en robusta solidaridad comunitaria el estudio de las capas profundas del ser. La objetividad del trabajo en equipo se asienta en lo profundo, en las realidades que, por ricas, son envolventes y afectan por igual a muchos sujetos.

El trabajo en equipo vincula al hombre con la realidad, y rompe el cerco de aislamiento impuesto por el egoísmo subjetivista al pensador. El esfuerzo coordinado descubre lo que en las cosas hay de profundo, de rigurosamente universal. La evasión subjetivista, por el contrario, hiperestesia la sensibilidad y debilita el pensamiento.

Cuando los hombres se complementan en diálogo creador corrigen lo que en cada uno tiende a la reclusión, que vale tanto como decir al alejamiento de lo verdaderamente valioso. El trabajo en equipo se orienta hacia lo *originario*, que es la fuente de los valores, y, por tanto, de la expresión y del *estilo*.

Con ello tocamos un punto crucial en la Historia del Arte: la estrecha relación existente entre el trabajo colectivo y la floración de estilos artísticos.

Las épocas objetivistas, es decir, respetuosas con los valores del ser y atentas a los fenómenos objetivos de expresión, están extraordinariamente dispuestas para ser vehículo fiel de grandes ideas, cargadas de potente expresividad. Esta actitud de piedad ante el misterio de las cosas es fuente de inspiración. Basta que surja un artista en el pueblo, un hombre capaz de dar expresión plástica a esas ideas que impulsan la vida espiritual del ambiente para dar lugar a una gran creación artística. Por eso este Arte puede ser anónimo o, mejor dicho, comunitario, porque la comunidad es quien lleva en su seno esa corriente de agua viva que alimenta la inspiración del artista. El estilo se basa en realidades de intensa expresividad. Lejos de reducirse a un bello orden formal, compromete el sentido más hondo de una obra. Decimos que un ser tiene estilo cuando ostenta una irreductible *personalidad* y, a pesar de ello o tal vez precisamente por ello, expresa un *contenido universal*. Se trata de una universalidad *intensiva* que no sólo no se opone a la vida personal, sino que tiene en ella su más clara fuente. El estilo alude a algo originario y profundo, y, por ende, expresivo y universal.

Servir a lo profundo en una labor comunitaria de equipo no es alinearse, sino potenciar la capacidad de desarrollo de las propias facultades. Lo universal no es im-personal, sino a-individualista, como la comunidad no anula la persona, antes la integra.

Cuando se afirma, pues, que en las obras de arte dotadas de estilo lo característico queda ensombrecido ante la idea general que ellas simbolizan, ya que cuanto lleva impresa la huella fugitiva de un individuo o realidad determinada queda desvanecido y subordinado a lo que en ellas hay de más trascendente y de más universal aplicación para todos los tiempos, para todos los hombres y lugares (1), hay que cuidarse de explicar que esta trascendencia y universalidad no implica abstracción y pobreza de realidad, sino poder de expresión y, consiguientemente, densidad ontológica. Es un nefasto error confundir lo no-concreto con lo abstracto, y lo supraespacio-temporal con lo irreal. Hay una específica objetividad en lo universal que no debe ignorarse bajo pena de desconocer el misterio latente en toda obra de arte.

Lo universal—escribe Marcel—no es una verdad abstracta “que se reduciría a fórmulas transmisibles destinadas a ser en seguida mecánicamente transportadas. Lo universal es el espíritu y el espíritu es amor”. “La palabra universal parece destinada a engendrar los contrasentidos más adecuados para oscurecer y nublar su noción. Pues estamos casi invenciblemente llevados a entender por ello lo que presenta un máximo de generalidad. Pero es ésa una interpretación contra la que no se reaccionará nunca con bastante fuerza. Lo mejor es, para el espíritu, tomar aquí su punto de apoyo en las más altas expresiones del genio humano, quiero decir en las obras de arte que presentan un carácter supremo. Siendo músico yo mismo, pienso, por ejemplo, en las últimas obras de un Beethoven. ¿Cómo no ver que es imposible introducir aquí una noción de generalidad cualquiera? La *Sonata* op. 111 o el *Cuarteto* op. 127, si nos introducen en lo más íntimo, y diría en lo más sagrado de nuestra condición, ahí donde ésta se supera a sí misma en una significación a la vez evidente e inefable, no se dirigen más que a un número de seres sin duda alguna extremadamente restringido, sin que esto le quite nada a su valor precisamente universal. Hay que comprender que la universalidad se sitúa en la dimensión de la profundidad y no de la extensión” (2).

Cuando se habla, pues, de estilización, intemporalización, etc., en el proceso de generación de las obras de Arte, hay que entender estos vocablos como formas diversas de acceder a lo profundo, al reino

(1) Cf. R. Guardini: *El espíritu de la Liturgia*. Edit. Araluce, Barcelona, 1946, pág. 107.

(2) *Ob. cit.*, pág. 208.

de los valores que constituyen en todo tiempo y lugar (de ahí su universalidad) una fuente de intensa expresividad, y fundan el más estrecho lazo de unión entre los hombres.

Por el prejuicio de que lo objetivo es concreto-singular, se tiende con frecuencia a buscar la universalidad en lo subjetivo, con lo cual se pierde el suelo firme de lo real. Hora es ya de preguntarnos si no habrá realidades que sean a la par "objetivas"—es decir, profundamente reales, independientes del capricho y arbitrariedad del sujeto cognoscente—y "universales", es decir, representativas de toda una especie de seres. ¿Por qué son universales los grandes tipos de la literatura? Evidentemente, no por ser "subjetivos", sino por ser humanos, auténticos y profundos. El literato genial es el que ve la realidad al nivel de profundidad en que los hombres se asemejan y se comprenden. Por eso sus obras son eternas y "clásicas". Muy posiblemente habrá que resolver en esta dirección el problema de qué es el clasicismo. Hay una objetividad eminente en lo genial que desborda los límites del tiempo y del espacio.

Si el mundo de la pantalla responde a la actividad de un sujeto—el director de la película—, que introduce en él una lógica de desarrollo, le presta un *tempo* determinado, etc., ¿cómo se explica que tantos millones de seres, distintos del director en sensibilidad y formación, se sientan profundamente afectados por él? ¿No será que con esa actividad "subjetiva" está penetrando el director en esa capa profunda del ser en la que todos los hombres, de un modo o de otro y más o menos intensamente, participan? La genialidad del sujeto-director consistirá, pues, en intuir lo auténticamente objetivo, lo que es tan real que constituye algo *universal*, algo *profundamente humano*. Se trata de una *objetividad superior*, que los existencialistas suelen denominar, equívocamente, *inobjetividad*.

Por eso se halla el *estilo* en un nivel mayor de profundidad que el *esquema*. El *estilo* estiliza las formas por situar la expresión al nivel de lo esencial, la fuente de la expresión. El *esquema* estiliza por razones formalísticas y pretensiones arbitrarias de simplificación. Las formas estilísticas en toda su levedad aparecen cuajadas de significación. Los esquemas imitan a las formas vivas en su precisión y elementalidad, pero no en su contacto con la realidad de las grandes realidades expresivas. Piénsese en la diferencia de calidad que media entre las diversas formas de Clasicismo y el auténtico Arte clásico, que perdura por ser profundo, y no por ser intemporal. Aquí radica el grave peligro de todos los movimientos de retorno, que por carecer de la inspiración de los estilos imitados se prenden en los diseños formales, que no representan en el conjunto del proceso generativo sino la capa más superficial.

Faltas de emoción creadora interna las más fieles imitaciones carecen de *estilo*, que es en todo tiempo

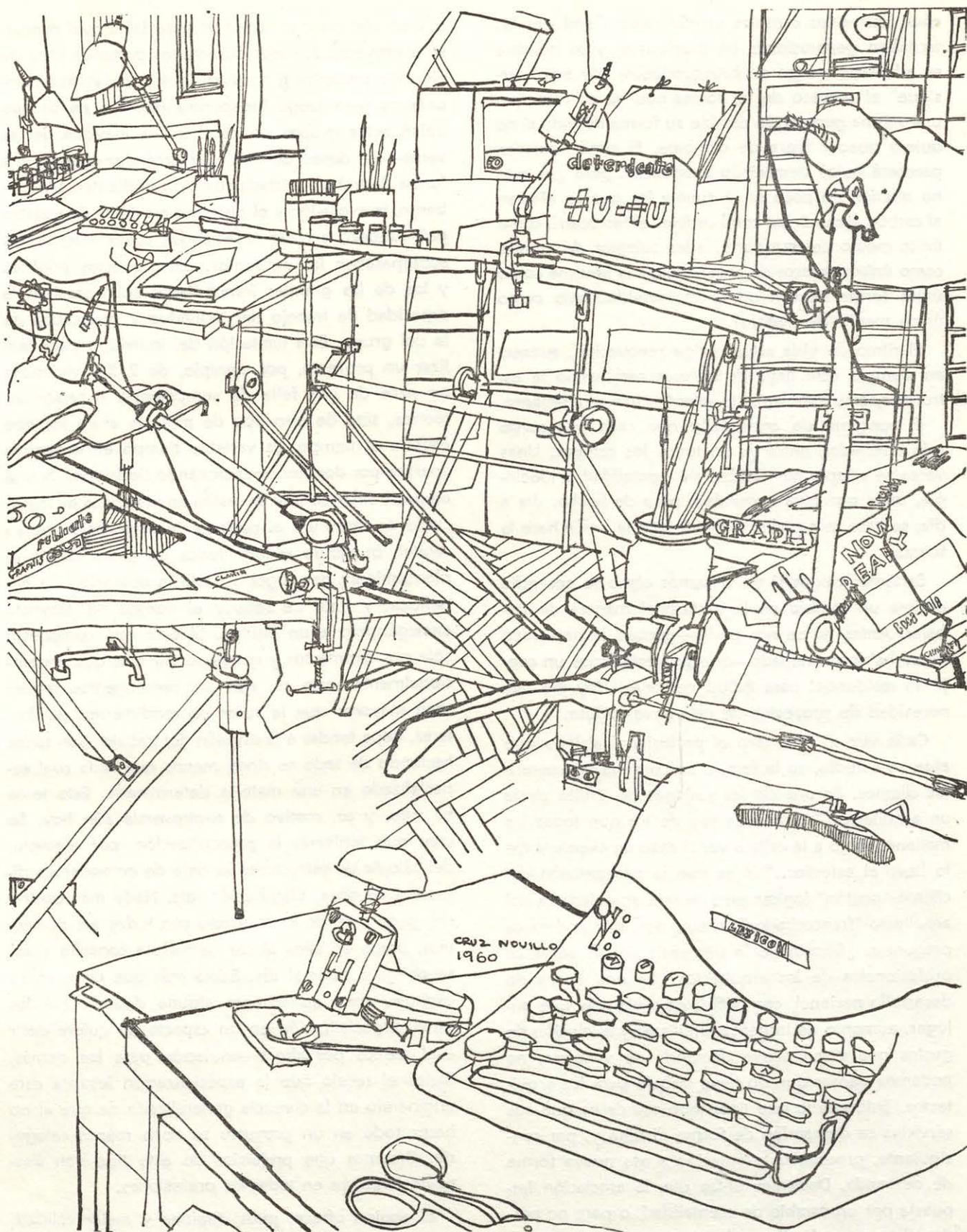
algo originario y fontal. El artificio y el cálculo no han engendrado nunca formas vivientes y, por tanto, estilos verdaderos. Lo clásico no consiste en la mera severidad de líneas, en la contención expresiva, etcétera, sino en la actitud espiritual que se expresa en esta medida. No basta prescindir de lo accesorio e individual para alcanzar la esencialidad de un estilo. Hay que acceder a la profundidad de lo expresivo, que es intensivamente universal, y como tal puede adoptar formas estilizadas sin perder potencia expresiva. Esto nos explica que no sea el tiempo como tal, en su mero fluir discursivo, lo que depura las formas artísticas y decanta los estilos, sino la labor de profundización en lo esencial que la intuición humana va realizando a través del discurso.

Así se comprende la elaboración de una de las formas más sublimadas de *estilo vital* y *artístico*: el *estilo litúrgico*, que se ha ido formando en el seno de una comunidad reverentemente consagrada a la expresión y vivencia del mensaje trascendente del Evangelio. "Si analizamos el contenido de la Liturgia—escribe R. Guardini—como es en sí (...), percibiremos en seguida la vibración emocional de su formidable y maravilloso estilo; tendremos la sensación de que se va desplegando ante nuestros ojos un maravilloso mundo interior de infinitas profundidades y perspectivas, un mundo ubérrimo, de tal plenitud intensiva y, a la vez, de tanta transparencia y universalidad, como jamás hubiera podido concebirse" (3).

Es altamente sintomático al respecto el hecho de que la vida litúrgica sea por una parte en extremo expresiva, y retraiga por otra al hombre actual, marcadamente individualista, por su amplitud y solemne grandeza. Sucede a menudo que aun reconociendo sus excelencias expresivas y su elevado contenido, se la siente fría e impersonal, prefiriendo en casos la cálida inmediatez y espontaneidad de una leve oración particular. Esto nos indica que la expresividad no es privativa de lo individual-subjetivo, antes está en razón directa de los contenidos expresivos. La entrega total a la acción litúrgica implica, más allá de una primera impresión despersonalizante, un enérgico despliegue de las más altas posibilidades del hombre.

La labor en equipo se basa, filosóficamente hablando, en la secreta confianza de que la renuncia que exige la colaboración, como forma de unidad al servicio de un valor, florece en plenitud, porque el espíritu del hombre se agosta en la reclusión egocéntrica, y llega a su logro en la distensión a través de un campo de realidades profundas. El que se une a los demás en un trabajo de equipo abre un crédito de confianza a la realidad, y deja que la fe en la riqueza de los terrenos por descubrir hinche las velas de su inspiración y sostenga su esfuerzo.

(3) Cf. *Ob. cit.*, pág. 112.



EL ESTUDIO COMO EMPRESA

Anticuoado es una palabra que usamos más o menos caritativamente para evitar emplear otras más duras como inservible, por ejemplo. Caritativamente decimos que cambiamos de coche porque está anticuado, cuando en realidad el pobre, después de

siete u ocho años de brega, ya no nos sirve, y ya con menos cariño le colgamos el sanbenito de anticuado a los vestidos que no usamos por pasados de moda. No sólo los objetos se quedan anticuados. Hay también instituciones, costumbres y conceptos que se van haciendo inoperantes y se abandonan o rechazan tildándoseles de anticuados. No hace mu-

chos lustros los cambios estructurales o ambientales tardaban generaciones en producirse, y el hombre se adaptaba a ellos sin brusquedades; hoy nos "persigue" el proceso de tal forma que no es raro que una misma generación cambie su forma de vida si no quiere quedar fuera de combate. El símil boxístico parecerá quizá demasiado exagerado, pero ¿es que no quedan un poco en la cuneta los que se aferran al carbón como único combustible, al ferrocarril como único medio de transporte, a los colegios de monjas como únicos centros de enseñanza, a la limosna como única forma de caridad, o al individualismo como único medio de trabajo?

El ritmo de vida actual exige renovación, aunque no siempre ésta haya de hacerse cambiando la estructura, sino simplemente adaptándola al momento.

El concepto de agrupación que cada vez surge más arrollador, entra ya en todos los campos. Unas veces se adopta por cambio de mentalidad o ideología, otras por pura necesidad, pero de hecho, día a día, se hace más real el dicho de que la unión hace la fuerza.

Seríamos ciegos si no viésemos cómo se nos echa encima un cambio en la tradicional manera de trabajar. Antes no se nos pedía—porque la necesidad no se había presentado—que proyectásemos un conjunto residencial para 8.000 personas. Hoy día hay necesidad de proyectos de esta envergadura.

Cada vez es más raro el profesional aislado que abre su estudio, su bufete, o su consulta y espera a los clientes. En una de las sesiones de Crítica decía un arquitecto: "Yo todavía soy de los que todas las mañanas salgo a la calle a ver si cazo un cliente y me lo llevo al estudio..." Y es que la desaparición del cliente "peatón" lógicamente llevará aparejada la del arquitecto "francotirador". Alarmados, nos podremos preguntar: ¿Disminuye la demanda de los servicios profesionales de los arquitectos? En una época de desarrollo nacional, con déficit de viviendas que enjugar, aumento de ingresos familiares y evolución de gustos que crean nueva demanda de vivienda, no podemos pensar que no haya trabajo para los arquitectos. Entonces lo que tiene que ocurrir es que sus servicios se demanden de forma distinta y, por consiguiente, procede la adaptación a esa nueva forma de demanda. Decíamos antes que la asociación impuesta por un cambio de mentalidad, o para no perder el tren, estaba llegando a pasos agigantados. El equipo o grupo de trabajo se presenta ya en todas las profesiones. Enjuiciarlo desde fuera de cada una de ellas no lo analizará en su totalidad, pero sí aportará la opinión de un "extraño", de la que siempre quedará algo. Esto es lo que pretendemos hacer con los grupos de arquitectos y su posible evolución a tenor de las circunstancias.

Agrupaciones de arquitectos siempre las ha habido,

si bien con carácter temporal para tal o cual concurso o proyecto. A veces durante los primeros años de ejercicio profesional trabajan juntos dos o tres compañeros para luego independizarse. Los nexos que unían estos grupos no pasaban—la mayoría de las veces—del deseo de continuar profesionalmente una forma de trabajo iniciada cuando estudiantes. Sin embargo, la evolución y el progreso creciente de nuestro país empezó a crear necesidades cuyas magnitudes sobrepasaban las existentes. Los proyectos públicos y los de las grandes inmobiliarias sobrepasaban la capacidad de trabajo del individuo y precisaban de la del grupo. Esta limitación del individuo para realizar un proyecto, por ejemplo, de 2.000 viviendas no nace de una falta de competencia o capacidad técnica, sino de otro tipo de motivos entre los que destaca el tiempo. La variable tiempo en economía aparece por doquier condicionando decisiones. Si una empresa financia una inversión en viviendas es lógico cuide de disminuir el período de maduración de su capital, buscando reducir todos los pasos desde el planeamiento del negocio hasta la obtención de beneficios, y trate de reducir el tiempo de proyecto encargándolo a un equipo. Si éste está compuesto sólo por arquitectos y quiere rendir más que proporcionalmente, esto es, que los rendimientos totales sean mayores que la suma de rendimientos particulares, debe tender a la división del trabajo. Con todos haciendo de todo se rinde menos que cada cual especializado en una materia determinada. Este tema ha sido, y es, motivo de controversia aún hoy. Se cree que teniendo la especialización, por ejemplo, del cálculo de estructuras se deja de entender en dirección de obra, distribución, etc. Nada más contrario, pues estando en contacto con todos los problemas, opina de ellos al ser llamado a consulta y así se obliga a estar al día. Sabrá más que otros en su capítulo, pero en manera alguna desconocerá los otros. Especialización en un aspecto no quiere decir—al menos por ahora—anulación para los demás. Quizá el recelo que la especialización levanta esté originando en la creencia generalizada de que al no hacer todo en un proyecto se tiene menos categoría. Creemos que prejuicios de este tipo van desapareciendo ya en todas las profesiones.

El equipo ofrece, pues, rapidez y mejor calidad, como ventajas importantes. En segundo plano ofrece una sugestiva posibilidad, cual es la de poder concurrir a algún que otro concurso sin grave quebranto económico. Sabido es que para preparar un concurso hay que dedicarle tiempo con merma del trabajo particular. Pues bien, si de alguna forma se puede concursar y seguir trabajando particularmente es trabajando en equipo. Habrá mermas y retrasos, pero no se interrumpirá el trabajo particular. ¿Por qué ese

afán de concursos? Efectivamente pensados como están, la mayoría de los concursos—y en especial los de urbanismo—no deberían tentar de esa manera. Sin embargo tienen sus partes positivas. Al efecto cito una frase reciente de un arquitecto: "Creo que presentándome al concurso del Teatro de la Opera y estudiándolo a fondo haré luego mejores viviendas subvencionadas." Puede decirse que si se quiere ampliar conocimientos, mejor es profundizar a fondo en los temas que de momento nos interesen penetrar y dejarse de concursos, y en realidad es cierto, pero ¿quién pierde la esperanza del premio?

Decíamos antes que la especialización, de momento, se podía implantar en los encargos que un equipo recibiese de sus clientes. Ahora bien: pensando en una proyección futura, ¿por qué no también en los encargos que otros arquitectos hagan? Lo mismo que se da a calcular una estructura, ¿por qué no dar un croquis más o menos desarrollado para que el equipo organizado lo desarrolle y termine? Tendríamos así organizaciones de arquitectos cuyos clientes serían los propios arquitectos. El caso ya existe en varias naciones. Adivino las sonrisas de varios arquitectos que al leer esto piensan: "Buenas están nuestras tarifas para empezar a dar aquí y allá." Efectivamente, si pensamos que la situación actual pueda continuar la duda de que esto pueda prosperar es bastante fundada. Sin embargo, cabe pensar una actualización y racionalización de tarifas por un lado, y por otro no conviene olvidar que los proyectos de hoy superan en magnitud a los de antaño, y en cuanto a los pequeños proyectos (por ejemplo, un chalet) siempre pueden acompañarse de proyectos de jardinería y amueblamiento, que incrementen la exigua remuneración inicial y permitan pensar en el reparto.

Una composición más universal del equipo la ofrecen aquellos que no sólo están compuestos de arquitectos, sino también de otros técnicos. Aunque aún no son corrientes son imprescindibles para trabajos de urbanismo sobre todo. Las derivaciones que entraña el urbanismo no pueden ser resueltas por sólo arquitectos. Sin embargo, se hace urbanismo en la mayoría de los casos sólo por arquitectos. Estas circunstancias evolucionarán, y al exigirse con las soluciones propuestas conclusiones fuera del campo de los arquitectos, necesariamente entrarán otros técnicos en los proyectos. Es cierto que nuestras Leyes, en especial la Ley del Suelo, ya exigen en sus articulados informes particulares, que, sin especificarlos, señalan la clase de técnicos que deban hacerlos. Ejemplo: La Ley del Suelo, en su artículo 9.º 2e), referido a los documentos que comprenderá un Plan General de Ordenación dice: "Estudio económico-financiero, que justifique la ponderación entre el criterio de planeamiento que se sustenta y las reales

posibilidades económicas y financieras del territorio y población." Pues bien, salvo contadas y honrosas excepciones, los economistas que han redactado esos informes lo han hecho sin haber participado en el proyecto desde el principio, esto es, sin haber formado equipo con los demás técnicos. En consecuencia, ni han participado en la recogida y tabulación de la información, ni en la determinación de las hipótesis de crecimiento que esa ciudad o región va a experimentar en el futuro. Su misión se reduce entonces a tratar de adecuar lo ya proyectado con los recursos municipales o regionales. Para ese viaje la mayoría de las veces no se necesitan alforjas. Así, ocurren cosas tan peregrinas como ciudades que apenas van tirando económicamente, tienen que pensar en financiar grandes cruces a tres alturas o viaductos costosísimos porque el Plan General redactado o revisado así lo exige.

Se impone, pues, el equipo mixto, pero funcionando como tal, o sea participando todos en todas las etapas del proyecto (con las lógicas y naturales limitaciones). Aparte de las indudables ventajas en cuanto a la calidad del proyecto, existen otras de índole varia entre las que destacan las económicas. Con un espíritu cicatero parecerá que el repartir honorarios de un Plan Parcial, por ejemplo, entre los miembros del equipo, merma "las partes" de los arquitectos. Sin embargo, no se dan cuenta de la gran posibilidad que tienen de compartir ellos los honorarios de los proyectos de urbanización (traída de aguas, explanación, pavimentación, electricidad, etc.), y demás proyectos inducidos que, como consecuencia de éstos, vayan saliendo.

Hablando de los equipos de arquitectos salió el tema de los concursos y forzoso es que vuelva a plantearse ahora que comentamos los equipos mixtos. Cara al futuro no hay duda. Un equipo mixto que concurra a un concurso de urbanismo tendrá más posibilidades de éxito que otro que no lo sea. Sin embargo, en la actualidad no se puede decir lo mismo. Mientras los concursos de urbanismo estén convocados de la forma en que están, da lo mismo cuál sea la composición de los equipos, puesto que lo único que se juzga es el trabajo arquitectónico en sí, sin importar en qué premisas se han basado unos y otros para trabajar como lo han hecho. Qué duda cabe que un proyecto no digamos utópico, pero sí sin las limitaciones impuestas por unas conclusiones previas de tipo económico, por ejemplo, puede resultar más atractivo que el que se ha sometido de partida a éstas, que le pueden quitar brillantez, y, sin embargo, ser éste mucho más real y conveniente que el primero, que al ser juzgado bajo el prisma de lo arquitectónico sólo, se lleva el premio. Y esto puede ocurrir a todas horas. Imaginemos un concurso de Plan General de Ordenación de un pueblo pujante

de nuestro litoral asaltado por los turistas estivales por un lado con una tradición pesquera por otro —tradición que se patentiza en una moderna flota pesquera— y una naciente industria derivada de la pesca con grandes posibilidades no sólo en el mercado interior, sino también en el exterior, pero en competencia con otros puertos del litoral en cuanto a terrenos para su implantación se refiere. Concurrir sin concretar a fondo, ofrece más escapes, se puede hacer una cosa que al estar libre de pies forzados permita soluciones más brillantes. Por el contrario si el sociólogo, después de analizar el problema, llega, por ejemplo, a presumir una evolución del colectivo humano en gustos y forma de vida que cambia por completo el *modus-vivendi* actual, y el economista, a su vez, prevé unas necesidades de suelo industrial con todos sus problemas de infraestructura, que cambian también la actual fisonomía, crean unos pies forzados que pueden llegar a no gustar al jurado tal vez por no estar capacitado para fallar proyectos de puntos de vista dispares. Sin embargo, ésta es una situación en transición que tarde o temprano ha de pasar.

Hemos visto la progresiva evolución de las asociaciones de arquitectos, primero entre sí y luego con otros profesionales, y aun cuando parezca se ha llegado al límite, aún no hemos empezado. En efecto en ambos grupos—el de arquitectos sólo y el mixto—hay problemas pendientes de solución. Tales son principalmente los originados en el campo de la organización. Al principio el grupo está organizado según unos compromisos, la mayoría de las veces verbales, compromisos que se refieren casi siempre a la manera de sufragar los gastos y repartir los beneficios. En cuanto empieza a aumentar el trabajo, la fórmula inicial se tambalea. Lo que se pensó para solucionar una situación accidental no resuelve los problemas de crecimiento. Se presentan crisis financieras que hay que encauzar, proyectos varios que simultanear (con sus necesidades de personal y materiales), gestiones de lo más variado, etc., etc. Sin darnos cuenta hemos convertido el estudio en una empresa mercantil, con todas las características de la misma, excepto las jurídicas. El dar este paso ya no es problema, y, sin embargo, tarda en darse. Con todo, no tardaremos en ver asociaciones que sustituyan los nombres de las personas por siglas comerciales adoptando el sistema de la empresa mercantil en su trabajo. Los fundadores serán capitalistas y trabajadores a la vez, perdiendo esa dualidad los que entren estando en marcha la empresa. Los aspectos de composición, capital, estatutos, etc., podrán ser todo lo dispares que se quiera. En cuanto al objeto de la sociedad no conviene limitar el campo. Como en toda empresa mercantil se especificará que ésta se crea

para redactar e incluso ejecutar toda clase de proyectos de arquitectura y urbanismo, y "cuantas actividades tengan relación con dichas materias". La ejecución de proyectos promovidos por la propia empresa no es cosa inmediata, pero una de sus derivaciones puede muy bien ser ésta.

La gerencia de la empresa puede recaer en manos de cualquier hombre de negocios, sea o no arquitecto. En las manos del gerente está lo mismo pedir créditos cuando la situación de tesorería lo requiera, que buscar trabajos a medida que se acaban los proyectos en curso. Contratará y firmará contratos. Por cierto que va siendo hora de que los organismos contratantes abandonen la rutina actual de exigir la firma de los contratos (que es distinto de la firma de los proyectos) a arquitectos o ingenieros, negando capacidad a un gerente de una empresa de urbanismo si no lo es. Si los proyectos escasean y no hay concursos a la vista, a él corresponde la decisión a tomar, que bien puede ser la de emprender un estudio monográfico sobre un tema de interés profesional sobre el que interese ahondar. Es una manera de incorporar los trabajos de investigación a la empresa que puede proporcionarla indudables frutos. Pero, en definitiva, la vida de la sociedad depende de los proyectos que la encarguen y puede darse el caso de que para evitar que éstos falten exista un "buscador de proyectos". Muchas veces los encargos se logran a través de relaciones públicas, pero otras es necesario recorrer un cierto camino antes de conseguirlos. Este camino es el que recorre el "buscador de proyectos". Su olfato le lleva donde haya una necesidad o un problema, se lo hace ver al o a los interesados y les ofrece la solución. Ejemplo: un terrateniente que posea un montón de hectáreas de futura utilización turística, industrial o residencial puede no tener conciencia de ello. Un estudio previo de sus posibilidades puede inducirle a encargar el proyecto. Otro ejemplo puede ser el hacer ver a un Ayuntamiento la serie de ventajas que obtendría de un buen Plan General de Ordenación, o una Diputación el disponer de un Plan Urbanístico de la Provincia que la permita racionalizar y jerarquizar sus inversiones.

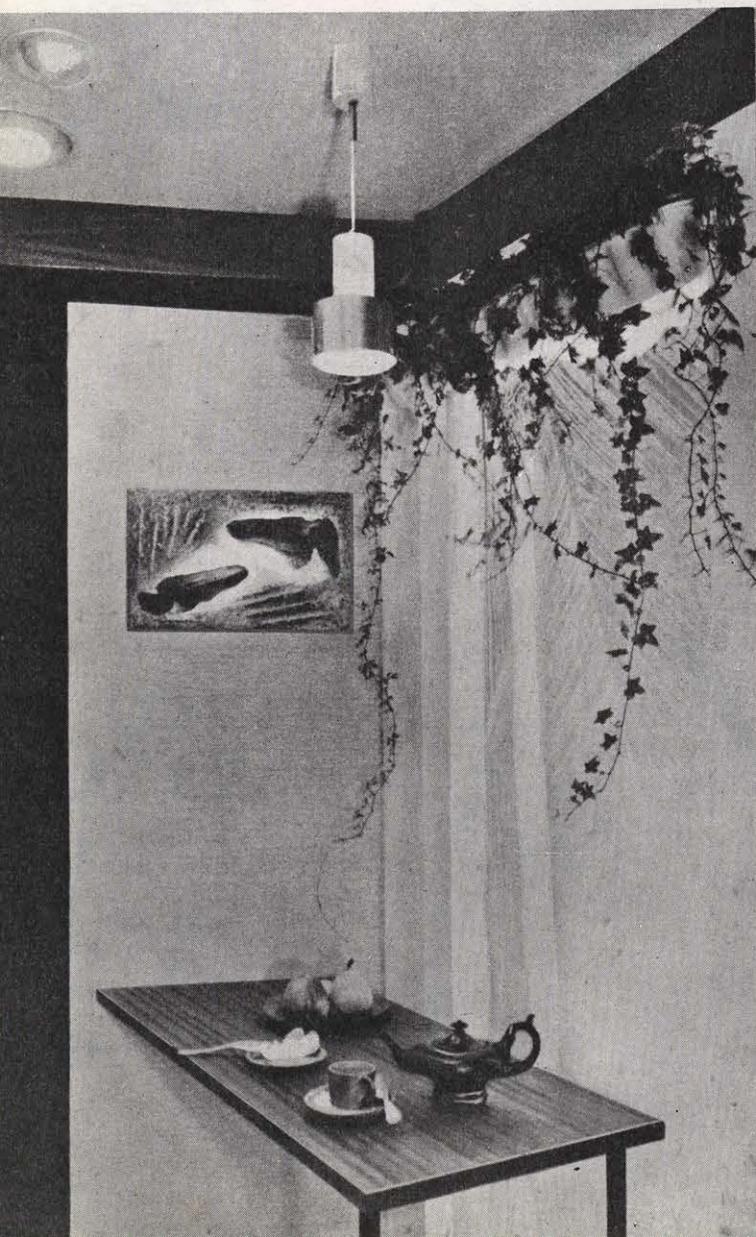
Al desarrollarse estas empresas saltan primero los límites de la nación y luego los continentales, y pueden llegar a ser gigantes con potentes grupos financieros a su lado.

Creemos sinceramente que en España va a llegar pronto esta manera de trabajar. No debe asustarnos, porque lo sustancial, el trabajo del profesional, no se modifica. Preparemos, pues, la adaptación para hacer el cambio sin brusquedades y con el máximo fruto. Para ello contamos con la experiencia de los países que nos precedieron. No la despreciemos.

Ideas luminosas

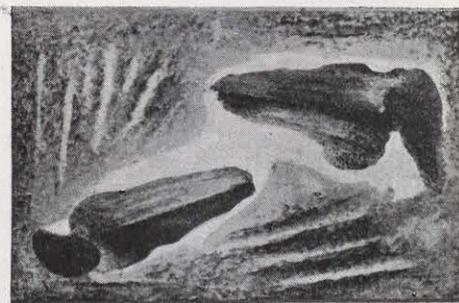
Con el presente reportaje iniciamos una serie de ideas sobre sistemas de iluminación.

comedor



2 LAMPARAS METAL-MAZDA FLUOR DE 40 W. COLOR: LUZ DIA

PANEL LUMINOSO



7-CUADRO LUMINOSO

Este cuadro decorativo se compone de elementos no figurativos que ocultan las lámparas Metal-Mazda Flama Velá, dando una luz rasante que acentúa los relieves

8-PARED LUMINOSA

He aquí una versión muy sencilla de una pared luminosa que puede estar construida por una simple placa de materia plástica, delante de la cual se puede instalar una decoración floral.

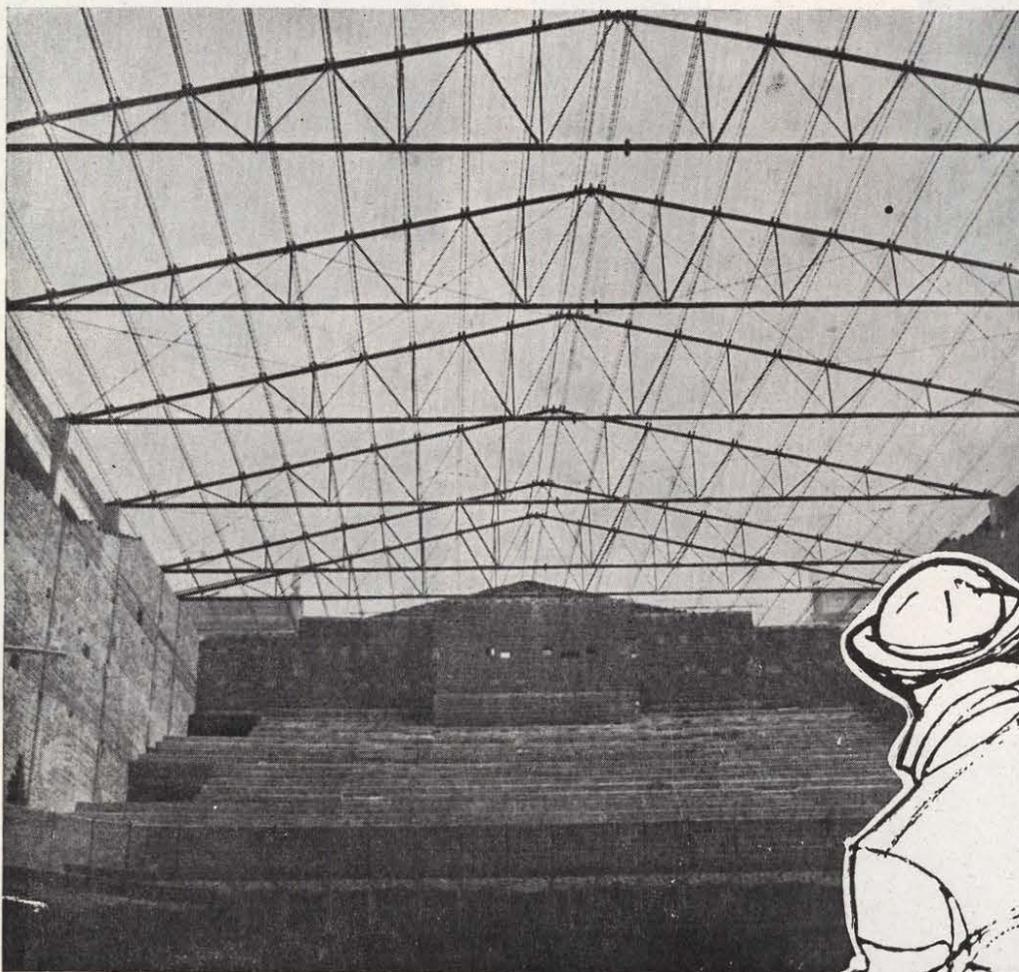


LAMPARA

METAL  MAZDA

Dispone de un **SERVICIO DE LUMINOTECNIA** que estudia, sin gastos ni compromiso para el consultante, cualquier asunto que se le presente relacionado con la iluminación.

(Continuará)



Cubierta de 22. mts. de luz Cine Capitol de Cáceres



**ESTRUCTURAS
TUBULARES**

PROYECTO Y EJECUCION

ALQUILER	DE ESTRUCTURAS
VENTA	DESMONTABLES
MONTAJE	TUBULARES

AMILLSA

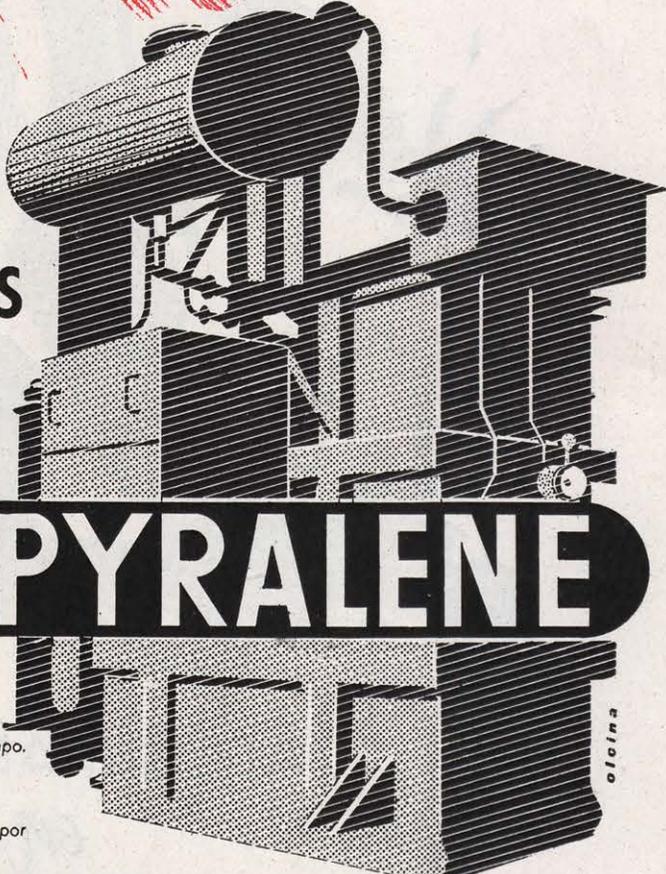
**José Ortega y Gasset, 5
Tlfs. 225 38 62 y 225 61 58
MADRID-(6)**

¡IMPOSIBLE!

INSTALANDO
TRANSFORMADORES
ININFLAMABLES
INEXPLOSIVOS

AL

PYRALENE



SEGURIDAD

- Rigidez y dieléctrica constante en el tiempo.

ECONOMIA

- Reducción primas de seguro autorizada por el S. V del Seguro
- Supresión de elementos de seguridad

PRODUCTIVIDAD

- Supresión de las regeneraciones.
- Instalación en el punto de utilización de la corriente B. T.

ELECTRO-QUIMICA DE FLIX, S. A.

Patentes de origen PRODELEC

DISTRIBUIDORES: **COQUISA** - COMERCIAL QUIMICA, S. A.

MADRID - 13 - Leganitos, 35 - Teléf. 248 90 01

BARCELONA - 8 - Rosellón, 184

¡PROTEJA SUS BIENES!



ASEGURÁNDOLOS
en

PLUS ULTRA
PLUS ULTRA
COMPAÑIA ANÓNIMA DE SEGUROS GENERALES

ESTA COMPAÑIA OPERA EN LOS RAMOS DE:

Accidentes Individuales y de Aviación. - Accidentes del Trabajo. - Automóviles. - Averías de Maquinaria. Cinematografía. - Crédito y Caución. - Incendios, incluso de Cosechas. - Mobiliario combinado de Incendios, Robo y Expoliación. - Pedrisco. Responsabilidad Civil General. - Robo. - Roturas de Cristales. - Transportes Marítimos, Terrestres y Aéreos. - Vida en todas sus combinaciones, incluso Seguros de Rentas y de Vida Popular sin reconocimiento médico.

NO,



ahí no..

aquí



magya[®] mayor
garantía

PARA LA OFICINA Y EL HOGAR,
UN NUEVO AMBIENTE

FABRICA EN BILBAO

SOLICITE CATALOGO GRATUITO MODELO P3 AL APARTADO 1257





**AHORA
EN
ESPAÑA**

BW

PARQUET

MOSAICO

PARQUET



SAEMA

se fabrica en maderas duras de la Guinea Española, con nuevos adelantos técnicos sobre las normas tradicionales de los pisos de madera.

Millones de metros cuadrados de parquet mosaico **BW** han sido colocados en los últimos años en el mundo entero. Los parquet mosaicos **BW** vienen fabricándose en todos los continentes bajo licencia de la prestigiosa marca suiza BAUWERK, AG. de St. Margrethen - Suiza

PARQUET MOSAICO **BW**

es un producto suizo de la máxima garantía, cuya fabricación ha sido confiada en España a la primera industria, en su ramo, en el país.

MADERAS ESPAÑOLAS, S. A.

SAEMA

ZORROZAURRE (BILBAO) APARTADO 451 TELEFONO 35 26 04

BW

PARQUET MOSAICO

en todo el mundo

LICENCIA Y ASISTENCIA TECNICA

BAUWERK, AG. de St. Margrethen - Suiza

**para todas las
construcciones**

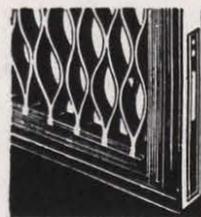
4 ANCEMA



puertas y cercos
RECORD
de maderas
superlaminadas

Significan para el constructor
garantía de:

ESTABILIDAD-INDEFORMABILIDAD
RESISTENCIA Y ECONOMIA

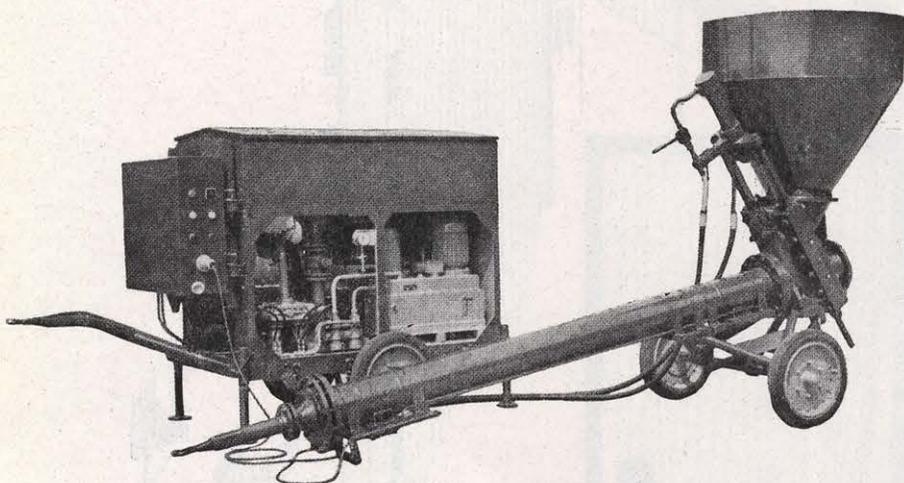


PUERTAS RECORD fabricadas bajo patentes y procedimientos de la **SCHWEPENSTEDDE & FEUERBORN, K. G.**
de Alemania, introducidos en **ESPAÑA** por **PENINSULAR MADERERA, S. A.** (Pensa) - Castellana, 78 - MADRID - 1.

Bombas hidráulicas de hormigonar

TORKRET

reducen el tiempo de construcción, la mano de obra y el coste



Bomba hidráulica de hormigonar PK 206, con un rendimiento regulable de 10-25 m³/hora. Transporta hormigón por tubería hasta 450 metros en horizontal o 50 metros en vertical.



Bomba hidráulica de hormigonar PT 15, con un rendimiento regulable de 0-12 m³/hora. Transporta hormigón por tubería hasta 400 metros en horizontal o 50 metros en vertical.

¡SOLICITE PROSPECTOS INFORMATIVOS!

Delegación en España:

INDURESA Ingeniería Industria
y Representaciones, S. A. • MADRID - 13
Avda. José Antonio, 57 - Teléfono 247 2410

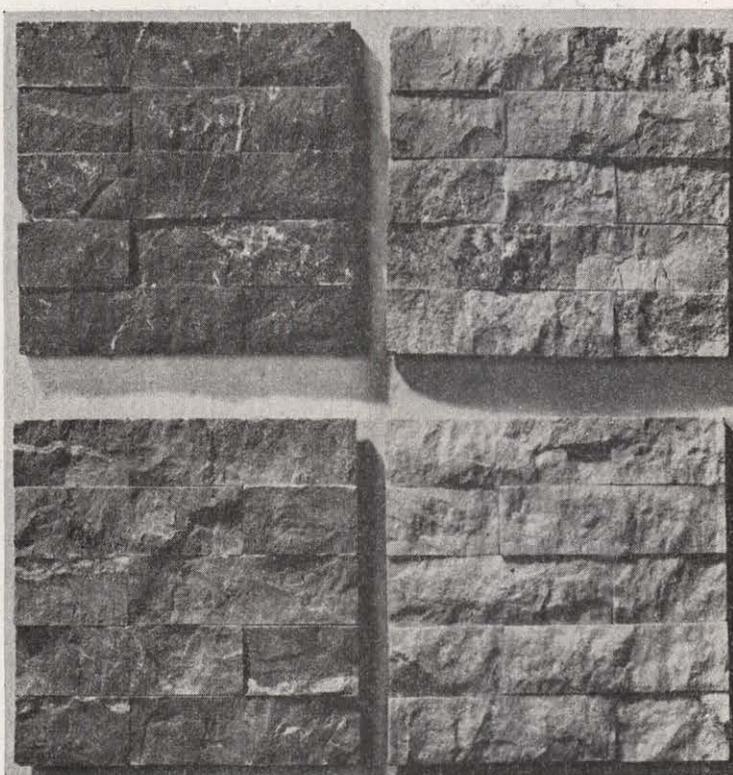
ARQUITECTOS CONSTRUCTORES NUEVO EN ESPAÑA

Un material que embellece y perfecciona la obra
REVESTIMIENTOS con placas de marmol natural para construcciones modernas

"CARTOMAR"

(MARCA REGISTRADA)

- ★ Inalterable a los agentes atmosféricos
- ★ De alta decoración y de gran suntuosidad en departamentos interiores
- ★ Amplia gama de colores y combinaciones
- ★ De fácil y sólida colocación



LA PLACAS MIDEN 350 x 174 x 10/12 m/m. - PESO POR m² 36 kgs.
Se sirve en cajas de cartón conteniendo 0,50 m²

REVESTIMIENTO UNICO POR SU CALIDAD Y BELLEZA

CARLOS TORTOSA, S. A.

FUNDADA EN 1905

Capital desembolsado: 10.000.000 de pesetas

MARMOLES - PIEDRAS - GRANITOS - CONSTRUCCIONES

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

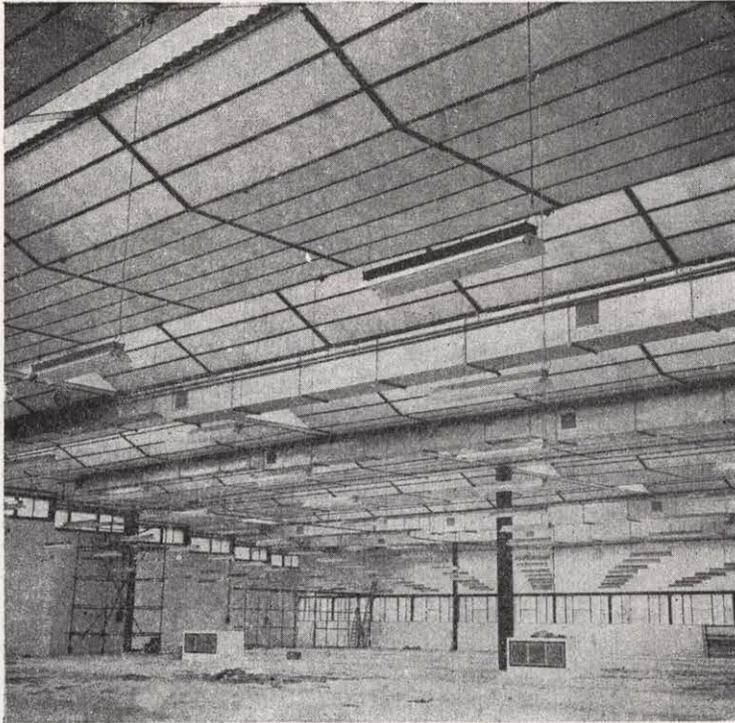
Casa Central: MONOVAR (Alicante)

Sucursales: **VALENCIA** Campos Crespo, 4 - Teléfono 253601 - **ZURGENA** (Almería)
Teléfono 6 - **OLULA DEL RIO** (Almería) Teléfono 58

ALGO FUERA DE SERIE

ESTRUCTURAS METALICAS "HOUX FRERES"

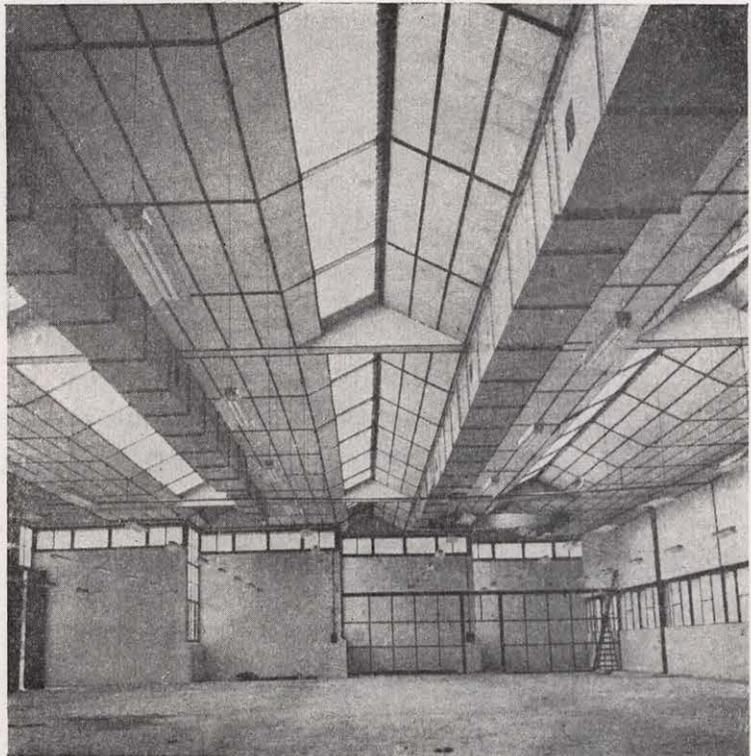
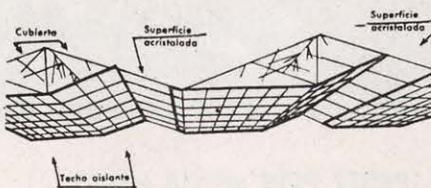
DE LADEUZE (BELGICA)



VENTAJAS DEL SISTEMA

calidades excepcionales de
aislamiento,
iluminación natural orientada,
libre empleo de materiales de cubierta,
vidriería y aislamiento,
economía de calefacción por reducción del
volumen a calentar,
reducción de las superficies acristaladas,
estética interior,
adaptabilidad a superficies irregulares,
grandes superficies libres de columnas,

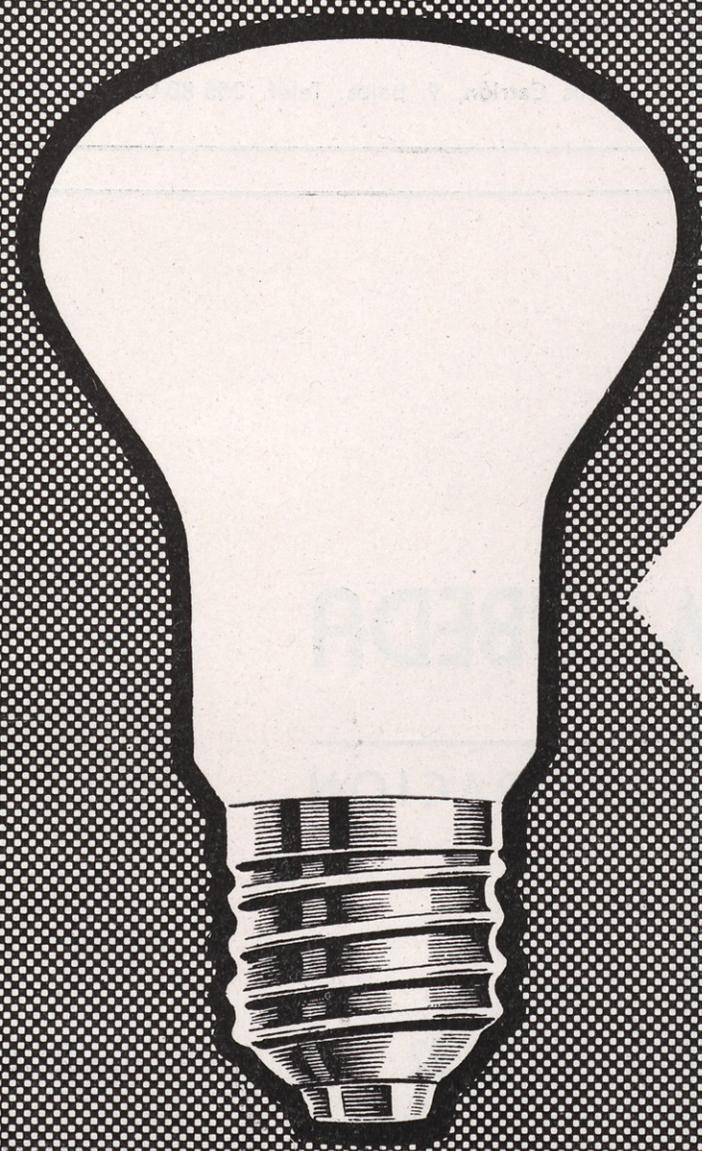
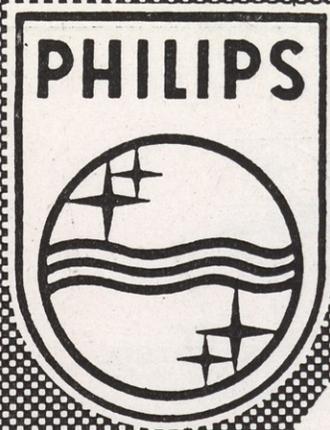
Fábrica de "BIANCHI" en San Sebastián
Superficie cubierta 3.070 m²
Arquitectos: Sres. Vega de Seoane y Bernabé



CONSTRUCCION EN ESPAÑA BAJO LICENCIA POR

RODRIGUEZ Y VERGARA, INGENIEROS INDUSTRIALES S. L.

PLAZA DE ESPAÑA, 4 - TELEFONO 51002 - PASAJES DE SAN PEDRO (GUIPUZCOA)



Nueva
lámpara
PHILIPS
tipo **K**
ARLITA

EN TODAS LAS TIENDAS DEL RAMO † mejores no hay †



AEROFOTOGRAMETRÍA
Planes Técnicos

VUELOS FOTOGRAMETRICOS
REGISTRO ELECTRICO DE DATOS
PARA PROGRAMA DE CALCULO
PLANOS TOPOGRAFICOS Y PARCELARIOS
FOTOPANOS Y MOSAICOS
NIVELACIONES DE PRECISION

Ramos Carrión, 9. Bajos. Teléf. 255 80 03.—MADRID

PINTURA GENERAL DE
LOS NUEVOS TALLERES
EDIFICIOS SEAT

JOSE M.^o UBEDA

PINTURA _____
_____ DECORACION

Bravo Murillo, 178

- Teléfono 233 32 32

MADRID-20

ECLIPSE, S. A.

ESPECIALIDADES PARA LA EDIFICACION

Av. Calvo Sotelo, 37 - MADRID - 4 - Tel. 231 85 00

CARPINTERIA METALICA

con perfiles laminados y plegados de acero y aleación
de aluminio anodizado

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

SERRA y C^{IA.}, S. L.

**CONSTRUCCIONES METALICAS
HIERROS - FERRETERIA**

MADRID - Oficinas: Carmen, 19 - Teléf. 222 07 36.

Talleres: Avda. Ciudad de Barcelona, 12. Teléf. 251 26 17.

Almacén-Ferretería: Carmen, 16 - Teléf. 222 13 67.

SEVILLA - Alvarez Quintero, 17 y 19.

**EL REMATE
DE SU OBRA
UNA IMPERMEABILIZACION
EFICIENTE**



PRODUCTOS

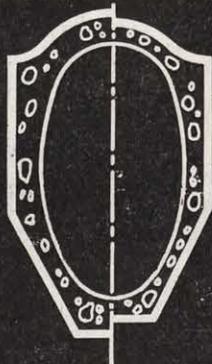
Aisla

SANCHEZ PANDO, S. A.

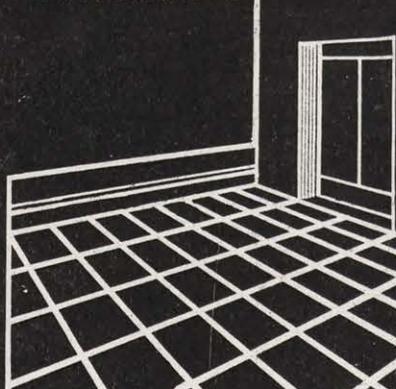
CASA CENTRAL EN BILBAO

M.º Díaz de Haro, 65 - Apdo. 147 - Teléfs. 31 66 10 - 19 - Teleg. «AISLA»

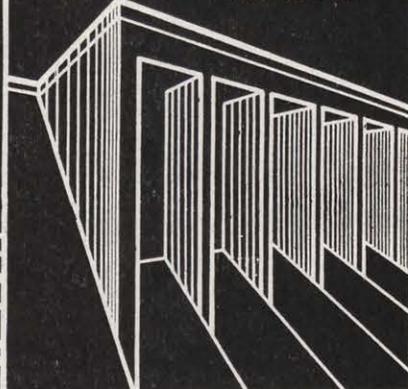
COLECTORES



TERRAZAS



PRESAS

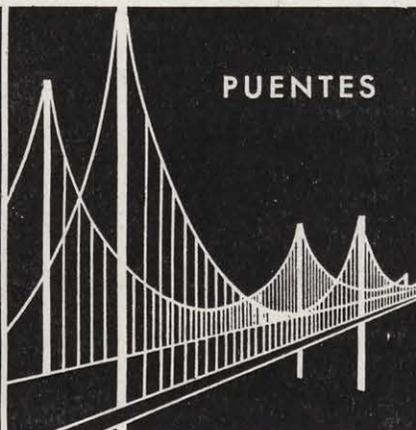


OBRAS HIDROFUGAS Y ANTICORROSIVAS

DEPOSITOS



PUNTES



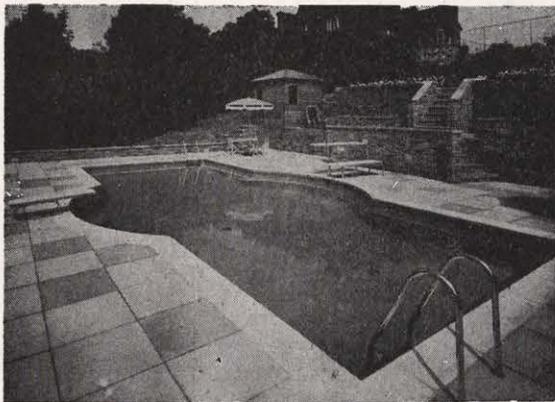
EDIFICIOS INDUSTRIALES



Delegación MADRID (9). Avenida Menéndez Pelayo, 57. Teléfono 273 64 73.
Depósito VALENCIA. D. Vicente Gamón. Héroe Roméu, 4. Teléfono 25 18 20.
Delegación SAN SEBASTIAN. Paseo Colón, 56. Teléfono 20783.
Delegación SALAMANCA. Paseo San Antonio, 15. Teléfono 8022.
Depósito MURCIA. D. Arturo Torrecillas. Sánchez Madrigal, 9. Teléfono 11422.

BASTA...

UN SOLO MOVIMIENTO

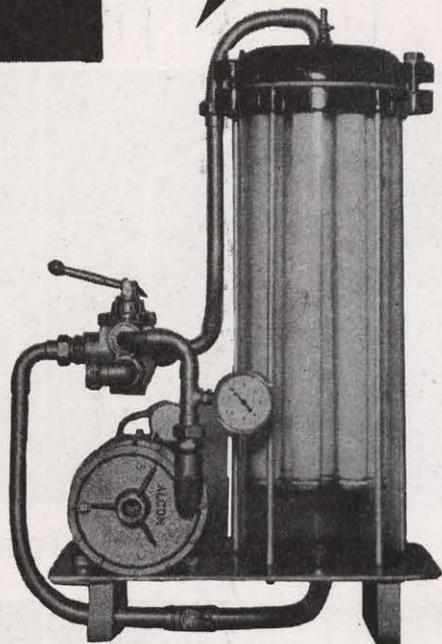


Y TENDRA A SU ALCANCE TODAS LAS SANAS ALEGRIAS QUE LE PROPORCIONARA EL DISPONER DE UNA PISCINA CON TODOS LOS ADELANTOS MAS MODERNOS.

Los equipos de filtración GILLIAM, están diseñados para funcionar en circuito cerrado y una de las principales ventajas de este sistema es debido a que el agua se aspira al mismo tiempo de la parte más profunda de la piscina por las tomas dispuestas en el fondo y por la parte superior a ras de agua por medio de los SKIMMERS pasando el agua a través del filtro, en el cual se efectúa la clarificación, obteniéndose así un agua cristalina que vuelve nuevamente a la piscina por los distintos distribuidores de entrada repartidos equitativamente.

El manejo es sencillísimo y se efectúa por medio de una válvula selectora central, lo que permite una maniobra rápida de las operaciones de filtración, limpieza y vaciado; siendo esta válvula una de las características más sobresalientes de este filtro.

Cualquiera que sea su problema de "PISCINA" la firma GILLIAM DIAFILTER ESPAÑOLA S.L., está a su disposición para darle la solución.
LA MAS SEGURA. LA MENOS ONEROSA



EQUIPO DEPURACION
MODELO MINOR



GILLIAM DIAFILTER ESPAÑOLA, S.L.

LOS ESPECIALISTAS DE LA PISCINA

Villarias, 10

BILBAO

Telef., 21 45 63

EQUIPOS DE FILTRACION • TRAMPOLINES • ESCALERAS • DESAGUES
DISTRIBUIDORES • ASIDEROS • CLORADORES • BOMBAS DOSIFICADORAS, ETC.

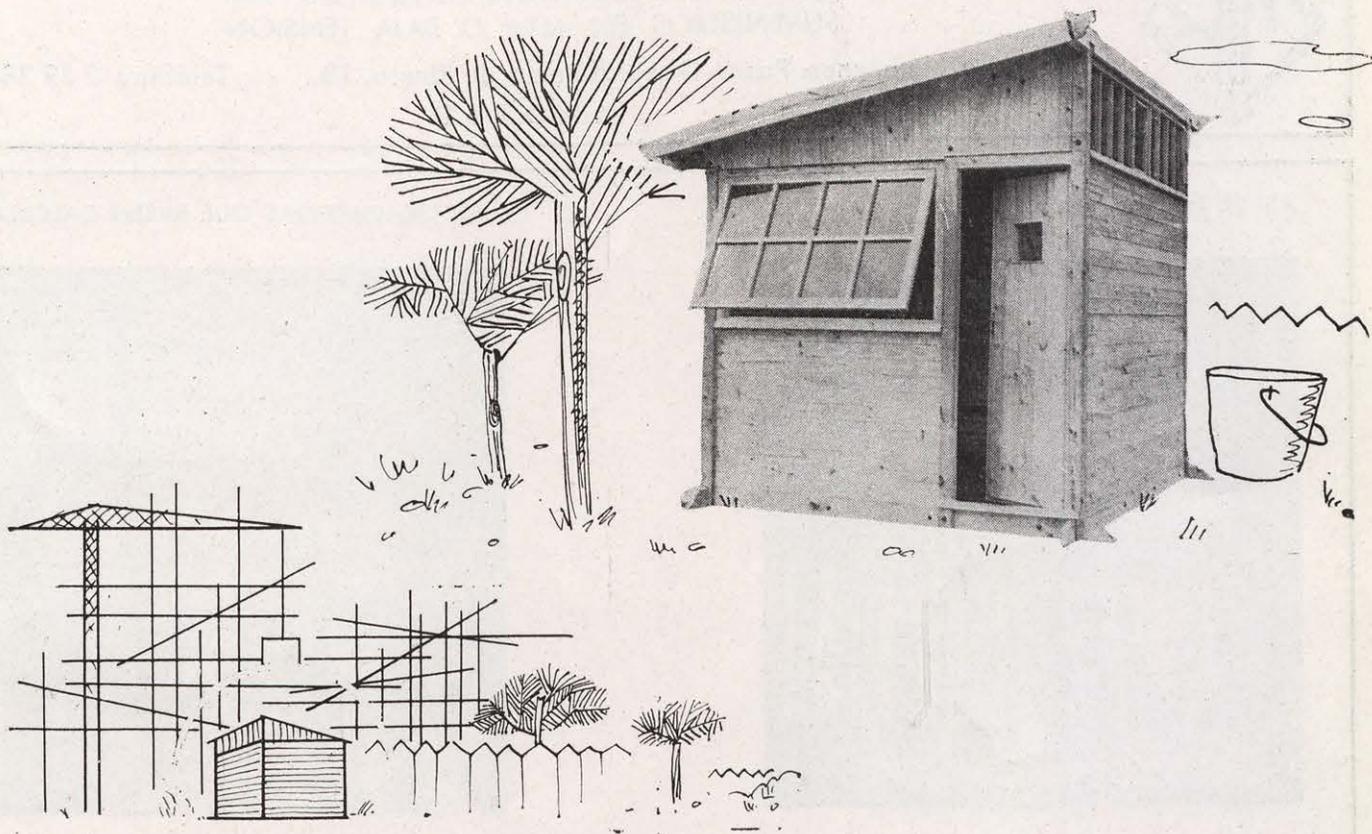
CASSETAS - OFICINA

para encargados de obras, totalmente
DESMONTABLES

MEDIDAS:

2,50 x 2,50 metros, susceptibles de
modificación.

Por sus características de construcción,
es sencillo su armado, desarmado y
transporte.



HIJOS DE LANTERO S.A.

Madrid: Encinar, 6 - Teléfono 261 14 20

Gijón: Carretera de la Braña - Teléfono 43400

Oviedo: Almacenes Industriales, 22 - Teléfono 11188

Santander: Marqués de la Ensenada - Teléfono 23972

Reinosa: Mallorca, 1 - Teléfono 315

Villaverde: El Esparragal Apartado núm. 9.

Casa Central: Serrano, 134 - MADRID (6) - Teléfonos 261 15 04-3

O B R A S

CARRETAS, 14, 6.º,-A-1



EN GENERAL

Tels. 2315207 y 2220683

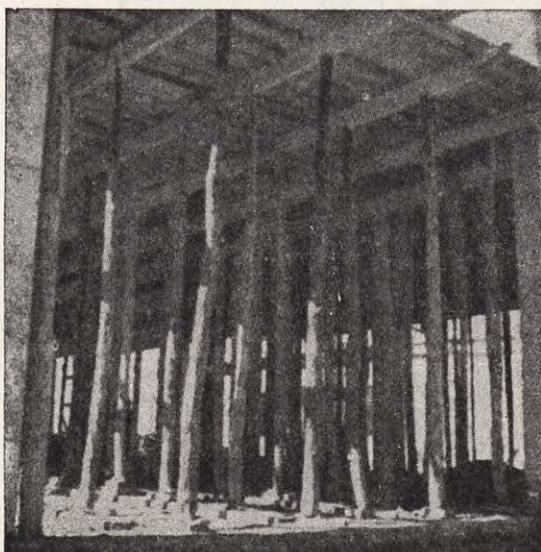


Instalaciones Eléctricas de Luz y Fuerza

PROYECTOS Y MONTAJES COMPLETOS PARA
SUMINISTROS EN ALTA O BAJA TENSION

Oficinas y Almacenes: Paseo General Primo de Rivera, 18 - Teléfono 2 39 38 05
M A D R I D

ASI SE ENCOFRABA ANTES



Y ASI LAS EMPRESAS QUE SABEN CALCULAR



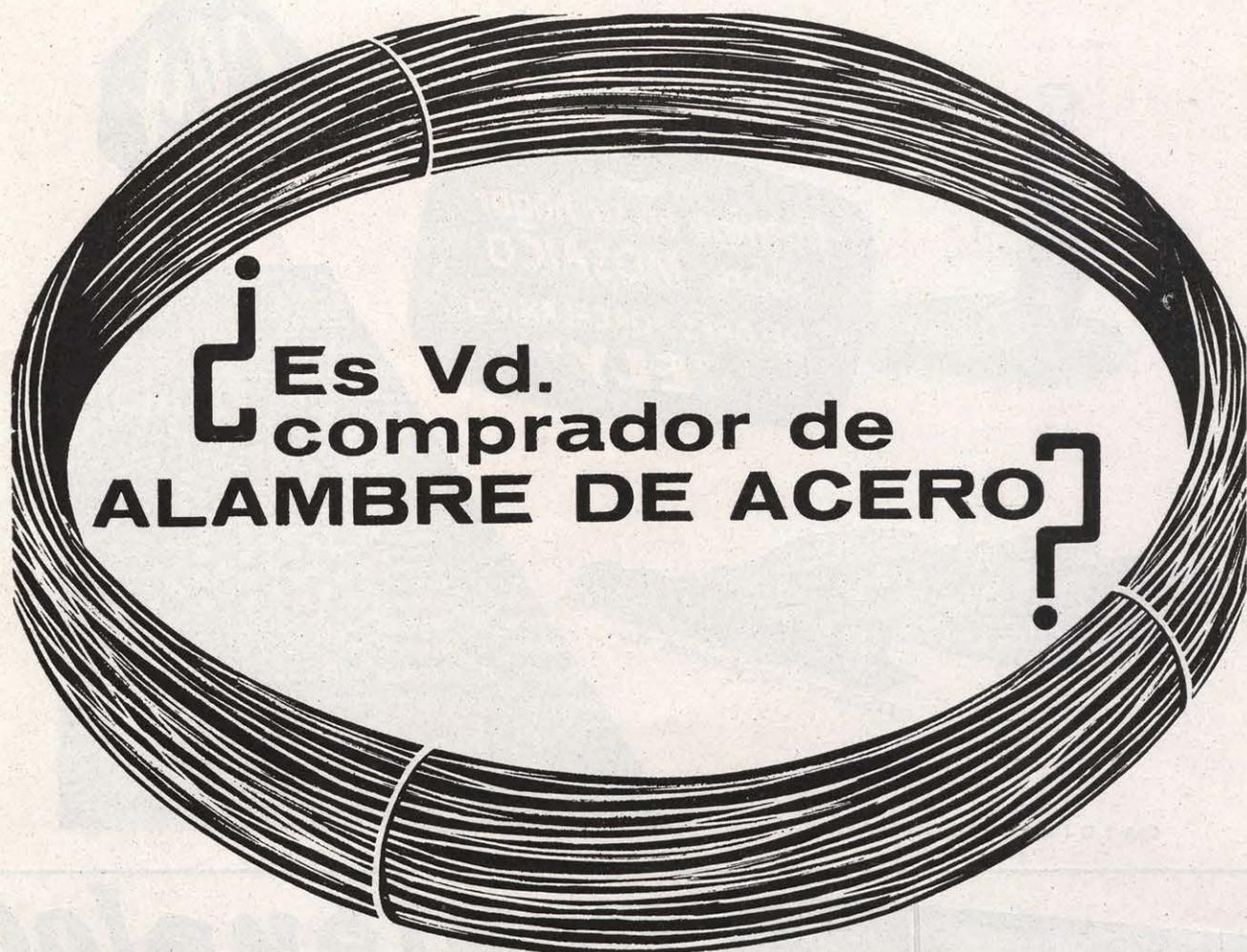
ALL-FIX, S. L.

Delegación en Madrid: Desengaño, 18-3.º • Teléfono 232 47 31 • MADRID-13
REPRESENTANTES EN TODAS LAS CAPITALES DE ESPAÑA

ANICETO CABELLO Y COMPAÑIA, S. L. **CANTERIA MARMOLES**

Talleres y Oficinas: Ramírez de Prado.
(Entrada por Juan de Mariana, 2.)
Teléfono 227 53 02

MADRID - 7



¿Es Vd.
comprador de
ALAMBRE DE ACERO?

ELIJA VD EL QUE REUNA LOS MAS ELEVADOS INDICES DE RESISTENCIA A LA

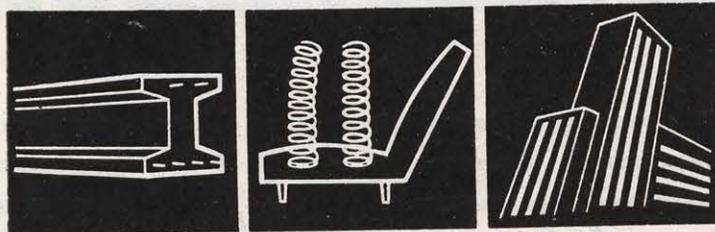
- TORSION
- FLEXION Y
- TRACCION

Estas son las principales propiedades del
ALAMBRE DE ACERO
que le ofrece

INDUSTRIAS GALYCAS

ALAMBRES DE ACERO DE LA MAXIMA GARANTIA PARA

- ▶ VIGUETAS DE HORMIGON PRETENSADO
- ▶ INDUSTRIAS DE MUELLES



INDUSTRIAS GALYCAS

ALAMBRES DE HIERRO Y ACERO

RIBERA DE DEUSTO, 1 (Camino de la Paz) TELEFONO, 350680 - BILBAO
PORTAL DE GAMARRA, 48 (Zona Industrial) TELEFONO, 5903 - VITORIA

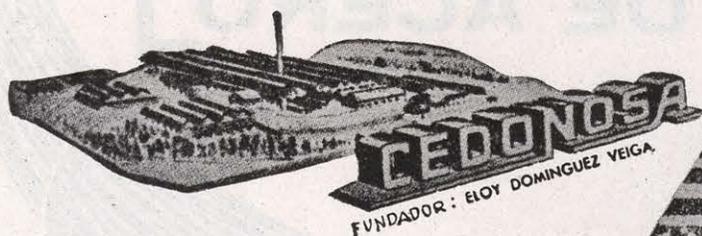
SOLICITE MAS AMPLIA INFORMACION



Camine en su hogar
sobre **MOSAICO**
DE GRES PORCELANICO
"ELY"



MARCA REGISTRADA



CATOIRA - PONTEVEDRA



*ventanales
de hormigón*

SAS

aragón, 268 tel-2211870
barcelona (7)

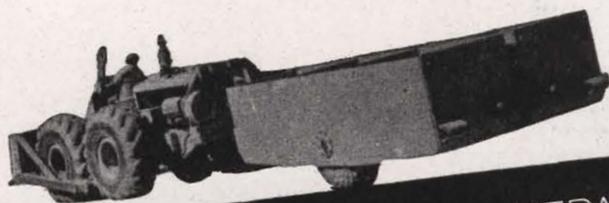
aduana, 15 tel-2319259
madrid (14)

aplicables a toda clase de obras

huarte y cía., s. a.

construcciones

carreteras



PLAN GENERAL DE CARRETERAS

Es sobradamente conocido que el papel que las carreteras representan en el desarrollo y en la unidad política de un país es decisivo. La importancia cada vez creciente de los parques de vehículos, con su repercusión en la vida política, social y económica de los pueblos, ha obligado a todos los Gobiernos a prestar atención preferente a este sistema de comunicación. Las necesidades de la defensa nacional y el constante incremento del turismo, son dos factores complementarios que vienen a confirmar el interés de una buena red de carreteras. Cuando España ha alcanzado los últimos objetivos de su plan de estabilización y han desaparecido en su mayor parte las dificultades que en estos últimos años han venido limitando nuestra expansión económica, parece llegado el momento de acometer, con decisión, el problema latente de nuestras carreteras.

ensidesa

el
perfil
español
que
se
exporta
al
mundo



CARACTERÍSTICAS MECANICAS GARANTIZADAS:

Carga de rotura	41/50 Kg/mm ²
Límite elástico	28/35 Kg/mm ²
Alargamiento	27/% mínimo

GAMA DE PERFILES:

Perfil "U" normal (dimensiones en m/m)

120	×	55
140	×	60
160	×	65
180	×	70
200	×	75
220	×	80
250	×	80
250	×	100
300	×	90

"Dobles" "T" (Dimensiones en m/m)

120	300
140	320
160	340
180	360
200	380
220	400
240	450
260	500

Angulos (Dimensiones en m/m)

Dobles "T" ala ancha en m/m

160
180
200
220

90	×	90	×	9
90	×	90	×	11
100	×	100	×	10
100	×	100	×	12
120	×	120	×	11
120	×	120	×	13
140	×	140	×	13
140	×	140	×	15
150	×	150	×	16
150	×	150	×	18

empresa nacional siderúrgica, s. a.

Pedidos e información:

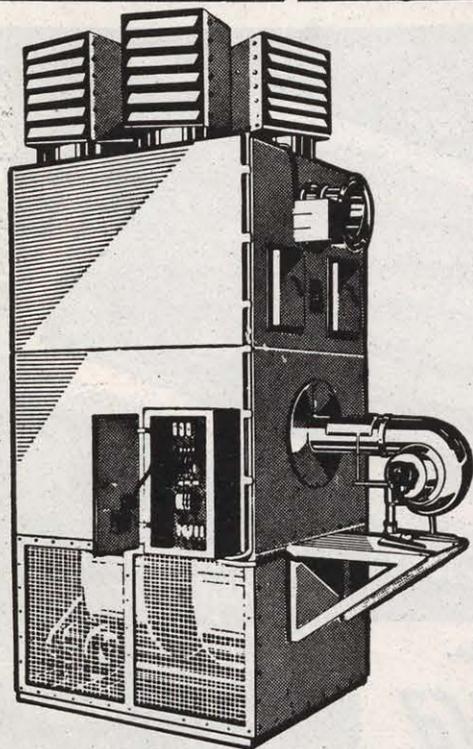
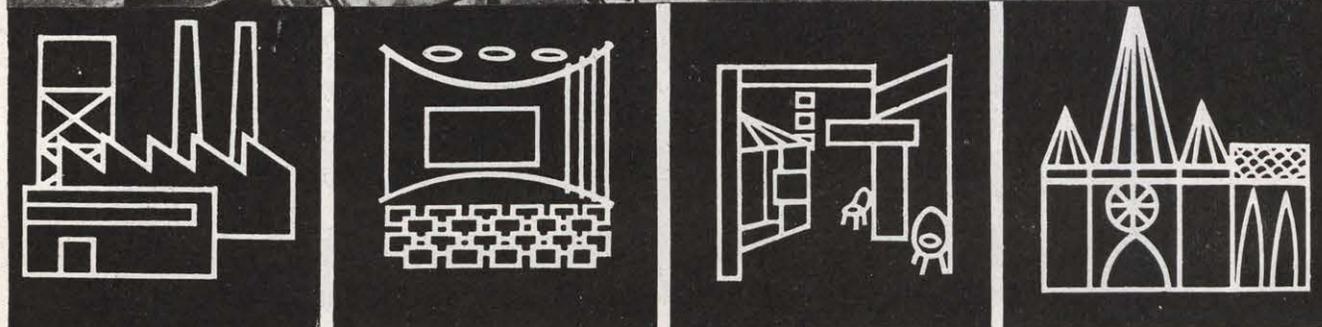
DEPARTAMENTO COMERCIAL

Conde de Peñalver, 47- MADRID-6

Teléf. 275 26 09 Telex 07.709



al proyectar



DANIS



VISTA GENERAL DE
NUESTROS TALLERES

recuerde

BALTOGAR TEMPERATURA

porque el generador Baltogar es el más moderno y eficiente sistema de calefacción-ventilación.

NO SE QUEMA...

- ▶ El aire se calienta directamente, alcanzando el máximo rendimiento térmico.
- ▶ En pocos minutos crea la temperatura deseada.
- ▶ Un solo aparato puede calentar varios locales, en la misma o en distinta planta.
- ▶ Quema combustibles líquidos o carbón.

NI AVERIA

- ▶ Encendido automático, incluso con fuel-oil.
- ▶ Gradúa la temperatura y mantiene constante la deseada.
- ▶ Es silencioso.
- ▶ No precisa flúidos intermedios.
- ▶ Posee boquillas de expulsión de aire orientables en cualquier sentido.

Por favor, solicite sin compromiso alguno cuanto información considere interesante. Gracias.

BALTOGAR S. A.

Oficinas y Talleres: Luchana-Baracaldo (Vizcaya)

Capital Social desembolsado 12.500.000

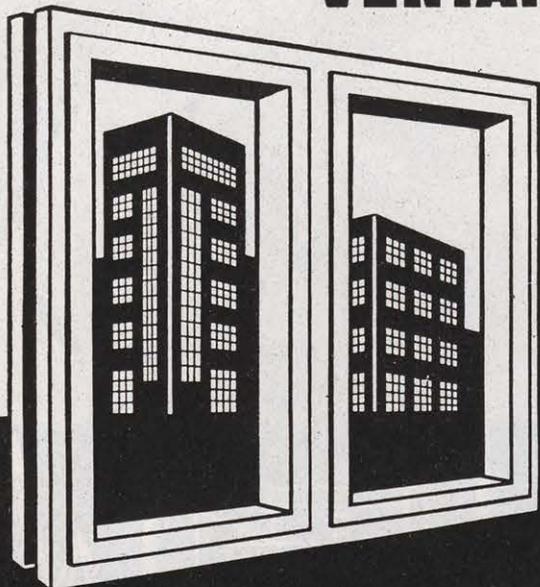
MADRID (4)
Hortaleza, 108, 3.º
Teléf. 2 22 80 88

BILBAO
Apartado 1131
Teléf. 31 66 20

BARCELONA (7)
R. Universidad, 7, 6.º
Teléf. 2 31 50 89



VENTANAS DE CEMENTO y con poliestireno



VALLAS-BALCONES-POSTES DE CERCA
LUCEROS-MARCOS DE PUERTA-MARCOS
DE VENTANAS-BANCOS Y MESAS DE
JARDIN - ARQUETAS - PEANAS



prefabricados de hormigón **GALDACANO**

OFICINAS: Buenos Aires, 5 - 2.º - Tel. 24 56 29 - BILBAO TALLERES: Bengoeche: Tel. 318 - GALDACANO - VIZCAYA

FRIJO
INDUSTRIAL
BILBAO, S.L.

REFRIGERACIÓN - ACONDICIONAMIENTO

REFRIGERACION INDUSTRIAL

Aplicaciones industriales del frío a procesos de fabricación.
Fábricas de hielo.
Refrigeración y recuperación de agua.
Barcos frigoríficos, etc.

TRATAMIENTO Y CONSERVACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Conservación y congelación de carnes y pescados.
Tratamiento y conservación de leche.
Fábricas de helados, etc.

MUEBLES Y VITRINAS FRIGORIFICAS.

ACONDICIONAMIENTO Y VENTILACION

En hoteles, restaurantes... salas de reunión, oficinas, etc.
En locales industriales, salas de meteorología, etc.

Suba al escalón de la SEGURIDAD



M.º DIAZ DE HARO, 63
TELEFONO 31 46 97

BILBAO

Kika

MODERNOS

FACULTAD DE DERECHO - BARCELONA



SEGUROS

SILENCIOSOS

Ascensores

Giesse

Instalaciones de gran
velocidad, microparadas,
rasante a paramento,
puertas semiautomáticas
WARD-LEONARD
con manobra electrónica

GUIRAL INDUSTRIAS ELECTRICAS, S.A.

SAN ANDRES, 17 - TEL 26728 - APART. Nº 218 - ZARAGOZA

MADRID Calle del Valle de Sackal, 9 Teléfono 837803 Ciudad	BARCELONA Diputación, 154 Teléfono 838886 Ciudad	VALENCIA Angel Guzmán, 34 Teléfono 832814 Ciudad	SEVILLA Arroyo, 18 Teléfono 31959 Ciudad	BILBAO Calle de Larralde, 39 Teléfono 8028 Ciudad	GIJÓN Marques de San Esteban, 54 Teléfono 4854 Ciudad	VIGO Encarnación, 90 Teléfono 8229 Ciudad
--	--	--	--	---	---	---



Nuestro personal especializado
... aguarda con impaciencia la oportunidad de
resolverles cualquier problema técnico.

**SIN
CO**

sociedad
de ingenieros
consultores

Oria 13 Madrid 2 Teléfono: 2-61-09-83

Materiales de fibrocemento

para la construcción

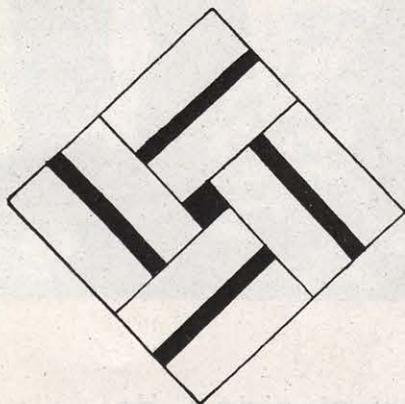
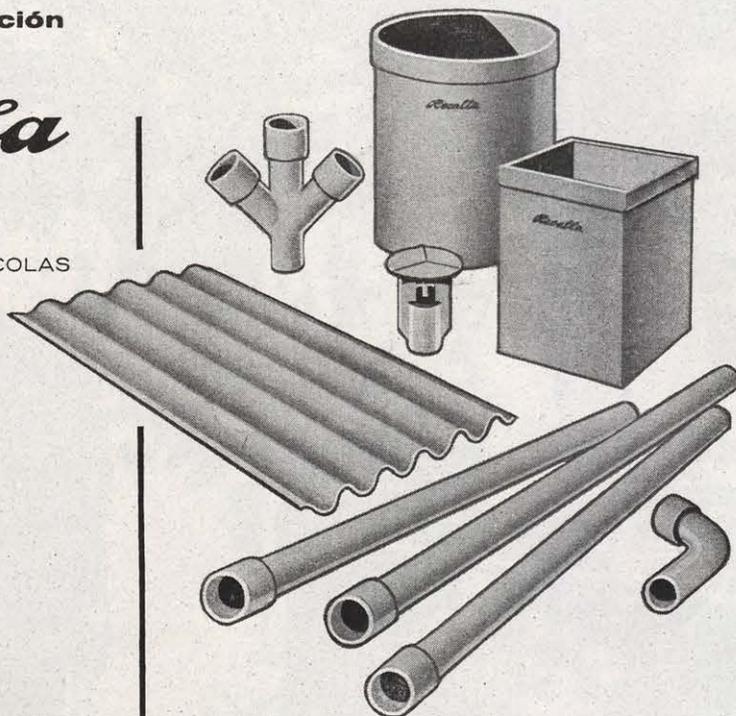
Rocalla

PLANCHAS ONDULADAS "SUPERONDA"
PLANCHAS "NOVONDA", PARA USOS AGRICOLAS
PLANCHAS LISAS
TUBOS PARA DESAGÜES
TUBERIA ESPECIAL "DURIT"
DEPOSITOS
PERSIANAS
JARDINERAS, ETC

Rocalla, S.A.

Vía Layetana, 54 - Tel. 222.07.68 (5 líneas) - Barcelona

SUCURSALES Y AGENCIAS EN TODA ESPAÑA



ENTARIMADOS Y PARQUETS

Maderas: Roble, castaño, pino, eucaliptus, etc., nacionales y okola, ember, etc., de Guinea.

Dibujos: Corte de pluma, tableros naturales y diagonales con o sin taco de color, etc., etc.

Gruesos: 20 y 22 m/m.

Colocación: Clavado sobre rastreles, lañas que se sujetan con yeso al forjado según el sistema tradicional.

HIJOS de LANTERO, S. A.

CASA CENTRAL: Serrano, 134 - Tel. 259 23 01 y 02

MADRID: Encinar, 6 - Teléfono 245 78 58

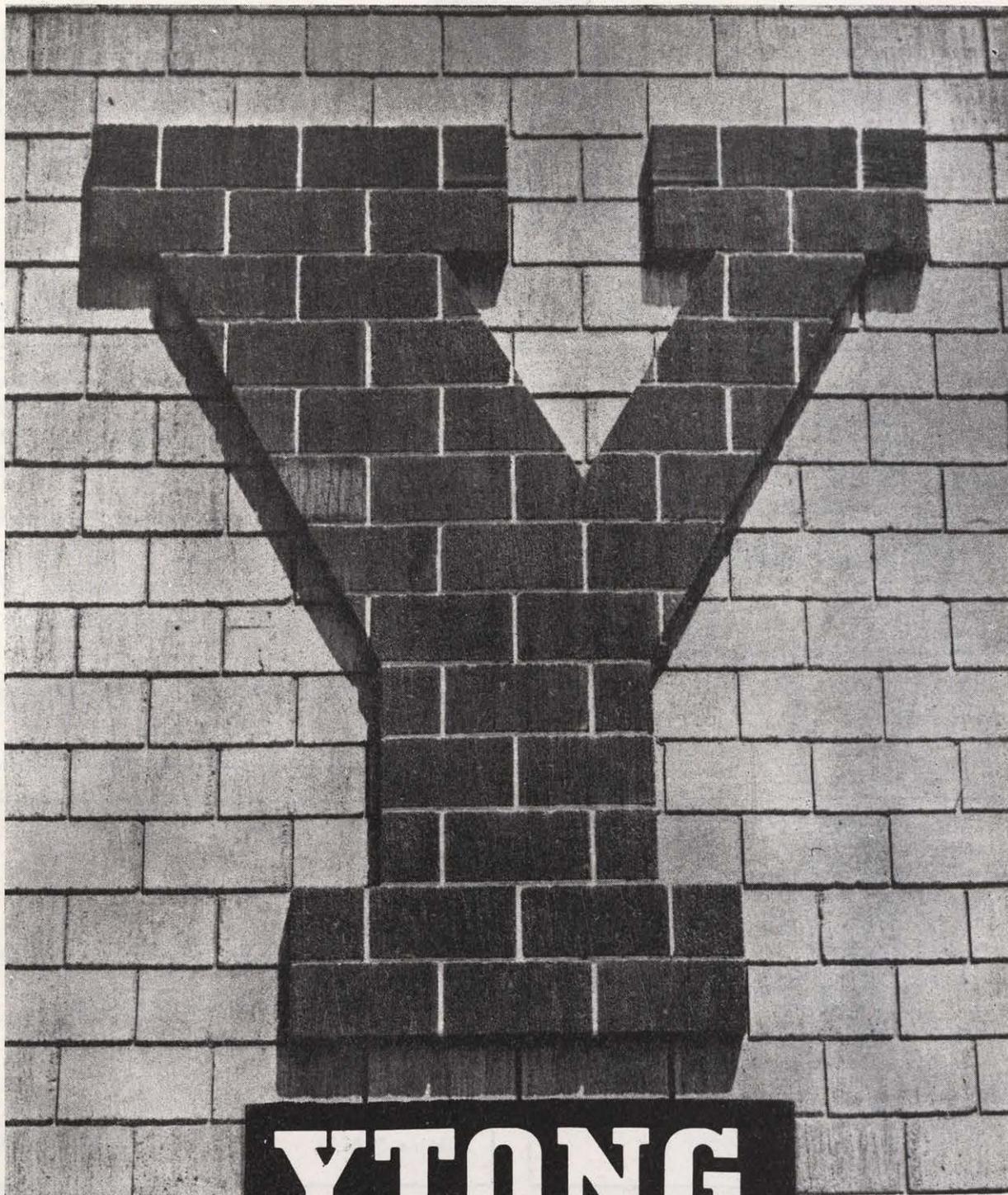
GIJON: Carretera de la Braña - Tel. 43400/01

OVIEDO: Almacenes Industriales, 22 - Tel. 11888

SANTANDER: Marqués de la Ensenada - Teléf. 23972 y 3

REINOSA: Mallorca, 1 - Teléfono 315

VILLVERDE (MADRID): Apartado de Correos núm. 9



YTONG

HORMIGÓN CELULAR DE ALTA RESISTENCIA

al proyectar, piense que YTONG es

- + RESISTENTE
- + AISLANTE
- + LIGERO

al construir, consiga con YTONG

- + CALIDAD
- + RAPIDEZ
- + ECONOMIA

El primer hormigón celular de gran resistencia a la compresión por estar tratado en autoclave.
FABRICADO POR S.A.M.O. - Colón, 68. - VALENCIA.

ACTI-HIDROFUGO
 ACTI-IMPREGNACION
 ACTI-RAPIDO
 ACTI-WATERPROOF
 ACTI-FLUAT
 LANCO LOR
 LANCO-PRO HORMIGON
 LANCO-BETOPLAST



LANCO - ANTI HIELO
 LANCO - DECOFRAGA
 LANCO - ANTILLAMA
 LANCO - BOARD-COLA
 LANCOL • LANCOLIT
 HORMIGON ESPUMOSO
 LANCO - COVERCEM
 LANCO TEX
 AQUA PROOF

LANCO

SOCIEDAD ANONIMA ESPAÑOLA

TODOS LOS PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA CONSTRUCCION
 CALLE DE LA SAGRERA, 164 - BARCELONA-13 Teléfono 251 65 52 y 251 65 96



MAS, GOBERNA Y MOSSO, ING. S. L.

c/. Pamplona, 95-99
 BARCELONA (5)

Carrétera del Pardo, 17
 MADRID (8)

Papeles Cianográficos, S. A.

Fábrica de papeles al amoniaco; semihúmedos, ferroprusiato, cuadrículados al milímetro; papeles de dibujo y telas de calcar.

Máquinas para reproducción de planos.

**A. de Mazarredo, 39 - Apartado 430
 BILBAO**

Vda. de Joaquín Padrós Salvatella

CONTRATISTA DE OBRAS

Enrique Borrás, 67
 Teléfono 80 06 32

BADALONA

FINCAS:

G. PUIGBERT BERTRAN

MALLORCA, 250, 1.º

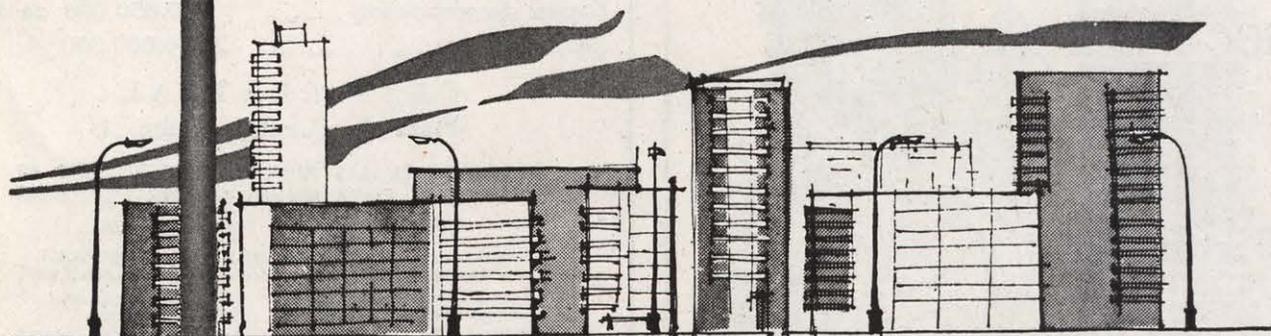
Teléfono 228 99 54

BARCELONA - 8



**LAS
MODERNAS
URBANIZACIONES
SE DESTACAN
CON BACULOS
Y COLUMNAS**

Lumex. S.A.



La belleza y armonía de los báculos y columnas LUMEX, para alumbrado público, contribuyen a dar realce al trazado urbanístico dándole un sello de modernidad.

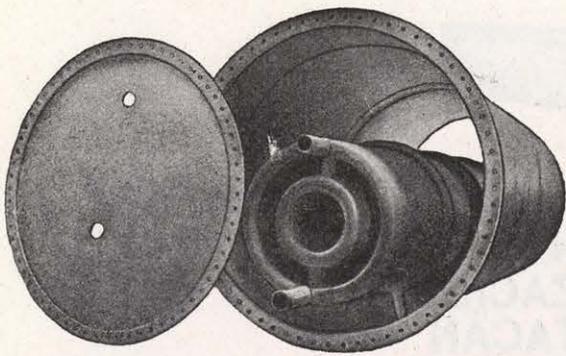
Las modernas técnicas de fabricación y la unificación de modelos, permiten costos más bajos y aseguran una gran calidad y duración.

Confíen a los Ingenieros de LUMEX el estudio de sus proyectos en alumbrado. Las más modernas técnicas y aparatos a su disposición.

**nuevos modelos
nuevos precios**

el
símbolo
de la
urbanización
moderna

Lumex. S.A.



Depósito doble recalentador para agua caliente

Talleres «LA ESPAÑA»

CONSTRUCCIONES METALICAS Y MECANICAS
CALDERERIA EN GENERAL
QUEMADORES DE GAS-OIL Y FUEL-OIL
GALVANIZADO POR INMERSION
METALIZACION Y CHORRO DE ARENA

Almacén:

Raimundo Fernández Villaverde, 8 - Tels. 2330826 y 2338425

Fábrica y oficinas:

Jullán Camarillo, 20

Teléfono 204 36 43 (tres líneas)

M A D R I D

REVESTIMIENTOS Y PINTURAS EXTRADUROS

ROCAFLEX



PINTURA EXTRADURA LAVABLE PARA INTERIORES Y EXTERIORES. DE ALTA RESISTENCIA A LA HUMEDAD Y A LOS ROCES. ABSOLUTA SOLIDEZ EN LOS COLORES.

OFICINAS: JACOMETREZO, 4 y 6. 3.º-5.º ALMACEN: S. ANTONIO DE PADUA, 54 - MADRID

BANCO HISPANO AMERICANO

MADRID-14

Capital desembolsado 900.000.000 de Ptas.

Reservas 2.290.000.000 " "

CASA CENTRAL:

Plaza de Canalejas, núm. 1

SUCURSALES EN LAS PRINCIPALES LOCALIDADES DE LA PENINSULA, CEUTA, MELILLA, BALEARES Y CANARIAS-

CORRESPONSALES EN TODO EL MUNDO

Representaciones propias en MEJICO y VENEZUELA, con exclusivos fines comerciales y de información, en:

Av. 16 de Septiembre, n.º 66

Teléfono 12 65 89

México, D. F.

Pájaro a Curamichate

Edificio Panorama

Teléfono 42 83 35. Caracas.

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

SUCURSALES URBANAS

Alcalá, número 68.

Atocha, número 55.

Avd. del Generalísimo, núm. 30.

Avd. José Antonio, núm. 10.

Avd. José Antonio, número 29

(esquina a Chinchilla).

Avd. José Antonio, número 50.

Bravo Murillo, número 300.

Carretera de Aragón, número 94.

Conde de Peñalver, número 49.

Duque de Alba, número 15.

Eloy Gonzalo, número 19.

Fuencarral, número 76.

J. García Morato, núms. 158-160.

Lagasca, número 40.

Legazpi (Gta. Beata María Ana de Jesús, número 12).

Mantuano, número 4.

Marcelo Usera, número 47.

Mayor, número 30.

Narváez, número 39.

Gral. Martínez Campos, núm. 35.

Pza. Emperador Carlos V, núm. 5.

P. Vallecas (A. Albufera, 26).

Rodríguez San Pedro, número 66.

Sagasta, número 30.

San Bernardo, número 35.

San Leonardo, 12 (junto a la

Plaza de España).

Serrano, número 64.

(Aprobado por el Banco de España con el número 5.010.)



FUNDACIONES FRANKI. S. A. PILOTES FRANKI

TELÉFONOS: { 2 48 11 10
2 48 11 63

LA MAYOR ORGANIZACIÓN MUNDIAL
PARA EL ESTUDIO Y LA EJECUCIÓN DE
CIMENTACIONES

FERRAZ, 20, 1.º DCHA.
MADRID (8)

TELEGRAMAS:
PILOTESFRANKI

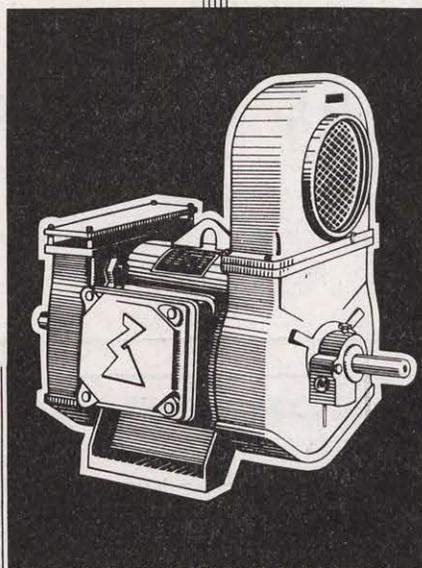
rendimiento y seguridad

en

ASCENSORES

equipados con motores

Lancor
ZIEHL



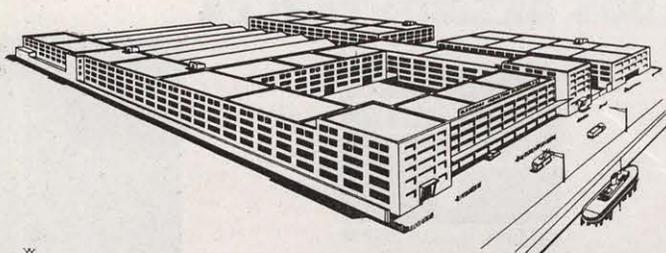
Nuestra larga experiencia en la fabricación de motores para ascensores nos permite ofrecer hoy al mercado la más perfecta técnica con la garantía que avala la completa satisfacción de miles de usuarios.

Los motores **LANCOR-ZIEHL** se distinguen especialmente por su

**FUERTE PAR DE ARRANQUE
E INTENSIDAD DE
ARRANQUE REDUCIDA**

siendo a la vez
TOTALMENTE SILENCIOSOS

FABRICADOS CON LICENCIAS
ZIEHL - ABEGG



DELEGACIONES:

MADRID: Juan de Mena, 10-Teléfono 2319521

BARCELONA: DIMOTOR, S. L.

Tuset, 8-10, 4.º 2.ª

Teléfonos 227 65 57 y 217 55 24

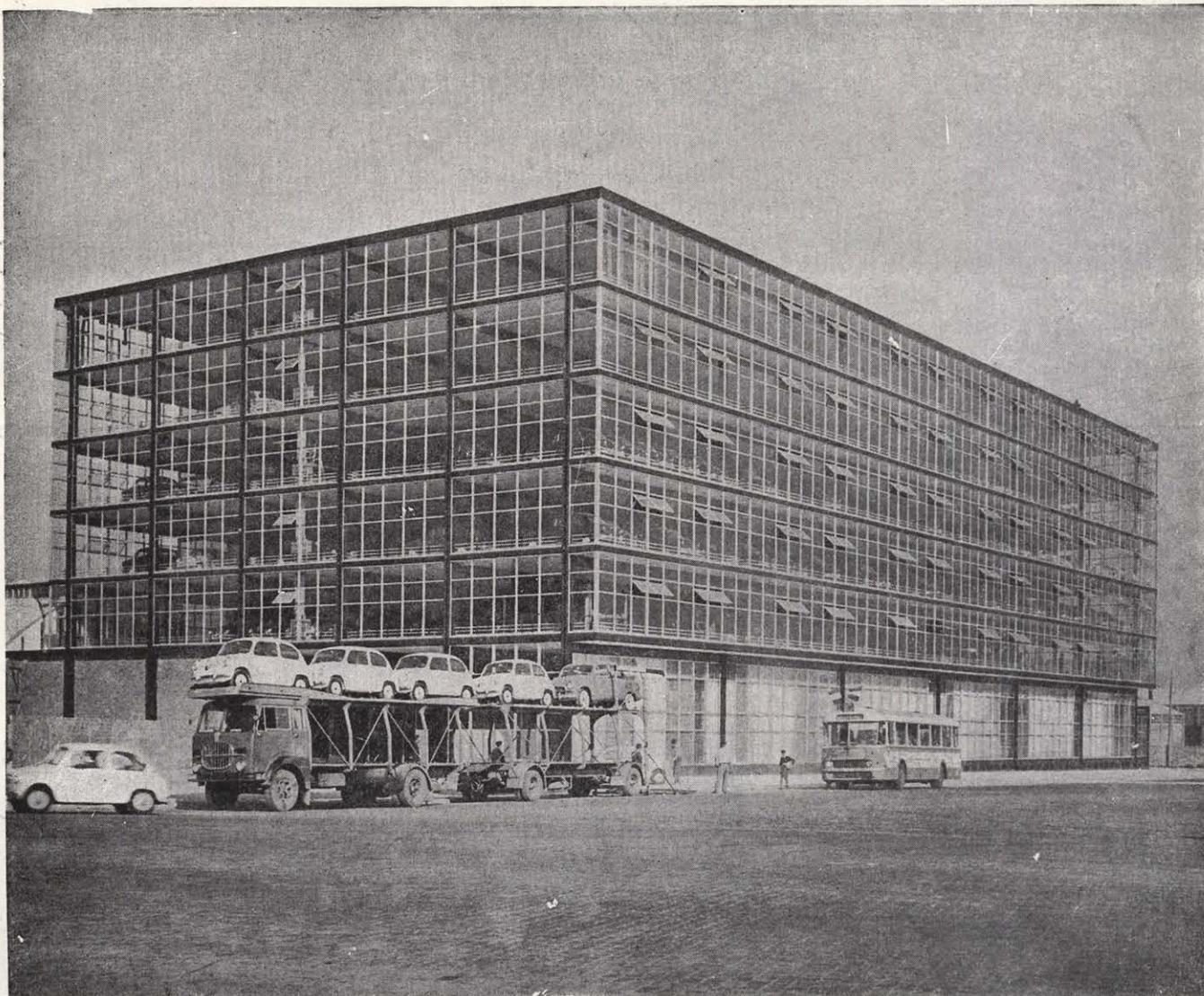
SEVILLA: FESA

Virgen de Setefilla, 8

Teléfono 73614

ELORRIAGA INDUSTRIA ELECTRICA, S.A.

ZORROZAURRE, 29 - TELEFONO 35 12 00 (6 LINEAS) - BILBAO



Magnífica combinación de aluminio y cristal nos ofrece el edificio de la empresa S. E. A. T. en Barcelona. Toda la fachada está cerrada con carpintería de aluminio montada sobre estructura de acero.

el aluminio en la arquitectura

El aluminio es el material ideal para proyectar y construir edificios, debido a:

- Duración (no se corroe)
- No tiene gastos de mantenimiento
- Ligereza y facilidad de montaje
- Valor de recuperación (mínimo 50 %)
- Es decorativo y siempre conserva su aspecto de nuevo

Nuestro Departamento Técnico de Desarrollo está a su disposición para cualquier consulta.

"ALCAN" ALUMINIO IBERICO, S. A.

Princesa, 24 - Teléfono 248 91 00 - Madrid - 15

Fontanella, 20 - Teléfono. 231 16 04 - Barcelona-10 - Príncipe, 5 Teléfono. 24 14 09 - Bilbao



INDUSTRIAS SANITARIAS

SOCIEDAD  ANÓNIMA

"HARTMANN"

Proyectamos, construimos e instalamos modernas LAVANDERIAS, con máquinas de lavar, escurrir, secar y planchar ropa, etc.
COCINAS modernas a vapor, gas o electricidad, con marmitas a presión, ollas rápidas, freidoras, mesas calentadoras, máquinas para lavar vajilla, etc.

Innumerables referencias.

BARCELONA
Av. José Antonio, 843.
Teléf. 225 30 66.

MADRID
Fuencarral, 43.
Teléf. 222 47 10

SEVILLA
Rioja, 18.
Teléf. 26582

VALENCIA
Embajador Vich, 7.
Teléf. 11600

BILBAO
Aguirre, 16
Teléf. 12328



Trabajos Fotográficos Aéreos, S. A. PASEO DE LA CASTELLANA, 53 TELEFONO 224 45 35 MADRID-1

FOTOGRAMETRIA

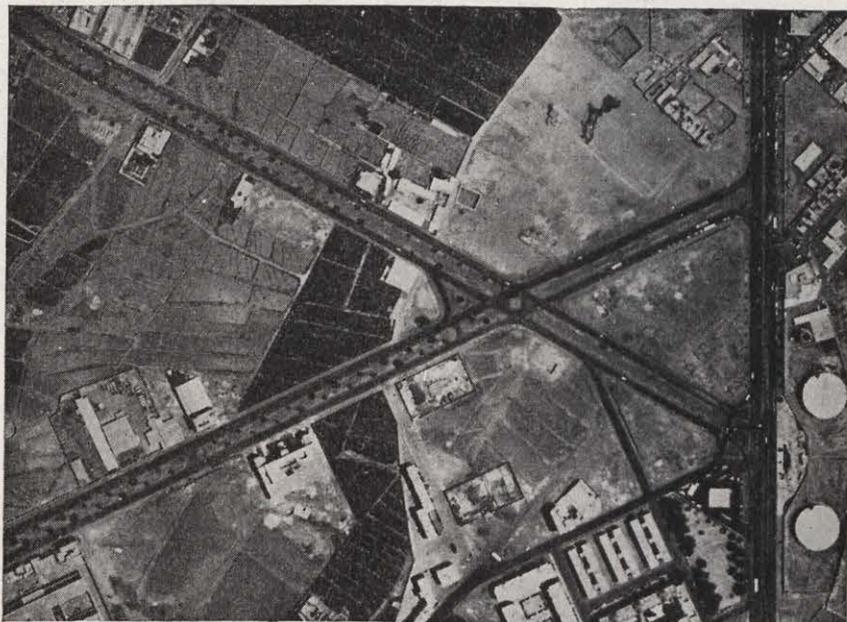
PLANOS con curvas de nivel.
FOTOPLANOS
ITINERARIOS
MOSAICOS

FOTOGRAFIA AEREA

FOTOGRAFIAS MURALES y
PANORAMICAS, Blanco y
negro y color, sobre papel y
transparencias, Diapositivas.

CINEMATOGRAFIA AEREA

DOCUMENTALES
REPORTAJES GENERALES
Y PUBLICITARIOS



Constructora

DU-AR-IN

SOCIEDAD ANONIMA

CASA CENTRAL:
M A D R I D - 14

LOS MADRAZO, 16 - TELEFONOS 2 21 09 56 - 2 22 39 38

Reproducción de planos - Fotocopias multicopista
Realizaciones gráficas y fotográficas
Recogida y entrega a domicilio

Copias Royal

al servicio de todas las empresas

CASA CENTRAL: Avda. J. Antonio, 82 - Telfs. 247 76 00
y 247 99 00 MADRID-13

DELEGACION: Gutiérrez Solana, 1 (junto Avda. Gene-
ralísimo, 26) - Teléf. 259 53 56 MADRID-16

PLAVIT

garantiza sus fachadas

una fabricación de Cristalería Barcelonesa, s. a.



DELEGACION GENERAL DE VENTAS
AV. GENERAL GODED, 7 TEL. 601306
BARCELONA
DELEGACION EN MADRID, ACMA
EDIFICIO ESPAÑA - TEL. 418089

BLOQUES POLIGONO MOMBAU
BARCELONA

D. Eleuterio Joblacian

Ranuncos Fca. Villaverde, 53



Un
simple
juego
de espejos

fué el sistema empleado
por los egipcios para
hacer llegar la luz, a través
de laberintos, hasta el
fondo de sus monumentos.



**HAGA SU HOGAR
MAS ALEGRE,
MAS LUMINOSO
con
grandes espejos murales**



LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO

EXIJA LA ETIQUETA DE GARANTIA