



arquitectura



AISLAMIENTOS

calor
frio
sonido

Delegaciones en:

MADRID (6).
BARCELONA (1).
BILBAO.
SEVILLA.

Diego de León, 43
Ferlandina, 36-40.
Darío Regoyos, 1.
Imagen, 4, 6.º B-1.

Teléf. 225 16 37.
Teléf. 221 83 35.
Teléf. 21 95 43.
Teléf. 27 47 41.

INSTALADORES Y DISTRIBUIDORES EN TODAS LAS PROVINCIAS

Fibras
Minerales, S.A.

arquitectura

ORGANO DEL COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS DE MADRID

AÑO 9
NUM. 97
ENERO 1967

Director: Carlos de Miguel

Secretario de Redacción: Francisco de Inza

Comité de Redacción: Julio Cano Lasso, Pedro Casariego, Juan Daniel
Fullaondo, Germán Castro, Adolfo González Amezqueta, Rafael Moneo,
Julián Peña, José Luis Pico. Arquitectos. Mariano Bayón. Alumno.

Grafista: Juan José Morales

Fotógrafo: Francisco Gómez

Dirección, Redacción, Administración y Oficina de Publicidad:
MADRID • BARQUILLO, 12 • TELEFONO 221 82 00

Aportación a las conversaciones sobre inmigración interior

Museo de Arte Abstracto en Cuenca

Casas en el campo

30 da

Notas de Filosofía

Lo que vemos

Mario J. Gaviria

J. R. de Lucas

Fernando Higuera y Antonio Miró

Mariano Bayón

P. A. L. Quintás

Julián Peña

SUSCRIPCIONES: España: 600 pesetas los doce números del año.
Países de habla española: 600 pesetas. Demás países: 650 pesetas.
Número corriente, 50 pesetas, y atrasado, 55 pesetas.

Talleres: Gráficas Orbe, S. L. • Padilla, 82 • Madrid, 1967

Depósito legal: M. 617 - 1958

DACHAL

IMPERMEABILIZACIONES

PARA OBRAS DE
EDIFICACION E
INGENIERIA
VENTA Y COLOCACION

Láminas asfálticas con soportes de:

ALUMINIO.

COBRE.

FIBRA DE VIDRIO.

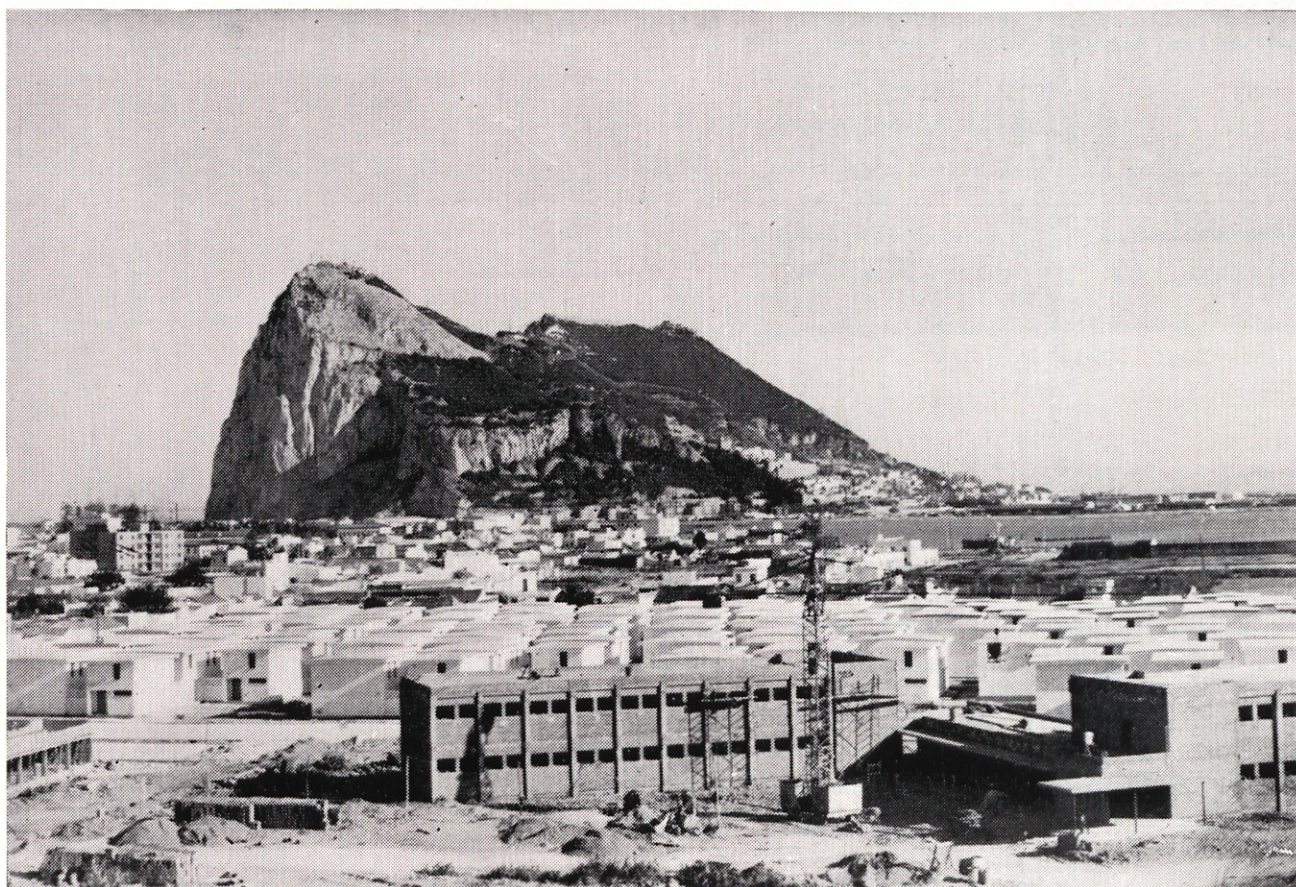
YUTE.

FIELTRO.

PRODUCTOS BITUMINOSOS Y PARA JUNTAS.

PAVIMENTOS ESPECIALES.

EPOXI Y AMIANTO-VINILO.



Viviendas U. V. A. de la Línea de la Concepción, impermeabilizadas con lámina Dachal S-10

CONSTRUCCIONES Y CUBIERTAS, S. A.

CENTRAL:

AVENIDA DEL GENERALISIMO, núm. 51, 5.ª pl. L. C. Teléfs. 279 60 43 y 279 79 42. MADRID-16.

DELEGACIONES:

BARCELONA-14:
Novell, 87 y 89. Tel. 250 44 88.

BILBAO-11:
Ercilla, 24. Tel. 23 72 05.

MADRID-8:
P.º Pintor Rosales, 22. Tel. 241 44 07.

MALAGA:
Av. Generalísimo, 45. Tels. 21 50 00 y 22 19 54.

SEVILLA:
Imagen, 6. Tel. 21 76 72.

VALENCIA-1:
Beata, 6. Tel. 22 88 59.

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



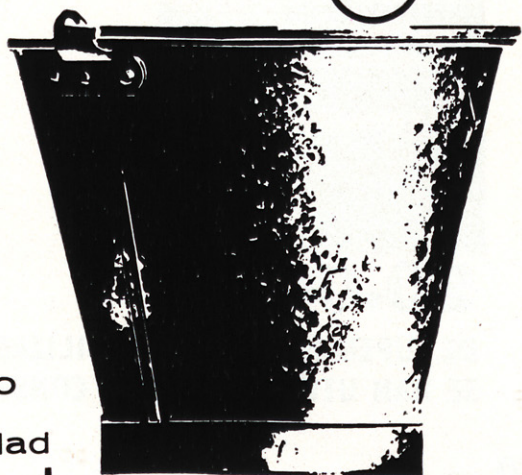
40 años de experiencia y la confianza que
nos otorgan nuestros clientes son la
mejor garantía de nuestro prestigio

Productos **MEF** S.L. MALLORCA, 406 - TEL. 245 09 05 - BARCELONA-13



creaco

frente a los antiguos recursos



símbolo
de
seguridad

Halesa

la más
moderna técnica
de **impermeabilización**
de cubiertas con
hojas vinílicas

novanol[®]

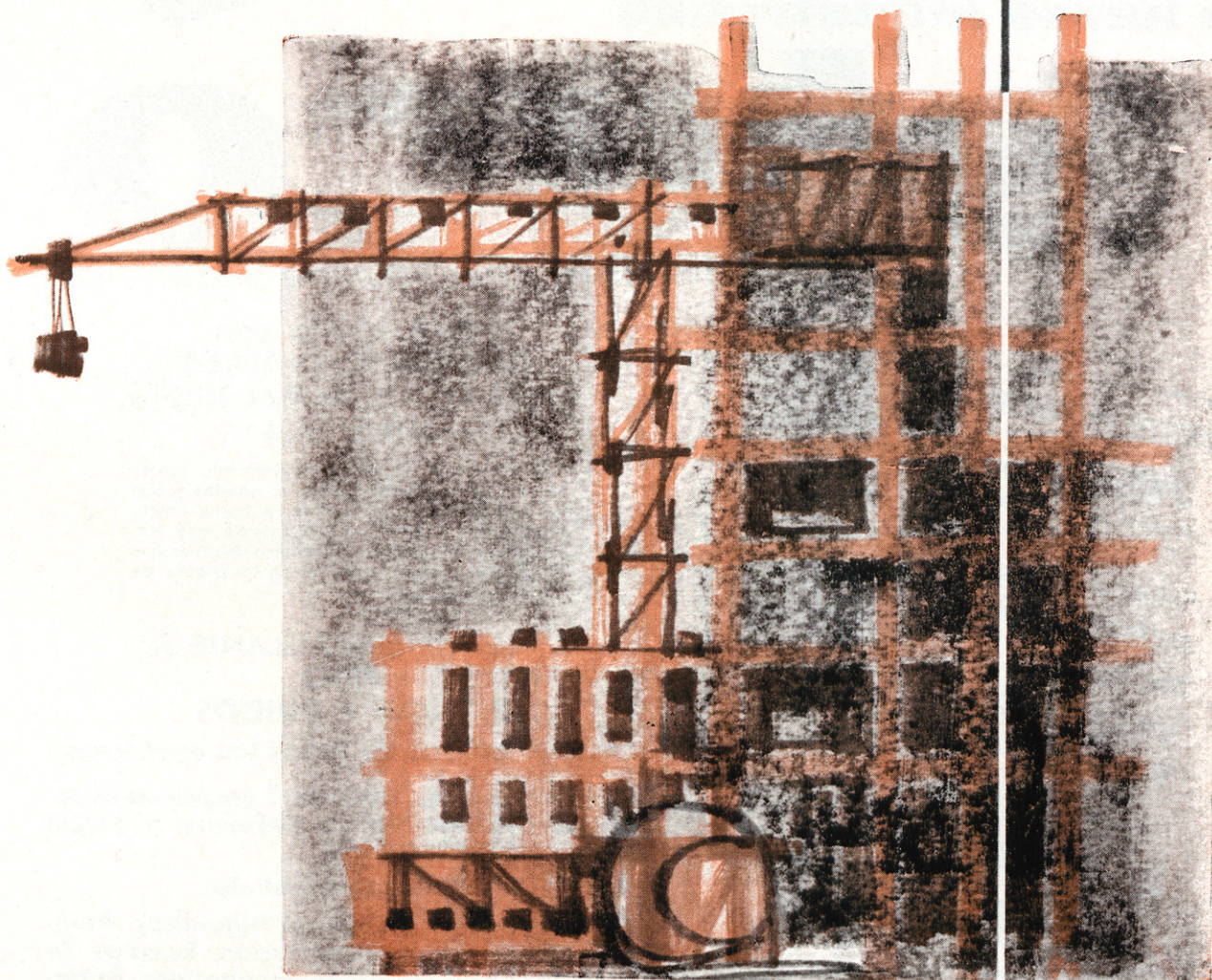
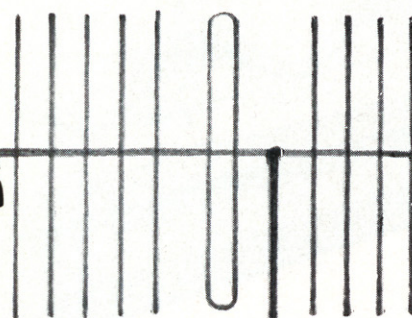
HOJA
PARA IMPERMEABILIZACIONES
ESTANCAS

FABRICADO POR CEPLASTICA EN EXCLUSIVA PARA HALESA

IMPERMEABILIZANTES • MORTEROS CELULARES • PROTECTORES Y ADITIVOS DEL HORMIGON

MADRID: NTRA. SRA. DE FATIMA, 6-8-10 - TEL. 228 86 04 •

antenas colectivas UHF



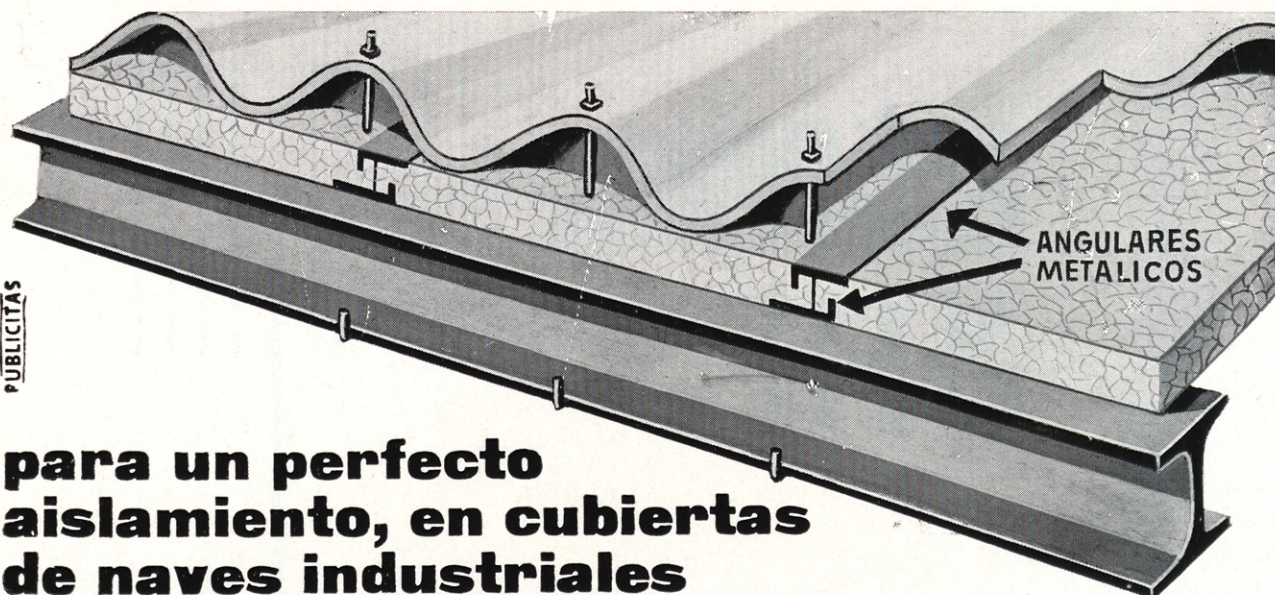
**Directronic
Hirschmann**

Carretera de Loeches, 9
TORREJON DE ARDOZ - (Madrid)
Teléfonos: 232 35 04 - 232 35 05

FABRICADAS POR:

Industrias electrónicas y electromecánicas de España, S.A.
Velázquez, 87 - MADRID
Martí, 20 - VALENCIA
Aribau, 79 - BARCELONA





**para un perfecto
aislamiento, en cubiertas
de naves industriales**

styco

Poliestireno expandido

**Fabricado con
licencia de la BASF,
Ludwigshafen Am Rhein,
Alemania**

Sistema patentado, con angulares que permiten una gran sujeción, evitan el pandeo y que las planchas puedan levantarse hacia arriba por la acción del viento. Colocación muy sencilla, pues se emplean los mismos ganchos que se utilizan para la sujeción de las placas de fibro-cemento.

**Incomparable AISLANTE de
CALOR • FRIO
HUMEDAD • RUIDOS**

Planchas lisas de todos los espesores

**El más fácil de trabajar. Impermeable.
Imputrescible. No se deforma y SOLO
PESA 18/20 KILOS m.³**

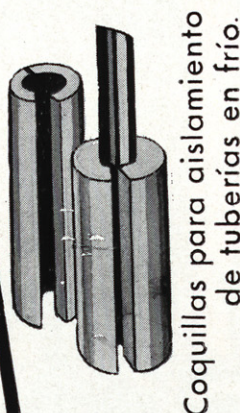
Para el aislamiento total de:

Barcos, Vagones y Cámaras frigoríficas. Paredes, Techos y Pisos. Decoración. Estudios de Cine, Teatros y Televisión. Escaparates, Embalajes, etc.

PLACAS ACUSTICAS

Fabricantes del prestigioso material para decoración de interiores.

Fasecit



Coquillas para aislamiento
de tuberías en frío.

NUESTROS PRODUCTOS:

Fasecit

Material para decoración de interiores,

PINTURAS ANTIOXIDAS:

**adromarine
ademin
vergalvan
verbazine**

PINTURAS PLASTICAS:

DISPERIT

Celfexit

Neutrolite

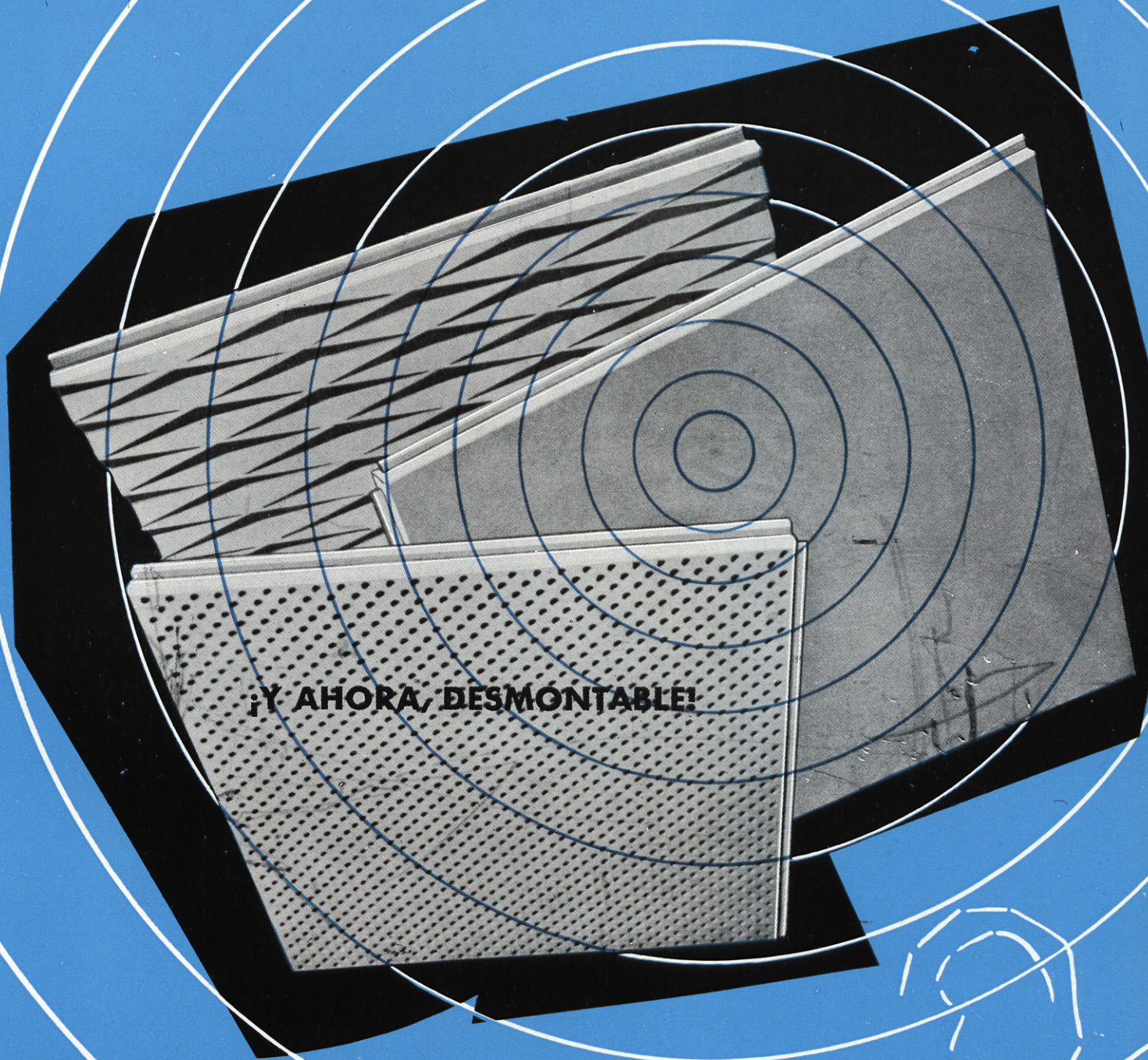
Producto neutralizador
del salitre



NUEVOS MATERIALES DE CONSTRUCCION, S. A.

AVDA. DE JOSE ANTONIO, 31 - 4.º, N.º 4 - TEL. 231 22 36 - MADRID (13)

PREFABRICADOS DE ESCAYOLA



¡Y AHORA, DESMONTABLE!

**Echostop
Rapid
*dekora***

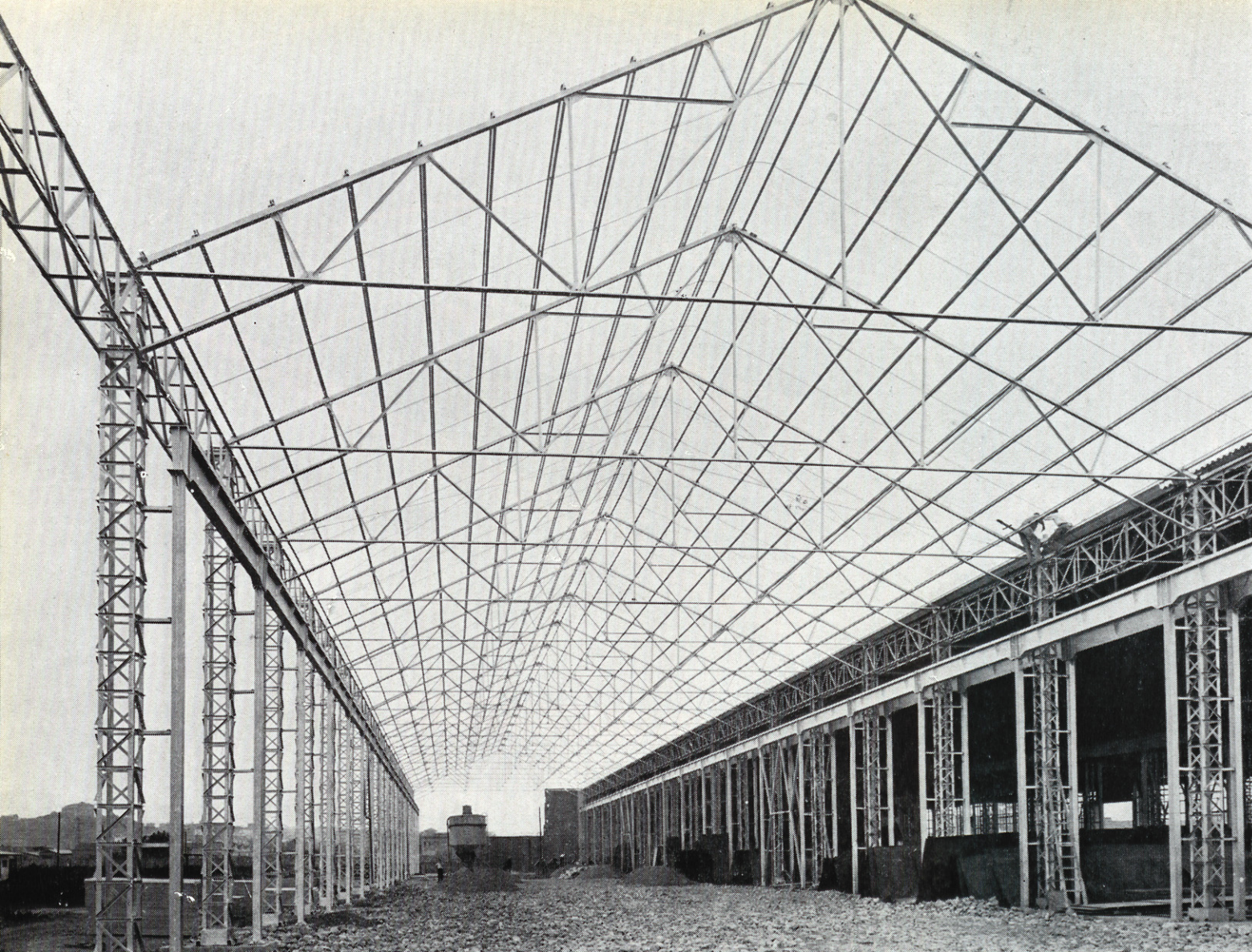
PANELES ACUSTICOS, S. L.

Amado Nervo, 3. • Teléfono 251 58 61
MADRID-7

EMILIO TORRELLES

Calle Breda, 5 • Teléfono 250 02 48

BARCELONA-15



MATERIAL AUXILIAR DE ELECTRIFICACIONES, S. A.

ESTRUCTURAS METALICAS

PROYECTO - CONSTRUCCION - MONTAJE

Fábrica:

Sendero de San Pedro, 20
Teléfono: 130
Medina del Campo
(VALLADOLID)

Oficinas:

General Sanjurjo, 10
Teléfs.: 257 18 02 - 03 - 04
M A D R I D - 3



Instale en sus construcciones

antenas colectivas de TV



MAYOR RENDIMIENTO



MENOR COSTE POR VIVIENDA



EVITA INTERFERENCIAS



FACILIDAD DE INSTALACION



MAYOR ESTETICA



MAS DE 150 INSTALACIONES
EN FUNCIONAMIENTO

LIGENCIAS

Hirschmann



para toda clase de informes dirigirse a:

TERCIO ORTIZ DE ZARATE, 3 - **BILBAO** - TELEFONOS 31 58 00 - 32 54 23 - 32 33 34

G A M E



CEMENTOS PORTLAND LEMONA

UN PRESTIGIO CONTRASTADO AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

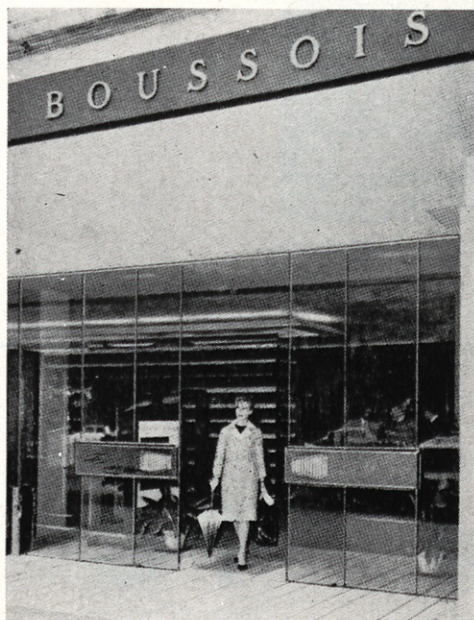
CEMENTO PORTLAND "LEMONA"
SUPERCEMENTO "RELAMPAGO"
PORTLAND DE ALTO HORNO "NEPTUNO"

CEMENTOS
PORTLAND
DE LEMONA, S A

ALMDA. URQUIJO, 10 - TELEF. 213521
APARTADO 228 - BILBAO



Puertas batientes



Puertas corredizas



Puertas basculantes de garage

ARQUITECTOS, CONSTRUCTORES **EL PROGRESO** a su disposición:

Hagan sus inmuebles, almacenes, hoteles.

MAS LUJOSOS.

SESAMO S.L.

A su disposición para la instalación de puertas automaticas

TUBEST (Paris) licencia nº 325-435.

ALGUNAS REFERENCIAS:

Bancos-Seguros: Credit comercial de France.

BNCI: Banque de France. La Unión.

Turckey is Baukasi (Istanbúl).

Hospitales: Cochin S^t Antoine (Paris) S^t Luc (Lyon).

Inmuebles: Riviera Passy (Niza) Esmeralda (Cannes).

California (Marsella) Le Labor (Monaco).

Hoteles: Ritz (Paris) El Mansour (Casablanca)

Servicios publicos: Aeropuertos de Orly y Mariguane

Museo del Louvre, Regie Renault.

Informes y Documentación sobre pedido a

SESAMO S.L.

AGENTE EXCLUSIVO

Marques de Sotelo, 5 Tel. 212673. VALENCIA.

SERVICIO POST VENTA ASEGURADO
POR NUESTROS TECNICOS.

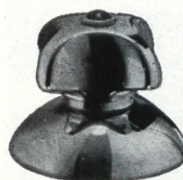


**AL PROYECTAR
RECUERDE:**

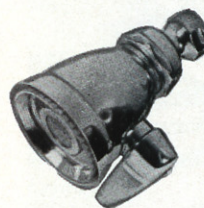
las griferías

BUADES

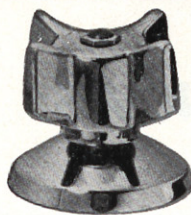
duran tanto
como
el edificio



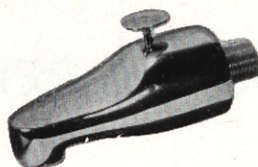
Diamante



Astoria



Zenit



Novator

BUADES

63 años de experiencia

ANTONIO BUADES FERRER, S. A.



Palma de Mallorca

PROYECTOS Y CONTRATAS

PC

CONSTRUCCION EN GENERAL

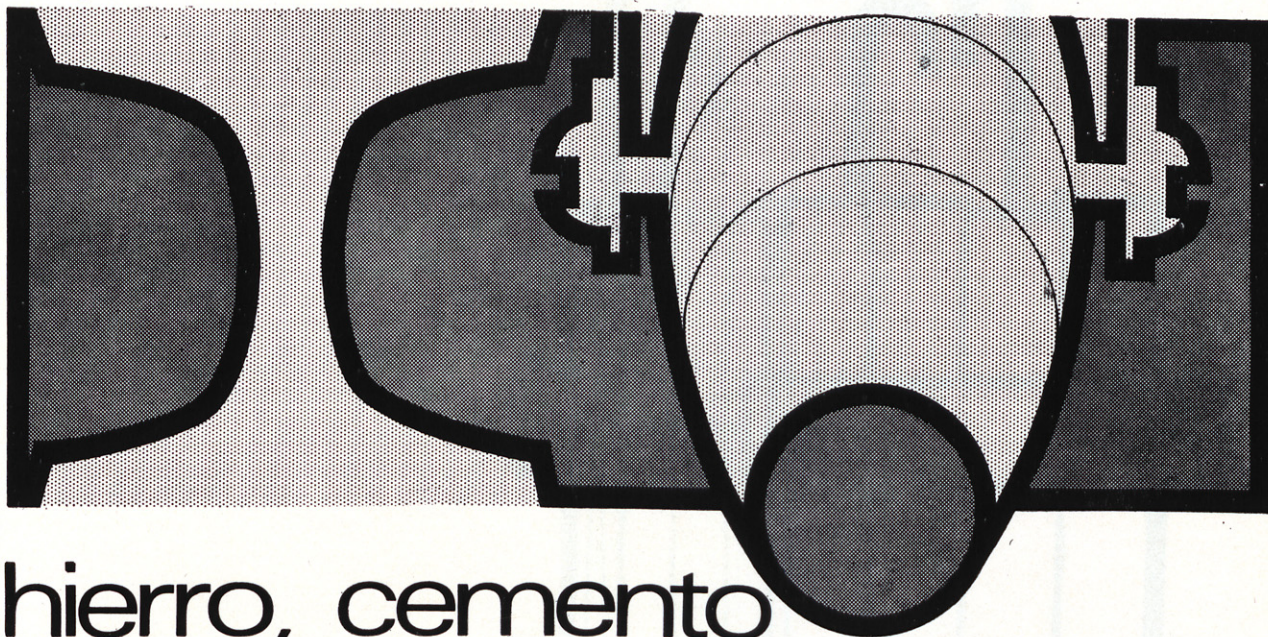
HORMIGON ARMADO

PROYECTOS - PRESUPUESTOS

DECORACION DE LOCALES

Bilbao - Avila, 1 1.º

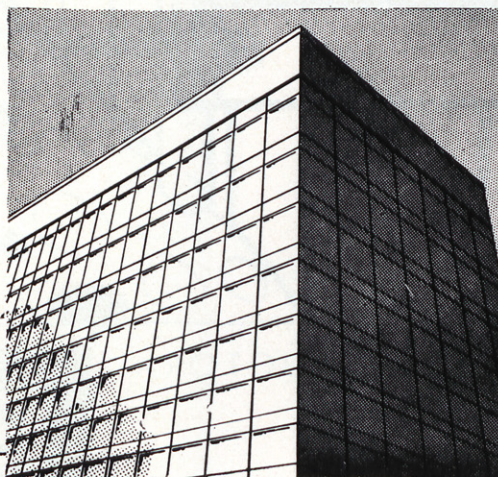
Teléfonos 31 71 35
31 61 79



hierro, cemento
y
luna pulida
CRISTAÑOLA

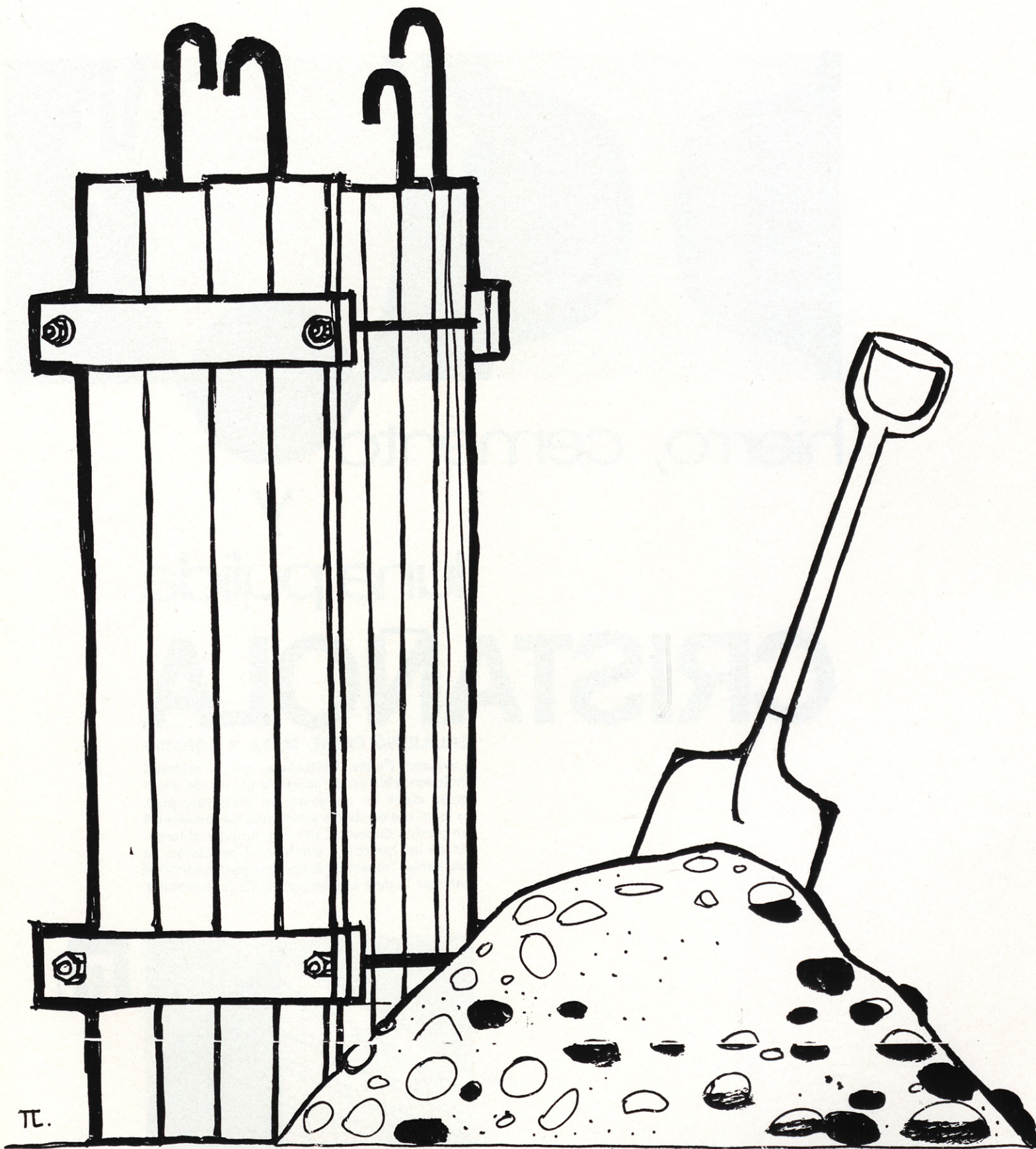
EQUILIBRIO ENTRE MASA Y ESPACIO

La Luna Pulida Cristañola, es un material indispensable en el acristalamiento de cualquier clase de construcción moderna, pues la localización de los elementos de resistencia en puntos distantes, permite ampliar el tamaño de los huecos y eliminar el problema de las zonas "muertas de luz" proporcionando al interior la más amplia y perfecta luminosidad.



Luna Pulida
CRISTAÑOLA
SOLIDA TRANSPARENCIA

De venta en los
principales
almacenes de
cristal plano.

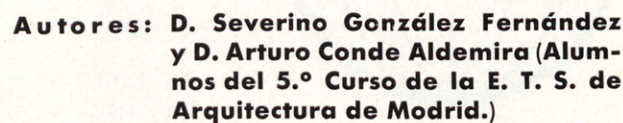


π.

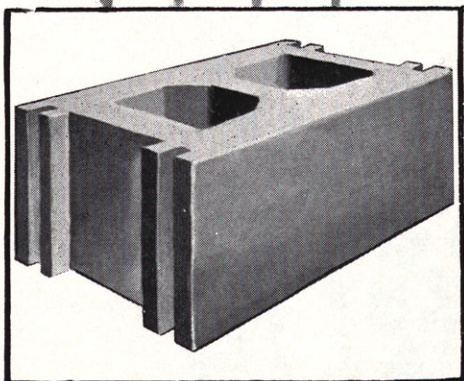
EMPRESA CONSTRUCTORA

SACONIA

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

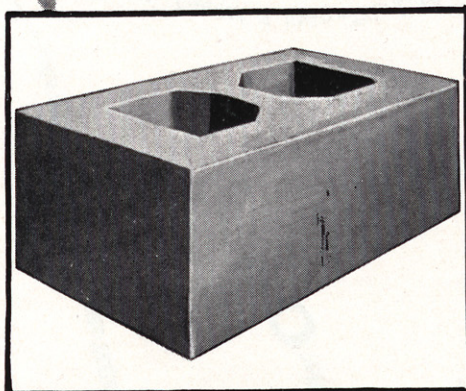


PIEZAS DE HORMIGON DE PRESTIGIO MUNDIAL



1.º - RESISTENCIA ESTRUCTURAL

Nuestros fabricados están garantizados para soportar una carga a compresión de 40 kgs./cm² de sección bruta, según ensayos efectuados por el Laboratorio Central de Ensayo de Materiales de Construcción de la Escuela de Ingenieros de Caminos.

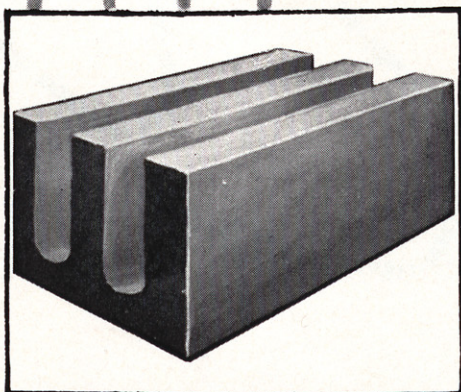


2.º - PROPIEDADES ACUSTICAS

Reducción mínima al 27% de sonido en las fábricas construidas con nuestros bloques.

3.º - AISLAMIENTO TERMICO

Gran coeficiente de resistencia a la transmisión de calor. Con un simple bloque de 20 cm. se tiene un coeficiente de 2'00 expresado en Kcal/cº m².h.

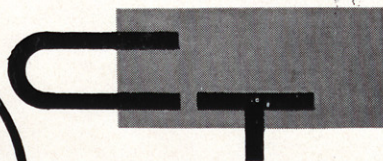


4.º - POCO PESO

Para lograr fábricas similares a las de ladrillo, se obtienen con nuestros fabricados pesos unitarios inferiores a la fábrica de ladrillo.

5.º - IMPERMEABILIDAD

Nuestros bloques son totalmente impermeables.



FABRICADOS POR
**cementos
triefierro, s.a.**
BLOQUES DE HORMIGON

OFICINA CENTRAL, MONTERA, 48 - MADRID (14) - TFNO. 231 59 05-06-07

ESTAS MISMAS PIEZAS SON FABRICADAS EN LA REGION SUR POR
HISPANICA DE PREFABRICADOS, S. A. - ALCALA DE GUADAIRA (SEVILLA)



PLASTIK 007

PINTURA ACRO-VINILICO PARA EXTERIORES E INTERIORES

PETRALIK

EXTERIORES

TEMPLASTIK

INTERIORES

SUPER-PETRALIK

LIQUIDO IMPERMEABILIZANTE

METALIK M-1

GALVANICA E IGNIFUGA

METALIK M-2

ANTIOXIDANTE Y ANTICORROSIVA

BARNIZ PETRALIK

VENTAJAS SOBRE PLAQUETA DE LADRILLO

} RESISTENCIA A LA INTEMPERIE.
EMBELLECIMIENTO.
IMPERMEABILIZACION.

PLATIK

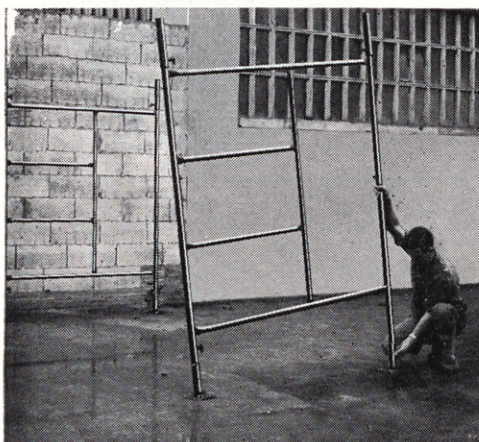
ALUMINICA INHIBIDORA DE LA CORROSION

LAS PINTURAS ESPECIALES FABRICADAS Y GARANTIZADAS POR

PETRALIK, S. A.

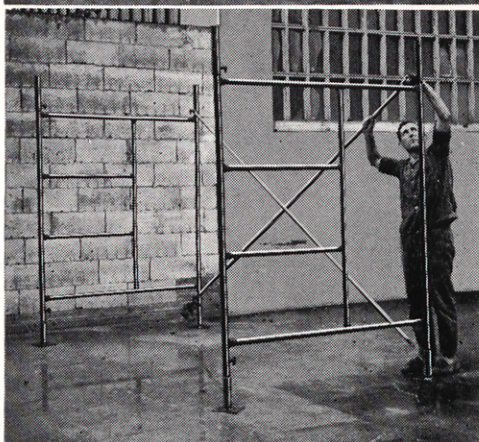
IBAÑEZ DE BILBAO, 2-6.º - TELEFS. 21 41 73 - 23 30 88 - BILBAO

andamiajes prefabricados desmontables



1.^a Fase
Presentación de los
elementos.

El andamiaje SENDO se basa, en la formación de módulos, por elementos prefabricados, unidos entre sí por mediación de crucetas.



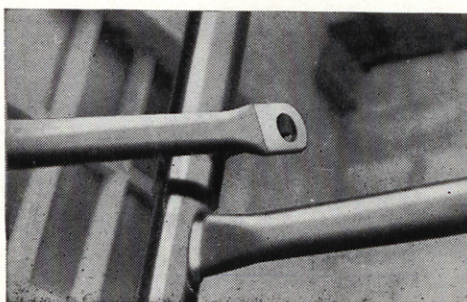
2.^a Fase



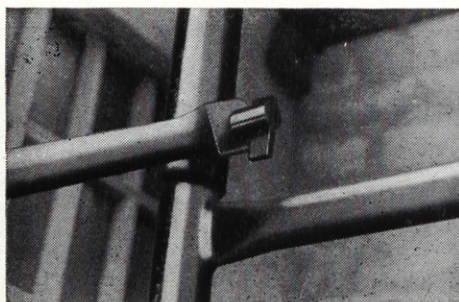
3.^a Fase
2.^a y 3.^a Fase: Fijación
del conjunto por medio
de las crucetas.

**Resueltos sus problemas
de andamiaje**

Vista del pestillo abierto, en su posición de montaje.

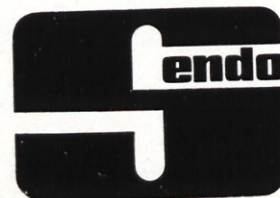


Vista del pestillo cerrado, en su posición de trabajo.

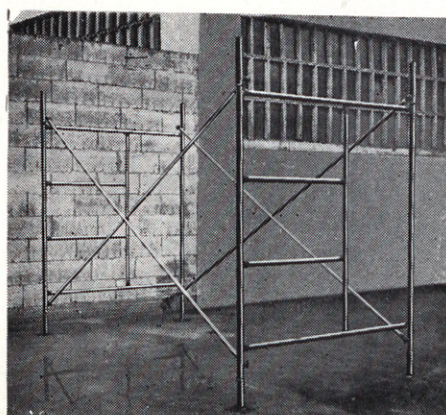


M A S
SEGURIDAD RENDIMIENTO ECONOMIA

SEND O



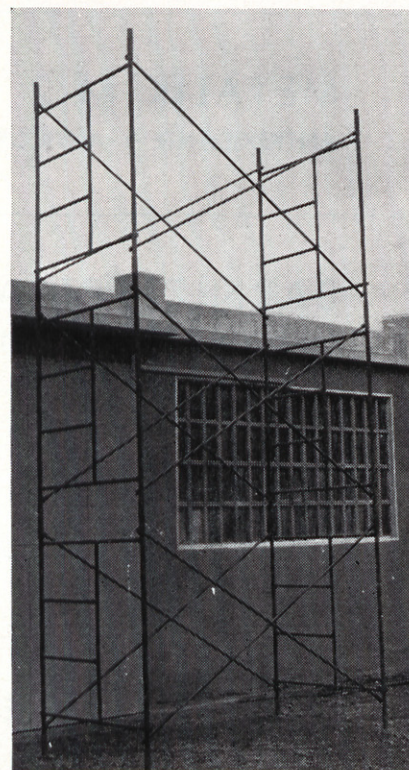
OFICINA CENTRAL: VILLARIAS, 10 (EDIFICIO CAPITOL)
Planta 5, Dpto. 504 (bis) - T. 21 62 38 - 23 12 70 - BILBAO



Un módulo de 3 × 2 × 1,5 m. se instala por un operario en menos de tres minutos.

El montaje se efectúa introduciendo en los pestillos de los cuadros prefabricados los orificios de las crucetas.

Torres móviles o fijas.



SIN Mano de obra especializada
Tornillos
Bridas



La casa moderna exige muebles que sean funcionalmente cómodos y útiles por su calidad. **DARRO** ofrece su extensa exposición de muebles para el hogar y una gran variedad de artículos que completan su decoración. Indistintamente en **DARRO** podrá usted encontrar lámparas **ORREFORS** de Suecia y también de Dinamarca, o **IDMAN**, de Finlandia así como las cristalerías NUUTAJARVI NOTSJÖ 1793 también de Finlandia, cerámicas **ARABIA** y una surtida representación de la artesanía española.

DARRO DARRO DARRO



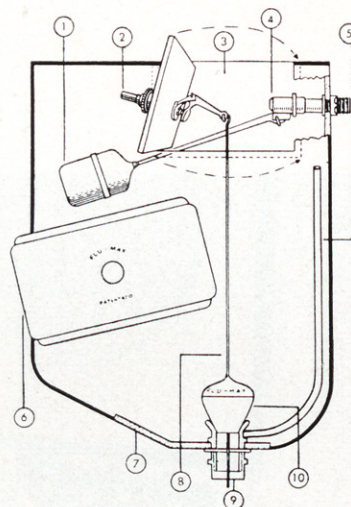
DARRO . J Ortega y Gasset 40-42. Tels 2251687 y 2259247 _Madrid 6.



pulsar el botón...

...y la cisterna americana
FLU-MAX, suave, silenciosa,
invisible y práctica, actúa.

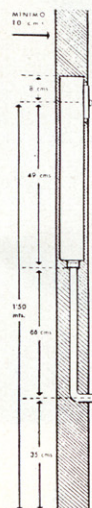
- ① Boya flotante de plástico alto impacto.
- ② Botón de bronce cromado.
- ③ Amplia abertura de inspección.
- ④ Entrada de agua, de bronce. Gran diámetro. Intercambiable.
- ⑤ Tubo de desborde.
- ⑥ Lujosa sobretapa.
- ⑦ Caja de fibrocemento, hecha con máquina HATSCHEK SHEET, con fibras de amianto cruzadas que le confieren gran resistencia.
- ⑧ Barra de latón.
- ⑨ Válvula de bronce.
- ⑩ Boya de caucho latex super calidad.



OFICE • Dep. Art.



“SE COLOCA DENTRO DE CUALQUIER PARED”



¡Ocultación total...!

¡TODO PREVISTO!
Fácil acceso a
todas sus piezas,
sin tocar la pared

Rogamos se sirvan facilitarnos mayor documentación sobre la cisterna FLU-MAX.

D. _____
Domicilio _____
Población _____

(Cupón a enviar a FLU-MAX • Plaza Maestro Mateo, 5
Teléfono 226459 • LA CORUÑA)

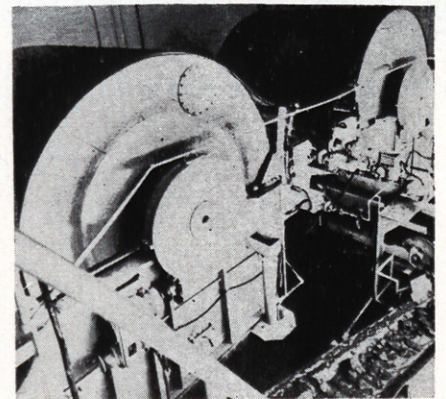
USTED "NECESITA" DEPURAR LAS AGUAS RESIDUALES

« Pero cualquier solución no le sirve »

DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES
DE
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
PLANTA DE TRATAMIENTO
DEPURAGUA



DETALLE DE LOS DOS FILTROS
EIMCOBEL
INCLUIDOS EN ESTA PLANTA



Usted tiene un problema **concreto** de depuración de aguas residuales: eliminación de olores, necesidad de un elevado grado de depuración, evacuación de fangos, limitaciones de espacio, imposibilidad de prestar atención al equipo. Aprovechéla una vez tratada para riegos, y viértala a nuestros ríos en óptimas condiciones.

Con mucho gusto nos ponemos a su disposición para todas cuantas consultas deseen formularnos sobre su problema.

depuración de aguas, s.a.

Especialistas en tratamiento de aguas.
RESIDUALES, POTABLES e INDUSTRIALES.
Licencia y asistencia de THE EIMCO CO.-Utah (USA).
Pérez Galdós, 2 - Bilbao - Tfno. 32 37 00 (3 líneas).



Cubierta Colegio San José de Cluny (Pozuelo).

aluminio transformación s. a. ALUSA

**muro-cortina tipo studal
carpintería de aluminio
cubiertas sistema triondal
escaleras de aluminio
cielo raso de aluminio**

todos los problemas relacionados con el
empleo del aluminio en la construcción

**domicilio social: alfonso XII, 36-madrid-14
fábrica en sabiñánigo (huesca)**

URALITA

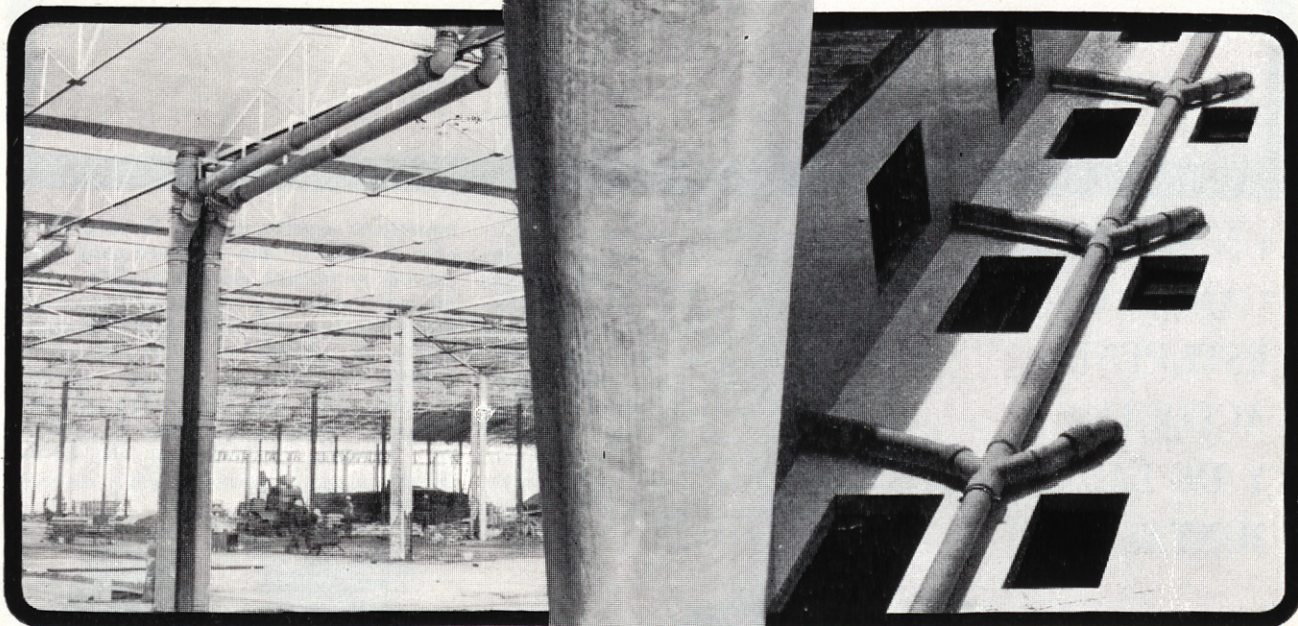
GARANTIA
DE
CALIDAD

TUBERIA

Se aplica con éxito en bajantes de instalaciones urbanas, sanitarias e industriales. También se utiliza en protección de cables telefónicos y conducciones eléctricas.

DRENA

Es idónea, asimismo, en colectores horizontales de saneamiento de edificios y redes de alcantarillado, tanto por su absoluta estanqueidad, como por su ilimitada duración.



URALITA, S.A.

Oficinas Centrales: NUÑEZ DE BALBOA, 20 MADRID.1 REPRESENTACIONES EN TODA ESPAÑA



UN MAGNIFICO
CANAL, UNA
ESTUPENDA
ACEQUIA...
Y DE LAS
JUNTAS, ¿QUE?

Como Vd. ya sabe, las juntas de dilatación son inevitables en la mayoría de las estructuras. Y, especialmente, en las obras hidráulicas constituyen un problema para la estanqueidad... a menos que se sellen utilizando materiales adecuados, los mejores materiales, naturalmente. ¡Ah!, y desde un principio, desde el comienzo del proyecto, se debe considerar el diseño de las juntas y su número para que su sellado sea eficaz... y económico. Y para eso, para auxiliarle a Vd. en este

importante aspecto, está la Sección Técnica de PROAS que estudiará para Vd. cuantos problemas puedan surgirle en el dimensionamiento y sellado de juntas de dilatación. Con el JUNTOPLAST, de aplicación en caliente, y el JUNTOPLAST SUPER, de aplicación en frío, estarán resueltos casi todos los casos de juntas en canales y acequias. Esperamos su consulta, y mientras, en nombre de PROAS, le saluda su seguro servidor que se derrite por servirle



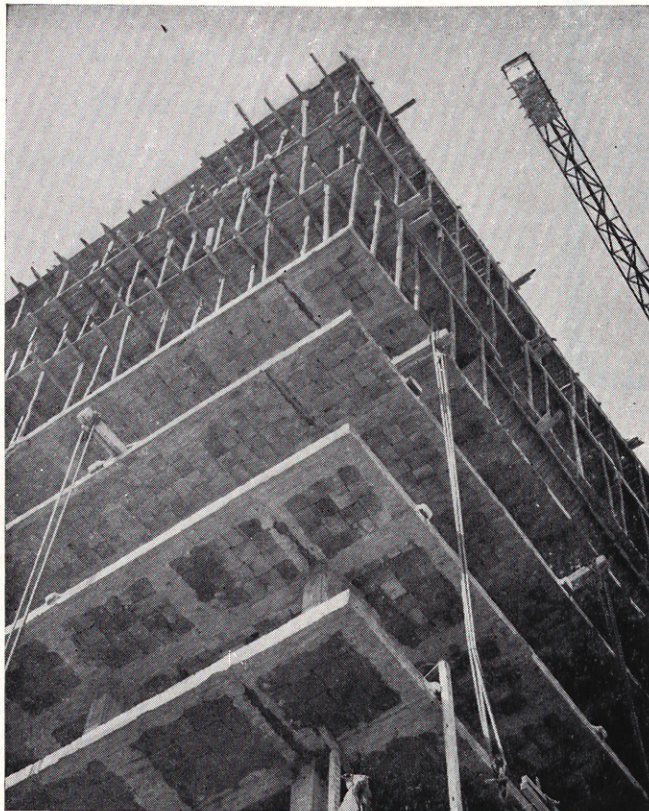
Betunio



PRODUCTOS ASFALTICOS S.A. AV. DE AMERICA, 33 • TELEF. 215 05 50 • MADRID-2.

Y EN SUS FACTORIAS DE AVILES (SAN JUAN DE NIEVA), BARCELONA, MALAGA, PASAJES, SANTANDER, SEVILLA, TARRAGONA, VALENCIA Y VIGO.

**ESTRUCTURAS DE HORMIGON Y METALICAS
DE CUALQUIER LUZ Y SOBRECARGA CON
VIGAS DEL MISMO CANTO QUE EL FORJADO**



BLOTE

Procedimiento: **Liberto Serret**

Ingeniero de Caminos

Cálculo y Ejecución:

OBRASCON

Oficinas Centrales: **Serrano, 26, Madrid-1**

Tel. 2 25 93 33-32-31

Delegaciones en toda España

El procedimiento **BLOTE** es una **concepción estructural nueva**.

VENTAJAS: Las de cualquier forjado plano (techos planos distribución interior, registro de persianas, etc.)

VENTAJAS ESPECIFICAS DE ESTA ESTRUCTURA RESPECTO A LAS RESTANTES CON FORJADO PLANO:

Los pilares no necesitan cabeza de hongo, por lo que las bojas de cualquier tubería no tienen limitación alguna.

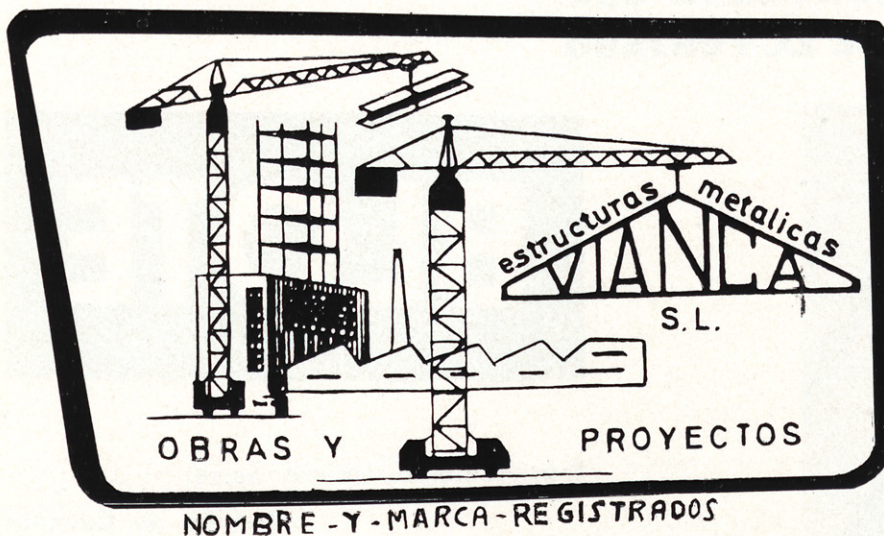
El **cálculo** se hace con todo rigor y sencillez por los **métodos tradicionales**, ya que la estructura es porticada.

Los precios de oferta no son orientativos sino definitivos (por m² y planta).

La separación entre nervios es de 2 m., lo que significa:

- Gran rapidez de ejecución (una planta de 800 m² se ejecuta en una semana).
- Posibilidad de abrir huecos en el forjado de cualquier tamaño.
- Menos hierro y hormigón por m², lo cual supone a su vez:

MENOS peso
MENOS canto
MENOS mano de obra
MENOS precio



Talleres y Oficinas:

Carretera Guadalajara

Kilómetro 31,600

Teléfono 293 08 68

ALCALA DE HENARES

Delegación en Madrid: Azulejo, 4 - 2.º - Teléfono 255 61 11



Cincuenta años de trabajo al servicio del progreso y del bienestar

acondicionamiento de aire

para usos civiles, industriales con acondicionadores autónomos o centralizados - con distribución del aire a baja y alta velocidad - con sistema de inducción a doble y triple conducto

calefacción

por agua caliente con circulación acelerada - por agua sobrecalentada - por vapor a baja, media y alta presión. Calefacción por radiación (calor difuso). Centrales térmicas para usos civiles e industriales

fontanería especial

Piscinas con tratamiento de agua Fontanería y saneamiento normales y de lujo para hoteles, hospitales, sanatorios, etc.

De Micheli

IBERICA S.A.

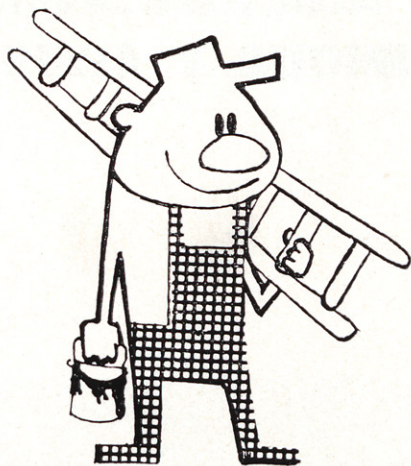
DOMICILIO SOCIAL Y OFICINAS: MADRID

CALLE O'DONNELL, 36 - TELEF. 2259279 - 2256028

ASOCIADA ITALIANA: GIUSEPPE DE MICHELI & C. S.p.A.

FLORENCIA - PIAZZA STAZIONE, 1 - TELEFONOS 282.265 - 6 - 7 - 8 - 9

SUC.: BOLOGNA - LIVORNO - GENOVA - MILAN - NÁPOLES - ROMA - TURIN - TRIESTE - MESTRE



Gerfón

Fabricado por «**ARAFE, S. A.**»

GENERAL MOLA, 55 • MADRID-6

TELEFONO 2 76 11 43

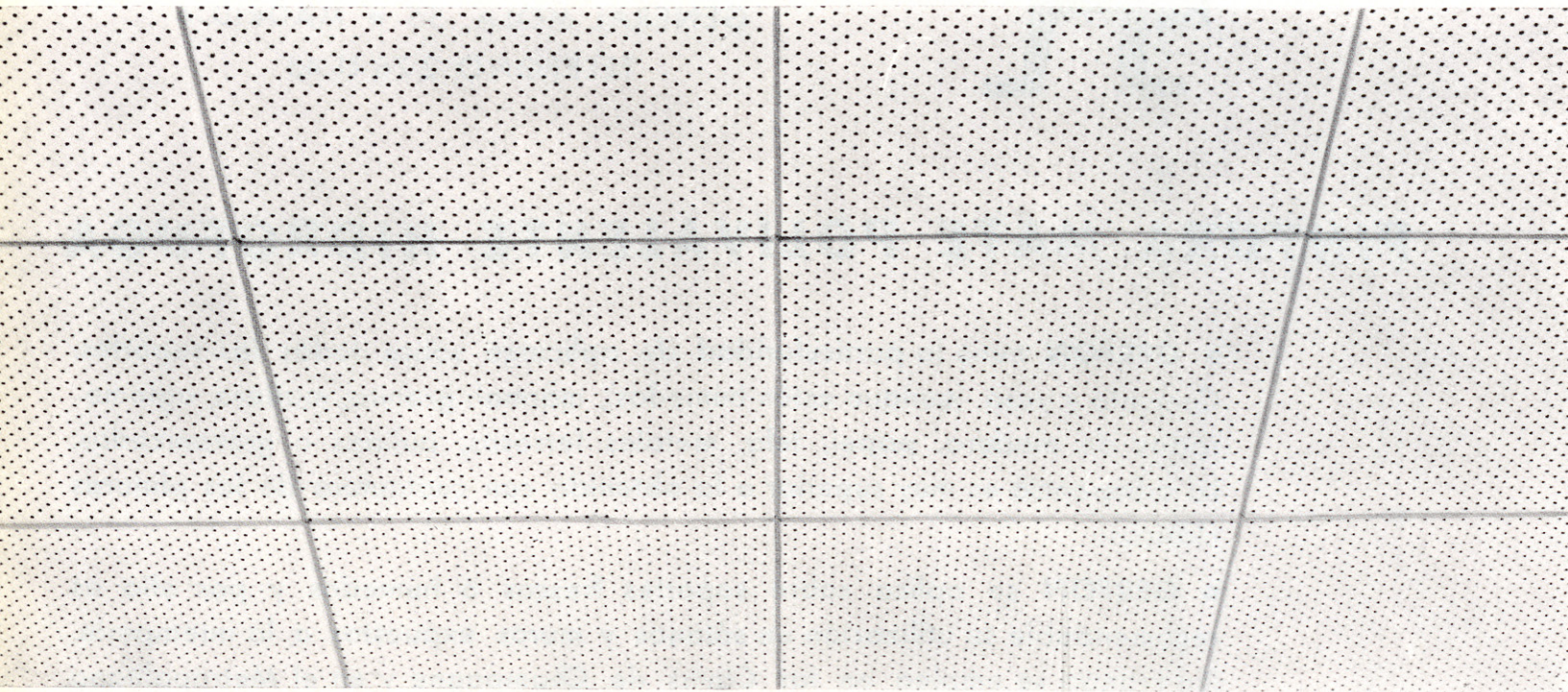
PINTURA MATE POLIVALENTE HIDROFUGA

- **GERFON** tiene la particularidad de aplicarse sobre todos los soportes: Cemento y yeso (aunque estén húmedos), mármol, granito, madera, aglomerados de madera, papel, tela, metales ferrosos, pulidos o galvanizados. La adherencia es muy superior a la obtenida con cualquiera de las pinturas clásicas.
- **GERFON** se aplica sobre soportes frescos o húmedos y por ello es recomendable su utilización en sótanos y muros expuestos a la intemperie. (En Francia se emplea en las Cavas de Champagne y en el Metropolitano de París).
- **GERFON** puede darse sobre paramentos mojados y a la intemperie, aunque esté lloviendo. Hace desaparecer las manchas de humedad e impide su aparición.
- **GERFON** es una excelente primera mano para los esmaltes gliceroftálicos de acabado, pero puede emplearse igualmente en dos manos, en cuyo caso da una superficie mate muy resistente.
- **GERFON** es hidrófugo y fungicida.
- **GERFON** se fabrica en 18 colores.
- **GERFON** se aplica a brocha, rodillo o pistola.
- **GERFON** es más resistente al roce que cualquier otra pintura, lo que permite pintar pavimentos.
- El poder de cubrición de **GERFON** es de 7 m.² por kg., según NORMAS, pero puede aumentar o disminuir según el soporte.

**NOVEDAD FABRICADA POR "ARAFE, S. A." - OFICINAS:
GENERAL MOLA, 55 - TELEFONO 276 11 43 - MADRID-6**



AISLAMIENTOS TERMICOS Y ACUSTICOS



sanacoustic

Techo desmontable de acero perforado para corrección acústica. Este techo se compone de placas rectangulares de chapa de acero perforada. Una ranura intermedia da a cada placa el aspecto de dos paneles cuadrados.

Estas placas están recubiertas de una laca blanca mate cocida al horno.

Cada placa contiene un panel de lana de roca **ROCLAINE** cubierto de un papel kraft ligero ignifugado.

DIMENSIONES: 666 × 333 mm. y 600 × 300 mm.

PESO INSTALADO: 8 Kgs./m²

COEFICIENTES DE ABSORCION ACUSTICA

Coeficientes	125	250	500	1.000	2.000	4.000
Frecuencias en Hz.	0,37	0,76	0,97	0,98	0,91	0,82

ALGUNAS REFERENCIAS IMPORTANTES

Edificio de FENOSA (LA CORUÑA): 12.000 m²

Ministerio de Obras Públicas (Nuevos Ministerios): 3.000 m²

Exposición Permanente de la Construcción (EXCO): 2.000 m²

ROCLAINE ESPAÑOLA, S. A. Domicilio social, en Madrid, Martínez Campos, 15.

Delegaciones en:

MADRID.—Martínez Campos, 15. Teléfs. 224 23 88 - 87 - 86.

BARCELONA.—Rambla de Cataluña, 92. Teléf. 215 04 04.

BILBAO.—Príncipe, 5. Teléf. 21 68 79.



La Bilbaína de Montajes Metálicos, S. A.

Campo Volantín, 29, 2.º - Teléfono 23 03 37

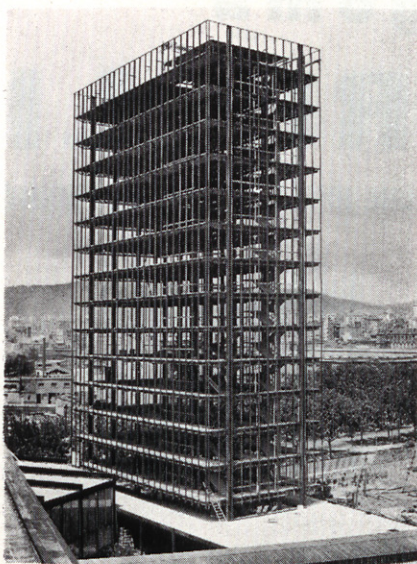
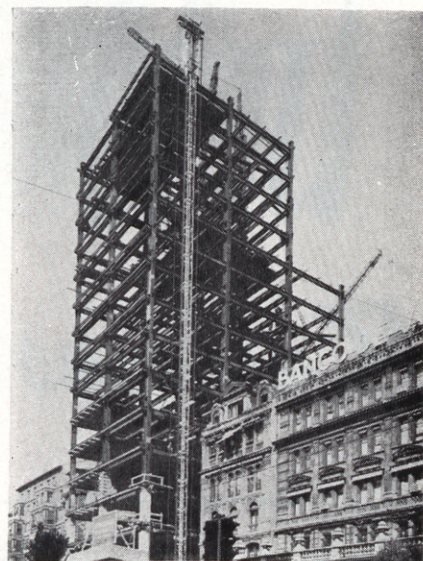
BILBAO

La fotografía de la derecha corresponde a un edificio de 2.500 Tns. y 96 mts. de altura, levantado en siete meses.

ESPECIALIDAD EN MONTAJE DE EDIFICIOS INDUSTRIALES

INDUSTRIA SIDERURGICA:

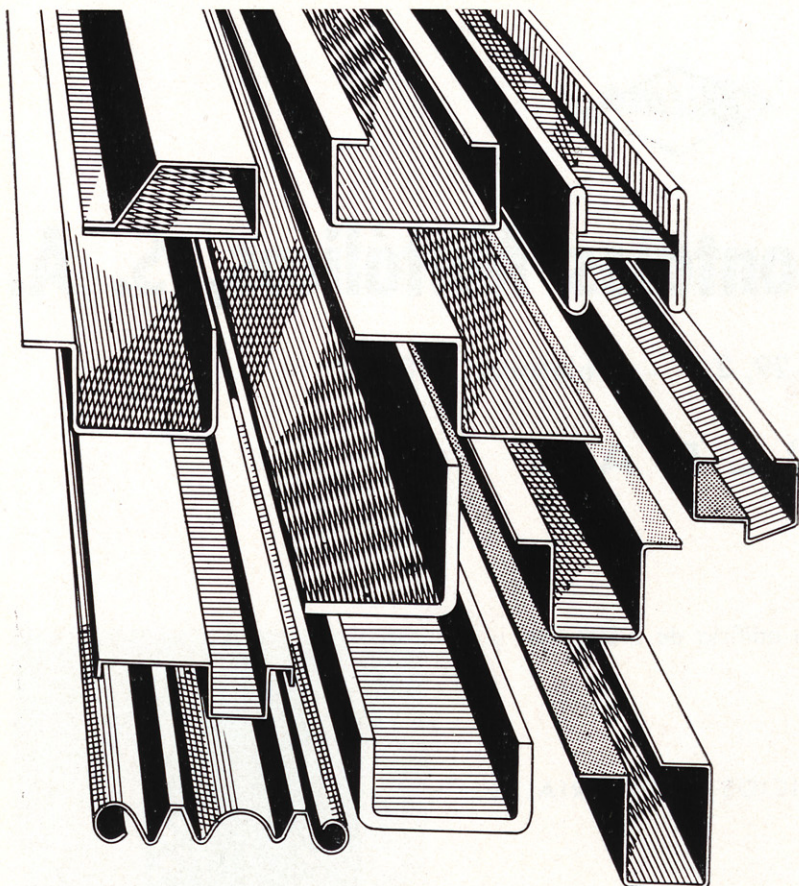
- ★ TRENES DE LAMINACION
- ★ HORNOS
- ★ PREPARACION DE CARBONES Y MINERALES
- ★ ACERERIAS



INDUSTRIA QUIMICA:

- ★ PLANTAS DE ACIDO SULFURICO, NITRICO, ETC.
- ★ TORRES DE LAVADO Y ENFRIAMIENTO
- ★ DEPOSITOS PARA COMBUSTIBLE
- ★ CALDERAS
- ★ TUBERIAS FORZADAS
- ★ GASOMETROS
- ★ GRUAS PUENTE Y DE PUERTO
- ★ FABRICAS DE CEMENTO
- ★ INSTALACION DE TUBERIAS CON LA COLABORACION DE J. F. BOCCARD

DISPONEMOS DE GRUAS LOCOMOVILES DE 6 A 50 TNS. Y GRUAS TORRE HASTA 110 MTS. DE ALTURA



Perfiles fabricados por conformación de fleje de acero, aluminio, latón, etc.

APLICACIONES

Cierres metálicos - Carpintería metálica - Carrocerías de autobuses, camiones y remolques - Muebles metálicos - Maquinaria agrícola - Material ferroviario - Construcciones navales - Industrias diversas, etc.

Talleres de "La Salve" S. A.

CAMINO DE LA SALVE, 2 - BILBAO-7



**pavimento
de goma**

PIRELLI

Unico pavimento pegado con Cemento Portland

tipos **DECORACION
INDUSTRIAL
LOCOMOCION**

Estos pavimentos
son distribuidos y colocados por

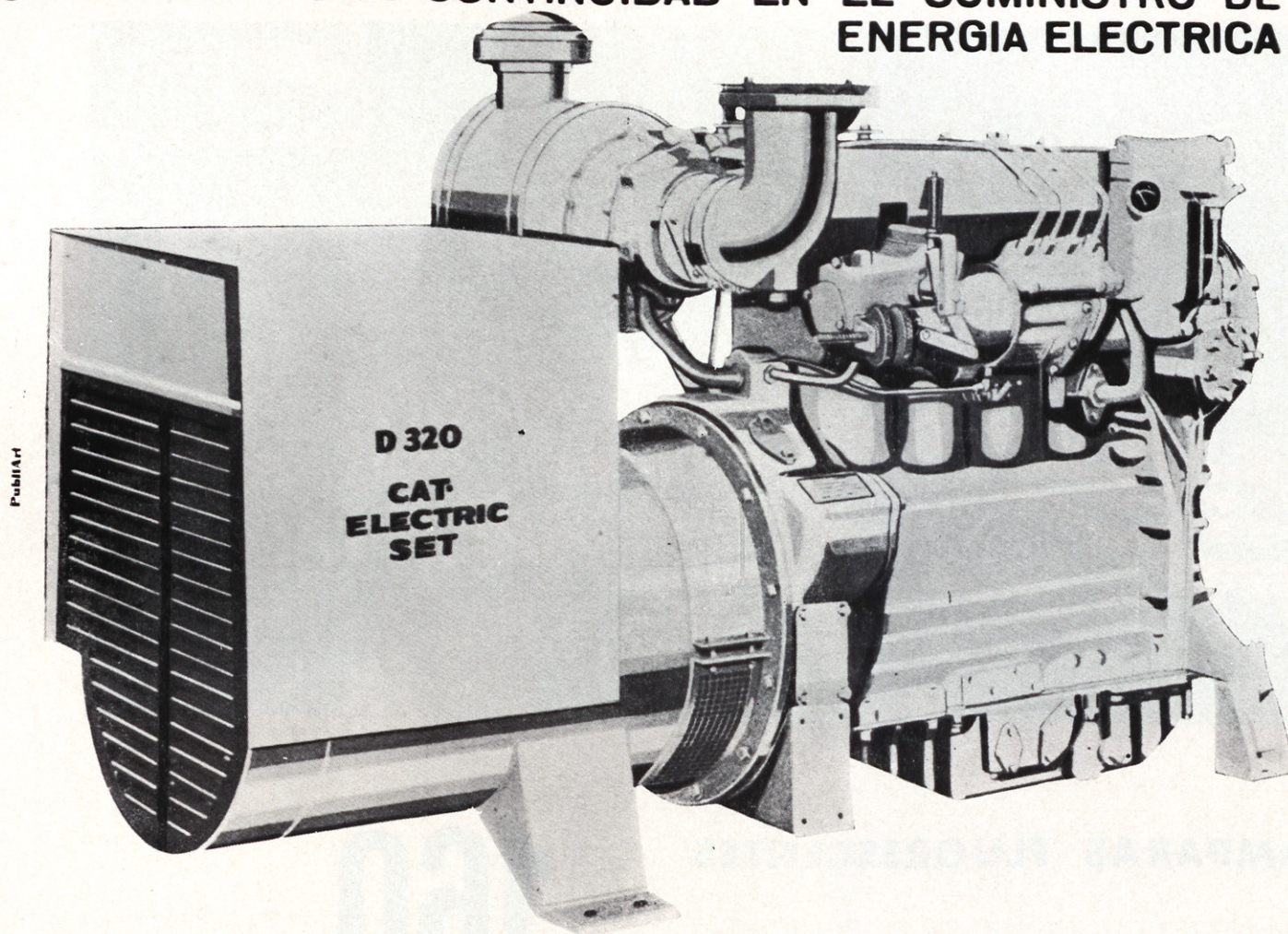
GUERIN, S. A.

Licenciado Poza, 52 - Teléfono 21 68 99
BILBAO (13)

CATERPILLAR®

GRUPOS ELECTROGENOS

GARANTIZAN UNA CONTINUIDAD EN EL SUMINISTRO DE
ENERGIA ELECTRICA



CATERPILLAR le ofrece la más amplia gama de potencias desde 30 á 625KVA.
en 50 y 60 ciclos.

Finanzauto

Su representante exclusivo siempre al servicio del
cliente, garantiza en todo momento una atención me-
cánica eficaz y continúa con **REPUESTOS DE ORIGEN**

MADRID • BARCELONA • SEVILLA • VALENCIA • BILBAO • LA CORUÑA • CANARIAS

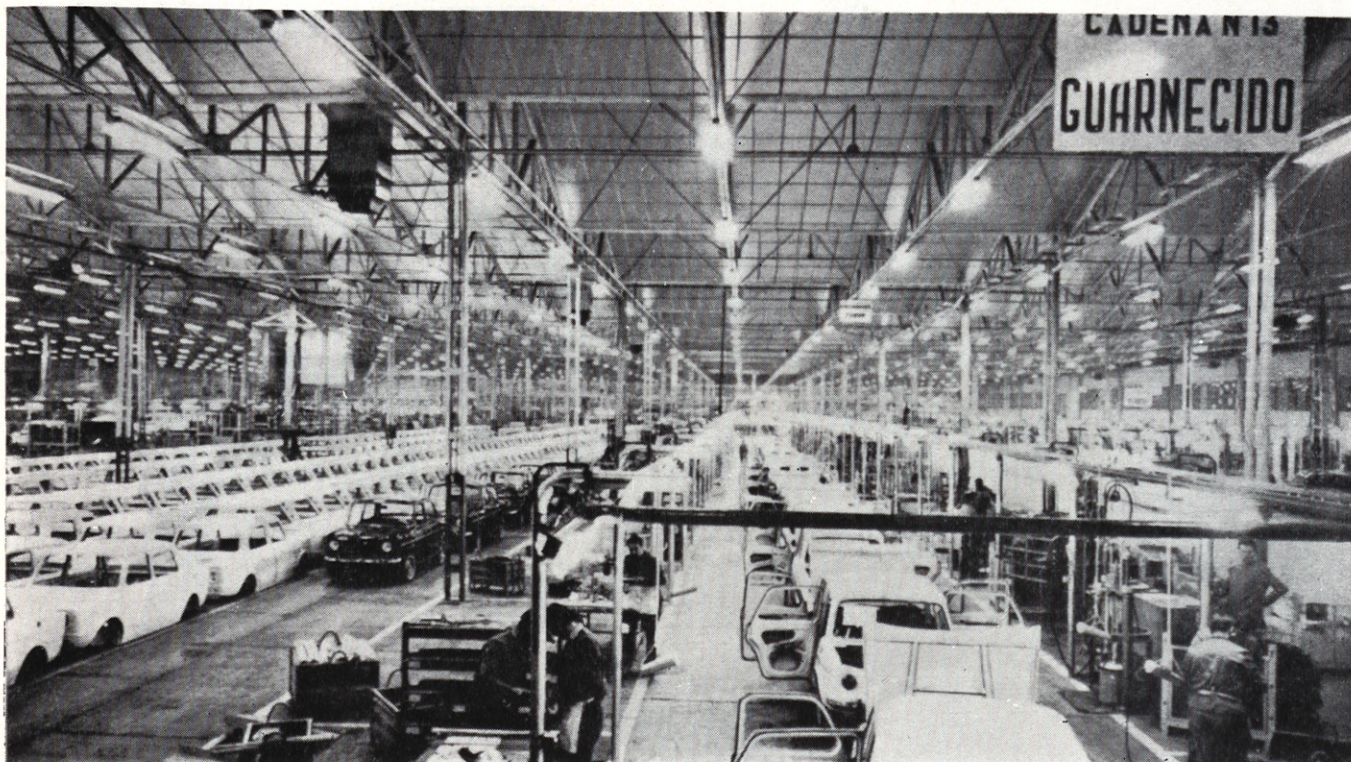
®CATERPILLAR Y CAT SON MARCAS REGISTRADAS DE CATERPILLAR TRACTOR CO.

SIMCA BARREIROS

ADOPTA TAMBIEN EL NUEVO SISTEMA

DE ILUMINACION

SHO



LAMPARAS FLUORESCENTES

WESTINGHOUSE

DE

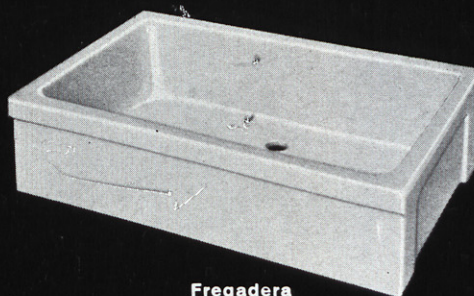
160

WATIOS

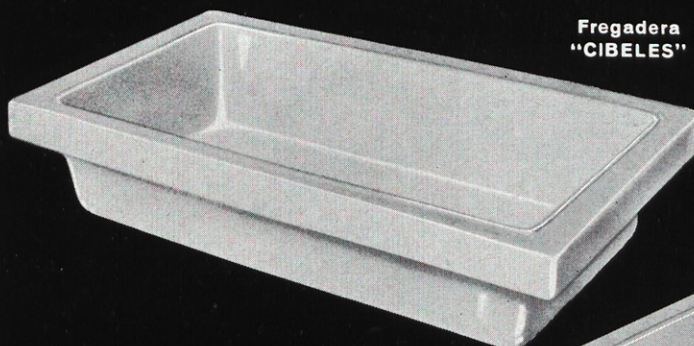
ELIBE

Pradillo, 44

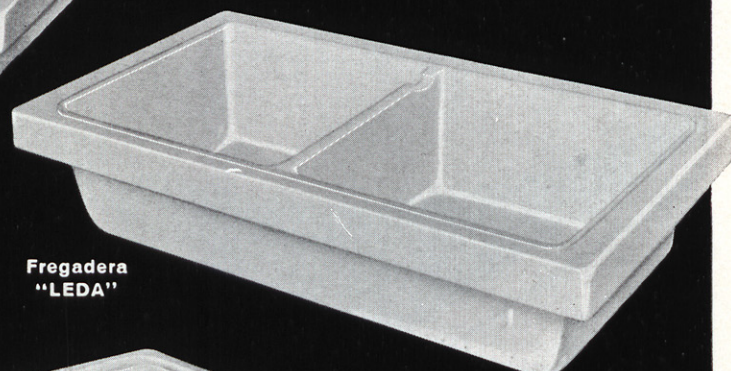
MADRID - 2



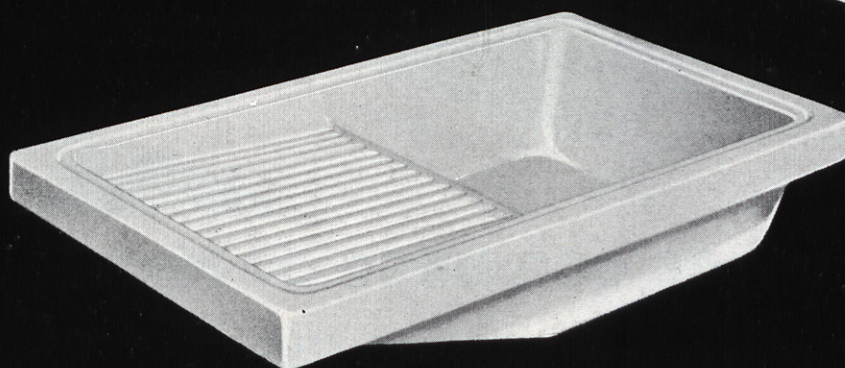
Fregadera
"UNIVERSAL"



Fregadera
"CIBELES"



Fregadera
"LEDA"



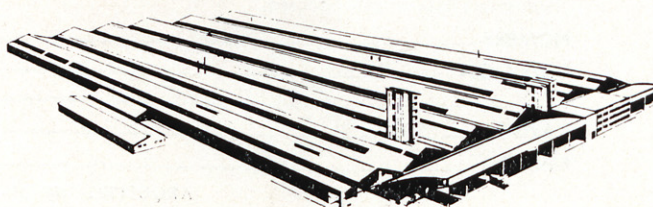
Fregadera
"DANAIDA"

FILOGRAF

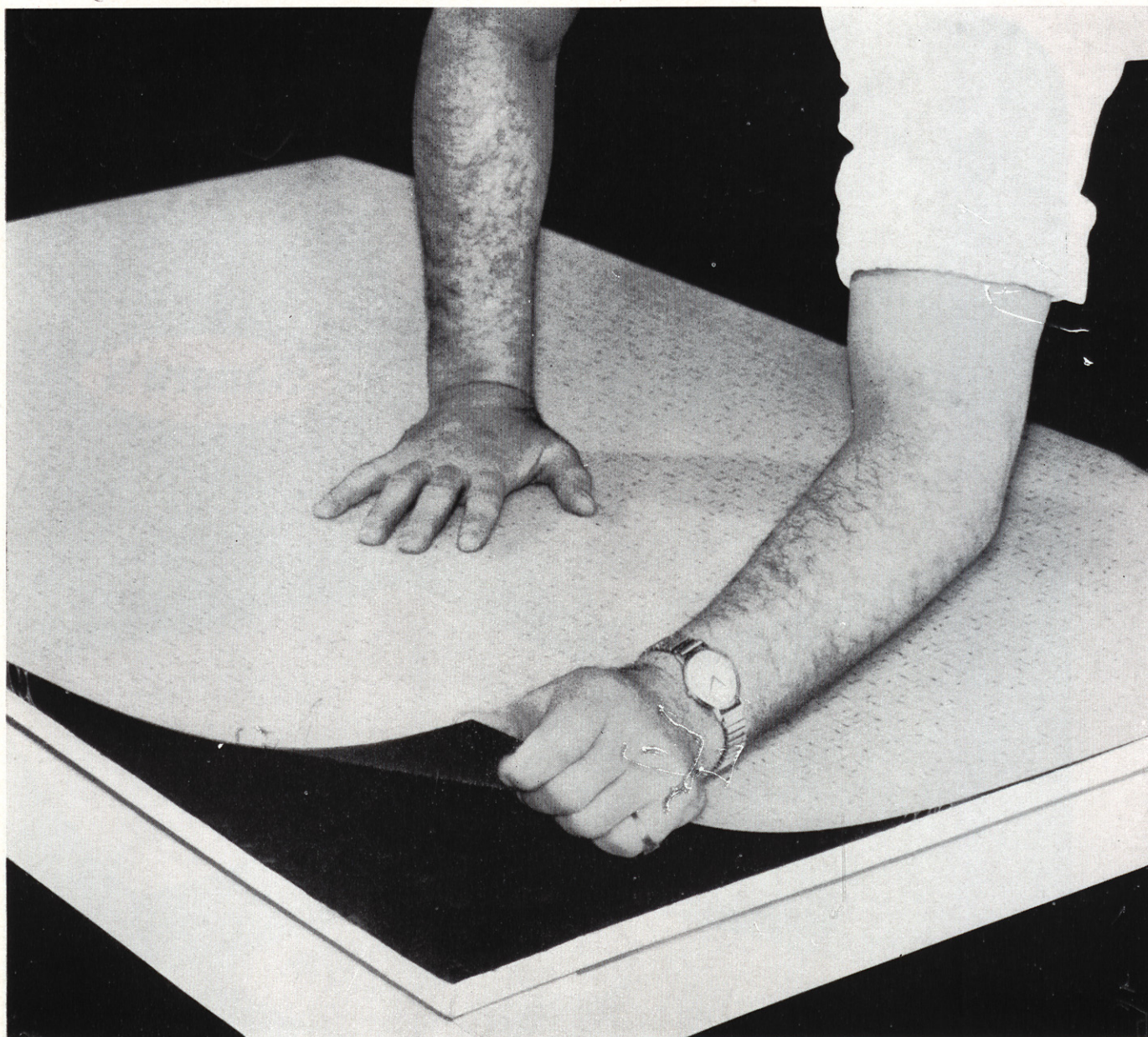
Artículos sanitarios en Gres-Porcelana

Sangrà & A

LAVADEROS LAVABOS
FREGADEROS
PLATOS DE DUCHA
POLIBANES ETC.



OFICINAS EN BARCELONA:
Calle Ntra. Sra. de Port, 321 al 347
FABRICA:
Polígono Industrial de Can Pegreí
Término de Castellbisbal (Barcelona)



Adhesivos con base de Neopreno para rápidas y seguras fijaciones

Más y más fabricantes de muebles utilizan ya adhesivos con base de Neopreno para el aplacado de paneles laminados y chapados, hojas y tiras de plástico. La razón es que ningún otro tipo de adhesivo ofrece tal combinación única de propiedades y aplicaciones. Los adhesivos con base de Neopreno aseguran extraordinaria unión entre una amplia variedad de materiales. Además, la fijación resiste al calor, al frío, al envejecimiento, al aceite, a la

humedad y a muchos agentes químicos. Y los adhesivos con base de Neopreno pueden combinarse para servir cualquier necesidad.

Están disponibles en una escala de viscosidades, adhesivos, tipos de utilidades para fijar y pueden ser aplicados con brocha, pulverizador o rodillo.

Para más información sobre los adhesivos con base Neopreno, rellene y remita el cupón hoy mismo.

SEGURIDAD **PROBADA** DESDE 1932



NEOPRENO

ESTABLECIDA 1802

Cosas Mejores para Vivir Mejor.. gracias a la Química

Massó y Carol, S. A. Caspe, 130 - Barcelona

Sírvanse enviarme mayor información sobre los adhesivos con base de Neopreno y lista de proveedores.

NOMBRE _____

DIRECCION _____

CARGO _____

EMPRESA _____

ARQUITEC. 1/67 DISA 1117

REPOSA exporta 100.000 m² de luz a europa

Estas exportaciones de placas de Poliester FILON, realizadas durante 1966, a un mercado de las exigencias y las reservas del europeo, son un reconocimiento a la capacidad técnica de REPOSA y a la calidad internacional de su fabricado FILON.
FILON es la placa de Poliester armada con fibra de vidrio y reforzada con hilo de nylon, que

por sus sorprendentes características de luminosidad, ligereza, resistencia e inalterabilidad, permite ser utilizada en proyectos industriales o en decoración de ambientes. Fabricada en tres tonalidades, cinco colores y ocho perfiles, variedad de características, que aumentan sus posibilidades de aplicación.

FILON

FILON
REFORZADO CON NYLON®

"riguroso control de calidad y la más avanzada técnica de fabricación"

Fabricado por
REPOSA
Distribuido por **FAVISA - FILON**
Serrano, 26 - Teléf. 276 29 00 - MADRID-1
Galileo, 303 y 305 - Tel. 230 04 05 - BARCELONA
CONCESIONARIOS INSTALADORES OFICIALES EN TODAS LAS PROVINCIAS.

LAING CONSTRUYE



**OFICINAS Y
ALMACENES
PARA
RANK XEROX**

Con siete semanas de adelanto
sobre la fecha prevista, LAING ha entregado
las nuevas instalaciones construidas para
RANK XEROX DE ESPAÑA LTD. en
Madrid.

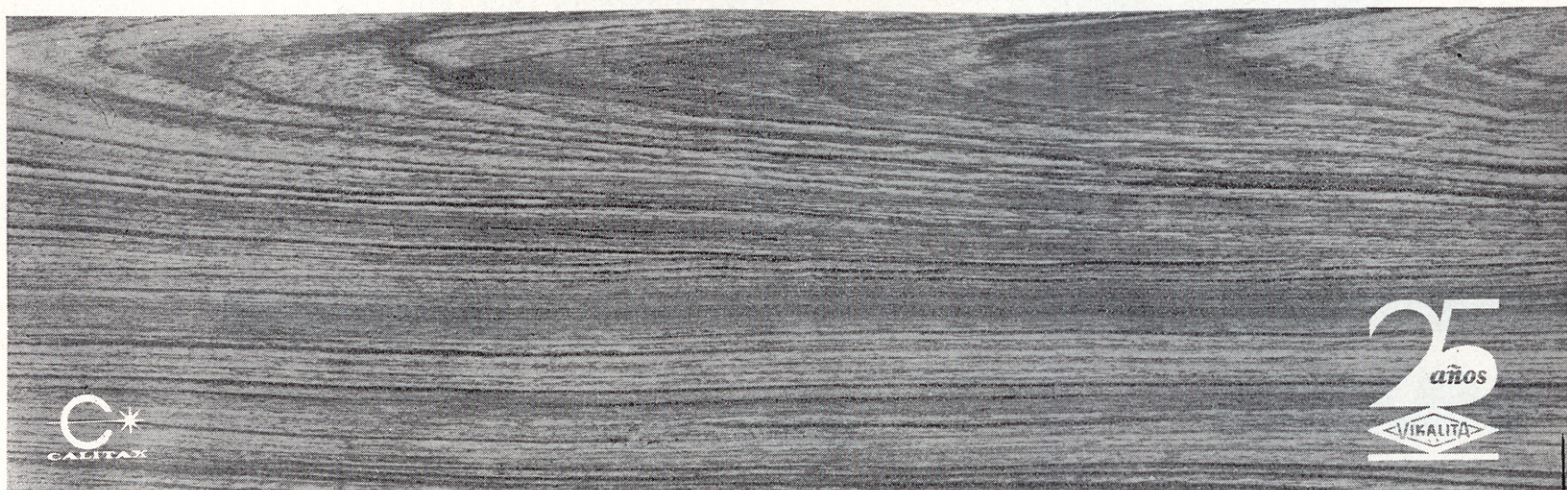
LAING IBERICA, S.A. HERMOSILLA, 8 TEL. 276 96 05 MADRID-1

MIEMBRO DEL GRUPO **LAING** INTERNACIONAL

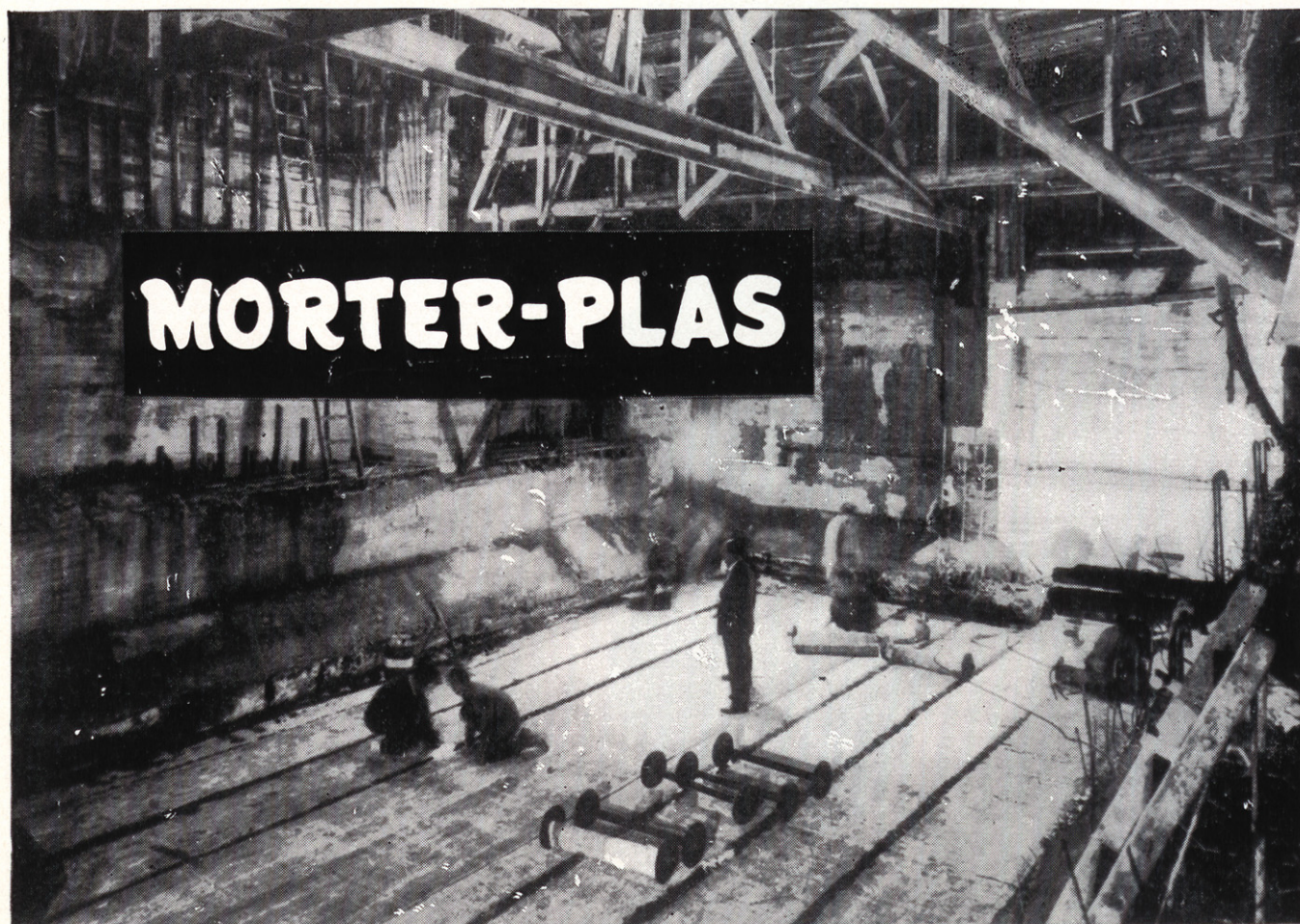


NADA DEJA HUELLA SOBRE

RAILITE®
LAMINADO PLASTICO DECORATIVO

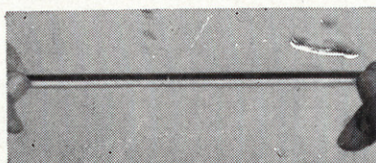
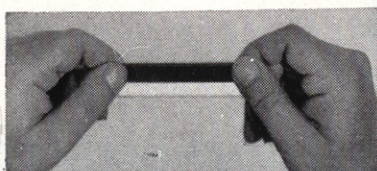


una perfecta superficie, que hace posible estrenar los muebles cada día



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 %).

imputrescibles.

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

FIBROCEMENTOS AURRERA, S. A.

AURRERITA la nueva tubería de fibrocemento **VIBRO-COMPRESIDO**

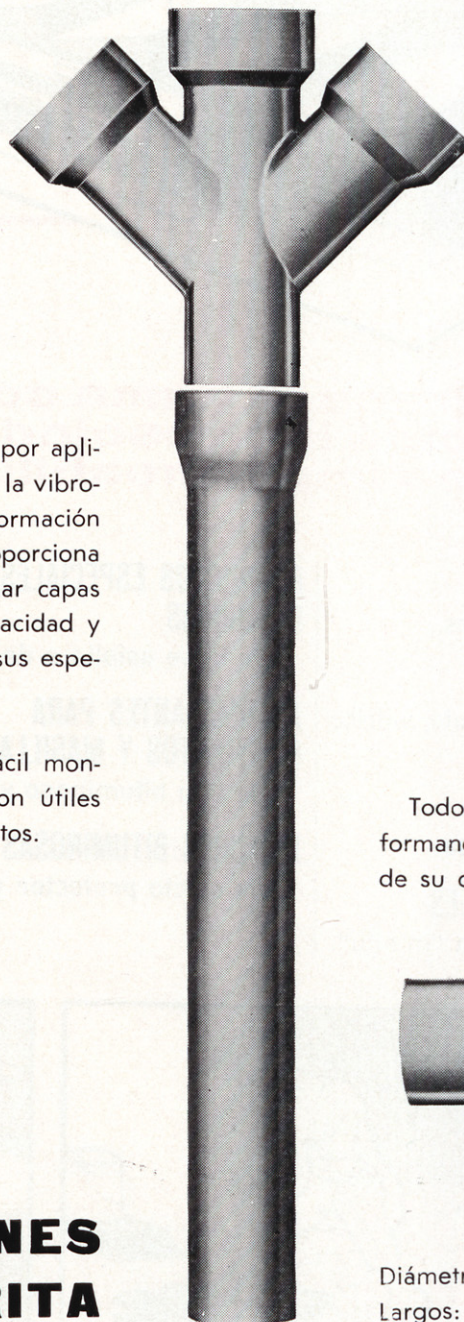
Las nuevas e insuperables tuberías AURRERITA y sus ACCESORIOS de fibro-cemento VIBRO-COMPRESIDO, las fabrica en España FIBRO-CEMENTOS "AURRERA", S. A., con los más modernos procedimientos, según Patentes y Licencias en exclusiva de la firma E. G. M. Salvaneschi, de Italia.

El sistema de fabricación se distingue, por aplicar al mismo las más recientes técnicas de la vibro-compresión, en masa monolítica, en la formación de los tubos y sus piezas, lo que proporciona a los materiales así obtenidos, al eliminar capas sucesivas superpuestas, la máxima compacidad y resistencia, con un calibrado exacto de sus espesores y superficies de gran fineza.

Estas tuberías se distinguen por su fácil montaje, permitiendo cortes y barrenadas con útiles normales para sus distintos acoplamientos.

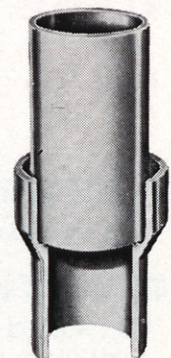
Presentación impecable
Gran resistencia
Calidad insuperable

Utilice en
sus INSTALACIONES
Tubería AURRERITA

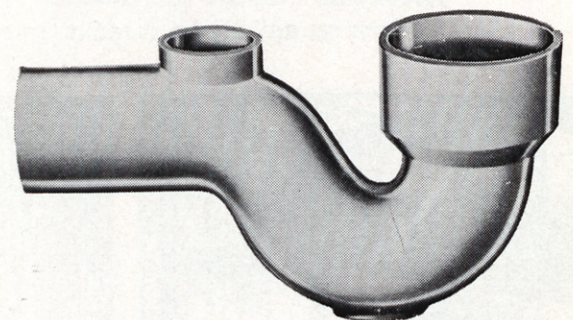


Tuberías
AURRERITA
DE ACUERDO CON
NORMAS ESPAÑOLAS
E INTERNACIONALES

Tubos para BAJANTES
aguas pluviales Modelo NEOLIT,
Tubos SANITARIOS
de evacuación de aguas
sanitarias Modelo SANIT FIBRO,



Todos estos tubos son de enchufe monolítico, formando un solo cuerpo, con el tubo sin riesgo de su desprendimiento.

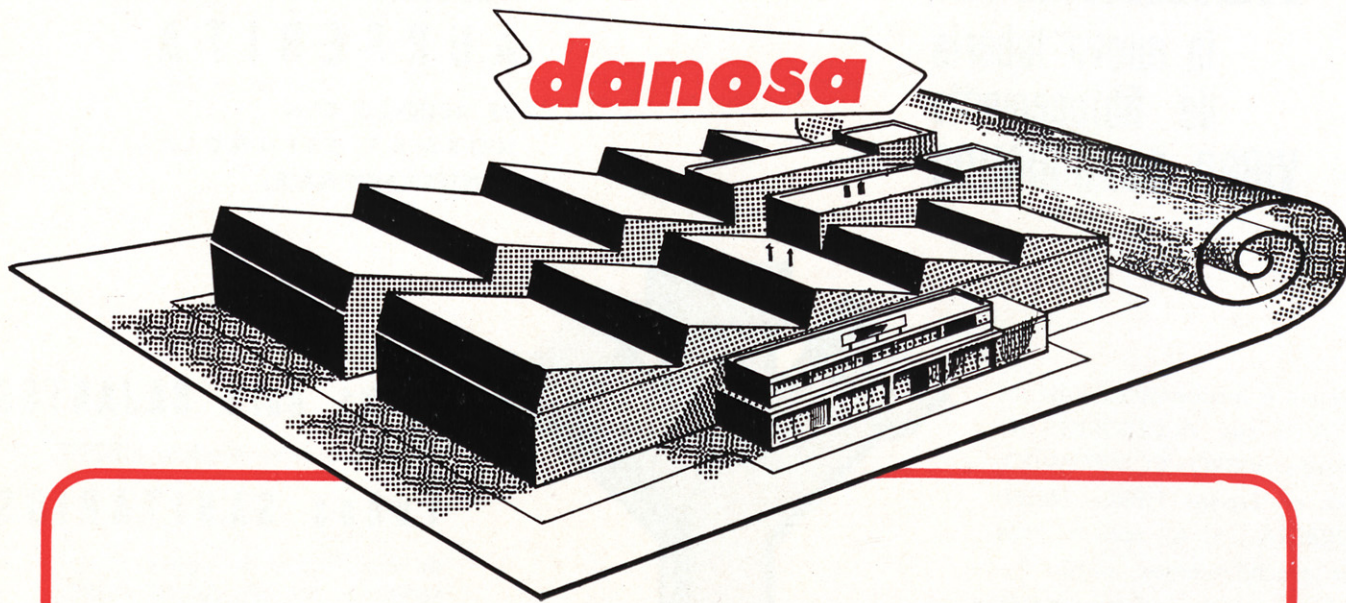


Diámetros: 60, 70, 80, 100, 125, 150 y 200 mm.
Largos: 3, 250, 2, 1,50, 1 y 0,50 metros.

Distribuidores exclusivos: S. A. AURRERA
Calle José Félix de Lequerica, 1 **BILBAO-I**

a la hora de proyectar... piense en

danosa



Danosa le ofrece la gama completa de productos imprescindibles en toda buena impermeabilización.

FIELTROS ASFALTICOS

Con variedad de espesores.

LAMINAS ASFALTICAS

Con soportes de fieltro, yute, vidrio, aluminio y plástico.

IMPRIMADORES

De base acuosa y orgánica.

ASFALTOS Y BREAS ESPECIALES

Para su aplicación directa "in situ".

PRODUCTOS ESPECIALES DE JUNTAS

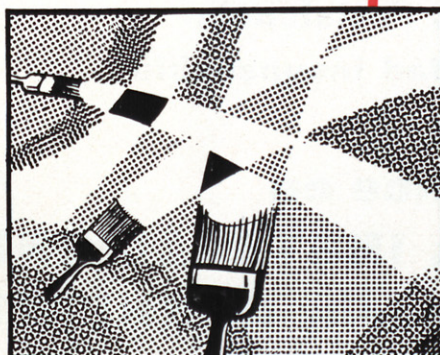
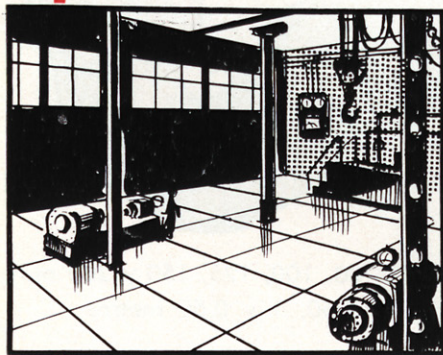
De base asfalto o de base breá.

AGLOMERANTES PARA PAVIMENTOS Y MASILLAS

De tipo bituminoso y de resinas sintéticas.

PINTURAS BITUMINOSAS

De efecto protector y agradable aspecto.



danosa

derivados asfálticos normalizados, s. a.

Domicilio Social: Buen Suceso, 17 - Teléfono 241 22 48 - Madrid-8
Fábrica de San Sebastián de los Reyes - Teléfono 48 - (Madrid)

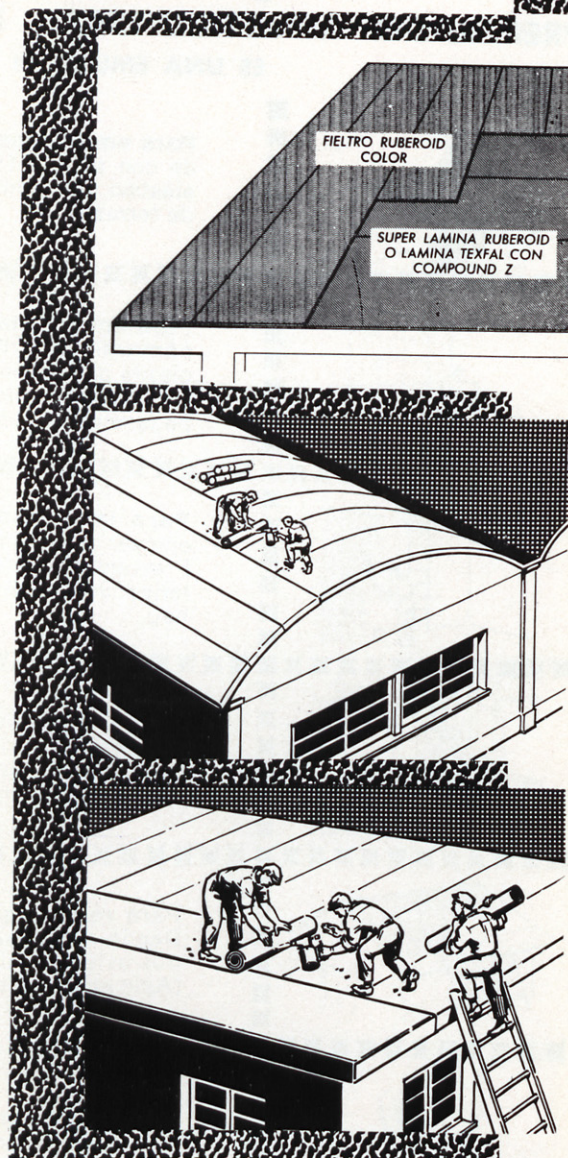
ASFALTEX

Ofrece el
fieltro asfáltico

**RUBEROID
COLOR**



Para acabado de cubiertas, se coloca de acuerdo con los "Sistemas de impermeabilización ASFALTEX"



ASFALTEX



S.A.

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

Distribuidores y Agentes de Venta en toda España

AQUASEAL

PREPARADO ASFALTICO PARA IMPERMEABILIZAR Y PROTEGER
ES UNA EMULSION DE TIPO PASTOSO



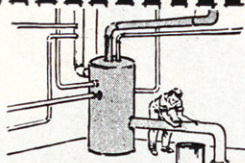
Para embaldosado de terrazas. El Aquaseal N.º 5 mezclado con arena (1:3 en volumen) da un mortero asfáltico muy elástico, adherente e impermeable ideal para el embaldosado de terrazas.



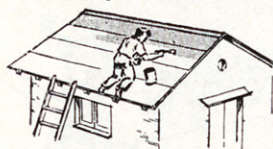
Para adherir placas de corcho u otras piezas aislantes en cámaras frigoríficas, aplicando la pasta Aquaseal a estas piezas por medio de una espátula y colocándolas a continuación, presionando un poco. (Emplear el Aquaseal N.º 1 como pegamento y Vaporseal como barrera de vapor).



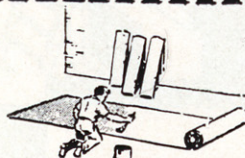
Para impermeabilizar depósitos de agua potable por no ejercer ninguna acción sobre ella. (Emplear el Aquaseal N.º 5). Previamente hay que efectuar una cuidadosa limpieza del interior de los depósitos, y reparar las fisuras o grietas si las hay.



Para impermeabilización de tanques y tuberías contra acciones exteriores. Para ello se utiliza el Aquaseal N.º 6, que además ejerce una protección contra el fuego, pues es ininflamable. Para proteger además los aislamientos térmicos.



Para regeneración de fieltros asfálticos (cartón cuero). Dando una capa como pintura se prolonga la vida de los fieltros asfálticos después de algún tiempo que están colocados. (Aplicar el Aquaseal N.º 5).



Para impregnación de fieltros vegetales aglomerados, etc. El Aquaseal N.º 5 diluido con agua da consistencia e impermeabiliza toda clase de fieltros y aglomerados diversos.



ASFALTEX



S.A.

Barcelona: Av. José Antonio, 539 - Tel. 2 23 31 21 (10 líneas)

Distribuidores y Agentes de Venta en toda España



APORTACION A LAS CONVERSACIONES SOBRE INMIGRACION INTERIOR. BARCELONA. OCTUBRE 1965

MARIO J. GAVIRIA. Sociólogo.

A un año de distancia de la celebración en Barcelona de las Conversaciones sobre inmigración interior, organizadas por el Ayuntamiento a través del Patronato Municipal de la Vivienda, nos llegan los textos de las conferencias y grupos de trabajo publicados por el Patronato con excelente presentación.

El tema de las Conversaciones es importante para el presente y el futuro del país, y todo tipo de iniciativas encaminadas al conocimiento progresivo de la realidad española deben ser apoyados. No deja de ser alentador el hecho significativo de que simultáneamente al Congreso de Barcelona, y por pura coincidencia provocada por la importancia del tema, la REVISTA ARQUITECTURA llevaba a la imprenta los diferentes artículos que compusieron el número extraordinario dedicado al "Exodo del campo a la ciudad".

La comparación del libro que recoge el trabajo del Congreso de Barcelona y del núm. 83 de la REVISTA ARQUITECTURA presenta interés, y si en ciertos temas ambas publicaciones se repiten, en conjunto puede afirmarse que se complementan en lo que se refiere al tratamiento de los problemas principales que las migraciones humanas plantean en la España de los años 60.

Vamos a exponer en primer lugar los puntos y aportaciones más importantes que el Congreso añadía al número de la REVISTA ARQUITECTURA, de forma que los hechos básicamente comprobados en el Congreso lleguen al conocimiento de los lectores de nuestra Revista y que de esta manera la información sea casi completa.

En una segunda parte, expondremos los hechos acaecidos en los doce meses transcurridos desde octubre de 1965 en lo referente a la migración interior, tratando de analizar su significado y de plantear esquemáticamente los problemas migratorios de los próximos años, así como el problema de la división Regional y de las Metrópolis de Equilibrio.

ALGUNOS HECHOS QUE SE COMUNICARON EN EL CONGRESO

Dada la relativa similitud de los problemas de migración interna entre Italia y España, se invitó a pronunciar la primera conferencia al doctor Ricardo Catelani, secretario general del Instituto Servicio Social de Viviendas para Productores, de Roma. Tras exponer las líneas mayores del proceso de urbanización en Italia, aportó unos conocimientos bien sistematizados, relacionados con las distintas formas de las migraciones internas en Italia, agrupándolas así:

- a) Desplazamiento de población agrícola de zonas de montaña y de altas colinas hacia la llanura.
- b) Desplazamiento del sector agrícola hacia la industria y los servicios (principalmente pequeño comercio), con el consiguiente envejecimiento de la población agrícola debida a la emigración de los jóvenes.
- c) Desplazamiento de ciudades de escaso nivel de desarrollo hacia otras ciudades en las que hay un mayor bienestar.

d) Migraciones de especialistas supercalificados, desde zonas de gran desarrollo industrial, hacia zonas de reciente industrialización (suelo elevado, vida separada de la comunidad, intención de estancia temporal motivada por razones exclusivamente económicas).

e) Desplazamiento de población del centro de la ciudad en razón al saneamiento o a la transformación de casas-habitación en oficinas, hacia la periferia de la ciudad e incluso al área metropolitana circundante.

Otro aspecto interesante de la conferencia del doctor italiano fue la referencia al planeamiento regional italiano. Un punto a destacar es el de la consideración de la emigración como hecho positivo para ciertas regiones. El señor Catelani dijo que los más recientes estudios sobre la localización del desarrollo han puesto en evidencia la oportunidad, difícil de aceptar, cultural y emotivamente, pero económicamente apreciable, de dejar vacías de población algunas zonas del país, no susceptibles de estar al mismo nivel que las otras, en cuanto están faltas de recursos suficientes para destinarlas a actividades de carácter forestal y de pastoreo.

Un dato sorprendente proporcionado por la experiencia italiana es el hecho de que en el curso del año 1964 cerca de 250.000 trabajadores han vuelto a las ocupaciones agrícolas (si bien muchos de ellos en actividades agrícolas especializadas) y el aumento del rendimiento del sector agrícola ha superado al del sector industrial. Ambos hechos son muy significativos, aunque provisionales, ya que esperan que el proceso de urbanización continúe en los próximos años.

Por su experiencia profesional, el señor Catelani está bien emplazado para opinar sobre las características y problemas del nuevo alojamiento del emigrante, al decir: "El nuevo alojamiento, proyectado muchas veces por arquitectos muy avanzados, respecto a los modernos tipos de construcción, representa una realidad muy lejana respecto de la cultura, de las costumbres y de los recursos de los nuevos habitantes, y de aquí se deriva la eterna diatriba entre los proyectistas y habitantes, donde los unos acusan a los otros de no saber usar adecuadamente la vivienda y los otros de usar sólo soluciones válidas en otros sectores sociales y de no estudiar suficientemente la realidad socio-cultural de los interesados. Tengamos presente que el arquitecto no debe ser el portador de una nueva civilización, sino el intérprete de la actual y de su posible desarrollo."

La exposición de los problemas que plantea la implantación del emigrante en un nuevo contexto urbano y social destacó una serie de fenómenos que son casi idénticos a los españoles. Con respecto a Italia proporcionó un dato trágico, al afirmar que "el número de suicidios entre los nuevos emigrantes es el doble de los que se dan entre personas de antiguo asentamiento en zonas urbanas". A pesar de todo, el señor Catelani concluyó —y en ello estamos de acuerdo— que, como consecuencia de las relaciones de emulación y mimetismo entre antiguos residentes y nuevos emigrantes, "se revela que las migraciones en zonas urbanas no es necesariamente un elemento de freno social, cultural, económico y de organización, sino que a menudo son un estímulo para poner en marcha un proceso de desarrollo aun en aquellas zonas de antigua industrialización o de bienestar económico ya conseguido".

¿QUE PASARA CON LOS QUE HAN EMIGRADO AL EXTRANJERO EL DIA QUE VUELVAN?

Este fue el tema de la conferencia del sociólogo señor Couceiro, quien lo abordó en el terreno de la hipótesis. El asunto es sabroso y una de las grandes incógnitas del futuro español. El primer problema es la ignorancia relativa con respecto al número de españoles que se hallan trabajando por Europa en emigración temporal (de tres a cinco años con venidas anuales para vacaciones). Los calculó en un millón, cálculo sin ninguna garantía, ya que los datos de la emigración asistida son tan bajos que no pueden servir de base operativa de ningún tipo.

El señor Couceiro supuso que actualmente muchos vuelven y otros se van, por lo que se produce una cierta renovación constante de emigrantes españoles a Europa. También supuso que en su día "el retorno, más rápido o más lento, individual o masivo de ese millón de españoles que trabaja en Europa supondrá, en gran medida, la aparición de una nueva problemática de reinstalación, de asentamiento". "Esta instalación se realizará no en los pequeños pueblecitos rurales de que partieron, sino en áreas industriales que ofrezcan mayor perspectiva y oportunidades de trabajo." Creemos que estas afirmaciones parecen estar confirmadas por los hechos. Un tipo de cliente bien definido de las constructoras económicas de las zonas industriales del país es el emigrante que compra un piso con los ahorros y lo alquila hasta el día en que se decida a volver a España definitivamente. La publicidad en este sentido es hecha en los periódicos españoles, en los autobuses París-Valencia o Barcelona-Francfort, y en las Casas de España de Stuttgart, etc., así como en los periódicos editados para los obreros españoles en Alemania.

La suposición de que no van a volver en su mayor parte a los pueblos de origen, y en muchos casos a la provincia de origen, reclama el saber cuáles son las provincias que más emigración exterior han proporcionado, ya que "hay correlación entre la emigración externa y la interna". He aquí las diez primeras provincias que proporcionan emigración hacia el exterior:

De 1960 a 1964:

Madrid.
Orense.
Sevilla.
Cádiz.
Valencia.
Badajoz.
La Coruña.
Cádiz.
Córdoba.
Málaga.
Pontevedra.

De enero a agosto de 1965:

Orense.
Sevilla.
Cádiz.
Madrid.
La Coruña.
Badajoz.
Córdoba.
Jaén.
Granada.
Murcia.

Citó a continuación datos proporcionados por el estudio sobre el tema realizado por López Cepero. El tiempo transcurrido entre la salida y el retorno del emigrante exterior oscila entre los tres y cinco años. A los tres años de ausencia regresan el 87 por 100. A los dos años, el 56 por 100. Al año de salir, el 26 por 100. Hay que señalar que el 46 por 100 de los retornados encuestados no desechaban la posibilidad de volver a salir.

He aquí, esquematizados, algunos aspectos sociológicos inherentes a los inmigrantes del extranjero reseñados por el señor Couceiro:

- El emigrante retornado sigue arrastrando la misma problemática que planteó su desarraigo del medio rural, aunque "rodada" por la experiencia en el extranjero.
- El emigrante vuelve con una sensibilidad crítica agudizada por las posibilidades de comparación con el extranjero.
- El emigrante vuelve con ciertos conocimientos pragmáticos sobre los métodos de organización industrial moderna aplicados en países más avanzados y que le permiten una productividad más alta y salarios más altos. El emigrante ha conocido otro tipo de empresario y de sindicatos.
- El problema político que el retorno de los emi-

grantes planteará es menor de lo que se ha hablado. "Nuestros emigrantes, en general, salen a Europa a trabajar, a ahorrar, a ganar dinero, para regresar lo antes posible, y allí se encuentran con la suficiente cantidad de problemas de adaptación e integración como para que les queden ganas de meterse en aventuras de tipo ideológico." "Por ello, el retorno y sobre todo si, como parece, es un retorno gradual, parece pueda tener una incidencia política momentánea. Ahora bien: en la medida en que se hagan esperar demasiadas reformas estructurales que se han visto claramente como positivas en otros países, a medio o a largo plazo, este hombre que ya ha tenido un contacto con estas experiencias, será un impulsor de cualquier movimiento de reforma que trate de alcanzar estos objetivos."

LA VIDA RELIGIOSA DEL EMIGRANTE

El reverendo doctor don Rogelio Duocastella aportó las siguientes conclusiones obtenidas de la comparación de diferentes encuestas realizadas en Cataluña:

a) La práctica religiosa de los inmigrantes en Cataluña, y especialmente a las grandes ciudades, es bajísima, aunque no puede afirmarse que esto sea consecuencia de la emigración, ya que la práctica en el lugar de origen también era muy baja.

b) La religión no entra dentro de los cauces de integración social y humana, es decir, no forma parte de los vehículos de la promoción social de los emigrantes. Hecho notable: el índice de práctica religiosa de Vitoria—74 por 100—es el más alto de Europa, y la práctica religiosa de los emigrantes del Sur es del 23 por 100, es decir, casi un 25 por 100 superior a la práctica de los emigrantes del Sur en Barcelona. "En Vitoria la población forastera se ha dado cuenta de que entre los valores sociales que allí privaban, es decir, los que podían ofrecerles una posibilidad de promoción social estaba el valor religioso."

c) Los actos religiosos personales y privados, así como el culto a las imágenes, acusan poco el cambio del medio geográfico y social.

d) En el emigrante, más que un proceso de des-cristianización, se observa la falta de evangelización del campo.

e) El déficit de sacerdotes seculares de Barcelona es grave: la cifra de 858 sacerdotes diocesanos para una población de 2.456.000 diocesanos parece muy estabilizada. Durante los últimos años 1964-65 las ordenaciones han sido 31, frente a 35 fallecimientos. De acuerdo con la media nacional, que es de 1.230 habitantes por sacerdote, la Diócesis de Barcelona experimenta un déficit de 1.446 sacerdotes seculares, es decir, sólo está cubierto el 42 por 100 de las necesidades. Por tanto, el ritmo actual de crecimiento en la Diócesis exigiría una aportación anual de 99 nuevos sacerdotes.

LA EMIGRACION Y LOS DESEQUILIBRIOS REGIONALES

Sobre este tema, el sociólogo señor Maluquer aportó una comunicación escueta y muy clara que en nuestra opinión plantea el problema de la forma más clara y progresiva que por ahora conocemos. Con los peligros que un resumen plantea podemos esquematizar su razonamiento en los siguientes pasos: las emigra-

ciones actuales son consecuencia de la industrialización y de los incrementos de los servicios.

El concepto de desequilibrio regional ofrece una expresión cuantificable estadísticamente en las diferencias de renta *per capita*. Pero las diferencias de estructura económica y social regionales constituyen su esencia.

Las diferencias regionales se dan tanto en los países superdesarrollados como en los países en vías de desarrollo.

La existencia de desequilibrios regionales constituye un requisito necesario para que se produzca el desarrollo.

En un proceso de desarrollo nacional las zonas ya industrializadas y que podemos calificar de modernas constituyen el núcleo motor, que normalmente induce al progreso en las otras zonas.

La tendencia a los desequilibrios regionales se acentúa; así, entre 1957 y 1960 la renta *per capita* del conjunto del país aumentó en un 18,77 por 100, en tanto Cataluña experimentaba un incremento muy superior a la media que alcanzó el máximo en Tarragona, con el 40 por 100.

El no aceptar el aspecto positivo de los desequilibrios regionales en la aceleración del desarrollo económico llevó al Estado, en los años 1939 y 1959, a actuar forzando los mecanismos espontáneos de localización industrial, tanto indirectamente, mediante el funcionamiento de los costes, como a través de las implantaciones del interés nacional de la industria. El informe del Banco Mundial afirmaba que la solución general de los problemas originados por el desequilibrio

regional de la renta y del empleo únicamente se halla en una política de estímulo al crecimiento global de la economía nacional.

El primer Plan de Desarrollo al establecer los Polos de Promoción y Desarrollo llega a una solución de compromiso e intervencionismo y la necesidad de proceder de acuerdo con los criterios económicos, so pena de entorpecer el desarrollo.

No parece que la industrialización que se promueva al amparo de los Polos sea capaz de imprimir modificaciones sustanciales en la localización de las actividades y fije, por tanto, la población en las regiones de emigración.

En el supuesto de sobrepoblación relativa—propio de las zonas rurales atrasadas—, la emigración de los excedentes se considera positiva, ya que disminuye la presión demográfica y permite un aumento del nivel de vida al poner a disposición de los que quedan una mayor superficie de tierra.

Para que se produzca una equiparación de rentas entre las regiones cuya agricultura ofrezca pocas posibilidades y que estén privadas de industria, con las regiones industriales será necesaria: a) la práctica despoblación de las comarcas cuyas tierras cultivadas sean marginales; b) la extrema disminución de la densidad demográfica de las comarcas mejor dotadas, naturalmente para la agricultura, en virtud de la mecanización extrema del campo.

Parece discutible la eficacia de la emigración para salvar las diferencias en renta *per capita* y de nivel de vida regionales. La emigración acentuará el paso

específico de las áreas industrializadas, protegiéndolas con la aportación de la mano de obra que representa y con la concentración de consumo, que refuerza la atracción de dichas zonas.

Sin operar cambios en la estructura económica de las regiones de emigración, no es factible detener su desvitalización, esto es, su declive económico y la siguiente merma demográfica.

Desde un punto de vista objetivo, cabe preconizar medidas correctivas no ya para rivalizar las zonas en las que espontáneamente se produce la emigración, sino con el fin de impedir que una concentración excesiva en determinadas localidades diese lugar a desequilibrios externos.

Las implantaciones de empresas industriales, los planes agrícolas y otras medidas directas de fomento regional, para cuyo emplazamiento se han atendido razones políticas, son a todas luces insuficientes para modificar apreciablemente la situación.

Las perspectivas sobre la emigración y su futuro que el señor Maluquer planteó fueron las siguientes:

La emigración de la importancia y de las características de la presente (año 1960-65) persistirá no menos del período que comprende una generación. El porcentaje de la población activa agrícola llegará a producirse en casi un 50 por 100.

Si no intervienen factores imprevisibles, se habrá llegado a una nueva situación relativamente estable, caracterizada por la acentuación de los desequilibrios actuales.

Las zonas interiores y comarcas montañosas que hoy



CONVERSACIONES SOBRE INMIGRACION INTERIOR

pierden importancia habrán mantenido esta tendencia.

La realista visión de Maluquer va acompañada de un cierto fatalismo económico, y determinismo sociológico.

El afirmar que "los imperativos de la realidad limitan y condicionan el voluntarismo económico y social y, por tanto, el margen real de la decisión política" supone, tal vez, un culto relativamente emocional a la eficacia de la libre empresa, a la racionalidad del mercado.

Creemos que si bien es cierto que las tendencias de las zonas industriales a atraer hacia sí al capital, al trabajo, a los servicios, al consumo, es saludable y casi irreversible, también es cierto que esta relativa irracionalidad de la implantación industrial privada lleva consigo unos costos sociales que por ahora deben ser sufragados por el sector público y por los consumidores. Esta contradicción interna al desarrollo espontáneo que genera el subdesarrollo del equipo colectivo urbano no debe ser subestimada. Parece posible superar esta contradicción aceptando las tendencias a la concentración industrial y a los desequilibrios regionales, pero tomando las medidas necesarias y previas (económicas, fiscales, de desarrollo comunitario, de organización, de servicios) para que la nueva distribución de la población y de la actividad en el país corresponda a una nueva armonía y racionalidad adecuada a los nuevos tiempos.

Parece claro el hecho de que el paso acelerado de una España rural a una España agraria no puede ni debe ser detenido. Si la población industrial tiende a concentrarse, esto no es un drama social, sino todo lo contrario, sobre todo si una vez aceptado este hecho los responsables de la decisión política aceptan una España futura concentrada en unas cuantas áreas metropolitanas salpicadas en el campo español.

LOS PROCESOS ECOLOGICOS Y SOCIALES EN LA INMIGRACION

El profesor de Sociología don Salustiano del Campo expuso las circunstancias generales de la emigración vista desde el punto de vista sociológico. El conjunto de su comunicación recoge las generalidades expuestas sobre el tema por varios autores extranjeros, en parte anticuadas, y no aporta gran cosa al Congreso. La ausencia de un análisis serio de la realidad de la inmigración española le condujo a exponer o ignorar las bases de selección demográfica, predominante en la inmigración española. Salustiano del Campo informó que los emigrantes más numerosos suelen ser: jóvenes, mujeres y solteros, por este orden. Cuando en realidad en España el orden cuantitativo que las migraciones internas presentan es el de: jóvenes, hombres, solteros.

El fenómeno migratorio en Barcelona y Madrid, expuesto por don Carlos Trías Beltrán, no aporta apenas datos nuevos con respecto al número dedicado al Exodo Rural de la Revista ARQUITECTURA.

No obstante, don Carlos Trías Beltrán señaló muy oportunamente que las últimas tendencias migratorias parecen confirmar que Madrid había dejado de ser el principal foco inmigratorio, dejando el lugar a Barcelona.

Las conclusiones principales que el señor Trías Beltrán expuso fueron:

1.^a La corriente migratoria a Madrid y Barcelona, de signo creciente en lo que va de siglo, se está acen-

tuando en los años corridos de la presente década y es previsible que seguirán los flujos migratorios con un signo análogo al actual.

2.^a Barcelona y Madrid se han de preparar a continuar recibiendo emigrantes a razón de una media superior anual a 150.000 personas.

3.^a Debe seguirse una enérgica e inteligente política de desarrollo regional para conseguir una variación de los signos migratorios prevalecientes a plazo medio (no antes de diez años).

4.^a Las áreas receptoras de inmigración deben realizar un esfuerzo intenso de orden moral, psicológico, social y económico para acelerar el proceso de integración de los emigrantes.

5.^a Es indispensable dirigir una atención creciente en lo político y presupuestario a los problemas educativos.

6.^a Deben dedicarse coeficientes cada vez mayores a la vivienda social.

7.^a Hay que incrementar la permeabilidad recíproca entre inmigrantes y antiguos residentes o nativos.

8.^a Toda política relativa a los fenómenos migratorios debe actuar por medios indirectos para alentar y fomentar los factores positivos e informar y prever los negativos para que el derecho inherente a la persona humana y al ciudadano de desplazarse libremente se ejerza en provecho de los interesados y de la comunidad.

Los movimientos migratorios internos y el paralelo proceso de concentración urbana son hoy fenómenos insoslayables.

LA POBLACION Y EL DESARROLLO ECONOMICO DE ESPAÑA

El profesor Ros-Jimeno expuso el desarrollo de la población general y de la población activa, el crecimiento de la producción y renta en España desde principios de siglo, analizando la influencia de la población en el desarrollo económico; destacó la siguiente lista de regiones generadoras de emigración:

Galicia, León, Castilla la Vieja, Extremadura, Andalucía, Murcia y otras regiones en menor escala.

A continuación destacó a Barcelona, Madrid, Vizcaya, Guipúzcoa y otras provincias en menor escala, como receptores.

Las ocho regiones generadoras de emigración tienen una superficie equivalente al 80 por 100 del total de España; comprenden 35 provincias, de las 50 que forman la nación, y contribuyen con un 60 por 100 al movimiento migratorio interior de todo el país.

Las cinco provincias receptoras absorben el 60 por 100 de la emigración interior. Sólo la provincia de Barcelona concentra alrededor del 30 por 100, es decir, tanto como las otras cuatro provincias de referencia. El resto de la comunicación del señor Ros se limitó a repetir los datos publicados por la Comisaría del Plan de Desarrollo, sin realizar ningún análisis crítico de la distancia surgida entre las previsiones del Plan y la realidad española.

LOS GRUPOS DE TRABAJO DEL CONGRESO

Primera Jornada

El primer Grupo de Trabajo, dirigido por el señor Ros, que tenía como secretario al señor Nualart, trató de temas generales de la emigración.





Las discusiones establecidas mantuvieron un nivel elevado y ciertos problemas pudieron ser aclarados.

Se hizo notar que el ritmo anual de inmigración, no el número tanto global de España como en la provincia de Barcelona, ha experimentado un cierto freno, pues las diferencias interanuales van disminuyendo, es decir, que aun cuando va aumentando la inmigración, la diferencia de un año a otro es menor, y así tenemos, por ejemplo, estas cifras muy significativas en la provincia de Barcelona:

Del 61 al 62 aumentan un movimiento migratorio en 48.600; el otro año sólo aumentó en 21.600; del 63 al 64, en 13.700; y lo que ocurrirá del 64 al 65 ya se puede asegurar que si existe aumento sería bastante pequeño, si no es un número negativo con relación al año anterior. El señor José Luis Rivera informó que esto podría ocurrir en Barcelona, mientras que en otros puntos de España está ocurriendo lo contrario o, lo que es lo mismo, que se produce un desplazamiento, una tendencia hacia otras regiones de España frente a esta región de Cataluña. El señor Nualart afirmó que unas veinte capitales de provincia han disminuido de población. Al comparar el 50 con el 60, las emigraciones se producen en mayor cuantía y su dispersión es menor: se centraliza en menos zonas. Esta centralización es el fenómeno más importante que hoy se produce, previendo el signo de lo que sucedía años atrás.

El señor Recaredo Gómez contó un hecho importante: Las visitadoras sociales de Auxilio Social han hecho una amplia información para tener datos reales acerca de la población y sus necesidades. Citó varios casos concretos. Uno en el que el censo real era 48.277 personas y en la realidad son 75.000. En otro momento de la reunión de los grupos de trabajo, se afirma el mismo hecho, pero con signo contrario, es decir, un censo real muy superior a la realidad de la población, que se produce en pueblos generadores de emigración, cuyos secretarios dan cifras superiores a las reales para evitar una disminución en la categoría del Municipio dentro de la clasificación de la Administración Local.

Hubo un punto de discusión de gran interés sociológico: las causas de atracción de la ciudad. El señor Nualart opinó que se debería hablar no de la atracción de la ciudad, sino de la atracción de las masas, de la atracción de densidades, estimando que el hombre busca, anhela la multitud. El señor Ros respondió que hay factores contrarios, ya que bastante gente dice que lo ideal sería trabajar en la ciudad y vivir en el campo, a pesar de que hay factores que tienden a mostrar la gran sugestión de la gran ciudad; la concentración de la población tiene sus efectos beneficiosos, aparte de que facilita, por razones económicas, muchos servicios, también se ha indicado que esta mayor hiperreacción de los contactos de los seres humanos hace aguzar el ingenio, hace perfeccionar el lenguaje por las necesidades de expresión e incluso esta agudeza de ingenio lleva ciertos empujes de orientación, etc.; de manera que hay aspectos bien favorables de la densidad.

El señor Nualart afirmó que una de las grandes ventajas de la ciudad es el hecho de permitir la evasión constante. Cada uno puede evadirse y actuar en el plazo del trabajo con independencia del plano de

padre de familia; uno puede actuar en sus relaciones sociales con independencia de la vida del trabajo y cada plano puede moverse con autonomía e independencia de los demás, actuando en horizontal. Esta descentralización de la actividad es una de las causas que hace que el hombre se encuentre bien dentro de la ciudad, pues le permite la convivencia a la vez que el aislamiento.

La señorita Gabarro y el señor Nualart pusieron de manifiesto un hecho interesante y relativamente desconocido: la proletarización de Sabadell y Terrasa, debido a que las clases altas de estas ciudades instalan su domicilio en Barcelona.

Al final de la reunión de este grupo de trabajo hubo una actuación de un asistente, no inscrito en la lista de participantes, que tocó un punto que había sido olvidado. He aquí el texto:

"Quería hacer notar que una de las causas, quizá fundamental, es que la inmigración es una constitución de la sociedad radicalmente injusta. Quizá lo que quiero decir sea un poco difícil de explicar, pero me refiero a tanta gente, que nosotros—yo estoy en un suburbio de Terrasa—tratamos y que te dicen que vienen de lugares (la mayoría de Andalucía) donde un señor tiene la posesión de zonas inmensas que no cuida en absoluto y que sólo visita para una cacería una vez al año.

"Quizá tenemos que confesar públicamente que la solución básica está no en hacer muchos estudios, sino en decir "mea culpa", y una vez que uno reconoce un pecado social, la de buscar soluciones urgentes, porque no se puede jugar con las personas. Cada vez más hay una conciencia de que todos somos personas, de que ya no existe el pobre hombre que puede satisfacerse con un poco de pan para que coma, sino que, cada vez más, el obrero va descubriendo que no tiene solamente necesidad de comer, sino de promocionarse, que es algo mucho más serio y descubre, y lo digo yo, que soy sacerdote, porque me lo han dicho a mí, que, por ejemplo, hay Obispos muy ricos en tierras que no se cultivan y esto crea un anticlericalismo de buena Ley, porque ciertamente ante esto se ha de ser anticlerical."

"Luego viene a ciudades como Terrasa, que es una ciudad que quiere ser supercatólica de historia y tradición y en la que los grandes supercatólicos son los amos de las fábricas. Ciertamente esta gente tiene con que comer ahora, pero a pesar de ello se revolucionan, pero muy seriamente, porque tienen conciencia de que no se trata sólo de comer, sino de ser personas, y ven, por contraste, que sus hijos ni saben leer ni escribir, porque en suburbios como el nuestro, donde viven 25.000 habitantes, no hay un colegio todavía. Es muy serio esto, y más que estudios conviene hacer consciente a la sociedad de que estamos en una situación totalmente injusta, de pecado, y la solución no consiste sólo en descargarse en el Estado, sino quizá que cada uno sepa hasta qué punto es responsable de tal situación. Sin este sentido de responsabilidad se llega al simplismo de decir que no existen necesidades porque tienen televisión. Y a veces tener televisión es síntoma de gran incultura, porque hay mucha gente que por mimetismo ha comprado la televisión a base de trabajar varios miembros de la familia de doce a catorce horas en un plan realmente inhumano."



Actitudes y perspectivas de la inmigración

Abrió la discusión el presidente del grupo, doctor Miguel Siguán, quien hizo una exposición muy clara de los grandes temas sujetos a discusión, desde un punto de vista preferentemente psicológico; analizó la del campo, las condicionantes psicológicas del trabajo en la ciudad, la importancia de la formación profesional del hijo del inmigrante. Con respecto al problema de la vivienda del inmigrante destacó un mito, un *eldorado*, una *jauja* de muchos habitantes de los pueblos pobres: el conseguir una portería en Madrid o en Barcelona; "esto se considera como la solución de todos los problemas, porque efectivamente lo es, pues resuelve a la vez el problema profesional y el problema de habitación". Habló después de la integración del inmigrante, destacando la importancia de la mujer.

El señor Martínez-Marí planteó muy claramente el problema de la integración del inmigrante, de cultura andaluza, castellana o gallega y de su adaptación al tipo de cultura de la comunidad catalana, problemas que al parecer han sido poco estudiados. La cultura rural catalana está en trance de ser cada vez más reducida; queda, pues, la cultura catalana urbana, que ciertos especialistas consideran exclusivamente burguesa (el peonaje y el obrero, por razones doctrinales, se sienten más internacionales y están un poco al margen de estos problemas de si está adaptado, de si se siente, de si se ha asimilado a una cultura catalana). Destacó como medio para facilitar la integración: la escuela, los libros, la Prensa y la radio. Planteó como importante el conseguir que los nuevos barrios de Barcelona presenten un aspecto plurirregional, evitando la existencia en Cataluña de la "pequeña Granada" o "pequeña Murcia".

El señor Masjoan afirmó que la integración sólo es posible en las estructuras sociales concretas; por tanto, el problema de la comunidad no es sólo un problema cultural, sino un problema social. Añadió: "Creo que sería un arma realmente burguesa utilizar este mito de la catalanidad para no tener conciencia del problema real de Cataluña de división de clases." El grupo de trabajo desechó tácitamente el problema de la integración a la catalanidad, por considerarlo de importancia menor a otros problemas.

Don Carlos Sabater Carbonell, refiriéndose a los aspectos de la participación en la vida comunitaria, afirmó:

"He constatado con muchos inmigrados que en sus pueblos y pequeñas ciudades se sentían dominados por un señor, terrateniente o cacique, como llamaban antes, y al venir a nuestras ciudades creen que ello ha desaparecido, pero tan pronto como estos inmigrantes se van integrando, van promocionando, se encuentran con el mismo problema, más complicado si cabe, porque a veces no saben de dónde les vienen las cosas. Yo he visto casos de éstos de cerca en estos suburbios que han crecido y he visto cómo se han formado asociaciones de vecinos que no han llegado a estructurarse jurídicamente por las dificultades que ello supone, pero han actuado como tales, y cuando han intentado impulsar la creación de una escuela, de un jardín de infancia, de cualquier cosa, se han encontrado con mentalidades cerradas de grupo que paralizan y hacen incapaces todas las actividades.

"Ahora no se presta demasiada atención a estos hombres nuevos que surgen por doquier y que, sintiéndose responsables, pretenden asumir responsabilidades y lo único que consiguen es verse dejados de lado, y esto pasa mucho en las comunidades de inmigrantes, gentes que con inquietud social quieren laborar para el bien de sus pueblos. Yo creo que hay un primer problema que es de representación de los propios inte-

resados, en las instituciones llamadas a resolver y estudiar los problemas; hay otro problema y es de responsabilización de los ciudadanos como tales y la falta que las instituciones llamadas a crear conciencia tiendan la mano a la gente que ven la va adquiriendo, y finalmente otro problema, y es que los creadores de toma de conciencia tomen conciencia de que hay quienes ya tienen conciencia."

El grupo insistió y llegó a establecer un orden de importancia con respecto a los problemas de la inmigración:

- 1.º La existencia de trabajo.
- 2.º Viviendas.
- 3.º Escuelas, institutos, etc.

El primer problema está resuelto en las zonas de inmigración, pero los otros dos se agravan cada día más.

Los empresarios industriales, al crear nuevos puestos de trabajo, hacen venir inmigrantes de zonas en que el capital encuentra las mayores economías externas. Se limitan a pagar los salarios, pero se desentienden del alojamiento de los trabajadores, de la educación de los hijos de éstos e incluso de las iglesias y de los centros sanitarios.

Se da el hecho grave de que los Ayuntamientos se encuentran con medios insuficientes para la financiación de escuelas. Se citó el hecho siguiente: en la ciudad de Tarragona, que cuenta con 120.000 habitantes, no existe ningún Instituto de segunda enseñanza. Sobre este tema principal discurrieron las más importantes reflexiones del grupo.

El señor Siguán concluyó diciendo: "Una sociedad que tolera que en los suburbios más del 50 por 100 de los niños esté sin escuela es, en mi opinión, una sociedad que se suicida."

Foto F. ROITER.



Hasta aquí el resumen de los principales hechos y opiniones confrontados en este importante Congreso; creemos que una serie de aspectos demográficos y de sus consecuencias urbanísticas fueron dejados de lado. De entre ellos vamos a sacar los más importantes para completar en cierto modo la labor del Congreso.

En primer lugar, analizaremos la evolución de las migraciones interiores en el tiempo transcurrido desde octubre de 1965. En segundo lugar, trataremos de analizar las tendencias futuras de las migraciones. En tercer lugar, analizaremos los estudios recientes en materia de división regional, orientados a adecuar el país a las nuevas condicionantes socio-económicas, que son, a su vez, consecuencias de la nueva distribución de la población española en la geografía nacional.

Finalmente, expondremos nuestra opinión sobre la impulsión de siete capitales regionales potenciales y su alcance posible.

LA EVOLUCION DE LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS INTERIORES

Un punto que nos parece importante, y en el que no se ha insistido lo suficiente en el Congreso, es el siguiente: LA URBANIZACION CRECIENTE DEL PAIS SE REALIZA DE FORMA MAS RAPIDA EN LAS GRANDES AGLOMERACIONES URBANAS. En el año 1964 la población que migra lo hace en un 37,4 por 100 hacia las aglomeraciones mayores de 100.000 habitantes. Lo que quiere decir que el movimiento migratorio va a seguir engrosando las ciudades que ya han alcanzado un cierto tamaño. Hay un 24,2 por 100 que se dirige a las aglomeraciones comprendidas entre los 20.000 y 100.000 habitantes. Esta última engloba el incremento de algunas capitales de provincia de pequeño tamaño y los grandes pueblos catalanes y valencianos. Podemos afirmar, pues, que la acumulación de los flujos migratorios se realiza, sobre todo, en las grandes urbes, lo que hay que tener en cuenta a la hora de impulsar el crecimiento de las futuras capitales regionales, pues su promoción al rango de ciudades "europeas" será más fácil.

Un segundo aspecto muy importante, y apenas percibido en el Congreso, es LA DISMINUCION DEL RITMO DE MIGRACIONES INTERNAS QUE SE PRODUCE A PARTIR DEL MES DE MARZO DE 1965. La movilidad geográfica desciende poco a poco durante el año 1965 y se corta drásticamente en 1966:

PERSONAS QUE SE MUEVEN		
Años		Número
1961		175.340
1962		349.346
1963		444.587
1964		498.203
1965		466.755
1966	hasta 1 agosto	89.474

Aunque no disponemos de datos oficiales para la segunda mitad del 66, ni siquiera de avances mensuales, podemos estimar que este año no se llegará a alcanzar el nivel de 1961. En la medida en que la movilidad geográfica sea un indicador económico podemos afirmar lo siguiente:

a) El gran impulso o "milagro" económico español empieza con la estabilización y tiene sus grandes ritmos de desarrollo el 62, 63 y parte del 64. El Plan de Desarrollo aparece cuando el desarrollo está lanzado y entra en vigor real en el momento en que se debería haber comenzado a detener los primeros signos inflacionistas. En la actualidad el Plan de Desarrollo es un mal plan de estabilización. El respiro aparente que presenta el relativo estancamiento del proceso de urbanización del país no hace sino camuflar una realidad consistente en una disminución real del ritmo de crecimiento del país. Esta disminución de la velocidad de concentración urbana y del ritmo del paso de la mano de obra agrícola a la industria y los servicios es muestra del freno que el desarrollo está teniendo. No hay que pensar que es bueno que la gente venga más despacio desde el campo a las ciudades. Italia tiene un movimiento demográfico interior, entre los años 1961-1964, de casi el 4 por 100 anual del total de la población. En cambio las cifras que a los españoles nos parecen tan altas para estos últimos años, son muy pobres. En 1965 la cifra de personas que trasladaron su residencia no alcanzó sino del 1,5 por 100 del total de la población. Este porcentaje va a caer, en el año 1966, por debajo del 0,70 por 100. En nuestra opinión es muy bajo, pues indica que el crecimiento económico está en peligro, y con él aparece un freno a las posibilidades de conversión de Madrid y Barcelona en dos grandes ciudades "totales"; dos grandes ciudades con un volumen de población que les permita alcanzar el rango real de "ciudades capitales mundiales".

CRECIMIENTO MIGRATORIO MENSUAL DE BARCELONA (CAPITAL)

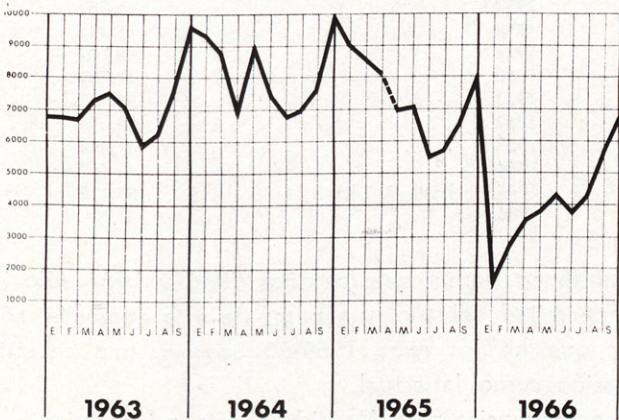


FIG. 1

Fuente: F.O.E.S.A. Amando de Miguel. 1966.

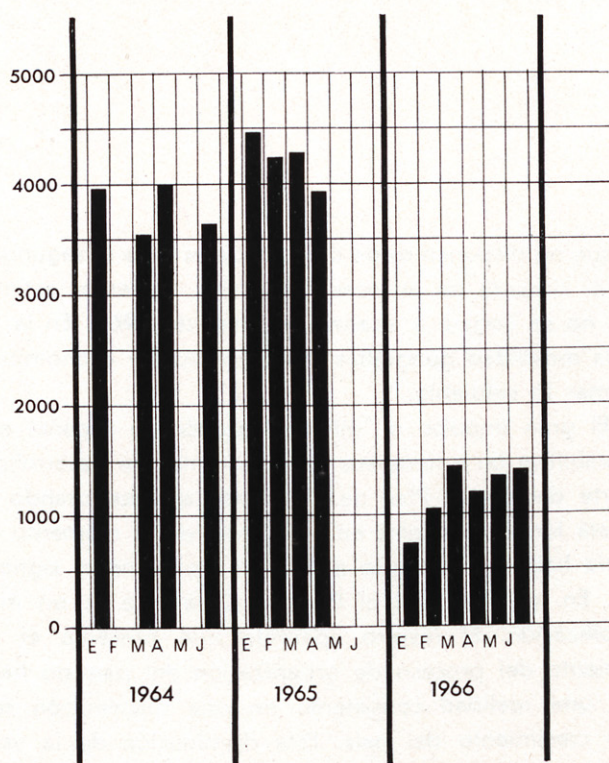


FIG. 2

En estas dos ciudades se aprecian signos indicativos de un cierto estancamiento con relación a otras fases anteriores de su crecimiento.

Hemos realizado dos cuadros que reflejan el crecimiento vegetativo de Madrid y Barcelona en los seis primeros meses de los tres últimos años.

En ellos puede observarse que la disminución del ritmo de los movimientos migratorios interiores ha repercutido proporcionalmente en ambas grandes capitales (véanse figs. 1 y 2):

Hemos analizado con más detalle el aumento vegetativo de Madrid según a partir del siguiente cuadro extraído del resumen estadístico del Ayuntamiento de Madrid de 1964:

MADRID. AUMENTO MIGRATORIO EN CIFRAS ABSOLUTAS

Años	Número
1955	19.179
1956	8.275
1957	15.882
1958	15.426
1959	18.772
1960	19.799
1961	6.422
1962	24.057
1963	37.358
1964	42.269
1965 hasta 1 julio	23.199
1966 " " "	7.201

Teniendo en cuenta que los años 1956 y 1961 sólo incluyen la segunda mitad del año, y a pesar de esta anomalía, se puede observar que en los años 1959-60 aparece una coyuntura de estabilización como la actual.

Las consecuencias para Madrid de este estancamiento pueden ser de dos tipos principalmente. Por un lado, se pone en peligro

el buen ritmo de crecimiento de la capital. Por otro, se dispone de un período de tiempo que durará tanto como dure la actual crisis económica, en el que las autoridades municipales pueden recuperar el retraso generalizado de las infraestructuras y servicios. La Prensa madrileña se felicita de que actualmente hay menos chabolas que en ningún otro momento de los diez últimos años. No miente, pero no tiene en cuenta que actualmente se está reabsorbiendo el retraso y que los pocos que llegan anualmente no son, en su mayor parte, de los estratos sociales más bajos.

Esta época de relativa estabilidad debería ser aprovechada para un planteamiento sólido de la política migratoria de los próximos años. Actualmente existen una serie de circunstancias que permitirían la elaboración de unos programas urbanísticos, de vivienda, educativos, productivos que estudiasen y planificasen la incorporación a Madrid (y a otras zonas de España) de las nuevas oleadas de inmigrantes que volverán a aparecer en los próximos años.

LA EMIGRACION Y LOS POLOS DE DESARROLLO

Es tal vez algo pronto para analizar las consecuencias demográficas de los Polos de Promoción y Desarrollo. Entre otros propósitos las aspiraciones de los que decidieron su creación era el impulsar el desarrollo regional, el fijar la población emigrante potencial, el evitar la excesiva concentración en Barcelona, Madrid, Vascongadas. Han pasado dos años desde el primer concurso para la instalación de industrias en los Polos. Las cifras oficiales dan sólo una idea del capital proyectado y del número global de empleos "formalmente" creados.

Antes de analizar las influencias demográficas de estos Polos creemos necesario exponer ciertas reservas con respecto a los emplazamientos elegidos. Geográfica y económicamente, los emplazamientos parecen óptimos, excepto en el caso de Burgos, que está situada demasiado cerca de Valladolid, de Zaragoza y del Polígono de Descongestión de Madrid en Aranda de Duero, que estaba ya organizado cuando los Polos de Promoción y Desarrollo fueron creados y que no fue tenido en cuenta para la aplicación de beneficios. (Al igual que los otros Polígonos de Descongestión de Madrid, este olvido aparece administrativamente incoordinado, técnicamente arbitrario.)

Urbanísticamente la elección de todos los Polos, excepto Zaragoza y Sevilla, recayó sobre ciudades demasiado pequeñas para la instalación sugestiva de grandes empresas internacionales que requieren una serie de condiciones de implantación que no satisfacen la mayoría de los Polos. Urbanística y sociológicamente hubiera convenido la elección de lo que más adelante llamaremos capitales regionales potenciales, de forma que los servicios, un mercado consumidor importante y las economías externas existan de manera atractiva. Las mismas regiones que se pretende promocionar con los Polos de Desarrollo se podían impulsar desde otras concentraciones urbanas mayores. Puede ocurrir—no lo sabemos todavía—que el intentar promocionar regiones demasiado despobladas (Burgos, Valladolid) o capitales sin rango internacional (Huelva, Vigo) lleve como consecuencia la dispersión de esfuerzos y la promoción de capitales que urbanística y sociológicamente no puedan competir con la atracción de las grandes zonas industriales del país. Nuestra opinión es que se deben impulsar las regiones, pero acumulando, concentrando (congestio-

SALDO MIGRATORIO PROVINCIAL

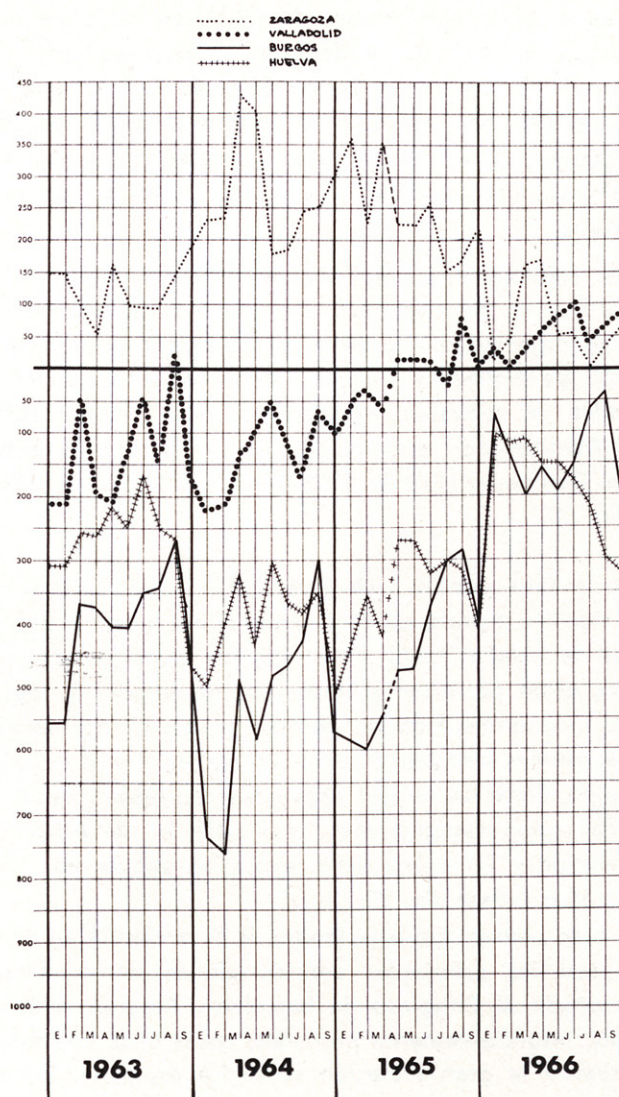


FIG. 3

nando al principio si fuese necesario) ciertas grandes capitales españolas susceptibles de convertirse en verdaderas metrópolis de equilibrio a escala nacional, cosa que ni Burgos, ni Huelva, ni Valladolid, ni Vigo es seguro que consigan. Más adelante razonamos esta opción; por ahora baste decir que el esfuerzo podía haber sido concentrado sobre Zaragoza, Sevilla, Valencia, Málaga y La Coruña e incluso sobre Murcia y Alicante.

Hemos realizado un gráfico (véase fig. 3) con el que hemos seguido mensualmente el saldo migratorio de cuatro provincias, cuyas capitales han sido elegidas como Polos. A su lado hemos colocado el saldo migratorio medio mensual (partiendo del supuesto irreal de que hubiese sido homogéneo) del período comprendido entre los años 1941-64. No se puede afirmar que Zaragoza y Valladolid hayan pasado a tener signo positivo gracias a la impulsión de los beneficios del Polo, pero sí se puede afirmar que en el caso de las provincias de Burgos y Huelva por ahora no se observa cambio significativo. Hay que hacer la reserva resultante del hecho probable siguiente: Tal vez los efectos de la designación como Polos se perciban con respecto a la migración intraprovincial, es decir, que la población se esté acumulando en la capital sin que ésta llegue a absorber todo el excedente migratorio provincial.

LA EMIGRACION Y EL TURISMO

En el Congreso de Barcelona, y en general en los escritos de la mayoría de los especialistas en demografía, urbanismo y planeamiento regional, parece dársele POCA IMPORTANCIA A LA INFLUENCIA DEL TURISMO EN LA LOCALIZACION DE LA POBLACION Y LA CREACION DE AREAS DE ATRACCION DEMOGRAFICA DE DESARROLLO FUTURO DOMINANTE

Este desarrollo turístico se ha implantado en las costas españolas, con preferencia en la Mediterránea. El restarle importancia a los emplazamientos turísticos de población procede, tal vez, del carácter estacional de la ocupación del espacio por parte de los turistas. Por nuestra parte creemos que esta ocupación estacional tenderá a alargarse y a convertirse tal vez en definitiva. Para ello nos basamos en una serie de consideraciones sociológicas que expondremos de manera esquemática y no exhaustiva en los siguientes puntos:

- El descubrimiento del mar y el sol como elementos de consumo codiciados, data de menos de un siglo.
- Se está produciendo en los países del centro y norte de Europa una nueva migración hacia el sol.
- Se está produciendo en la humanidad un "retorno cósmico" hacia el agua (particularmente el mar).
- Esta "vuelta a la naturaleza" y "aspiración" al estado "salvaje" es posible en las zonas mediterráneas.
- La huída de la civilización del trabajo alienado se realiza en el único tiempo libre "no alienado por el trabajo", es decir, las vacaciones, y hacia los espacios públicos, colectivos, no apropiados individualmente (por lo general): las playas y el mar. (Gracias al código Napoleón, las primeras, y al derecho marítimo internacional el segundo.)
- La entrada en la civilización de la Automación alargará el tiempo de no trabajo y de huída cósmica.
- La entrada en la civilización de la abundancia permitirá la disminución de los problemas de la escasez y de la necesidad. Como los europeos entrarán antes, dispondrán de

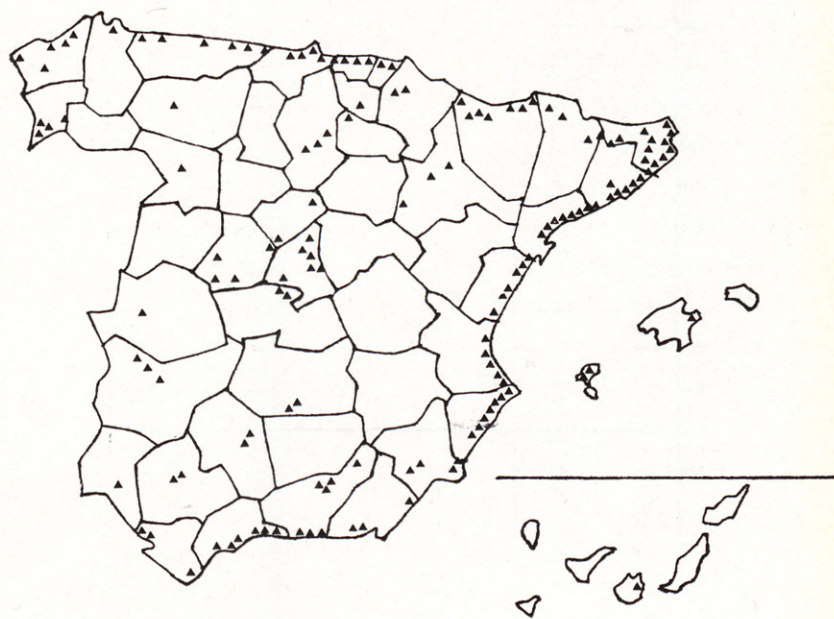


FIG. 4.—Mapa de Campings.

- posibilidades mayores de ocupar el Mediterráneo. De forma estacional, pero progresivamente alargada en el tiempo.)
- El incremento de las posibilidades de transporte aéreo (volumen y rapidez) impulsará la ocupación del Mediterráneo.
 - En unas primeras etapas la ocupación del Mediterráneo será hecha por los europeos del Centro y del Norte, y tal vez del Este, y con la entrada de España en la civilización industrial y urbana por los propios españoles, de los que sólo una minoría accede hoy a las playas.
 - En posteriores etapas los europeos tal vez abandonen las costas españolas, yendo hacia las costas africanas del Mediterráneo y del Atlántico. Ello estará en función de los precios y de la organización de vuelos Charter en aviones supersónicos de unas 300 plazas (S.S.T.).
 - La localización del lugar de residencia futura puede estar condicionada tanto por el lugar en que se trabaja como por el lugar en que se descansa.
 - La localización de gran número de actividades terciarias y cuaternarias tenderá a instalarse cerca de los lugares en

que se descansa. Hay el precedente de la instalación del Centro de Investigaciones de I.B.M. en la Provenza Francesa, cerca del mar y de Niza. Otro precedente: el desarrollo económico y demográfico de U.S.A. está, en la actualidad, en California, no en Nueva York o en Chicago.

- El Mediterráneo español será uno de los recreos de Europa, el invernadero de los nórdicos; la California del Mercado Común.
- Los asentamientos turísticos provisionales tenderán a convertirse en permanentes. De *camping* espontáneo a *camping* organizado. De *camping* organizado a hoteles y chalets. De hoteles y chalets a conurbaciones costeras salpicadas de capitales concentradas. Este proceso convertirá al Mediterráneo español en una ciudad que se extenderá de Gerona a Huelva. Véase avance: Mapa de Campings (fig. 4).

Los anteriores puntos, que están muy condicionados por la invasión turística extranjera (Napoleón nunca puso a su nombre por medio de batallas tanta tierra española como los compradores extranjeros están poniendo a través de los notarios y registradores), pero independientemente de ésta, puede observarse que los propios españoles tienden a concentrarse en las provincias del Mediterráneo. Entre las escasas provincias con saldo migratorio positivo o con saldo negativo muy bajo están las de Alicante, Castellón, Valencia y Tarragona, cuya evolución exponemos en el siguiente gráfico (véase fig. 5):

Todo hace pensar que esta tendencia se acelerará en el futuro.

Estas son las principales consideraciones demográficas que podemos añadir al Congreso de Barcelona. Algunas serán sugestivas; otras, insuficientemente probadas; todas ellas interesadas en aportar algo a la gran mutación ecológica española. En nuestra opinión el paso del campo a la ciudad proseguirá y lo consideramos positivo e irreversible a corto plazo. Conviene ayudarlo, acelerarlo y organizarlo, medidas que van hacia adelante porque detrás casi siempre hay injusticia, subdesarrollo, opresión e ignorancia. El aire de la ciudad hace un poco más libre a la gente.

DIVISION REGIONAL ESPAÑOLA

Es éste un tema apenas tratado en el Congreso, a pesar de que en varias ocasiones se hizo referencia a los problemas de planeamiento regional. La gran mutación demográfica que España está experimentando plantea con urgencia una nueva reorganización económica y administrativa del país.

La dimensión de la provincia se ha quedado pequeña. La división provincial española fue calculada en una época en que los medios de locomoción permitían escasa y lenta movilidad. La actual división llamada de Javier de Burgos fue realizada en 1833. Tomó modelo de la división departamental francesa. Las provincias fueron a su vez divididas en partidos judiciales. Estos fueron colocados de forma que sus habitantes pudiesen desplazarse en el día a la cabeza de Partido.

En los dos casos anteriores se hizo una división territorial que ha resultado excelente y muy operativa durante un siglo. Para su tiempo el tamaño de cada provincia fue audazmente grande, si se tiene en cuenta la velocidad de los medios de locomoción de la

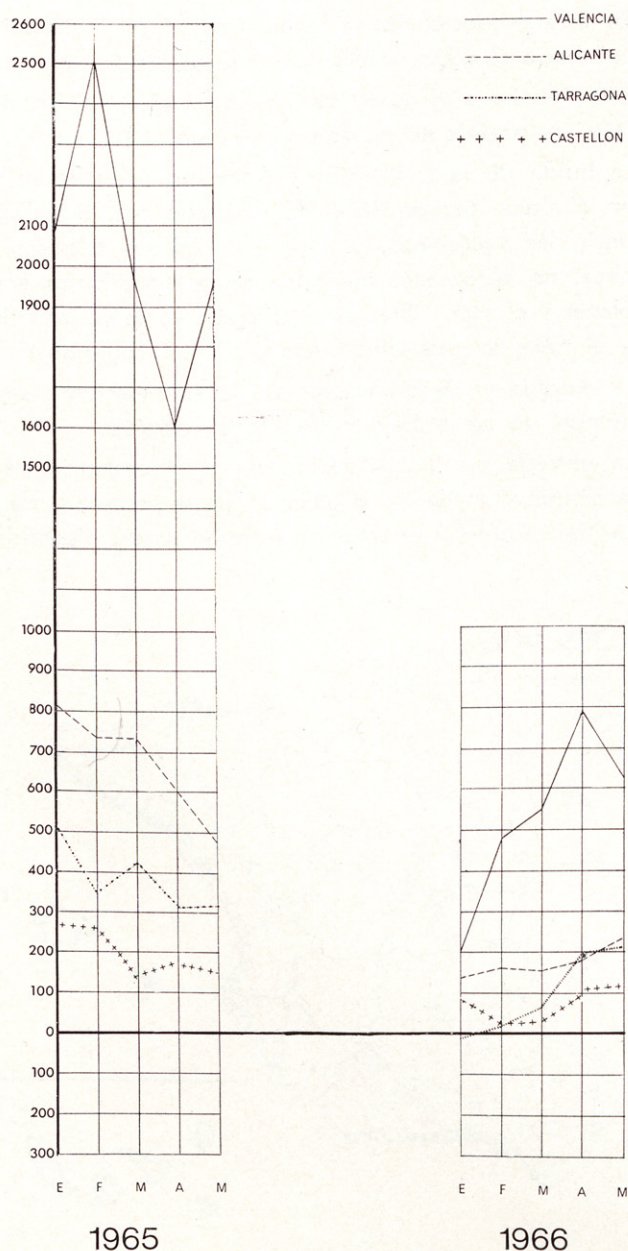


FIG. 5

época. Puede decirse que se adelantó a su tiempo. A partir de los años veinte el uso del ferrocarril y del automóvil permitió a los gobernadores de provincia el visitar cualquier pueblo de su jurisdicción, haciendo el viaje de ida y vuelta en el día.

La provincia fue la unidad administrativa, contable, estadística, etcétera. Hoy la unidad provincial se ha quedado pequeña y en muchos casos sin contenido específico. La población española se está concentrando en un número relativamente reducido de provincias. El nivel de renta de todas ellas es muy desigual, creando desequilibrios insolubles a escala provincial. La tendencia de concentración demográfica en ciertas provincias se acelera completamente por la pérdida demográfica de otras. Unas veinte capitales de provincia son incapaces de retener la emigración provincial, e incluso de mantener un nivel de servicios urbanos que pueda conservar un mínimo de vida urbana.

En la actualidad hay gran inquietud con respecto a las posibilidades de una reestructuración del país en regiones.

Diversos organismos se interesan por los aspectos teóricos, aunque por ahora exista poca conexión entre los distintos ministerios. Nosotros, aquí, vamos a resumir algunos de los intentos de planteamiento del problema.

Con vistas a una futura planificación regional, el Consejo Económico Sindical Nacional ha elaborado, a través de su Gabinete Técnico, un esquema de la división económica de España. Para ello han utilizado tres parámetros: a) El porcentaje de la población activa sobre la total. b) La densidad de población. c) La renta por habitante. Para determinar la región nodal han constituido agrupaciones de provincias según las rentas por habitante de las mismas, en torno a una provincia dominante de la región cuya renta se destaca de las circundantes que van decreciendo en sus valores de una forma gradual. Las líneas de demarcación regional son las antiguas delimitaciones provinciales, que han sido respetadas para una simplificación estadística.

Tras un primer análisis somero esta división (véase fig. 6) presenta ciertos aspectos negativos de tipo histórico; la separación de Lérida y de Alava de sus regiones históricas tradicionales parece algo arbitraria, ya que la provincia de Lérida es mucho más dependiente de Barcelona que de Zaragoza, y la provincia de Vitoria más dependiente de Bilbao que de Pamplona.

La región llamada Alto Ebro, que comprende Navarra, Vitoria y Logroño, aparece de un tamaño insuficiente para el mantenimiento de una capital regional adecuada.

El conservar Extremadura como región aislada parece inadecuada, pues agravaría los desequilibrios regionales actualmente existentes.

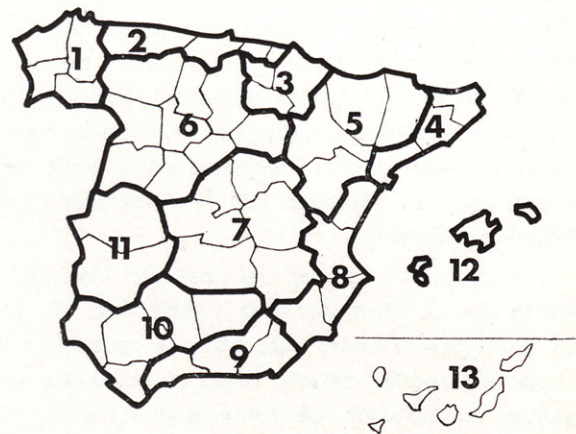
Este estudio incluye también otro modelo de divisiones regionales realizado por diversos Organismos de la Administración Central o por ciertos estudiosos. Analizaremos algunos de ellos que parezcan tener algunos aspectos positivos a retener en el futuro.

La división geográfica de la ponencia de "Localización geográfica de la actividad económica del Plan de Desarrollo Económico y Social" (véase fig. 7) plantea un número excesivo de regiones (once regiones). Separa Vitoria de las Vascongadas. Considera la provincia de Asturias como una región. Forma una región con Navarra, Vitoria y Logroño. Mantiene Extremadura como región aislada. Divide Andalucía en dos regiones, incorporando la pro-

CONSEJO ECONOMICO SINDICAL NACIONAL

FIG. 6

1. Noroeste.
2. Cantábrica.
3. Alto Ebro.
4. Nordeste.
5. Bajo Ebro.
6. Duero.
7. Central.
8. Levante.
9. Penibética.
10. Guadalquivir.
11. Extremadura.
12. Baleares.
13. Canarias.



PONENCIA DE "LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA" DEL PLAN DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

FIG. 7

1. Galicia.
2. Asturias.
3. Cantábrica.
4. Alto Ebro.
5. Duero.
6. Aragón.
7. Cataluña.
8. Extremadura.
9. Submeseta Sur.
10. Levante.
11. Andalucía Occidental.
12. Andalucía Oriental.
13. Baleares.



REGIONES ECONOMICAS ESPAÑOLAS. I.N.I.—J. GONZALEZ PAZ

FIG. 8

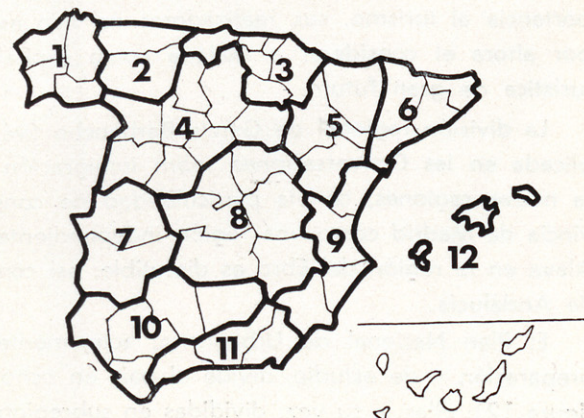
1. Galicia.
2. Cantábrica.
3. Duero.
4. Aragón.
5. Cataluña.
6. Extremadura.
7. Centro.
8. Levante.
9. Guadalquivir.



PERFILES ECONOMICOS DE LAS REGIONES ESPAÑOLAS. BANCO URQUIJO. JOSE LUIS SAMPEDRO Y OTROS

FIG. 9

1. Galicia.
2. Astur-Leonesa.
3. Norte-Ebro.
4. Duero.
5. Aragón.
6. Cataluña.
7. Extremadura.
8. Centro.
9. Levante.
10. Guadalquivir.
11. Sur.
12. Baleares.



vincia de Jaén a la Andalucía Oriental. Todas estas opciones son discutibles, ya que Vitoria forma parte integrante de las Vascongadas. Ya que es dudoso que Asturias pueda mantener el rango de una región. Ya que Extremadura, como región aislada, acentuaría los desequilibrios regionales. Ya que la mayor parte de la provincia de Jaén parece integrarse en el Valle del Río Guadalquivir y está más en conexión con la Andalucía Occidental que con la Andalucía Oriental.

La división regional del Instituto Nacional de Industria realizada por J. González Paz (véase fig. 8), crea diez regiones. En ella aparece como discutible la consideración de Extremadura como una región aislada, dado su constante saldo migratorio negativo. La inclusión de Almería en Levante parece no tener en cuenta las difíciles comunicaciones entre sí. La separación de Navarra y Logroño de la región del Ebro condena a toda la agricultura de regadío de ambas regiones a un aislamiento artificial. El mantenimiento de Andalucía como una sola región es ignorar la clara diferenciación existente entre la parte occidental y la oriental.

Los perfiles económicos de la región española (Banco Urquijo, estudio realizado por José Luis Sampedro y otros—véase fig. 9—) tienen, urbanísticamente, gran interés, aunque tal vez el número de regiones sea excesivo. La unión de León a Asturias presenta dificultades de comunicaciones. La consideración de Extremadura como región aislada adolece de los defectos ya presentados.

La división regional realizada por el *Anuario del Mercado Español: Banesto* (véase fig. 10) merece especial atención por la estrecha conexión existente entre la vida comercial y la vida urbana. En todo momento las objeciones realizadas a las divisiones regionales anteriores lo han sido pensando en los aspectos urbanísticos de una regionalización de España. La forma en que las mercancías son distribuidas se acerca mucho a la forma en que la población se reparte en la geografía. El alcance de la intensidad de atracción de los núcleos urbanos delimita el área comercial, el área de influencia real y finalmente la separación de regiones, que son en parte consecuencia de los *hinterlands* de aquellos núcleos. Por todo esto la división de Banesto presenta interés. Es positiva la división de la Península en seis grandes regiones, una central y el resto periféricas. Tiene cierta dificultad el hecho de que las 101 áreas provinciales no se atienen a los límites provinciales, por lo que plantea cierto conflicto entre las estadísticas de las áreas y las estadísticas provinciales. Esta división en seis regiones elimina Zaragoza y Málaga como posibles capitales regionales. La región Norte-Cantabria incluye una serie de provincias que forma una región muy sugestiva, con una capitalidad en Bilbao. A pesar de que el informe Banesto del 66 da gran importancia al turismo, sus realizadores no han estimado necesario por ahora el considerar a Málaga como capital de una región turística de gran futuro.

La división regional de García Barbancho (véase fig. 11), publicada en las *Conversaciones sobre inmigración interior*, presenta nueve regiones, con la particularidad de considerar a la provincia de Madrid como una región independiente. La inclusión de Alava en la región del Ebro es discutible, así como la no división de Andalucía.

El Plan Nacional de Urbanismo, actualmente en período de preparación y de estudio, divide el país en ocho regiones (véase figura 12); ellas, a su vez, divididas en subregiones. Establece dos

FIG. 10

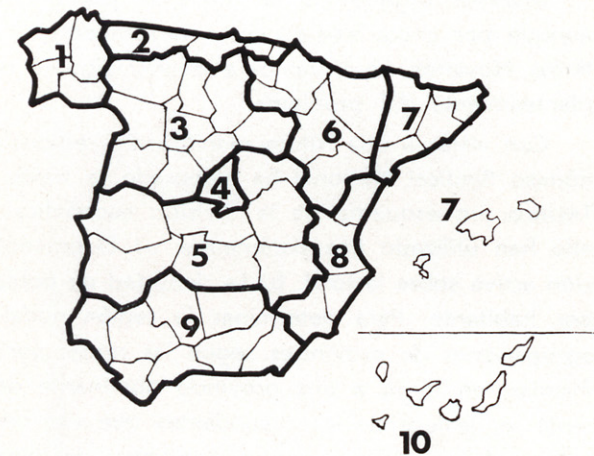
1. Noroeste.
2. Norte-Cantabria.
3. Nordeste.
4. Centro o interior.
5. Levante.
6. Bética.
7. Baleares.
8. Canarias.



REGIONES SEGUN GARCIA BARBANCHO

FIG. 11

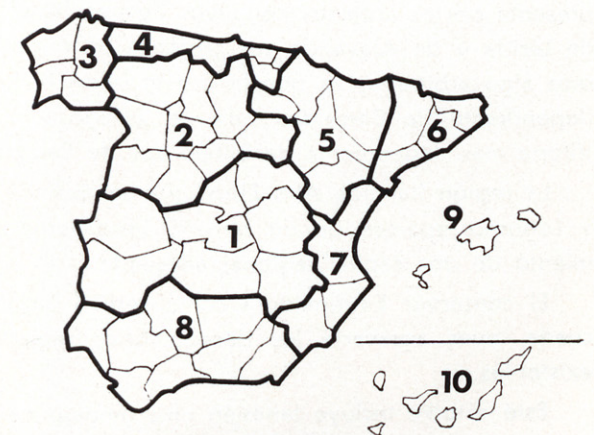
1. Galicia.
2. Cantábrico.
3. Duero.
4. Madrid.
5. Tajo-Guadiana.
6. Ebro.
7. Nordeste.
8. Levante.
9. Andalucía.
10. Canarias.



PLAN NACIONAL DE URBANISMO (EN ELABORACION)

FIG. 12

1. Central.
2. Duero.
3. Galicia.
4. Norte.
5. Ebro.
6. Cataluña.
7. Levante.
8. Andalucía.
9. Baleares.
10. Canarias.



regiones centrales (Duero y Centro) y el resto de las regiones periféricas. Incluye Jaén en Andalucía Oriental, hecho ya comentado anteriormente. Esta división tiene extraordinario interés, aunque tal vez no va lo suficientemente lejos para aceptar la existencia de una sola región central que incluya el Duero y siete regiones periféricas.

Nuestra división regional española (véase fig. 13) comprende de ocho regiones peninsulares: Central, Cantábrico, Ebro, Catalu-

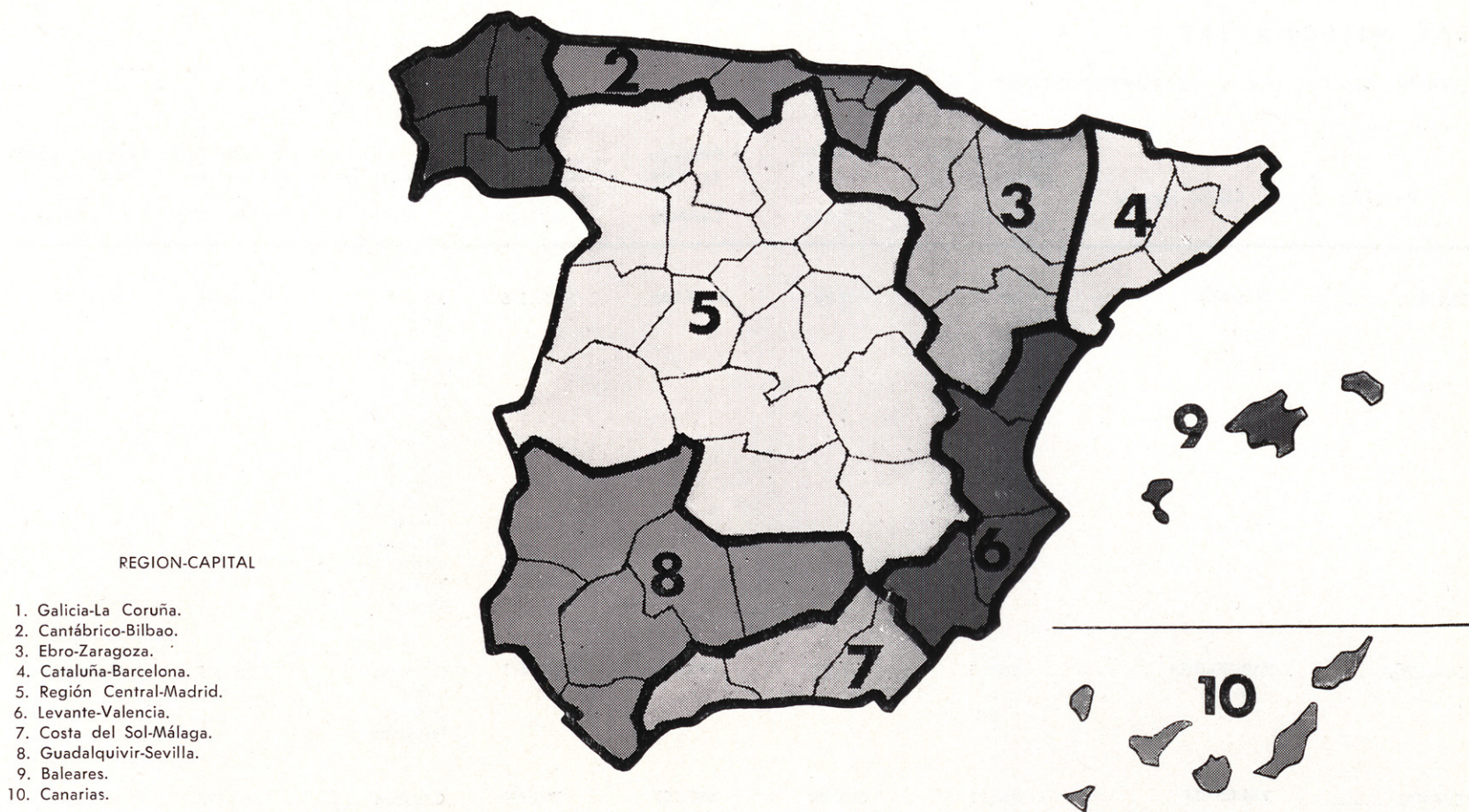


FIG. 13

ña, Levante, Costa del Sol, Guadalquivir y Galicia. Y dos regiones insulares: Baleares y Canarias.

Los criterios seguidos para la delimitación de nuestras regiones son opuestos totalmente a los seguidos por todas las demás divisiones regionales comentadas, excepto la de Banesto y la del Plan Nacional de Urbanismo en estudio.

Por lo general la región es delimitada a partir de caracteres geográficos o económicos, pero estos últimos influyen predominantemente en la actividad del sector agrícola (calidades de suelo, lluvia) o industrial (grado de desarrollo, especificidad industrial preponderante, etc.). En otros casos la división se hace a partir del nivel alcanzado por las rentas provinciales. Todas las anteriores divisiones se interesan a delimitar la región de manera homogénea, y posteriormente buscan una capitalidad a la región. Parten del supuesto metodológico de que la región segrega la ciudad. Nosotros partimos del su contrario dialéctico, es decir, que la ciudad segrega su región. Probablemente ambos postulados son falsos y verdaderos a la vez si son considerados de manera historicista. En un principio la ciudad surge como el punto en que se realizan los intercambios regionales e interregionales, como el punto en el que confluyen los caminos o cruces de ríos, etc. Es el "lugar mercado" perfectamente definido por Max Weber. Posteriormente, y a medida en que la ciudad se va afianzando, comienza a segregar sus propias funciones y a medida que éstas se vuelven más especializadas, mayor es el área de su influencia.

Con la aceleración y multiplicación de los medios de transporte, el proceso de ampliación del área de influencia de la ciudad se extiende y se superpone a las áreas de influencia de otras ciudades menores que no pueden ofrecer una serie de funciones "escasas" "muy especializadas", etc.

La multiplicidad de funciones de una ciudad crece en relación con factores múltiples de los que los más importantes son el número de habitantes, la diversidad de la estructura de la producción y de los servicios, y el grado de desarrollo de las fuerzas productivas.

Sobre todo el primer factor genera, al menos en España, su propia región, por desencadenar tarde o temprano la industrialización y el crecimiento económico (caso de Madrid, Sevilla, Valencia) y proceder al "vaciado" de otras zonas del país. El caso contrario también ocurre y es más conocido: la acumulación de la población en las zonas de alto desarrollo de las fuerzas productivas (caso de Barcelona y país vasco).

Como las grandes aglomeraciones urbanas adquieren el poder generador de su propia vida urbana, al multiplicar sus funciones, y como el proceso de urbanización progresiva del país se registra con la mayor intensidad en las grandes ciudades hemos tratado de seleccionar las urbes que más posibilidades tienen de alcanzar elevado número de habitantes, elevada renta y alta complejidad funcional, sobre todo en el sector servicios, de forma que por sí mismas se erijan en posibles capitales regionales susceptibles de

LAS MILLONARIAS

FUENTES: BANESTO, I.N.E. Y AREAS METROPOLITANAS Y ELABORACION PROPIA

Región	Capital regional	Indice de crecimiento 1900-1960 — Capitales	Población en 1960 — Capitales	Población en 1964 — Capitales	Población áreas metropolitanas en 1960	Provincias dependientes de la capital	Población áreas de mercado — Banesto 1965	Población aproximada región potencial en 1964
CENTRAL	MADRID	391,98	2.259.931	2.558.583	2.351.566	Madrid León Palencia Burgos Soria Segovia Avila Salamanca Valladolid Zamora Guadalajara Cuenca Albacete Ciudad Real Toledo Cáceres	2.925.205	8.200.000
CATALUÑA	BARCELONA	286,35	1.557.863	1.696.008	2.250.411	Barcelona Lérida Gerona Tarragona	2.517.805	4.400.000
LEVANTE	VALENCIA	236,51	505.066	583.151	710.260	Castellón Valencia Alicante Murcia	1.194.195	3.500.000
GUADALQUIVIR	SEVILLA	298,22	442.300	531.571	581.740	Sevilla Huelva Cádiz Córdoba Jaén Badajoz	1.472.959	4.900.000
CANTABRICO	BILBAO	299,03	297.942	350.884	549.619	Vizcaya Guipúzcoa Alava Santander Oviedo	838.207	3.000.000
EBRO	ZARAGOZA	322,17	326.316	377.412	326.000	Zaragoza Huesca Teruel Navarra Logroño	639.821	1.700.000
COSTA DEL SOL	MALAGA	219,42	301.048	324.949	301.048	Málaga Granada Almería	596.228	1.900.000
TOTAL MILLONARIAS ...		2.053.68	5.690.466	6.422.558	7.070.644		10.184.380	
GALICIA	LA CORUÑA	331,07	177.502	182.212	177.502	La Coruña Lugo Orense Pontevedra	483.326	2.600.000
TOTAL CAPITALS REGIONALES		2.384,75	5.867.968	6.604.770	7.248.146		10.667.706	

En la página siguiente vista aérea del centro de Madrid.



ser impulsadas administrativamente (véase cuadro "Las millonarias").

Esto se aproxima a la teoría de las metrópolis de equilibrio y polarización regional, pero en nuestro caso nos hemos ocupado del análisis de las ciudades mayores, por creer que este tipo de ciudades ofrece más ventajas para capital regional que ningún otro.

Nuestra opción de seleccionar las ciudades que Ahutreu llama "completas" y que nosotros llamaremos "totales o millonarias" parte de la convicción de que las grandes ciudades reúnen más ventajas de todo tipo que las pequeñas ciudades.

Esta opción es relativamente subjetiva, pues es muy poco científico lo hasta ahora estudiado sobre el tamaño óptimo de la ciudad. Este aparece a lo largo de la historia como creciente, por lo que nos parece arriesgado incluso el tratar de fijar una cifra. No debemos incurrir en el antihistoricismo de los estudiosos anteriores sobre el óptimo de la ciudad que afirmaron siempre como óptimo el tamaño de la ciudad existente en el momento, o, lo que es más retrógrado, el tamaño de la ciudad en que pasaron la infancia.

DEFENSA DE LA GRAN CIUDAD

NO HAY OPTIMO URBANO, al menos por ahora.

LAS AREAS URBANAS MAS GRANDES DEL MUNDO SE SIGUEN AMPLIANDO EN EXTENSION.

NO HAY CRITERIOS OBJETIVOS PARA MEDIR LA CONGESTION DE LA VIDA URBANA.

NO DEBE CONFUNDIRSE GRAN CIUDAD CON CAOS URBANO; este último es consecuencia de la escasez de la energía dedicada al urbanismo. (Humana o financiera.)

LA GRAN CIUDAD ES LA LIBERTAD. (Entendiendo por libertad lo opuesto a necesidad, es decir, la posibilidad de elegir entre lo abundante.)

TODAS LAS TENDENCIAS ACTUALES PARECEN INDICAR UN FUTURO CRECIMIENTO DE LAS GRANDES CIUDADES.

CONSIDERAMOS LA GRAN CIUDAD ALREDEDOR DE UN MINIMO DE UN MILLON DE HABITANTES. (Primer Grupo en la Clasificación de Ahutreu. Primer Grupo en la Clasificación del CREDOC.)

EL AREA DE INFLUENCIA DE LA GRAN CIUDAD DEPENDE DE LA INTENSIDAD DE LAS FUNCIONES QUE GARANTICE.

C U A D R O I I

AREAS DE MERCADO 1965. FUENTE: BANESTO

	Extensión de las áreas en Km ²	Población de las áreas	Coeficiente de concentración de la población de las áreas	Habitantes por Km ²	Cuota de mercado	Índice de la cuota de mercado "per capita"	Total de Km. de carretera	Densidad de carretera por 100 Km ² — Kms.
MADRID	19.285,54	2.925.205	0,823	151	13.974	1,44	5.613	29,1
BARCELONA	3.263,68	2.517.805	0,879	771	13.826	1,63	1.447	44,3
VALENCIA	8.516,91	1.194.155	0,663	140	4.531	1,16	1.934	22,7
SEVILLA	21.042,63	1.472.959	0,633	69	4.753	0,98	4.487	21,3
BILBAO	4.465,92	838.207	0,664	187	4.143	1,50	1.828	40,9
ZARAGOZA	17.451,99	639.821	0,619	36	2.720	1,29	3.501	20,0
MALAGA	3.957,54	596.228	0,665	151	1.552	0,79	1.133	28,6
LA CORUÑA	3.931,42	483.326	0,415	123	989	0,62	1.517	38,5
VALLADOLID	8.356,65	362.898	0,537	43	1.022	0,86	2.649	31,6
OVIEDO	8.878,77	672.198	0,299	75	1.723	0,78	2.671	30,0
AVILES	320,46	98.036	0,425	31	257	0,80	280	87,5
GIJON	717,05	174.436	0,658	243	664	1,16	410	57,2
TOTAL OVIEDO	9.916,28	944.670	(0,460)	71	3.644	(0,81)	3.361	(58,5)
MURCIA	9.438,94	671.619	0,432	114	1.787	0,81	2.100	22,2
ALICANTE	3.193,02	363.221	0,617	185	1.534	1,28	1.155	36,1
ELCHE	719,86	133.388	0,580	122	442	1,01	294	40,8
CARTAGENA	1.428,00	173.738	0,513		448	0,78	557	39,0
TOTAL MURCIA	14.779,82	1.341.966	—	—	4.221	0,97	4.106	34,5
INDICES TOTALES (*) (**)	77.984,21	(1.454.911) 10.184.38			45.499	(1,25) 8,79	(2.849) 19.943	(23,7) 166,0

(1) Índice 1.º Aplicable para artículos de uso común y bajo coste unitario.

(2) Índice 2.º Válido para artículos de tipo medio.

(3) Índice 3.º Concebido para artículos especializados y de alto coste unitario.

(4) Hay que tener en cuenta que el consumo de energía depende en parte del clima de la provincia.

(5) Habiéndose referido a 100.000 unidades el total nacional de todas las series seleccionadas como representativas de la riqueza activa, este índice expresa la parte con que cada área contribuye a esta cifra.

EL AREA DE INFLUENCIA DE UNA GRAN CIUDAD DEPENDE DE LA ESPECIFICIDAD (RAREZA) DE LAS FUNCIONES QUE GARANTICE (A. Piater).

LA GRAN CIUDAD VA AMPLIANDO Y DELIMITANDO SU PROPIA ZONA DE INFLUENCIA A MEDIDA QUE AUMENTA SU TAMAÑO.

SERIA CONVENIENTE QUE ESPAÑA TUVIESE, PARA PODER MANTENERSE A RANGO EUROPEO, DOS CIUDADES "MUNDIALES" (CINCO MILLONES DE HABITANTES O MAS).

SERIA CONVENIENTE QUE ESPAÑA TUVIESE VARIAS CIUDADES "EUROPEAS" (ALREDEDOR DE 1.000.000 DE HABITANTES).

SERIA CONVENIENTE QUE ESPAÑA TUVIESE UNA CAPITAL NACIONAL que pueda atender a las funciones que las capitales regionales no alcanzasen a cubrir.

LAS CAPITALES REGIONALES POTENCIALES INCORPORARAN SU REGION A EUROPA (cualquier punto de la región estaría a un máximo de tres horas de distancia del aeropuerto de la capital regional).

EL MANTENIMIENTO DEL ANTICUADO CONCEPTO DE PROVINCIA POR MEDIO DE LA INSTALACION DE TODOS LOS SERVI-

CIOS ADMINISTRATIVOS ESTA DISPERSANDO EL ESFUERZO DE CONCENTRACION DE LA POBLACION ESPAÑOLA EN GRANDES CAPITALES REGIONALES.

LA GRAN CIUDAD PERMITE LA MAXIMA DIVERSIDAD DE ACTIVIDADES.

EL MANTENIMIENTO DEL RITMO DE CRECIMIENTO DE LAS GRANDES CIUDADES ESTA EN RELACION DIRECTA DE LA DIVERSIDAD DE ACTIVIDADES (City and Suburb by Benjamín Chinitz. Printice Hall, 1964).

LA DENSIDAD DE LA REGION POLARIZADA EN CIUDADES SITUADAS A DIFERENTES NIVELES Y EN POBLACION RURAL AL NIVEL INFERIOR, DETERMINA LA IMPORTANCIA DEL ESPACIO POLARIZADO (A. Piater).

SELECCION DE LAS CAPITALES REGIONALES

Para elegir por eliminación aquellas de las capitales españolas susceptibles de alcanzar en los próximos cuarenta años el millón de habitantes y garantizar las funciones de capital regional, hemos utilizado la excelente documentación proporcionada por el Anua-

Total de Km. de FF. CC.	Densidad de FF. CC. por 100 Km ² — Kms.	Clasificación del índice de capacidad de compra provincial			Consumos energé- ticos provinciales (en miles de uni- dades TEC) (4)	Clasificación áreas según cuotas de ri- queza activa (5)	Clasificación de las áreas según nivel de desarrollo (6)	Índice turístico (en unidades sobre base nacional = 100.000)
		Índice 1.º (1)	Índice 2.º (2)	Índice 3.º (3)				
770	4,0	14,03	16,40	17,90	2.862,1	16.164,9	168,1	15.687,7
262	8,0	13,58	16,08	18,43	4.314,5	14.471,8	174,9	10.984,4
430	5,0	4,52	4,96	5,08	2.409,1	4.033,2	102,8	1.701,5
605	2,9	3,49	3,18	2,88	917,2	3.034,4	62,7	2.342,2
524	11,7	2,82	3,26	3,47	5.139,3	3.171,4	115,1	1.010,1
669	3,8	2,09	2,22	2,16	978,7	2.391,5	113,7	1.236,8
166	4,1	2,62	2,40	2,20	376,5	2.910,6	148,6	7.222,0
119	3,0	2,13	1,82	1,57	808,6	995,9	62,7	740,8
387	4,6	0,96	0,95	0,90	515,0	920,6	77,2	463,7
385	4,3	2,42	2,43	2,23	9.105,4	1.315,1	59,5	560,8
72	22,5	—	—	—	—	294,6	91,5	122,3
44	6,1	—	—	—	—	653,1	113,9	438,8
501	—	—	—	—	9.105,4	2.262,8	(88,3)	1.121,9
327	3,5	2,16	1,80	1,64	836,4	1.110,7	50,3	567,0
206	6,4	2,51	2,36	2,36	446,0	1.532,2	128,4	2.617,2
59	8,2	—	—	—	—	339,6	77,5	206,8
42	2,9	—	—	—	—	433,6	76,0	298,9
634	21,0	4,67	4,16	4,00	1.292,4	3.416,1	(83,0)	3.689,9
(489)	(5,6)	(6,16)	(6,50)	(7,44)	(2.428,4)	(6.596,8)	(126,5)	(5.740,6)
3.426	39,5	43,15	48,50	52,12	16.997	46.177,8	885,9	40.184,7

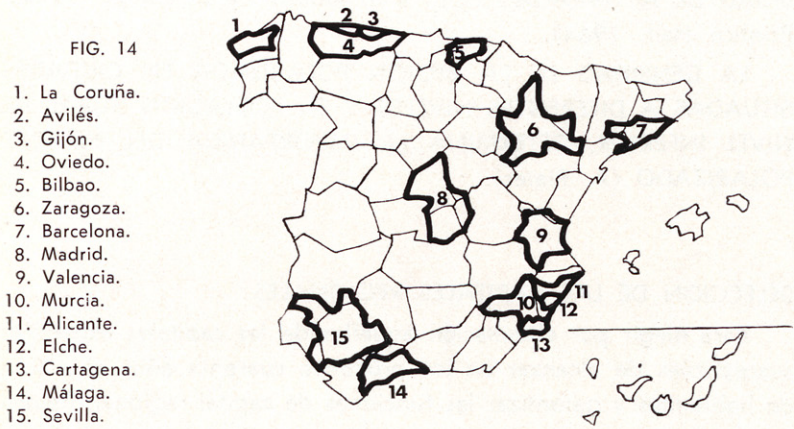
(6) Considerando 100 el nivel medio nacional, el correspondiente a cada una de las áreas viene expresado por la relación entre su cuota de riqueza activa y el índice de su población total, con cifras mayores o menores de la centena, según que los niveles sean más altos o más bajos que el medio nacional (1963).

(*) Comprende las áreas de las siete millonarias.

(**) Las cifras superiores son los índices y promedios.

rio del Mercado Español 1965, de Banesto, estimando que para nuestra preocupación urbanística los datos más ricos y operativos son los relativos a la estructura de los servicios (comercio, educación, etc.). La excelente información acumulada con respecto

AREAS DE MERCADO DE LAS CAPITALES REGIONALES POTENCIALES. BANESTO, 1965



a las 101 áreas comerciales nos ha servido de base para una explotación urbanística de las mismas.

Hemos elaborado primeramente un cuadro en el que se han seleccionado las principales áreas comerciales por orden decreciente. De este primer cuadro hemos sacado varias observaciones:

- 1.^a La no viabilidad de Valladolid como capital regional.
- 2.^a La posible aparición de una capital regional en el Norte formada por Oviedo-Avilés-Gijón.
- 3.^a La posible aparición de una posible capital regional en el Levante formada por Murcia-Alicante (véase cuadro II).

De este cuadro hemos sacado también algún hecho de gran importancia para valorar el interés que ha de tener la progresiva concentración de la población española en ciertas regiones y la polarización de estas regiones en ciertas capitales. He aquí algunos datos:

P o b l a c i ó n	Total siete millonarias	Siete más La Coruña
Población total de las áreas	10.184.380	10.667.706
Cuota de mercado (1)	45.499	46.488
Total km. de carretera	19.943	21.460
Total km. de ferrocarril	3.426	5.545
Cuota de riqueza activa (2)	46.177,8	47.173,7
Índice turístico (3)	40.184,7	40.925,5

(1) (2) (3) En los tres casos el total del país se compone de 100.000 unidades. Es decir, que las siete millonarias suponen un tercio de la población de España y casi la mitad de la cuota de riqueza activa, cuota de mercado, índice turístico. (Todos estos índices han sido elaborados por Banesto en 1965.)

Según el cuadro que resume las características demográficas de las capitales regionales podemos comentar las regiones que cada una de ellas es susceptible de polarizar (fig. 14).

Para la región Central estimamos que Madrid es la única gran capital suficiente para ambas Castillas; incluye incluso hasta Albacete y Cáceres. Si sigue su crecimiento, éste impedirá la aparición de otras metrópolis regionales. Al principio de la investigación Valladolid apareció como una capital regional potencial; pero a medida que fuimos analizando diversos índices esta capitalidad fue apareciendo como más dudosa y finalmente creímos oportuno suponer que el desarrollo de Madrid impediría el gran desarrollo de Valladolid, a la vez que lo impulsaría, pero que la gran capitalidad permanecería en Madrid. El área de Valladolid tiene una escasa densidad de población, y la capital insuficiente volumen. Con respecto a los siguientes índices ocupan los siguientes puestos entre las 101 áreas comerciales españolas:

C U A D R O I I I

LUGAR QUE OCUPAN ENTRE LAS 101 AREAS COMERCIALES

	Según la extensión de las áreas	Según volumen de la población	Según coeficiente de concentración de la población	Según cuota de mercado	Según índice cuota de mercado "per capita"
MADRID	2	1	3	1	8
BARCELONA	54	2	1	2	4
VALENCIA	22	4	14	4	19
SEVILLA	1	3	21	3	35
BILBAO	41	5	13	5	6
ZARAGOZA	4	10	22	6	11
MALAGA	45	11	12	12	49
LA CORUÑA	47	13	77	23	84
VALLADOLID	24	26	43	20	41
OVIEDO (1)	20	8	93	10	53
AVILES (1)	98	74	75	75	46
GIJON (1)	90	52	16	39	17
MURCIA (1)	18	9	72	9	45
ALICANTE (1)	55	25	23	13	12
ELCHE (1)	89	65	30	53	30
CARTAGENA (1)	76	53	49	52	51

(1) Sumando las áreas y dividiendo por el número de ellas. Después se intercalan en las clasificaciones.

VALLADOLID

Según volumen de su población: 26 lugar.

Según coeficiente de concentración de la población: 43 lugar.

Según cuota de mercado: 20 lugar.

Según índice de cuota de mercado *per capita*: 41 lugar.

Según densidad de carretera por 100 kilómetros cuadrados:
33 lugar.

Según densidad de ferrocarril por 100 kilómetros cuadrados:
28 lugar.

Según cuota de riqueza activa: 24 lugar.

Según nivel de desarrollo: 45 lugar.

Todos estos índices nos hicieron desistir de la consideración de Valladolid como una posible capital regional futura. Nos llevó consigo el incorporar la región de Valladolid a la de Madrid y de toda la región del Duero. Ello crea una gigantesca región central por su extensión y por su número de habitantes. Este último concepto tal vez tenga signo negativo en los próximos veinticinco años, es decir, que la población de la región disminuya en números absolutos porque Madrid no haya podido absorber todos los saldos migratorios negativos de los servicios que paraliza.

La región de Cataluña parece tener unidad histórica y económica y ha sido conservada intacta.

La región de Levante incorpora la provincia de Murcia. Esta región tiene futuro tanto industrial como turístico.

La región del Guadalquivir incorpora a Badajoz. Es una región con un índice de fertilidad demográfica elevado.

La región del Cantábrico incluye a Oviedo, aunque ésta pueda ser objeto de estudio más detenido, ya que presenta ciertas posibilidades de convertirse en una región propia y viable.

La región del Ebro incluye a Navarra y Logroño. Esto plantea problemas de dos tipos:

- 1.º El referente a la autonomía administrativa de Navarra; y
- 2.º La inclusión de Navarra y Logroño en esta región y no en la región Cantábrica, como lo hacen otros autores.

En el caso de Navarra aparecen dos zonas claramente definidas que se incorporan a dos regiones bien determinadas. La zona que comprende la comarca de Tudela, con los regadíos del Ebro y el Aragón, se incorpora económicamente a Zaragoza; el área del Norte de Tafalla parece incorporarse a la industria de las Vascongadas. En el caso de la provincia de Logroño ocurre algo parecido con la región de regadíos del Ebro a partir de Calahorra, que se incorpora a Zaragoza, mientras que el área de la capital riojana pudiera incorporarse a Bilbao. El hecho de que hayamos incorporado Navarra y Logroño a la región del Ebro debe ser objeto de estudios más precisos. En cualquier caso la región del Ebro, polarizada en Zaragoza, necesita de la aportación de estas dos provincias para poder llegar a la categoría de capital regional, ya que esta región no es seguro que pueda ser viable y supere la fuerza de atracción de Bilbao, Barcelona y Madrid.

La región de la Costa del Sol, capitalizada en Málaga, la estimamos oportuna suponiendo que el hecho turístico creciente será irreversible. Málaga puede impulsar Granada y Almería, esta última necesitada de unas mejores comunicaciones costeras. Esta región, al igual que Zaragoza, presenta dificultades de viabilidad. El volumen de su población no es lo suficientemente grande como para garantizar que en el futuro puedan desarrollar las funciones inherentes a una gran capital europea.

La región de Galicia, capitalizada en La Coruña, tiene peculiaridades propias y un carácter casi insular que la definen. Siendo el saldo migratorio de la región negativo no incluimos a La Coruña entre "las millonarias", a pesar de que deba tener el grado de capital regional.

Las regiones de Baleares y de Canarias tienen personalidad propia y no nos hemos interesado a su estudio.

Quedan dos conjuntos de áreas comerciales que hemos considerado con atención: Alicante-Elche-Murcia-Cartagena, en el Levante, y Oviedo-Avilés-Gijón, en el Cantábrico. Aunque por ahora no hemos considerado oportuno el constituir las en región por considerar que nuestros conocimientos actuales nos impiden tomar una

Según total Km. de carretera	Según densidad de carretera = por 100 Km ²	Según total Km. de ferrocarril	Según densidad ferrocarril por 100 Km ²	Según cuota de riqueza activa	Según nivel de desarrollo	Según índice turístico
1	45	1	40	1	8	1
36	9	21	9	2	7	3
25	71	6	23	4	23	11
2	78	3	60	6	63	10
26	13	5	3	5	16	13
6	84	2	44	8	19	12
42	47	34	39	7	11	4
33	20	53	56	22	62	
11	33	8	28	24	45	
10	41	9	32	17	68	
87	1	68	2	64	29	34
78	4	82	17	32	18	
22	75	14	49	20	82	
41	26	28	15	13	15	9
86	14	77	7	58	44	
71	19	84	58	48	48	



decisión suficientemente documentada, es posible que en su día deban ser objeto de estudio detenido.

Hemos sumado sus efectivos y calculado el puesto que ocuparían entre las áreas comerciales españolas si llegasen a constituir una conurbación en el futuro. Los lugares que ocupan las sitúan entre las primeras áreas españolas (véase cuadro 3).

CONSIDERACION ESPECIAL DE LAS CAPITALES REGIONALES POTENCIALES

Como nuestro interés en la división regional se centra sobre todo en los aspectos urbanísticos, no nos interesa tanto insistir en el hecho de si las provincias incluidas en cada región son las óptimas o no, como en la consideración de las características que pueden reunir las capitales regionales "millonarias" potenciales. Hemos eliminado de este epíteto La Coruña, Palma y Las Palmas, por sus especiales situaciones geográficas, climáticas y demográficas, datos que requieren un tratamiento teórico especial.

El trato de excepción que damos a las millonarias se debe a nuestra opción inicial de estimar que deben ser propulsadas, pues ello tiene múltiples ventajas de todo tipo. En una primera aproximación expondremos las ventajas de comunicaciones, administración, cultura, sanidad, deportes, etc., de estas ciudades potencialmente grandes y apuntaremos además algunas de sus dificultades.

LAS COMUNICACIONES

Transportes aéreos: transporte de ciertas mercancías por avión para productos de poco peso, alto valor y de difícil conservación (flores, mariscos). Es una tendencia generalizada y creciente el empleo de este medio de transporte para gran diversidad de mercancías. Orly tiene actualmente 70 aviones de carga semanales.

El transporte aéreo de pasajeros requiere un mínimo de vuelos diarios para que un aeropuerto permanezca abierto al tráfico. La ventaja de las millonarias es que su tamaño, paralelo al crecimiento de la renta por habitante, permitirá las múltiples conexiones diarias entre ellas, pudiendo mantener un aeropuerto regional constantemente abierto. Estos aeropuertos regionales, durante los meses de verano, se convierten en aeropuertos europeos y en ciertos casos transatlánticos.

Hay que tener en cuenta que se avecina una gran revolución en el transporte aéreo. La democratización del avión. La aparición de grandes aviones de 300 plazas para servicios interiores es un hecho cierto en los próximos años. Los rusos hace años que se orientan hacia este tipo de transporte interior. Los laboratorios americanos y europeos (proyecto concorde) están lanzados en una carrera contra reloj.

Esta tendencia al uso del avión entre capitales regionales interiores no es ciencia-ficción, sino que está ya como hecho futuro durante los meses de verano.

En la página anterior vista
aérea parcial de Barcelona.

VUELOS INTERIORES (VERANO 1966)

Madrid-Barcelona	11 diarios
Madrid-Málaga	8 "
Madrid-Sevilla	8 "
Madrid-Valencia	6 "
Madrid-La Coruña	1 diario (Santiago o Vigo)
Madrid-Alicante	1 "
Barcelona-Valencia	4 diarios
Barcelona-Sevilla	1 diario
Barcelona-Bilbao	3 vuelos semanales

De este cuadro se puede deducir que la única millonaria no servida por aeropuerto (a pesar de disponer de instalaciones excelentes) es Zaragoza. Esto se debe a tres factores: la proximidad

LÍNEAS FERROVIARIAS

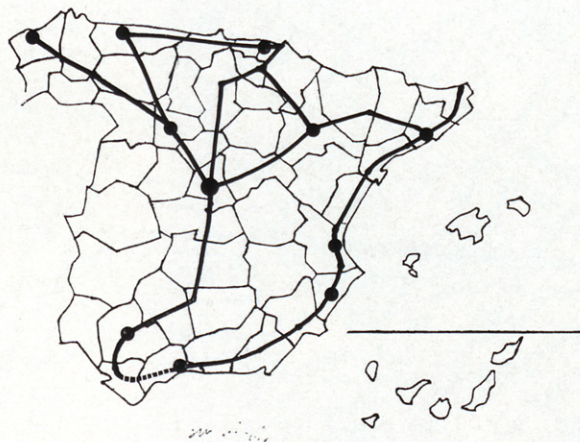


FIG. 15

de Barcelona y Madrid, el tamaño por ahora insuficiente de Zaragoza y la escasa importancia turística. Hasta hace unos años hubo vuelos Madrid-Barcelona que hacían escala en Zaragoza. En la actualidad se estudia la reapertura del aeródromo para vuelos de turistas bajo la modalidad Charter. Tarde o temprano la accesión de Zaragoza al rango de "millonaria" le permitirá el enlace aéreo con todas las demás capitales regionales. Queda claro que sólo una ciudad que se acerque al millón puede mantener una cantidad de vuelos nacionales e internacionales que hagan rentable el aeropuerto.

EL FERROCARRIL

El transporte de mercancías por ferrocarril, si se trata de material pesado de fluido masivo y continuo, gana terreno en los países europeos.

Como las millonarias verán concentradas en sus áreas metropolitanas las actividades industriales, de servicios y por supuesto la población, gran parte de las materias primas y de los productos manufacturados pasarán por sus estaciones. Más adelante podrá verse la proporción de la actividad comercial nacional que se concentra en las millonarias o a lo largo de las líneas ferroviarias que las unen (véase circuito, fig. 15).

Dos aspectos hacen pensar que el ferrocarril puede ser útil y rentable en la conexión de las millonarias entre sí: la reducción de



Vista aérea de Valencia.



Vista aérea de Sevilla.

los viajes de vagones vacíos, la fácil programación electrónica de la rotación de vagones y la posibilidad de regularizar el sistema que se emplea principalmente en la zona costera del este de Estados Unidos, llamado de "containers". Las mercancías van embaladas en el interior de recintos metálicos, que son cargados y descargados de una vez por medio de grúas y que pasan con suma facilidad de barco a camión (*trailer*) y de camión a ferrocarril, etc. Este sistema puede ser instalado en puntos en que gran cantidad de mercancías sea maniobrada para poder amortizar las grúas. El sistema "Piggy back" tenderá a extenderse allí donde sea rentable; sólo así puede elevarse seriamente la productividad en el transporte. El "container" puede incorporarse incluso a la fase de comercialización directa. En el Congreso celebrado en Marbella en la primavera de este año se estudió, a partir del método prospectivo, la forma futura que la actividad comercial al por menor irá tomando. Se indicaba que los grandes supermercados constarán de una sola planta en la de los productos, en su gran mayoría, y estarán instalados en los mismos "containers" en que fueron transportados desde las fábricas o las plantas refrigeradoras. Allí habrán sido embalados de forma que al abrir uno de los lados las mercancías queden expuestas directamente a la venta como un estante más de cualquier autoservicio, supermercado, etc.

Los grandes supermercados de este tipo necesitan áreas de consumidores con una población que sobrepase el medio millón.

El transporte de viajeros por ferrocarril, que se acelerará con la generalización de los trenes Talgo entre las siete millonarias del circuito, puede ser modernizado y en su día puede ser rentable la instalación de monotriles o trenes colgantes ultrarrápidos (es el caso de Tokyo-Osaka) si el volumen de usuarios potenciales alcanza la cifra de varios millones. Un circuito formado por Barcelona, Valencia, Málaga (1), Sevilla, Madrid, Bilbao, Zaragoza, Barcelona con trenes circulando en ambos sentidos será una realidad rentable en los próximos años. Solamente la población concentrada en el casco de la capital (sin tener en cuenta el área metropolitana ni la región ni las ciudades de tamaño medio situadas a lo largo del circuito (Tarragona, Reus, Tortosa, Castellón, Alicante, Murcia, Baeza, Córdoba, Valladolid, Burgos, Logroño y otras menores) alcanza más de la quinta parte de la población total del país. La realidad nos muestra la tendencia futura del ferrocarril de pasajeros, consistente en la unión rápida entre grandes ciudades y recorridos de varios cientos de kilómetros. En éstos el automóvil resulta menos útil que el ferrocarril, como ocurre con el Talgo actualmente en los recorridos Madrid-Zaragoza-Barcelona. Madrid-Bilbao. Madrid-Sevilla-Cádiz y con el tren Ter Madrid-Málaga-Granada. Madrid-Alicante-Cartagena. Barcelona-Bilbao. Alicante-Valencia-Barcelona.

En todos los casos anteriores se puede observar el poder polarizador de las grandes ciudades con respecto a las regiones y al transporte; hecho que prueba nuestra proposición de partir de la impulsión de las grandes ciudades como base para una actuación de desarrollo regional, de equilibrio y de replanteamiento urbanístico nacional.

(1) La situación difícil de Málaga en este circuito ferroviario debe ser sujeta a un estudio por parte de especialistas. Véase Plan de Modernización de la Renfe: Aparentemente, éste no se ha planteado la posibilidad de este circuito, que debería ser completado por el tramo Algeciras-Cádiz.

EVOLUCION DEL TRAFICO POR CARRETERA

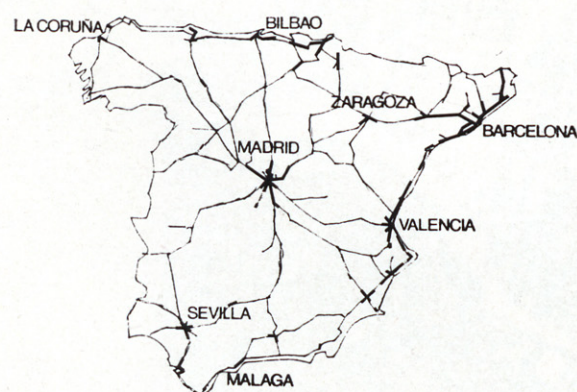


FIG. 16.—AÑO 1961.



FIG. 17.—AÑO 1962.



FIG. 18.—AÑO 1964.

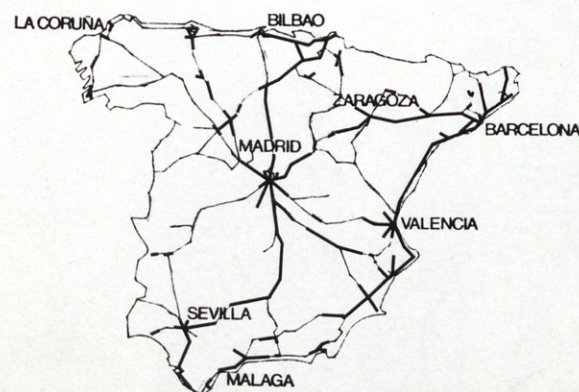


FIG. 18 bis.—AÑO 1965.

LOS TRANSPORTES POR CARRETERA

Este aspecto viene simplificado por los detallados estudios realizados por el Plan Nacional de Carreteras. Todas "las millonarias" están incluidas en la red Azul. Si el impulso de las millonarias se lleva a efecto y las tendencias a la concentración perdura, es casi seguro que para antes de veinticinco años una red de autopistas las comunique en su totalidad. Para emitir esta predicción es conveniente observar y comparar la evolución de los últimos años. Los sucesivos informes sobre tráfico por carretera, publicados (1) a partir de 1960, muestran una clara tendencia en el incremento de las intensidades de tráfico en las carreteras de las redes Azul y Esmeralda que unen las siete capitales regionales a que nos estamos refiriendo. Comparando los mapas de los años 61, 63 y 64, en los que hemos aislado las carreteras con intensidad media diaria de más de 2.000 vehículos, como el circuito que une a las siete capitales regionales, va completándose. Con la excepción de un tramo de difícil carretera existente entre Málaga-Almería-Cartagena, por la costa, el circuito intensifica su circulación cada año. Con la misma intensidad que en el circuito, quedan pocos tramos de carretera si se exceptúa el de Burgos-Valladolid-Madrid y el de Bilbao-Santander-Avilés.

Al circuito le aparece una transversal que va de Madrid a Alicante, pasando por Albacete. Esta transversal está tomando más importancia que la transversal Madrid-Montilla-Utiel-Valencia, contrariamente a los circuitos internacionales que influyeron en la inclusión de esta vía entre Madrid y Levante dentro de la Red Esmeralda.

Con más detalle aún que el mapa anterior, podemos observar las tendencias del futuro por medio del análisis del mapa de tráfico de vehículos extranjeros (intensidad media diaria, véase figura 19). Estos han influido mucho en la determinación del circuito, pero parece un hecho irreversible que la tendencia de los extranjeros a "ocupar" la costa mediterránea va a tener un cierto carácter permanente y que el litoral español se va a especializar definitivamente en ser el internadero de Europa. ¿Por qué no se ha de poder ir a una progresiva especialización de países?

(1) M.O.P. Véanse figs. 16, 17, 18 y 18 bis.

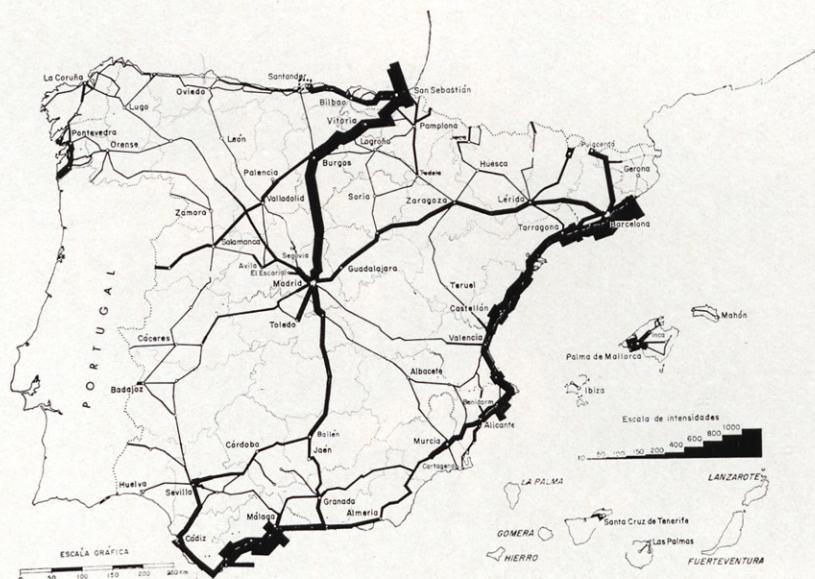
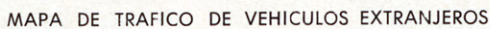


FIG. 19

Esta tendencia al asentamiento de los extranjeros en la periferia oriental de la Península no hace sino confirmar y acelerar la tendencia que los españoles han mostrado desde hace sesenta años. Málaga-Valencia y Barcelona son las tres grandes ciudades españolas que tendrán una gran proporción de sus poblaciones ocupadas en el naciente sector cuaternario (ocio, tiempo libre, turismo, ludismo). A ellas puede incorporarse con ciertas probabilidades una nueva capital turística europea que vendría formada por la conurbación formada por Alicante-Elche-Murcia y Cartagena, según se ha expuesto anteriormente.

COMUNICACIONES TELEFONICAS

Los procesos automáticos son rentables cuando se instalan para elevadas cantidades de teléfonos. Así, ha aparecido la posibilidad de comunicación telefónica automática entre distintas grandes capitales españolas. Este fenómeno va a ir tomando extensión e importancia creciente. Simplifica la comunicación, reduce costos, multiplica la productividad, sustituye al tráfico postal en lo referente a la gestión a distancia. Este es uno de los hechos unidos a la existencia de aeropuerto que más puede interesar a los grandes inversores industriales extranjeros.

La situación de la red automática española es la siguiente: LAS CAPITALES MADRID, BARCELONA, VALENCIA, SEVILLA, MÁLAGA, GERONA, LAS PALMAS, SANTA CRUZ DE TENERIFE ESTAN TODAS COMUNICADAS AUTOMATICAMENTE ENTRE SI. De las "millonarias" sólo Bilbao y Zaragoza faltan de incorporar íntegramente a la red automática nacional. Zaragoza comunica automáticamente con Barcelona y Madrid. Bilbao con Barcelona, Madrid y Gerona.

Aunque en el futuro la comunicación directa de abonado a abonado no será limitada a las siete grandes ciudades del país, tampoco hay que esperar que nuestro país pueda llegar a plazo medio al automatismo de todos los teléfonos del país, como ocurre en Suiza. Por tanto, las ventajas de todo tipo que presentan "las millonarias" en lo referente a las comunicaciones es un factor positivo a la hora de proceder a asentar en ella las nuevas capitales regionales de equilibrio y polarización.

En la actualidad es ya automática la comunicación entre abonados de distintos países. España se ha incorporado ya a estas tendencias. Los abonados de Barcelona pueden comunicar automáticamente con los de Perpignan. Los servicios de la Telefónica comunican directamente con las grandes capitales europeas (París, Londres, Ginebra, Roma, Milán). En los próximos años podrán hacerlo también los abonados residentes en "las millonarias".

LA ADMINISTRACION

Las capitales regionales "millonarias" pueden ser a la vez causa y efecto de la regionalización administrativa española. Todos los servicios provinciales pueden ser centralizados en la capital regional. Esto pone a las capitales provinciales que actualmente superviven gracias al mantenimiento de los servicios estatales, ante el dilema de industrializarse y crear vida urbana por sí mismas o caer en el rango de capitales de comarca.

Una capital regional que centralizase la administración religiosa, militar, sindical, bancaria, etc., iría acompañada por un Orga-



Vista aérea de Bilbao.

nismo de planificación regional que pudiese disponer de documentación estadística, información, etc., abundante y de equipos, máquinas electrónicas, etc., suficientemente amplio para regionalizar el Plan Económico Nacional.

Igualmente una capital regional puede mantener equipos de urbanismo y ordenación rural que casi ninguna Diputación actual puede mantener, pues su presupuesto no se lo permite (1).

LA UNIVERSIDAD

Todo el esfuerzo educativo regional podría ser centralizado en la capital, al menos para los últimos años, de todas las carreras y especialidades, de forma que pudiesen existir al menos un profesor que dirigiese tesis doctorales y la investigación para cada una de las ramas susceptibles de ser estudiadas en el país. Esto es posible gracias al gran número de alumnos. Un centro de alta matemática o de física nuclear o de electrónica necesita gran cantidad de alumnos para que el trabajo de los profesores sea rentable. En ellas se instalarían las futuras capitales tecnológicas.

LA SANIDAD

Las grandes capitales permiten el mantenimiento de hospitales altamente perfeccionados y la especialización a alto nivel del tratamiento de todas las enfermedades. Actualmente gran parte de las provincias no cumplen este requisito. No todas tienen una bomba de cobalto o un pulmón de acero.

LA CULTURA

Las capitales regionales podrían mantener grandes Museos, un teatro regional permanente, una orquesta sinfónica, varias orquestas de Cámara, clubs de Jazz, Conservatorio de Música con un número aceptable de alumnos, Escuela de Arte Dramático, etc.

LOS DEPORTES

La centralización de los esfuerzos en las instalaciones deportivas, así como la regionalización de las actuales Federaciones Provinciales. El conjunto de capitales regionales podrá mantener unas instalaciones deportivas susceptibles de competir con cualquier otro país en la Organización de Olimpíadas, Campeonatos Mundiales, etcétera, hecho por ahora imposible.

LA PRODUCCION

La sociedad industrial se caracteriza por la constante aparición de productos nuevos y la complejificación creciente del proceso productivo. Cuanto más variada es la producción, más se acelera

la concentración industrial. Las grandes áreas urbanas permiten y provocan la concentración de diferentes productos y a su vez de la población y de las actividades.

LOS SERVICIOS "RAROS" O ESPORADICOS

La creación de capitales regionales permitirá la descentralización de una serie de servicios y actividades que actualmente sólo pueden ser garantizadas en Madrid y Barcelona. Grandes extensiones del país quedan privadas, o muy alejadas, de estas dos urbes y son sometidas a grandes desplazamientos cada vez que necesitan de servicios muy especializados.

Los servicios "raros" necesitan para su mantenimiento y rentabilidad gran cantidad de población, de entre la que salga el volumen de clientes "raros". Estos no pueden salir de la población de una provincia actual en número suficiente, pero sí de un conjunto de provincias dependientes de una capital regional.

Cuesta cierto esfuerzo el seleccionar una serie de actividades o servicios "raros" que puedan servir de Indices de jerarquización de las ciudades. J. Ahutreu ha puesto a punto un método interesante para señalar la jerarquía de las funciones urbanas. Ha buscado en especial el factor "rareza". Ha partido de la búsqueda en cada ciudad de 27 profesiones "raras". No disponemos de su lista, pero podemos exponer una serie de servicios de profesiones "raras" que podrá dar al lector una idea:

- La compra de un sillón de barbería.
- Un restaurante chino.
- Un profesor de húngaro.
- Un acelerador de partículas.
- Un Consulado de país extranjero.
- Un reparador de máquinas electrónicas.
- Un club de homosexuales.
- Un especialista de astronomía.
- 15 capillas de religiones distintas.
- Un especialista de medicina tropical.

La ciudad bien situada en esta clasificación pertenecería a lo que pudiéramos llamar ciudad total o de primacía.

La creación de las capitales regionales permitiría la satisfacción de la mayoría de estos servicios y actividades.

DIFICULTADES DE "LAS MILLONARIAS"

La capital regional polariza una población de características muy variadas, así como de renta y de estructura de la producción.

La delimitación de la región o zona de influencia es incierta y cambiante.

Dadas ciertas regiones no polarizadas por ninguna de las capitales (en España pudieran ser los casos de Asturias y Almería), no es posible saber si algunas de las capitales (Zaragoza, La Coruña o Málaga) serán operativas en el futuro, tendrán un crecimiento suficiente.

En otros casos, algunas de las capitales seleccionadas pueden no tener un territorio polarizado (caso de Zaragoza) que puede ver su territorio absorbido por Madrid, Barcelona y Bilbao.

Ciertas capitales pueden no disponer de una unidad funcional.

(1) Se está elaborando, por ejemplo, un Plan Nacional de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas por parte de la Dirección General de Obras Hidráulicas. Urbanísticamente es fundamental en un país de regadíos como el nuestro la distinción entre ríos industriales y agrícolas para evitar las graves consecuencias de una contaminación generalizada de las aguas de riego.



Vista aérea de Zaragoza.



Vista aérea de Málaga.



CONCLUSIONES

El Congreso de Inmigración Interior de Barcelona convendría fuese celebrado con cierta periodicidad. Su interés es grande. Nuestro resumen acerca de sus actividades es subjetivo e insiste sobre todo en los aspectos que nos han parecido completos: el número del Exodo de la Revista ARQUITECTURA.

En cuanto a las tendencias recientes de las migraciones interiores no podemos afirmar sino que la reducción de la intensidad puede tener carácter coyuntural. Lo que parece seguro y en nuestra opinión positivo es que persista la tendencia a la urbanización creciente del país. En nuestra opinión, esta urbanización es tanto más racional cuanto mayores son las poblaciones receptoras.

Es probable que el ritmo máximo de crecimiento que tenía Madrid, Barcelona y el País Vasco se vea comprometido por otros puntos del litoral Mediterráneo. Es de preocupar el bajo índice de crecimiento demográfico obtenido por Madrid en el año 1966.

La población española seguirá concentrándose en todo el litoral mediterráneo, región de Madrid, País Vasco, Valle del Ebro y Valle del Guadalquivir.

La España del año 2000 verá concentrada su población casi exclusivamente en los puntos arriba indicados.

Especial consideración merece el futuro de la planificación regional española. Tenemos que emitir ciertas reservas con respecto al logro por parte de "las millonarias" de su carácter de tal. La existencia en España de dos ciudades de cinco millones o más (Madrid, Barcelona), y de cinco ciudades o más de un millón de habitantes (Valencia, Sevilla, Zaragoza, Bilbao, Málaga y tal vez las conurbaciones de Oviedo-Avilés-Gijón en el Norte y Alicante-Elche-Murcia-Cartagena en el Sur) plantearía una distribución muy racional de la población.

Las medidas para el impulso de estas grandes ciudades son delicadas y requieren una serie extensa y profunda de estudios especializados para cada una de ellas. La regionalización de la administración provincial española requeriría una coordinación administrativa muy sólida.

La realización de una nueva División regional y abandono de la División provincial deberá ser tarde o temprano realizada. Los pasos a seguir deben ser muy estudiados y serán lentos y penosos. En cualquier caso será necesaria una exhaustiva información a las provincias interesadas, especialmente a aquellas que constituyen espacios críticos y de dudosa incorporación a una u otra capitalidad. Deberían ser democráticamente discutidas por las poblaciones interesadas.

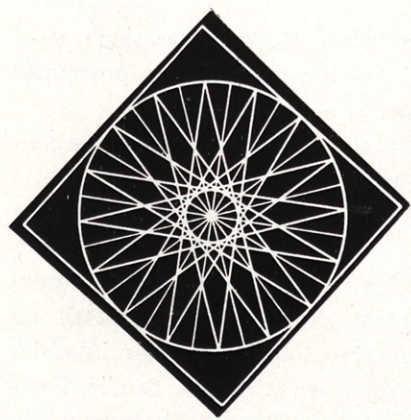
Tanto las capitales regionales "millonarias" como sus regiones respectivas deben ser determinadas de manera flexible y evolutiva, de forma que puedan ser realizadas las correcciones necesarias.

En cualquier caso es urgente y necesario proceder a una armonización de las regiones españolas. En la actualidad los diversos Organismos estatales religiosos, comerciales, etc., actúan SOBRE MAS DE 15 DIFERENTES DIVISIONES REGIONALES DEL PAIS, lo cual conduce a una gran confusión estadística e informativa y a un derroche considerable de energía.

MARIO J. GAVIRIA

Madrid, 15 noviembre 1966.

Fotografías: T.F.A. y MARIO J. GAVIRIA.



MUSEO DE ARTE ABSTRACTO EN CUENCA

Fotos Gómez.



Al fondo de la «Bajada de los Canónigos» se encuentra la rinconada donde se entra al Museo de Arte Abstracto.



J. RAMIREZ DE LUCAS

EL MUSEO DE ARTE ABSTRACTO ESPAÑOL EN LAS "CASAS COLGADAS" DE CUENCA

El acontecimiento artístico más importante registrado en España durante 1966 ha sido la inauguración y apertura al público del Museo de Arte Abstracto instalado en las llamadas "Casas Colgadas" de la ciudad de Cuenca. Un acontecimiento que ha rebasado con mucho el ámbito nacional, convirtiéndose en suceso de repercusión mundial.

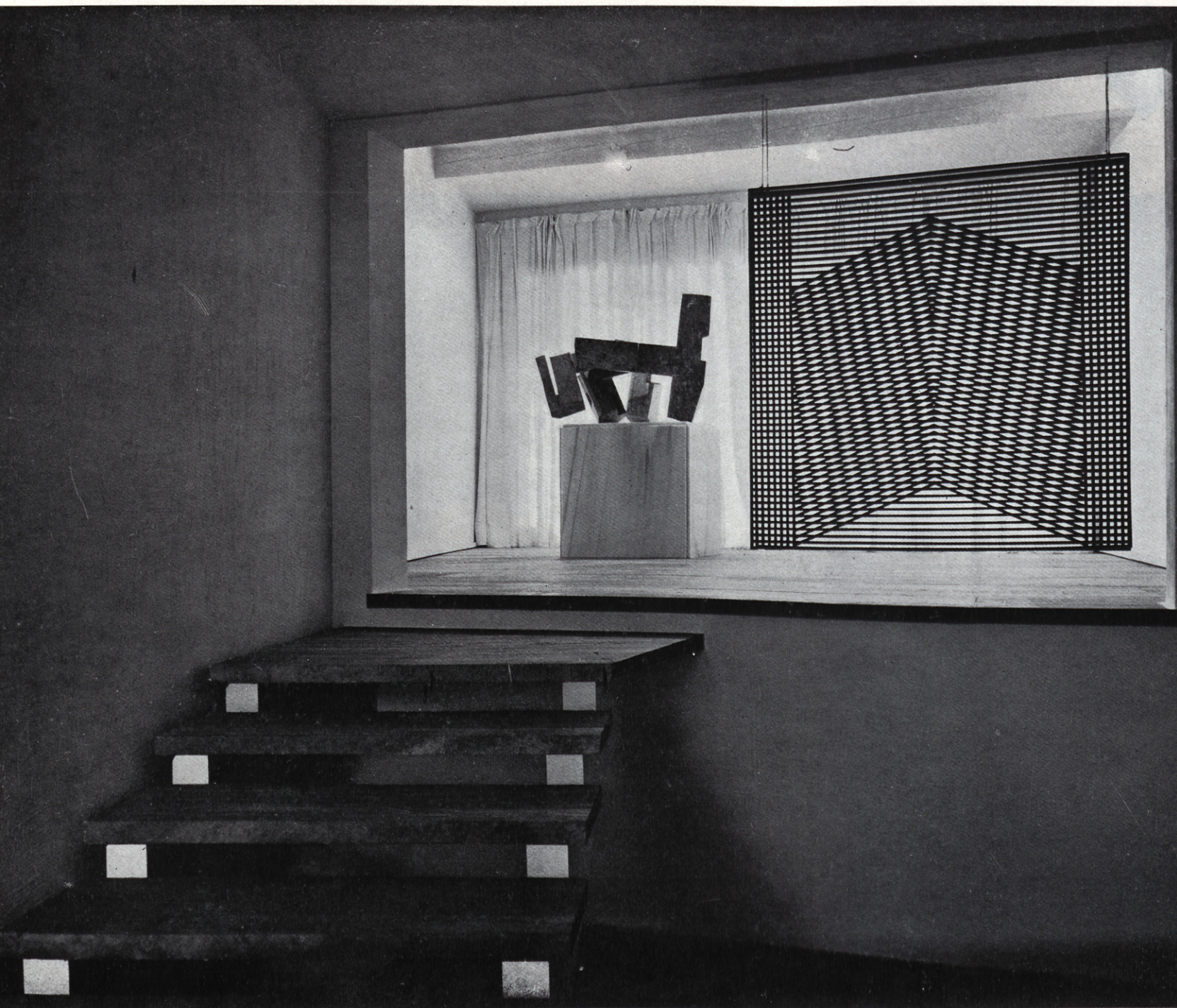
Buena prueba del interés despertado en todos los países es que a los pocos meses que el Museo lleva abierto ha sido visitado por las personalidades artísticas de más renombre universal, entre ellas los directores de museos más prestigiosos de Europa y América, y la gran cantidad de artículos, fotografías y reseñas críticas

que han ido apareciendo en las revistas y publicaciones más exclusivistas en materias de arte que en la actualidad se publican en el extranjero. Directores de los museos de Basilea, Munich, México, Baden-Baden, Amsterdam, y el último de ellos, hasta la fecha, Mr. Alfred Barr, director del Museo de Arte Moderno de Nueva York, que, como todos los anteriores, hizo los elogios más entusiastas del nuevo Museo español. El entusiasmo de Mr. Barr fue tal que en justa correspondencia fue nombrado conservador honorario.

Teniendo en cuenta que Cuenca no está en el camino de ninguna otra ciudad y que el viaje no es ni demasiado corto ni demasiado cómodo, ya se comprende que todos estos visitantes han ido allí con el objeto de conocer el Museo del cual se habla ahora en todas

partes con la mayor admiración. Admiración a la que han contribuido con sus informaciones y críticas: TIME MAGAZINE, ARCHITECTURAL FORUM, NEW YORK HERALD-TRIBUNE, NEW YORK TIMES, todas de Nueva York; STUDIO INTERNATIONAL y LONDON DAILY TELEGRAPH, de Londres; GAZETTE DES BEAUX ARTS, París, y otros numerosos diarios y revistas de Checoslovaquia, Argentina, Portugal, Brasil, Japón, Filipinas, Alemania, Panamá, México y Estados Unidos. Esto es sólo el comienzo, pues a punto de salir hay más artículos anunciados que los que ya se publicaron; así que cuando asegurábamos que el Museo de Cuenca ha constituido un suceso de repercusión mundial no había en ello la menor exageración. Y antes de pasar a ocuparnos del Museo detengámonos en las difundidas "Casas Colgadas".





UN CURIOSO EJEMPLO DE SIMBOLO DE TODA UNA CIUDAD

Pocos paisajes urbanos españoles habrá que hayan sido más difundidos que las "Casas Colgadas" de Cuenca. Fotografías, postales, sellos de correos, almanaques, cuadros, litografías, grabados, etc. La silueta de estos balcones que se asoman al vacío son inconfundibles, pero para entenderlos hay que aclarar que casas colgadas son casi todas las de la Cuenca antigua: colgadas o apoyadas en lo inverosímil, desafiando todas las leyes de la gravedad y de la resistencia de materiales, pero las que han merecido por antonomasia el sobrenombre de "Casas Colgadas" son una serie de cuatro de ellas empinadas en el pétreo barranco por cuyo fondo discurre el escaso caudal del Huécar.

Estas son las casas que han llegado a ser el símbolo de toda la ciudad, su imagen más representativa. Y lo

más curioso de todo es que son un "pastiche" que se inventó un arquitecto municipal en el año 1927. Pero cuando un "pastiche" llega a ser aceptado de esa manera hasta convertirse en expresión típica de una ciudad, es que el "pastiche" tenía una milagrosa categoría superior.

Fernando Alcántara fue el arquitecto que se "inventó" estos balconajes de madera que más tienen de común con las solanas montañosas santanderinas que con lo propiamente conquense, y la prueba es que en todo el resto de las casas de Cuenca que se conservan de la misma época no hay nada igual. El arquitecto municipal realizó la afortunada e inventada restauración exterior, mas las "Casas Colgadas" venían a ser como esas hermosas nueces en apariencia sanas, y que su interior está podrido y derrengado. Casi cuarenta años pensando en qué se podría instalar dentro de las "Casas

Colgadas", cuando ese dentro estuviera habitable: residencia para artistas, museo arqueológico, mesón típico, posada, todas estas posibilidades y más se barajaron sin que se llegase a concretar ninguna. Afortunadamente. Porque nada de lo que hubiera podido hacerse tendría la categoría trascendente de lo que ahora se ha hecho.

AUNQUE SOLO SEA UN POCO DE REFERENCIA HISTORICA

Tanto difundir las "Casas Colgadas" y resulta que apenas sabe alguien cualquier cosa de ellas. Ahora que procuramos datos históricos es aún muy poco lo reunido y las más de las veces deducido por coincidencias. Se conservan en la fachada de las "Casas Colgadas" y en diversas salas interiores un escudo nobiliario, idéntico al de una capilla de la catedral. Este escudo es



el de Gonzalo González de Cañamares, fundador de dicha capilla, que construyó a sus expensas el colegio de "Santa María y todos los Santos" en la ciudad de Salamanca. Al ser el mismo el escudo se supone que dicho benefactor habitó en dichas casas o que tal vez las construyó a finales del siglo XV. Desde luego son casas palaciegas con artesonados mudéjares en algunas estancias, techos de vigas labradas y pintadas, celosías góticas esculpidas en escayola, decoraciones renacentistas en algunos arcos y pinturas murales de un gótico tardío en uno de los salones principales. Todos estos

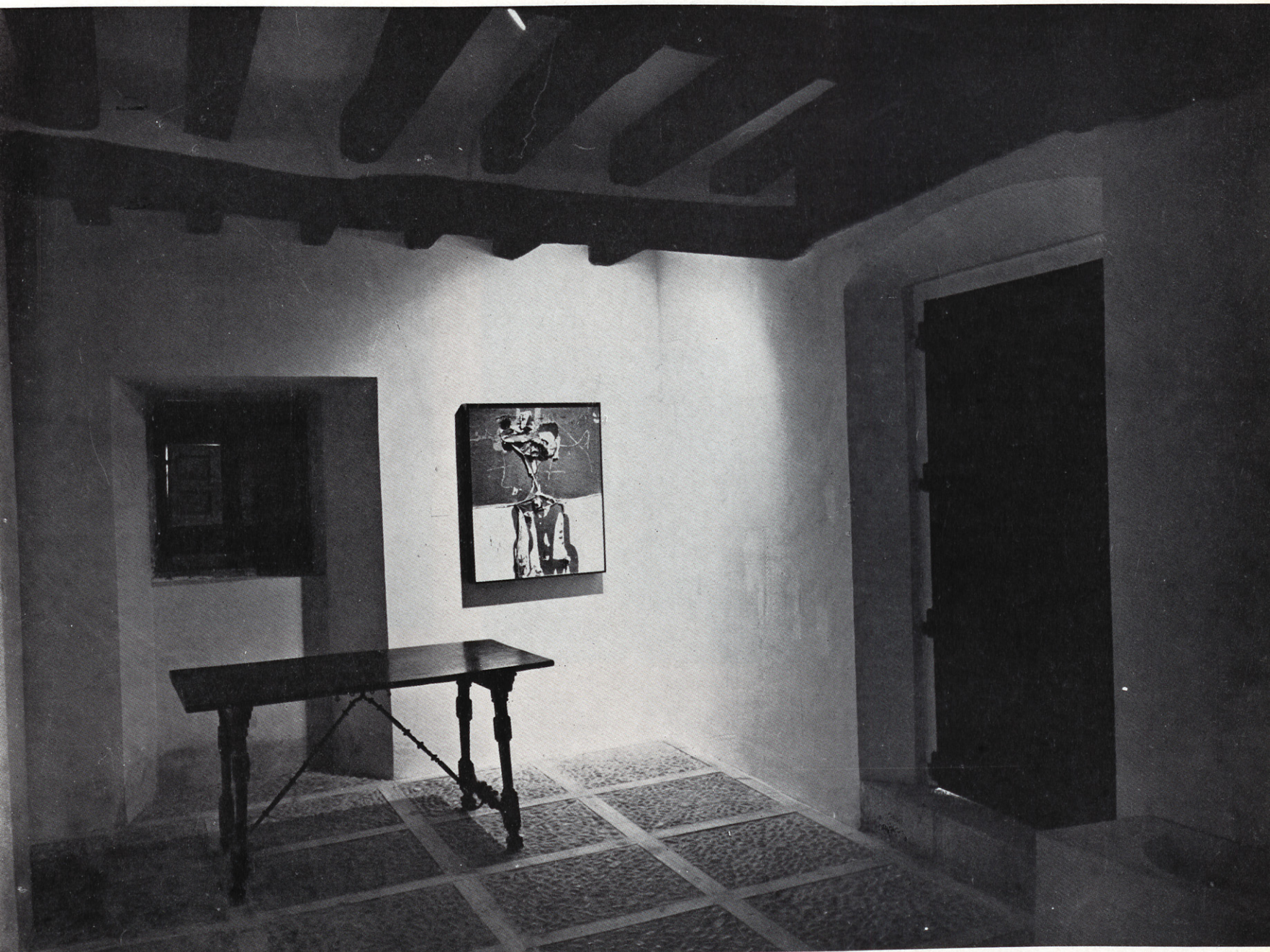
elementos arqueológicos han ido apareciendo al efectuar las obras de adaptación para el museo actual y se han conservado *in situ*, procurando valorarlas sin ninguna clase de alteraciones.

Hasta el siglo XVIII sirvieron para albergar la Casa Consistorial, trasladándose después el Ayuntamiento al edificio construido en la entrada de la plaza Mayor, en la época de Carlos III. Desalojadas de dependencias municipales, las "Casas Colgadas" fueron acentuando su ruina a lo que contribuiría el haber servido en diversas épocas turbulentas de polvo y guerra. En un estado

lamentable llegan a la segunda década de este siglo nuestro, y es en el citado año de 1927 cuando el Ayuntamiento decide restaurarlas de nuevo, según se ha indicado, sin saber con certeza su destino futuro.

NACE EL PRIMER MUSEO DE ARTE ABSTRACTO ESPAÑOL

Una serie de felices circunstancias tiene que producirse para que las "Casas Colgadas" encuentren al fin la utilización más acorde con su carácter de monumento singular: pintoresco y artístico. Es el propio fundador



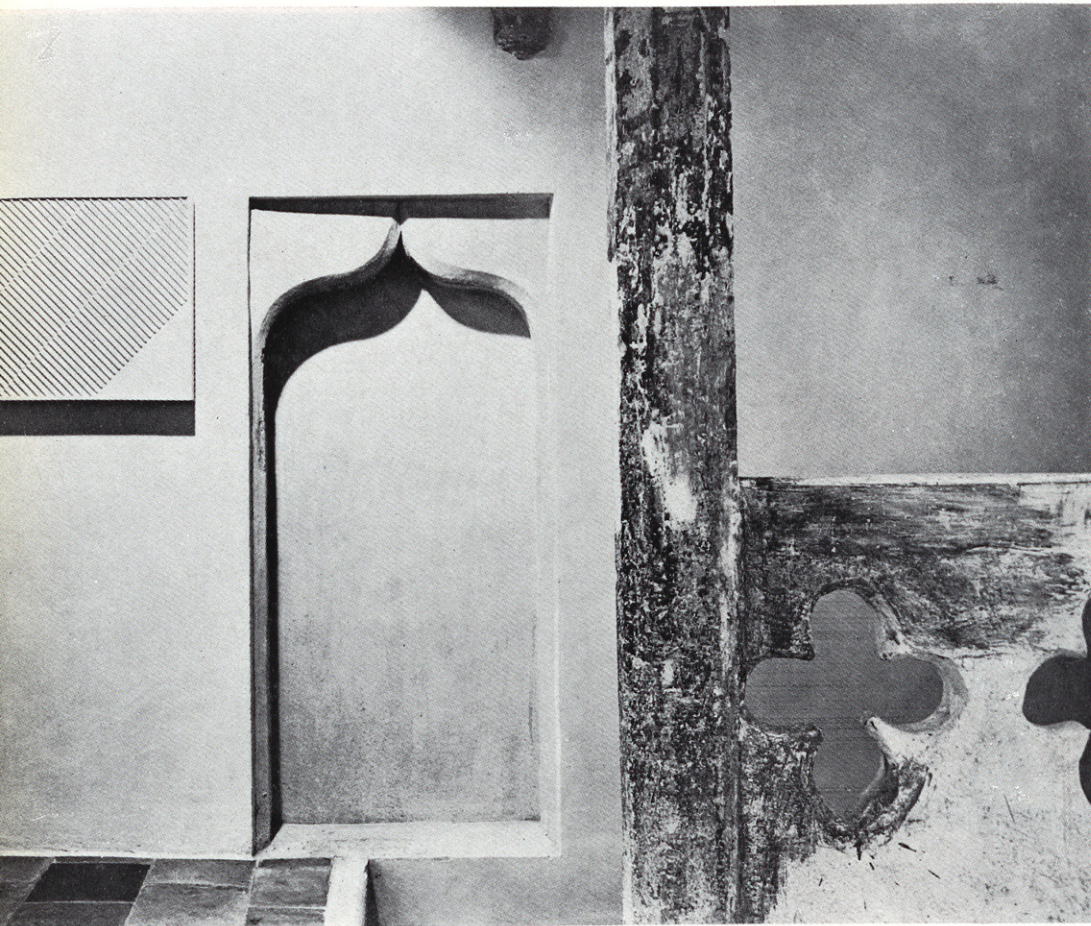
del Museo, Fernando Zobel, el que lo ha escrito: "Hace más de diez años, entusiasmado por la categoría de la obra abstracta de mis compañeros, y viendo con pesar que los mejores ejemplares de este tipo de manifestación artística se marchaban al extranjero, me puse a coleccionar cuadros, esculturas, dibujos y grabados. Poco a poco la colección fue cobrando importancia hasta superar a cualquier otra que de arte abstracto español se haya hecho. Me surgió una especie de deber moral de colgarla dignamente y ponerla a la vista del público."

Zobel pensó primero en Toledo, como ciudad monumental de fácil acceso desde Madrid, y una noche de junio de 1963, estando reunidos en cena amistosa con los pintores Eusebio Sempere y Gustavo Torner y el escultor Abel Martín, Torner sugirió por primera vez el nombre mágico de las "Casas Colgadas".

"Una visita a Cuenca nos dejó convencidos de que las "Casas Colgadas" reunían todas las condiciones deseadas y algunas más que ni siquiera habíamos imaginado. Los trámites necesarios para alquilar tan maravilloso local se llevaron a cabo velozmente, gracias al

espíritu abierto y entusiasta del Excmo. Ayuntamiento de Cuenca y de su alcalde don Rodrigo Lozano de la Fuente. Algo más tarde pudimos ampliar el primer espacio, consiguiendo varias salas destinadas en sus principios a la Dirección General de Bellas Artes y que ésta generosamente nos ha cedido."

Las obras de adaptación comenzaron en seguida y fueron lentas por concienzudas y cuidadas. Del laberinto de pasillos, salas, desvanes, cuadras, balcones, zaguanes, salieron dos locales distintos y complementarios: en uno de ellos funciona el restaurante "Mesón de las



Al hacer las obras de adaptación aparecieron elementos arqueológicos, que se han conservado.

Casas Colgadas" y en el contiguo el Museo de Arte Abstracto. Alimento para cuerpo y espíritu en una misma unidad.

No son frecuentes en España gestos como este de la creación de un Museo de Arte Abstracto en una olvidada ciudad. Ya hay quien ha dicho que el hecho de que varios artistas de vanguardia hayan elegido Cuenca para trabajar y soñar es un "snobismo". Pero es que hay muchas clases de "snobismo" y la más nefasta de todas ellas es la de los envidiosos y la de los impotentes que, incapaces de crear, se revuelven y atacan a todo lo que suponga creación. ¡Bienvenidas sean empresas de cultura y arte como esta de Cuenca! y que cunda su ejemplo en lo deseable.

UN NUEVO MUSEO PARA UN NUEVO ARTE

Otra clase de resentidos es la de los que no les gusta o no comprenden el arte abstracto. Algunos hasta llegan a odiarlo. Pero esto no resta ni un pequeño ápice a su mérito artístico y su categoría intelectual. Está demasiado cercano el golpe para que no existan ya resentidos. Y el arte abstracto fue uno de los golpes o sacudidas más considerables que ha llevado el za-

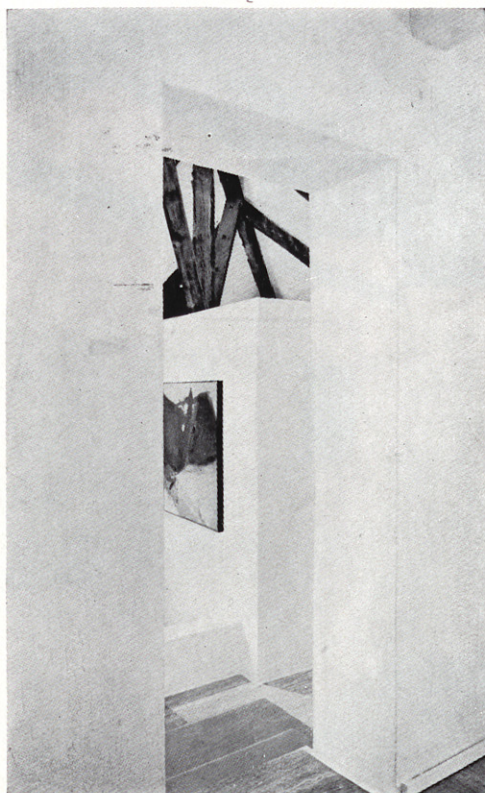
randeado arte del siglo XX. Fue una verdadera ruptura con todo lo anterior, por lo menos con ciertas maneras típicas de entender la realidad. Surgió una nueva realidad: la realidad real de los carcomidos muros, la realidad de la superficie terrestre vista desde los aviones, la realidad del mundo microscópico y del mundo astronómico; temáticas que nunca habían sido objeto pictórico por la sencilla razón de que nunca se habían producido los veloces y grandes aparatos voladores, la técnica revolucionando el vivir, la manera de ver el mundo infinitamente pequeño y el infinitamente grande. Todas las conquistas de las que el hombre se ha adueñado en muy pocos años poniéndolas al alcance no sólo de los científicos o especialistas, sino de todos los hombres, forzosamente tenían que impresionar al artista. Todo arte que no refleja con hondura su tiempo está traicionando su principal razón de ser.

El arte abstracto irrumpió en la vida con la turbulencia y la fuerza de una tromba. Se produjo un nuevo Diluvio en el que parecía que no iba a salvarse ni siquiera el arca de Noé. Pero la tromba amenguó su virulencia y las aguas fueron volviendo después a sus cauces. Mas siempre que hay una riada excepcional,

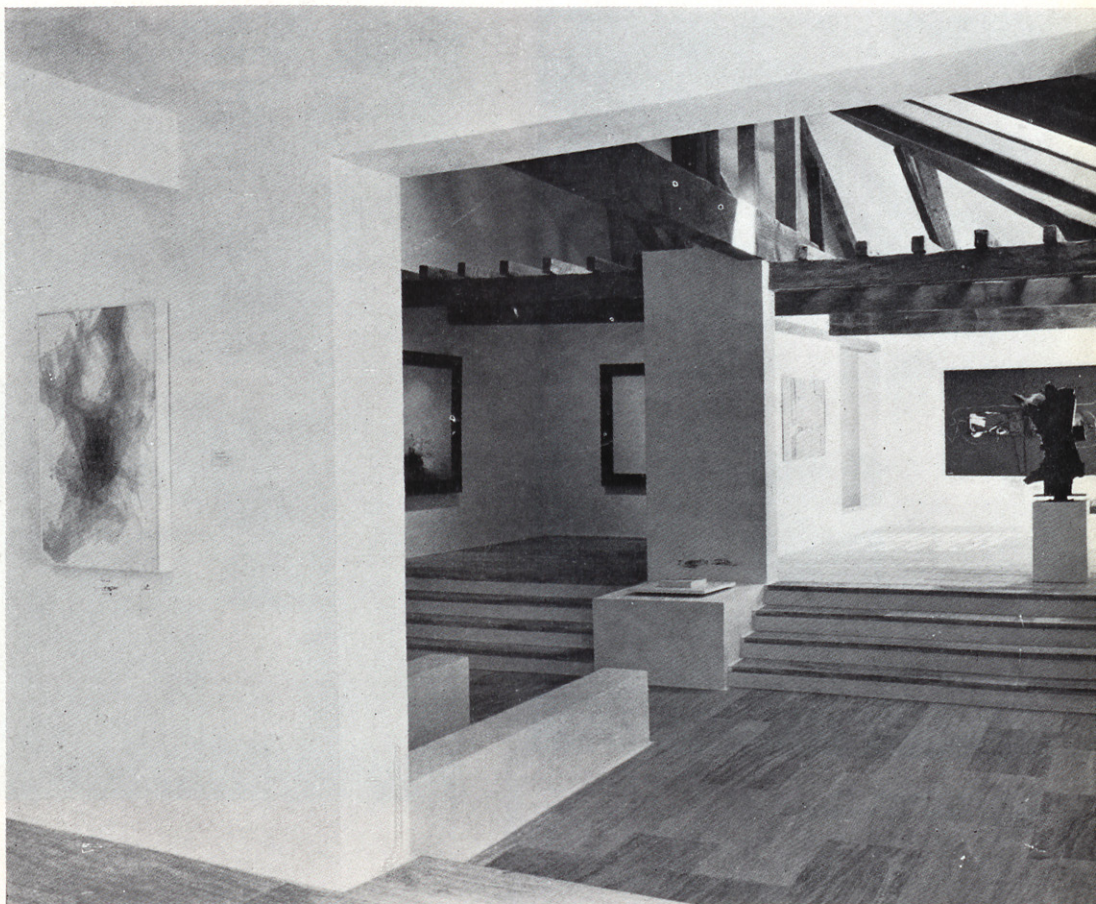
queda señalada: "Hasta aquí llegaron las aguas." El "hasta aquí" del abstracto alcanzó alturas muy considerables y queda en la Historia del Arte como uno de los movimientos plásticos de más profunda originalidad, ya que al prescindir de la "representación" apuntó directo a la entraña de los verdaderos problemas pictóricos.

Arte de una época turbulenta llena de incertidumbres. El Museo de las "Casas Colgadas" quedará como el museo de un determinado momento histórico en el que el arte español logró rara perfección y rabiosa personalidad. "Casas Colgadas" del vacío lo mismo que en el vacío marcha la humanidad, sin rumbos aparentes, sin metas comunes. Epoca de derrumbes espirituales, de enemigos contrastes ideológicos, perdidas las fes religiosas y políticas, a merced de fuerzas destructoras desatadas por el hombre en su insaciable afán de saber: siempre buscando y siempre insatisfecho. La experimentación, base de la ciencia, alcanzó también al arte y uno de sus resultados más polémicos fue la llamada abstracción.

Siempre a tientas, buscando un poco de luz iluminadora, el artista es un ser místico que tiene el privi-



Muros blancos, viguerías en madera natural, suelos de mármol.



legio de crear. En cierta medida es un pequeño divino ser que crea casi de la nada. Y tal vez el estado más verdadero de nada virginal es en el que se situó el arte abstracto: volviendo a nacer desde la tiniebla.

EL TESTIMONIO DE UN DETERMINADO MOMENTO ARTISTICO

Imaginemos lo que sería tener ahora un Museo de cada uno de los períodos y movimientos artísticos por los que ha ido pasando la humanidad. Un Museo seleccionado y hecho en su propio tiempo, no con carácter retrospectivo y aproximado como después pueda conjuntarse. Sería una serie de maravillas que nos explicarían muchos enigmas y muchas contradicciones actuales.

Pues bien, de la categoría de esos Museos ideales e imposibles es el de Arte Abstracto de Cuenca. Esto ya es muy importante, aunque pudiéramos prescindir del valor de las obras en sí, por el solo hecho de haberse constituido con tanto rigor y con criterio selectivo tan didáctico. El Museo de Cuenca es un testimonio y eso siempre tendrá interés.

Todos los nombres del abstracto español fundamentales están allí, no todos numéricamente, pero desde luego son todos los que están y si están lo es por imprescindibles.

España está llena de contradicciones permanentes acusadísimas y a veces sin responder a ninguna clase de lógica aparente. Este Museo de las "Casas Colgadas"

es un buen ejemplo. Museo de los más minoritarios y selectos del mundo en una ciudad apartada de las rutas frecuentadas, en una ciudad que era casi como el fantasma de sí misma, y que precisamente por este Museo vuelve a "sonar" por el mundo.

Sólo las personas no normales son capaces de realizar las grandes hazañas. Los que se proclaman normales bastante tienen con intentar conservar el patrimonio de su mediocridad. Hay otros a los que no importa arriesgarlo todo por un ideal, por un hermoso sueño. Estos son los descubridores, los pioneros, los mártires, los poetas verdaderos, en una palabra. De esta madera de gentes soñadoras y audaces son los que han hecho posible el Museo de Cuenca, artistas como Zobel y Torner, que han sabido sacrificarse, convencer, entusiasmar, a los demás hasta embarcarlos en una empresa que parecía loca y llena de riesgos. Es siempre la misma historia. Y resulta que una hora determinada de un día incierto, la frágil barquilla llega a nuevas tierras, a desconocidos mundos, y el arriesgado loco deja de serlo y se convierte en adelantado. No es fácil, pues hay que tener dosis nada comunes de valor, de paciencia, de capacidad de aguante, de fe.

La nave antes escorada y a la deriva de las "Casas Colgadas" no ha podido llegar a puerto mejor, con ella navega por los más famosos mares del mundo toda una ciudad a la que se le ha vuelto a encender las apagadas luces de la ilusión.

ARTISTAS QUE FIGURAN EN EL MUSEO ABSTRACTO DE LAS "CASAS COLGADAS"

PINTORES

José Luis Balagueró, Néstor Bastarachea, Jaime Burguillos, Rafael Canogar, Gonzalo Chillida, Juan Claret, Modesto Cuixart, José Alfonso Cuni, Guillermo Delgado, Equipo 57, Francisco Farreras, Luis Feito, José Guerrero, J. Hernández Pijuán, José María Iglesias, José María Labra, Antonio Lorenzo, Lucio Muñoz, César Manrique, Joaquín Michavila, Manuel Millares, Manuel H. Mompó, Ricardo Montero, José Miguel Pardo, Alejandro Reino, Manuel Rivera, Gerardo Rueda, Fernando Sáez, Eduardo Sanz, Antonio Saura, Eusebio Sempere, Antonio Suárez, Antonio Tapiés, Jorge Teixidor, Juan José Tharrats, Gustavo Torner, Vicente Vela, Salvador Vitoria, Juan Vila Casas, Manuel Viola, José María L. Yturralde, Fernando Zobel.

ESCULTORES

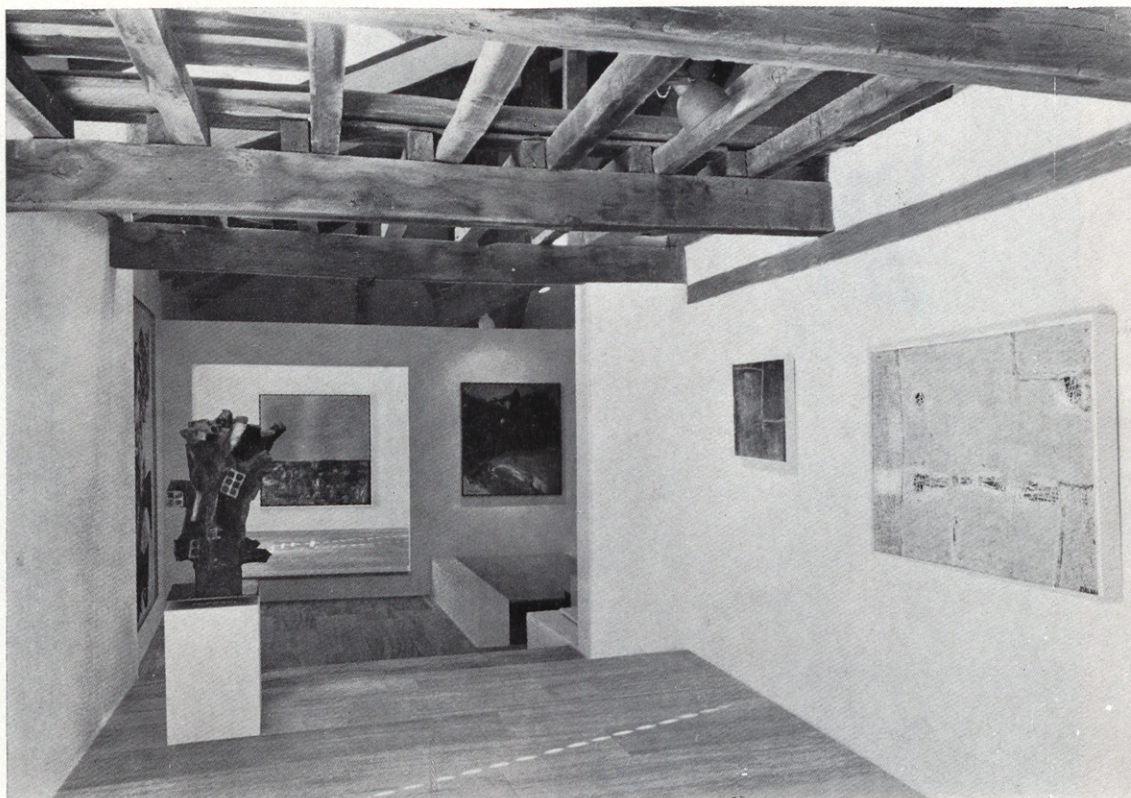
Eduardo Chillida, Martín Chirino, Amadeo Gabino, Marcel Martí, Jorge de Oteiza, Joaquín Rubio Camín, Eusebio Sempere, Pablo Serrano.

DIBUJANTES Y GRABADORES

Muchos de los artistas citados figuran también como dibujantes y autores de obra gráfica. Existen otros artistas, pero el catálogo de dibujantes no está ultimado.



Todos los rincones del Museo tienen su carácter.



OPINIONES

Para mí, que tengo una honda raíz conquense, tierra de mis mayores, en la que he pasado muchas horas de mi infancia, todos sus acontecimientos venturosos me llenan de alegría. Y el más venturoso y positivo acontecimiento de los últimos años ha sido, sin duda, la creación del Museo de Arte Abstracto de las Casas Colgadas.

Cuenca, modesta ciudad venida a menos, como tantas otras ciudades castellanas, no era tan rica en arte y monumentos como Toledo, Salamanca, Avila o Segovia. Tenía, sin embargo, una extraña y gran personalidad, amenazada con el crecimiento de la ciudad "moderna". Hace unos años su porvenir era sombrío. La ciudad antigua, alta e incómoda, se despoblaba irremediablemente, y al ser abandonada su ruina parecía inevitable.

Hoy somos optimistas, porque una serie de felices acontecimientos ha cambiado, creo yo, definitivamente, el destino de Cuenca. Un número cada vez mayor de artistas e intelectuales va adquiriendo y restaurando muchas de las mejores casas de la calle de San Pedro y sus alrededores, en lo más alto de la Cuenca antigua. Los Festivales de Música Sacra, en la restaurada iglesia de San Miguel. Y, por último, la reciente creación del Museo de las Casas Colgadas ha incorporado Cuenca al arte abstracto y el arte abstracto a Cuenca.

El acierto es grande por diversos motivos: La contraposición

entre una expresión artística actual y un entorno urbano que parece dormido en el pasado o en la vulgaridad, produce un choque inesperado. El paisaje de la Hoz del Huécar, tan conocido, se introduce hábilmente en el Museo y aparece como transfigurado, nuevo ante nuestros ojos, transformado en arte. El tratamiento de las salas y estancias, sobrio, desnudo y blanco, es otro acierto.

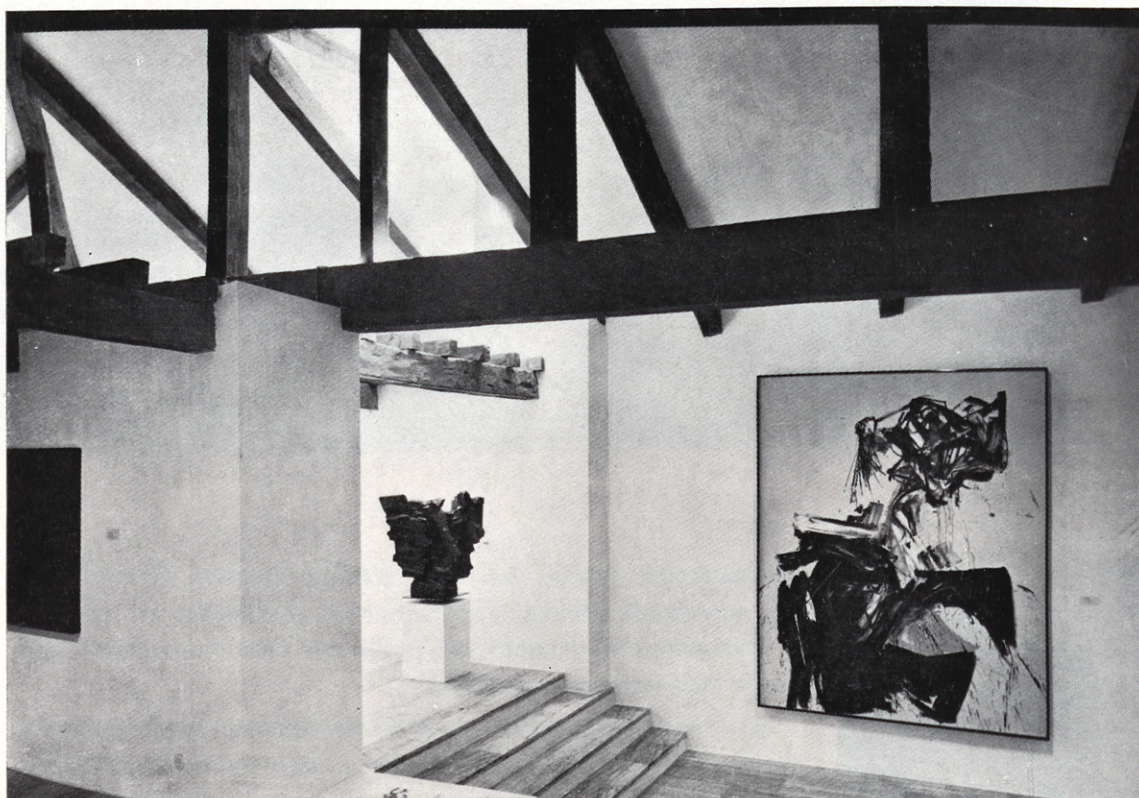
No quiero dejar de resaltar la deuda que Cuenca y los aficionados al arte tenemos para con sus creadores: Gustavo Torner, el solitario pintor de Cuenca, ha resistido en su aislamiento ascético y creador. El atrajo la atención de Zobel, propietario de la colección y creador del Museo, hacia las famosas Casas Colgadas. A ellos se unió el espíritu abierto e inteligente de Rodrigo Lozano, entonces alcalde de Cuenca, y el apoyo del Ayuntamiento. Gracias a todos ellos el Museo es hoy realidad.

El hecho de que una vieja ciudad sin esperanza se transforme en centro creador, artístico y cultural, nos parece de la mayor trascendencia. Algunos espíritus positivistas habían decretado la defunción sin remedio de esas ciudades, cargadas de historia, que habían dejado de ser "funcionalmente" válidas, es decir, marco apropiado para la vida urbana en sus formas presentes. Si la aventura de Cuenca llega a sus últimas consecuencias, se habrá marcado el camino para la puesta en valor y revitalización de esas ciudades. En España la descentralización cultural es una necesidad.

JULIO CANO LASSO



contrasta con la modernidad de
El ambiente pintoresco y popular
las obras pictóricas.



La visita al Museo de Arte Abstracto Español de Cuenca que, en colaboración con Torner, ha montado a sus expensas Fernando Zobel, es no sólo una gratísima sorpresa, sino también una triple y magistral lección de criterio selectivo de obras y de artistas, de museografía en su tratamiento como auténtica obra de arte en sí, que consigue dar unidad plástica a unas obras magníficas, pero creadas sin ninguna preocupación integradora, y, por último, como admirable ejemplo del uso que podría darse hoy, con gran eficacia cultural, a unos edificios y unas agrupaciones urbanas que siendo un tesoro que tienen muchas de nuestras ciudades corren el riesgo o de desaparecer o de amojamarse en una frialdad arqueológica pasada e inútil.

MIGUEL FISAC

Cuenca, milagro de integración entre la naturaleza, la arquitectura y el hombre, vuelve a repetir dentro los muros de una de sus casas colgadas, esa maravillosa conjunción con un museo de arte abstracto contemporáneo ejecutado por artistas españoles muy conocidos por todo el mundo y afortunadamente empezados a valorar en nuestro país.

Fernando Zobel, de exquisita sensibilidad y autor de la colección junto a Gustavo Torner y otros colaboradores, han hecho posible la realización del conjunto, cuyo talento, independientemente

del valor y calidad intrínsecos de cada obra, ha consistido en reunir un museo de arte vivo, alrededor del que además se está formando un núcleo cada vez más numerosos artístico e intelectual.

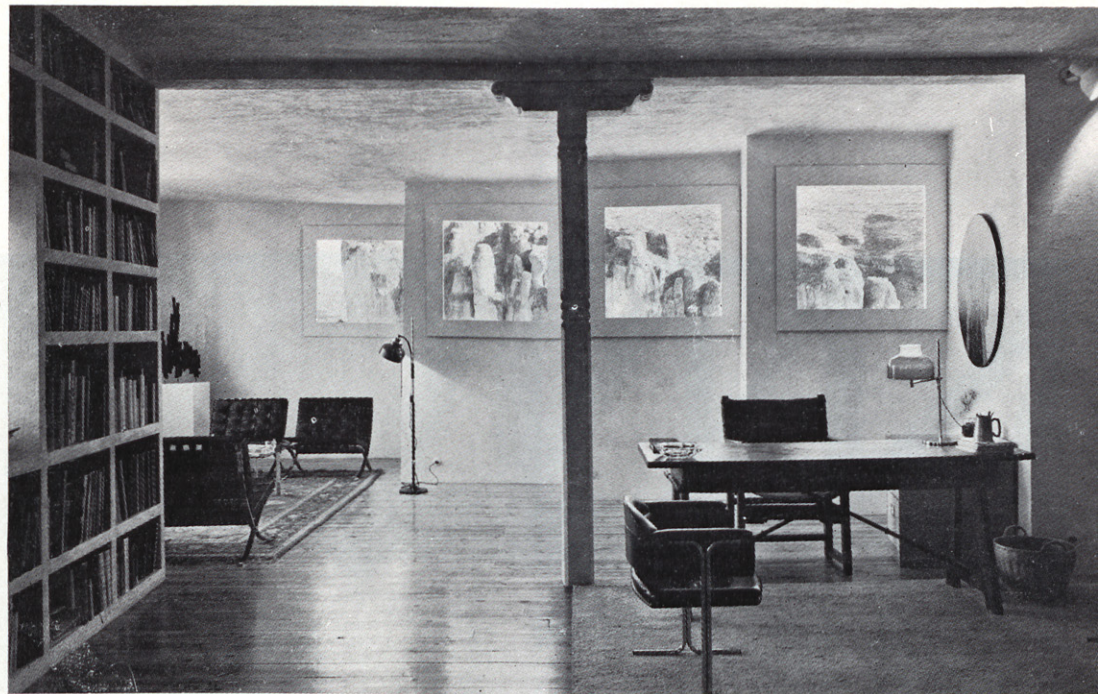
La arquitectura tiene un tratamiento justo. Los problemas plásticos de iluminación e integración de la obra están resueltos en conjunto e individualmente con tacto y buen gusto. Como ejemplo veamos la estructura y viguería de la Gran Sala de Vigas, los artesonados y murales del XV y XVI de la planta primera en abrazo simbólico con las últimas expresiones del XX, los ventanales del despacho superior abiertos a las Hoces, componiendo una nueva abstracción.

Se echa de menos obra de Palazuelo y Corberó.

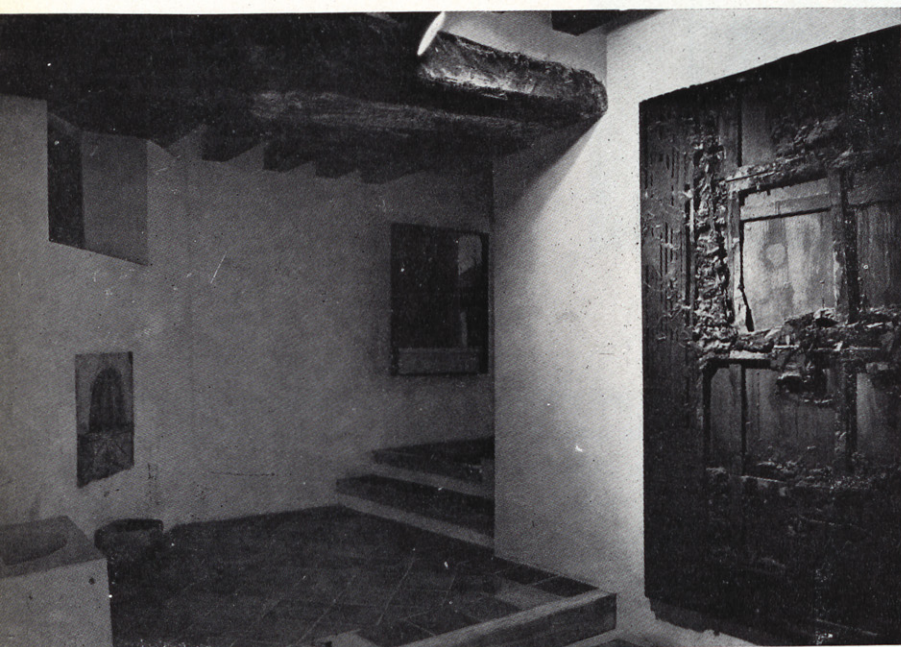
El Museo de Cuenca no sólo está encerrado en sus muros. Este es quizá el valor más importante de esta obra. Cada visita nos descubre algo nuevo que no siempre está en el museo y que, sin embargo, existe gracias a su creación.

JOSE MANUEL RUIZ DE LA PRADA

El Museo de Arte Abstracto instalado en las famosas "Casas Colgadas" de Cuenca, e inaugurado hace unos meses, me parece uno de esos acontecimientos que deben ser elogiados sin reservas. Su instalación ha sido una obra absolutamente personal de



En la parte alta del Museo está la Biblioteca especializada.



los destacados artistas Fernando Zobel y Gustavo Torner, y en ella, además de admirar la extraordinaria sensibilidad de ambos y su profundo conocimiento del problema, creo que pueden destacarse tres factores importantes:

a) No ha existido un plazo de terminación rígidamente establecido, lo que ha permitido introducir sobre la marcha las variaciones pertinentes, precisamente aquellas que la propia obra "señala" al tiempo que va tomando forma.

b) Al no existir propiamente "el cliente", Zobel y Torner se han evitado el forcejeo entre sus propias ideas y la de aquél, y por tanto han podido realizar precisamente aquello que pensaron.

c) No existió tampoco un tope económico y así pudieron ser adquiridas aquellas obras verdaderamente representativas del actual arte abstracto español.

Podría asimismo subrayarse que la instalación de este Museo, modelo en su género, ha sido resuelta sin la colaboración de ningún profesional de la arquitectura y que tal vez por ello el conjunto ofrece una fran frescura y espontaneidad, al tiempo que una perfección en la ejecución del detalle, que no es frecuente encontrar en las obras realizadas por arquitectos.

Creo que el Museo de Cuenca, obra lograda, de gran nivel "vital" e incluso arquitectónico, realizada sin arquitectos, encierra una lección que los profesionales de la arquitectura no deberíamos dejar de lado.

FERNANDO HIGUERAS

Tengo el privilegio de haber vivido en el ambiente artístico de la Cuenca Vieja desde hace muchos años. He disfrutado de la gestación del Museo. Creo que lo más interesante de todos estos hechos es señalar la coyuntura sorprendente que permitió coincidir



Estas cuatro ventanas del último piso corresponden a la Biblioteca.

en el tiempo y en el espacio a tres personas que se compenetraron perfectamente:

Rodrigo Lozano de la Fuente, entonces alcalde de la ciudad, que supo jugarse el todo por el todo ante una aventura que él intuía acertada, pero que también podía dar lugar a muchas críticas, nada menos que decidir el destino de las Casas Colgadas.

Fernando Zobel, que como pintor y dibujante de enorme sensibilidad y afortunadamente con medios para proporcionar una colección selectísima de pintura contemporánea española, contribuyó con todo su entusiasmo a que el Museo se convirtiera en la realidad estupenda que es hoy día.

Gustavo Torner de la Fuente, que para mí es el hombre polifacético, gran pintor y el mejor decorador que yo conozco. Con una tenacidad y tesón que le permitió siempre definir todos los temas, en los que se compromete, desde sus grandes líneas hasta el menor detalle. Esto es lo que hizo en el Museo de Arte Abstracto español de Cuenca.

Paseándose por sus salas y vericuetos con que el conjunto y cada uno de los detalles ha sido cuidado y definido por él. La luz, el color, la distribución general, la situación de los cuadros, los muebles, las cortinas, etc., es una magistral lección de creación y respeto de una arquitectura en un ambiente.

España debe gratitud a esos tres hombres que, con su voluntad, altruísmo y gran sentido, han sabido crear uno de los museos más interesantes del mundo en un paisaje único en la Tierra, basado en una magnífica colección particular de pintura contemporánea española, y hacer que todos los demás podamos disfrutar de ella en aquel ambiente inigualable. Dios se lo pague.

RAFAEL LEOZ DE LA FUENTE

La reciente creación del Museo de Arte Abstracto español en la pequeña ciudad histórica de Cuenca tiene una significación muy especial.





Puede parecer que el emplazamiento apartado corresponde a un deseo escapista de aislamiento, pero claramente se ve que el propósito ha sido el separarse del bullicio y mantener su tranquilidad e independencia, seguros de su vitalidad y fortaleza. Al mismo tiempo, y por simpatía, se ha asentado el Museo en base y vecindad de firmes tradiciones seculares, cosa que es probable que contribuya a su mejor comprensión.

Este es el primer caso que conocemos de un Museo de obras de arte con una orientación muy definida, en la que el fundador, también director y propietario de la Colección, entre como uno de tantos en el grupo perfectamente homogéneo de los artistas expositores. Esta por todos conceptos gran personalidad es don Fernando Zobel de Ayala.

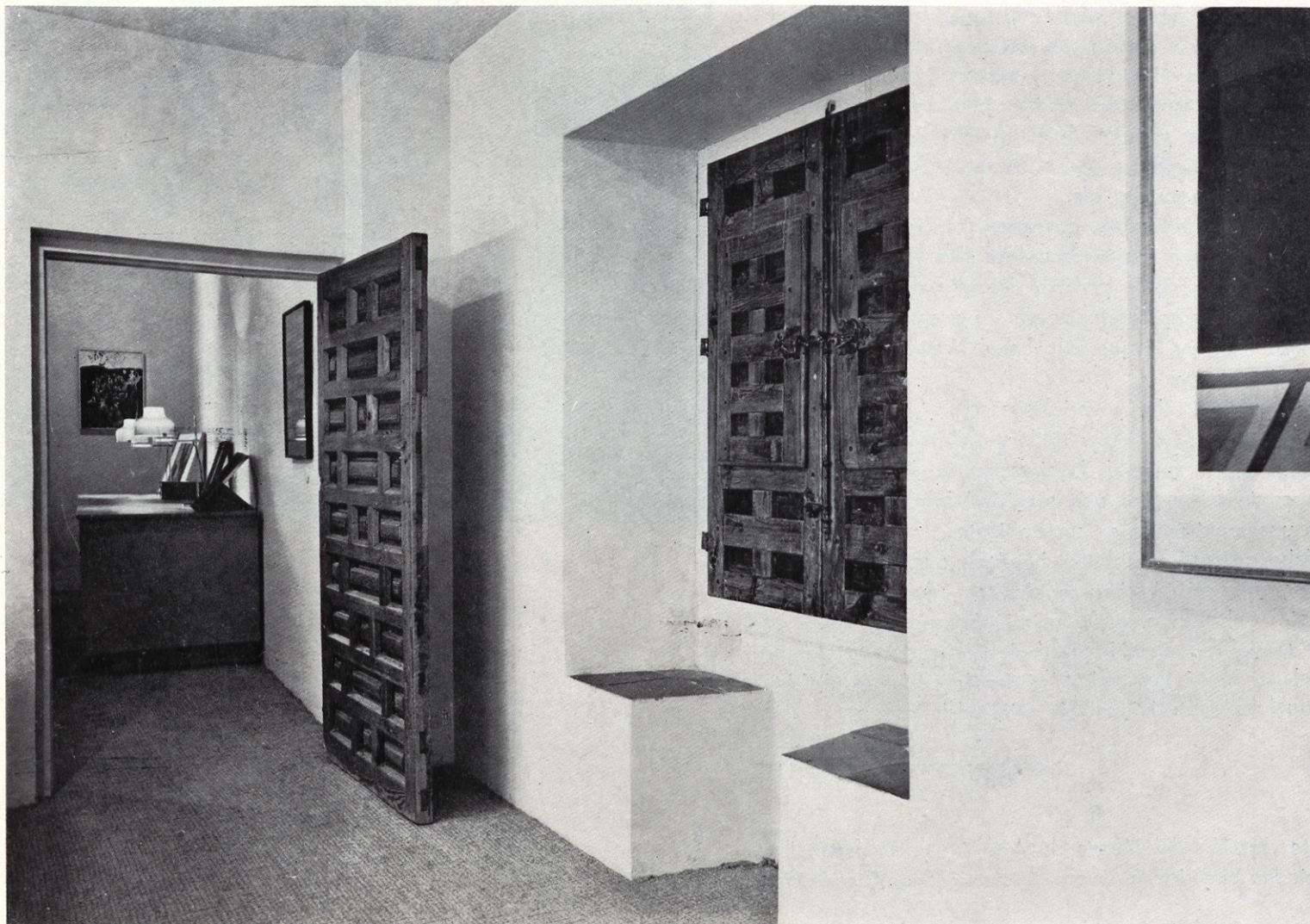
La instalación es perfecta, combinándose en forma muy eficaz y agradable el alumbrado artificial, directo, complementario o de ambiente. Pero lo que entendemos que es esencialmente impor-

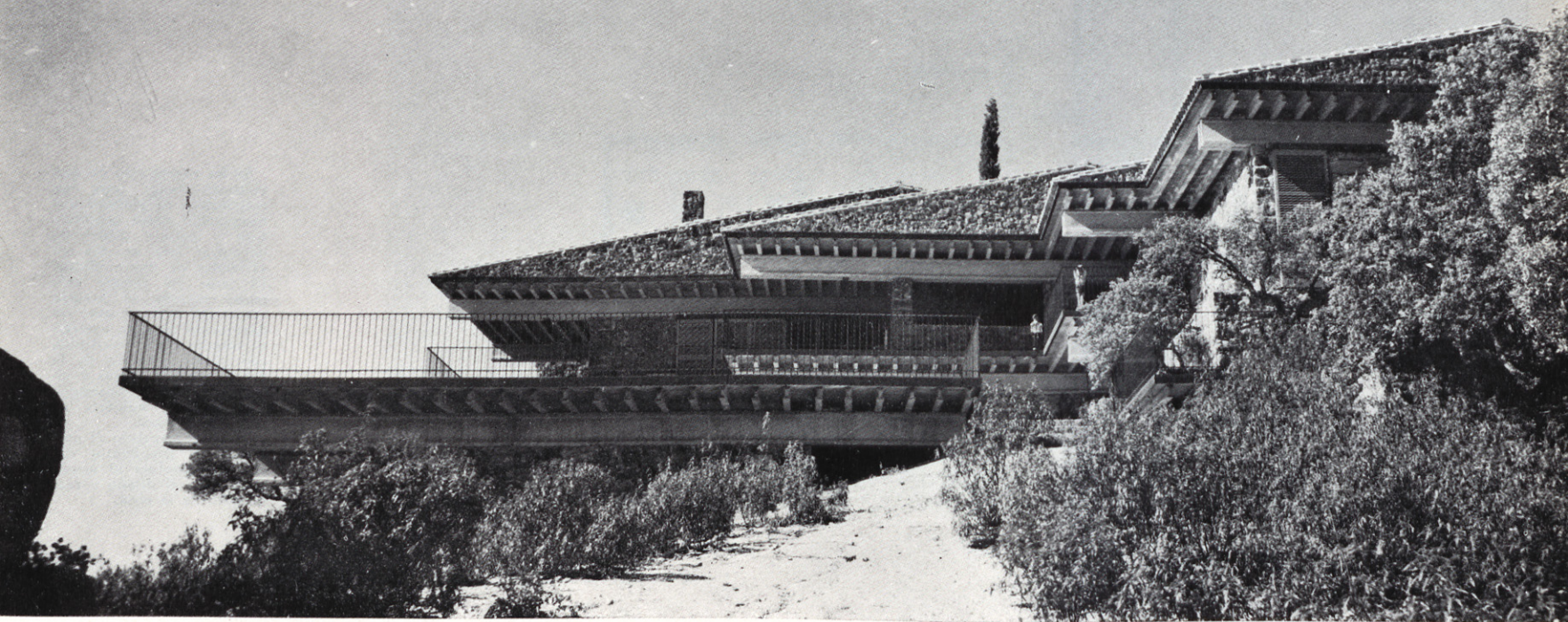
tante es el sentido general que ha tenido esta obra en todo su desarrollo.

Alguna vez se ha solido tratar de desvirtuar la buena arquitectura moderna, asignando a su simplicidad un carácter análogo al que tiene la limpieza aséptica de un laboratorio científico. Muy distinta es la auténtica pulcritud de esta obra en la que sobre toda preocupación técnica o profesional ha dominado una gran sensibilidad atendiendo amorosamente a todas las cosas.

Si consideramos que a todos sus aciertos se ha llegado con un fin desinteresado, con absoluta independencia y sin propaganda, mostrando un conjunto extraordinario del pujante arte moderno español, bien podemos decir que nos encontramos ante algo admirable y que para todos debe ser ejemplar.

JOSE MARIA MUGURUZA





CASAS EN EL CAMPO

El arte es una idea bella, que da una obra bella. Por tanto, todo condicionamiento a esta idea será una cortapisa y un freno para que exista la expresión bella, porque estos condicionamientos mutilan la sensibilidad. Una obra condicionada será útil, cómoda, uniforme o sana, pero no será arte nacido de artista. Será en el mejor de los casos, arte, con minúscula, pero no será una emisión pura de la idea gestada.

La ciudad es siempre freno del arte de la Arquitectura, pese a ser aparentemente su más idóneo reducto. El arquitecto en la ciudad no puede emitir todo su juicio bello. No puede plasmarlo. Aquí aparecen los frenos. Las exigencias urbanísticas, la burocracia municipal, las mayores o menores posibilidades del solar y los cálculos económicos que son al fin y a la postre de una capital importancia, dejan sumida la idea artística solamente en una casa. Una casa que puede no disonar. Que puede ser más funcional y nueva que sus linderas. Que puede ser por fin más o menos artística que la otra de la acera de enfrente. Así, y por esto, el arquitecto queda aplastado tras una montaña de condicionamientos de variado tipo.

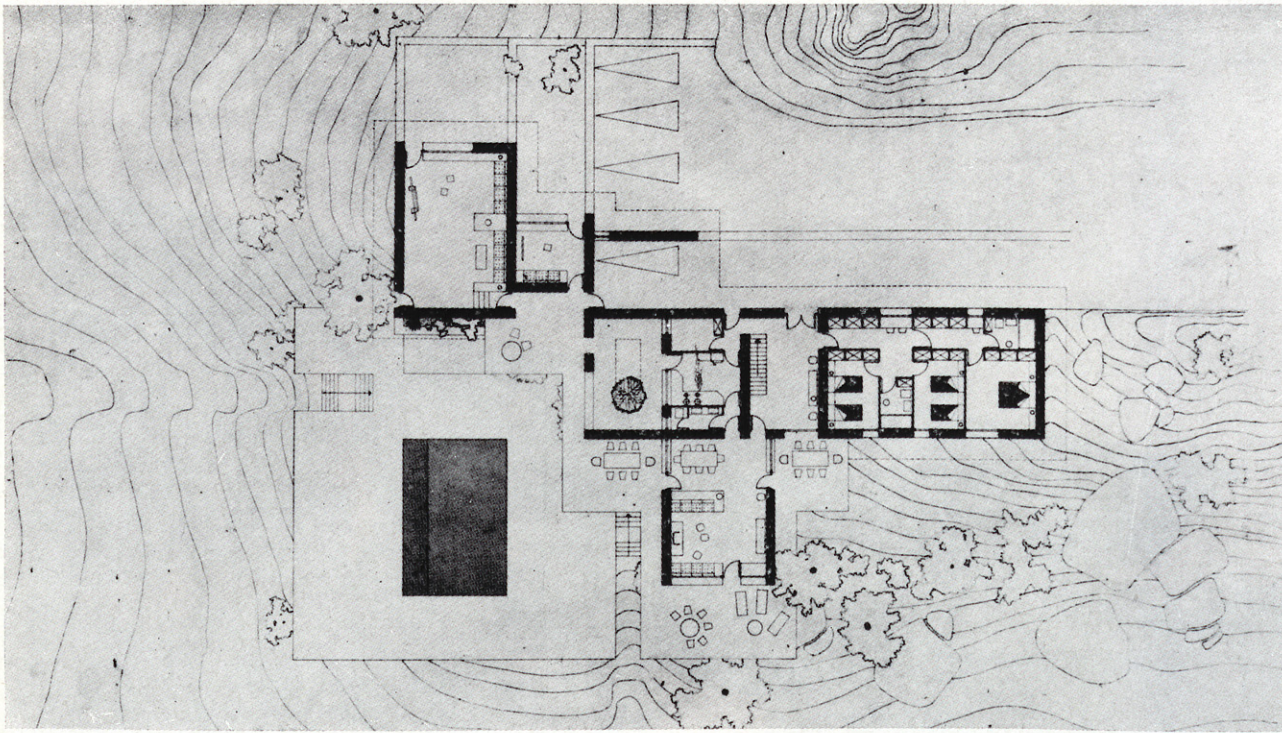
Dado esto, el arquitecto sólo puede emitir su juicio artístico entre la Naturaleza. La casa de campo puede y debe ser ese juicio puro y directo que sea la plasmación equilibrada de la idea de creador; entonces la arquitectura queda libre y su expresión, sin duda, será bella. Como caso y ejemplo tenemos la obra de Higuera y Miró, que plasman sus más bellas ideas en casas de campo metidas en la Naturaleza. Siempre estamos situados en la cota más favorable. Aquí los problemas de solar, ordenanzas o económicos poseen una elasticidad mayor. El arquitecto, en este caso, sólo tiene que poner de acuerdo unos pocos elementos. Estos, son los gustos de los dueños de la casa, sobre todo de la mujer, y los elementos naturales que van a rodear la obra. Aquí la idea se libera y la obra nace primorosa.

J. L. PICO

CASA PARA UN MATRIMONIO DE PINTORES EN TORRELODONES

FERNANDO HIGUERAS. Arquitecto.
EUGENIO MOLINÍ. Constructor.



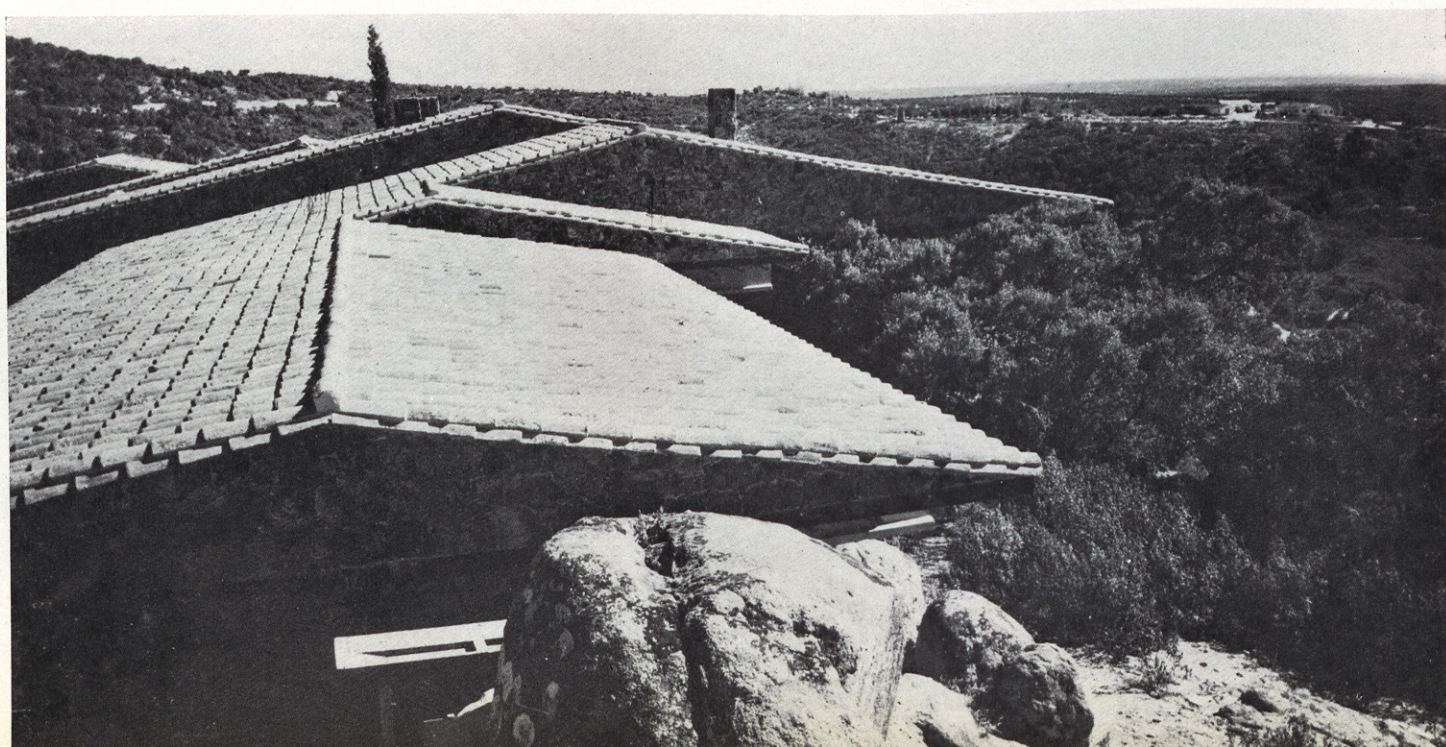
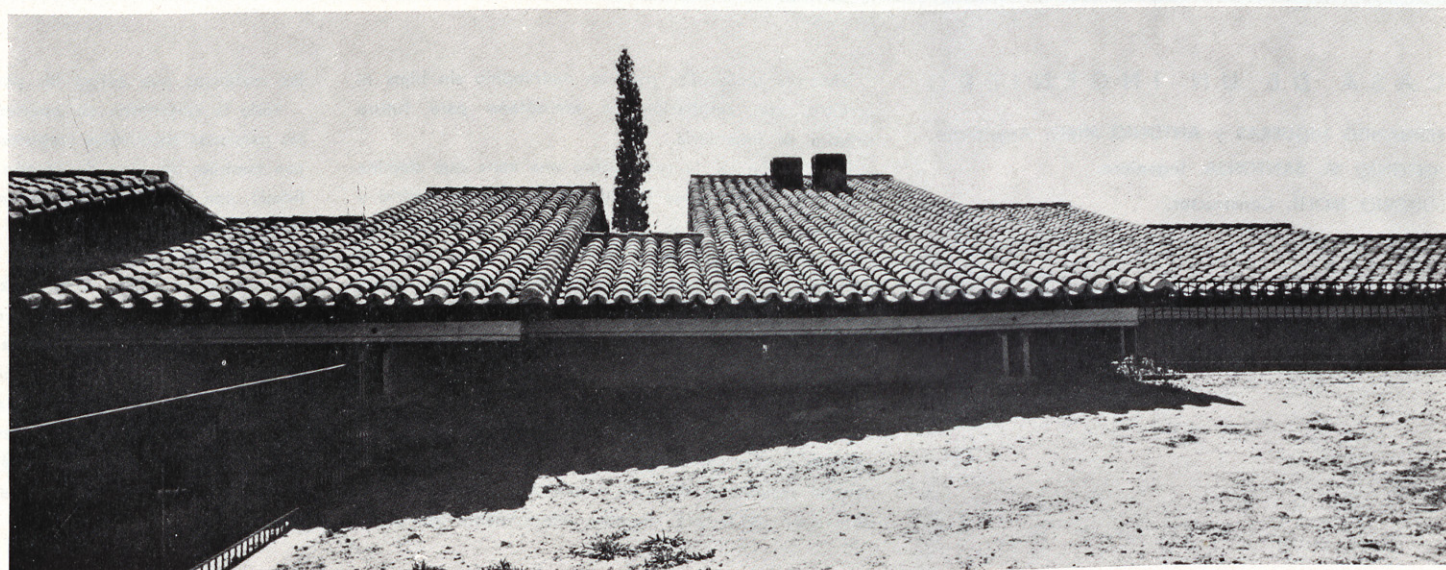
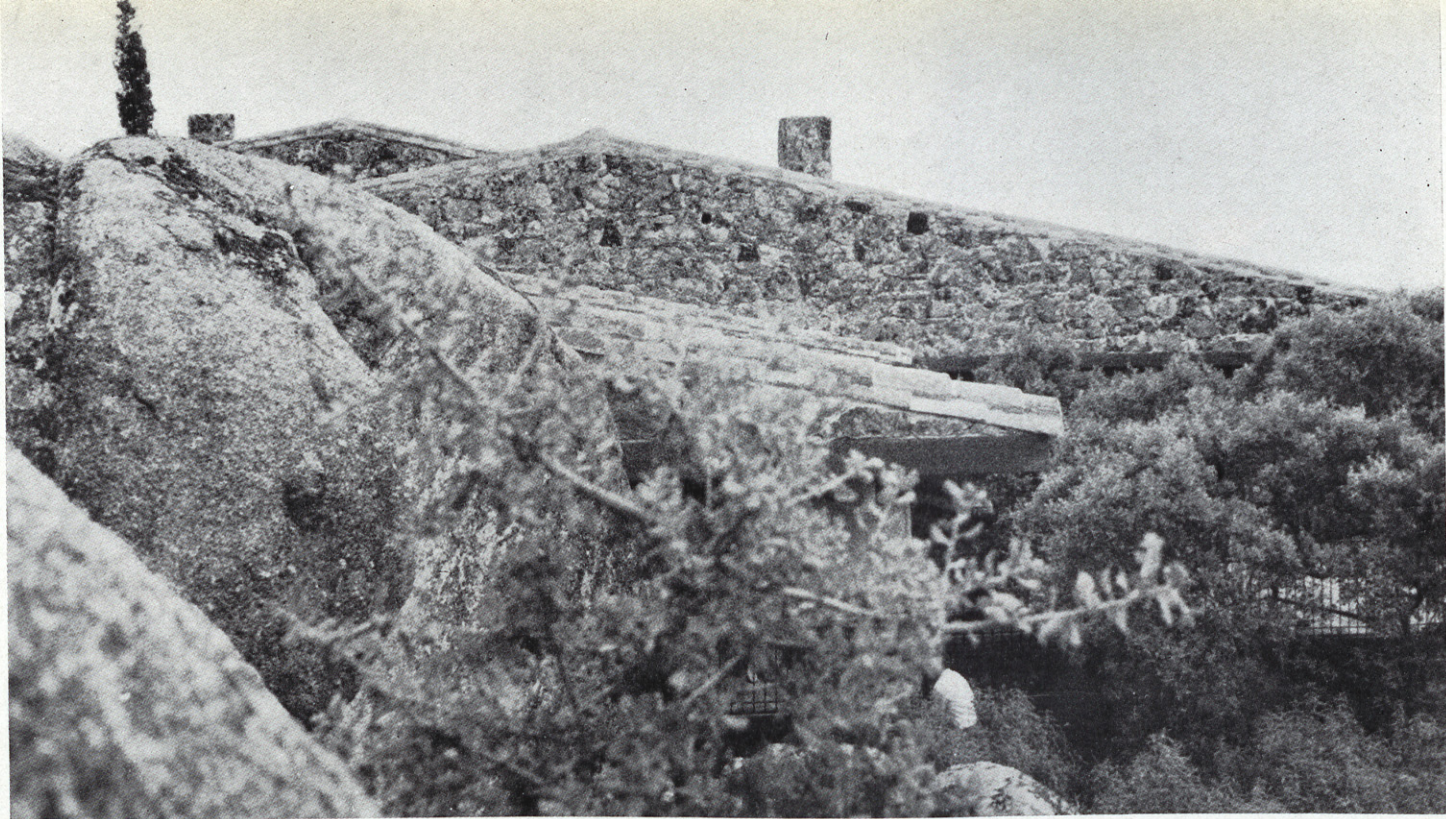


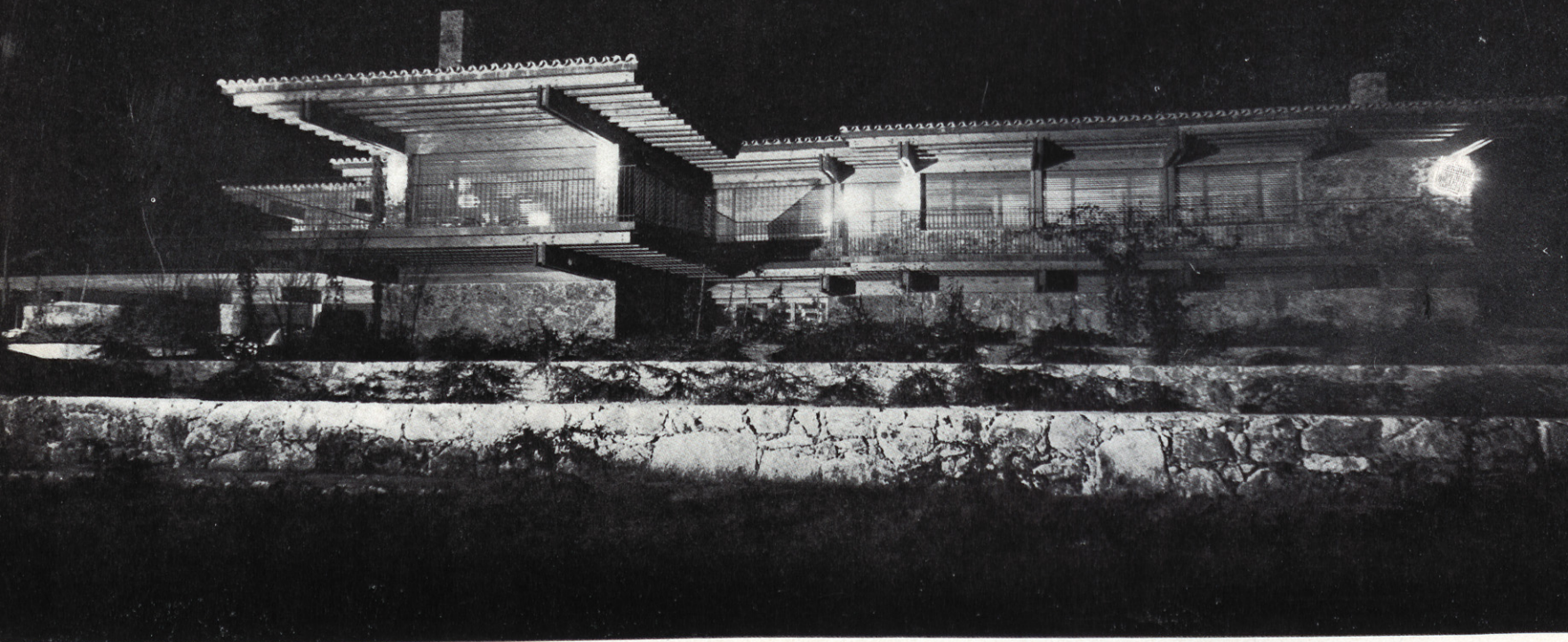
Primera Medalla de
Arquitectura en la
Exposición Nacional
de Bellas Artes 1966.

Se ha conseguido en esta vivienda-estudio para un matrimonio de pintores una integración entre arquitectura y paisaje difícil de encontrar hoy en día en viviendas de nueva planta. El paso del tiempo sólo podrá mejorar el aspecto actual del edificio, que, sin decoración añadida exterior ni interior, está construida con piedra granítica de la misma parcelas, vigas y viguetas vistas de hormigón pretensado y cubierta de teja árabe vieja.

Una vez acordado el programa el propietario dio libertad absoluta al arquitecto para el diseño y realización de la obra.







CASA DE UN INGENIERO

FERNANDO HIGUERAS y ANTONIO MIRO. Arquitectos.

ANTONIO M. SANTONJA. Ingeniero.

EUGENIO MOLII. Constructor.

Vivienda unifamiliar para un matrimonio sin hijos ni servicio, con ampliación en semisótano para futuro estudio de ingeniería.

La situación de la casa, sobre una zona que domina magníficas vistas sobre la Casa de Campo de Madrid y la Sierra, hizo que se elevara la edificación sobre un semisótano para mejorar estas vistas, concibiendo el conjunto como un gran balcón abierto a todas las direcciones y sobreelevado mediante una sucesión de terrazas que irán escalonando un manto continuo de espinos sobre el que aparentará flotar la plataforma de la casa.

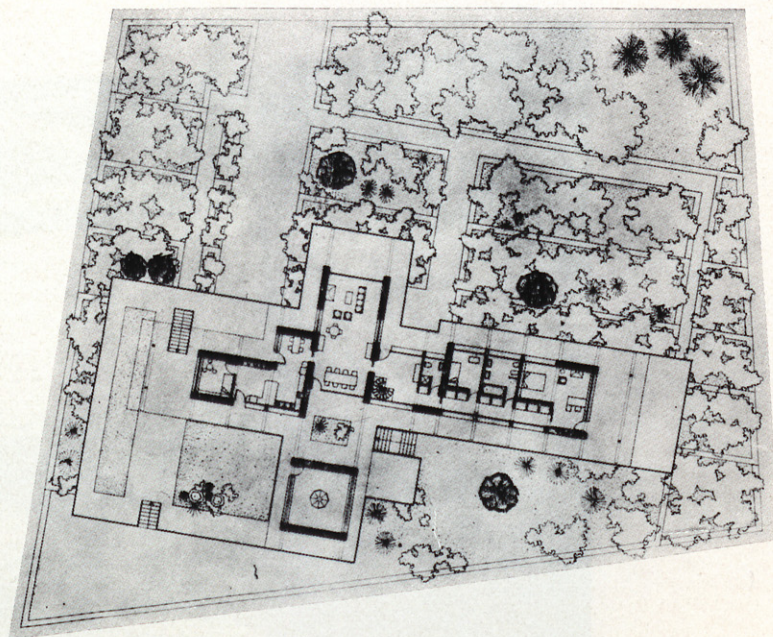
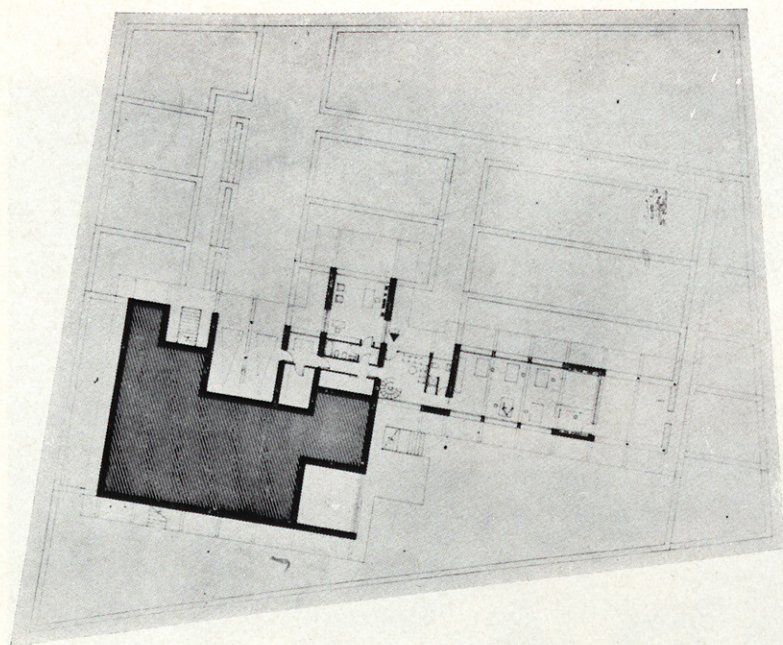
La construcción, de piedra granítica de cabera de canteras en los muros de carga, tiene la estructura horizontal resuelta a base de vigas y viguetas de pino de oregón de tercera, armadas interiormente por perfi-

les metálicos que evitan las posibles deformaciones.

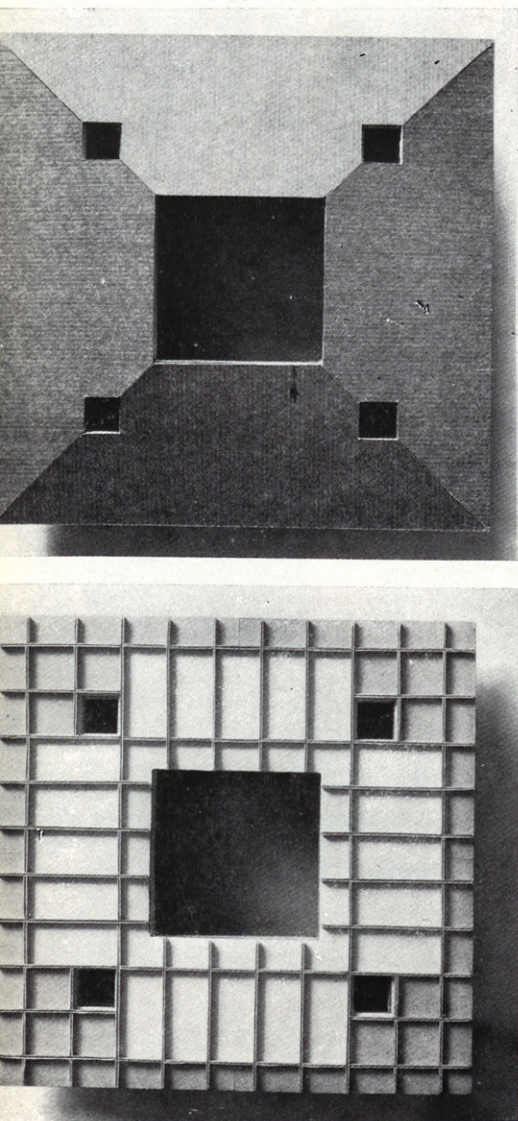
Toda la carpintería de puertas y ventanas, así como las persianas enrollables (registrables desde el exterior), son también de pino de oregón (ahora de primera calidad), con lo que se obtiene una gran uniformidad de materiales.

La cubierta, a dos aguas, es de teja árabe vieja y crea una gran cámara de aire sobre el forjado del techo que, unida a los grandes aleros que protegen todos los muros y ventanas, hacen que la cara resulte fresca en verano y confortable en invierno.

La única decoración de la casa es la constituida por los materiales resistentes, que tanto en el exterior como en el interior, mantienen su auténtica apariencia, asegurando a la construcción una larga vida sin envejecimiento.

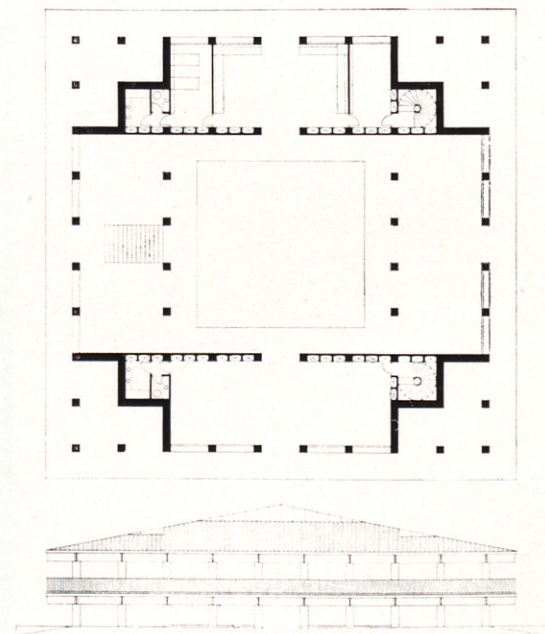
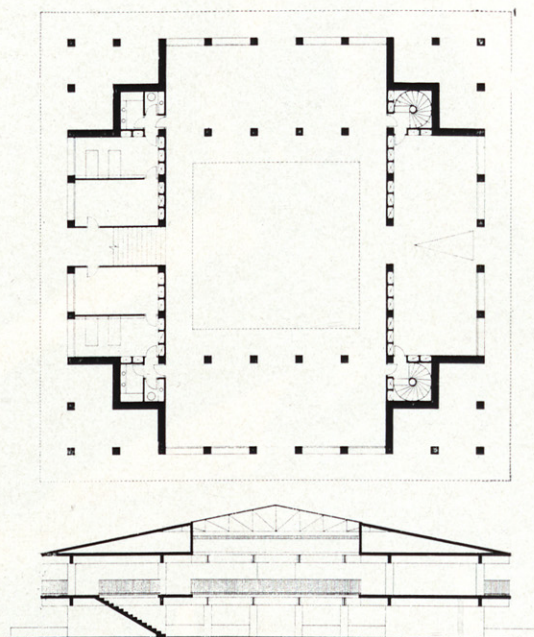






CASA DE UN ESCULTOR

FERNANDO HIGUERAS y
ANTONIO MIRÓ, arquitectos.

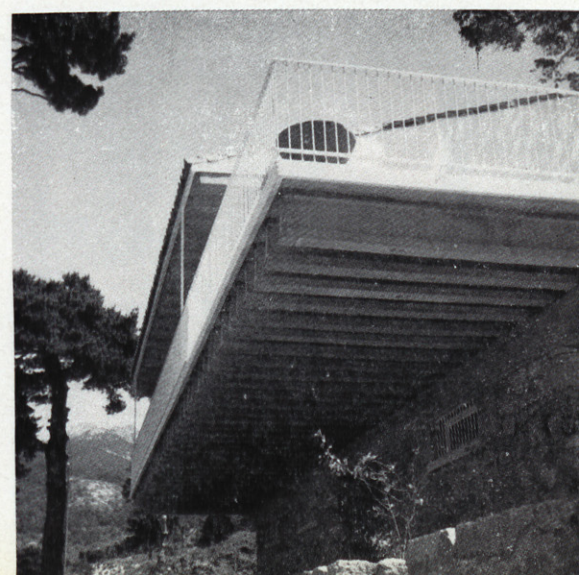
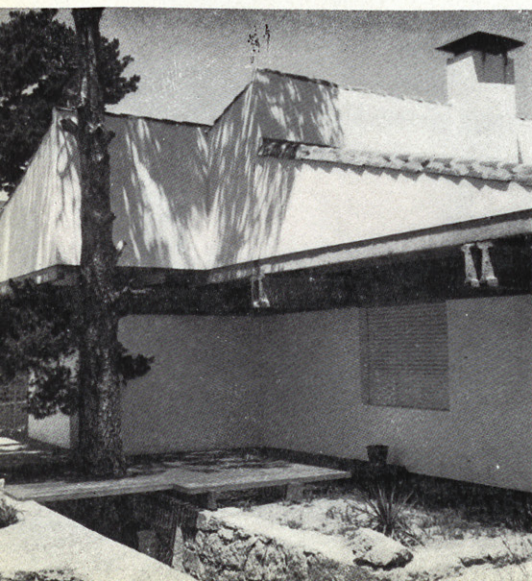


Situada sobre una acusada pendiente de extendidas vistas, se ha concebido como un balcón en voladizo, sobre el que se sitúa la vivienda, aprovechando la cimentación y muros existentes de otra edificación que

no se terminó. Los muros de carga son de piedra, enfoscados y encalados, y la estructura horizontal de vigas y viguetas, de hormigón pretensado. La cubierta, de teja árabe, tiene aleros por todos lados.

CASA DE UN PINTOR

FERNANDO HIGUERAS. Arquitecto.
J. A. FERNANDEZ ORDOÑEZ. Ingeniero.
EUGENIO MOLINI. Constructor.



ANDRE BLOC. 1896-1966

El día 8 de noviembre pasado, mientras realizaba una visita a unas ruinas en la ciudad de Nueva Delhi, encontraba la muerte André Bloc en un fatal accidente. La personalidad de André Bloc ha rebasado las fronteras de su país de origen. Fundador de la revista L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI, en 1930, y posteriormente de diferentes revistas y publicaciones especializadas en temas de Arte y Arquitectura, había realizado una importante labor de la difusión de las corrientes estéticas de nuestra época. Hombre abierto a la amistad, interesado vivamente por los problemas de su tiempo, compartía las inquietudes de arquitecto, pintor, escultor y experimentador de nuevos caminos. Su desaparición tan brusca como inesperada deja un profundo vacío entre los numerosos y buenos amigos con que contaba en nuestro país.



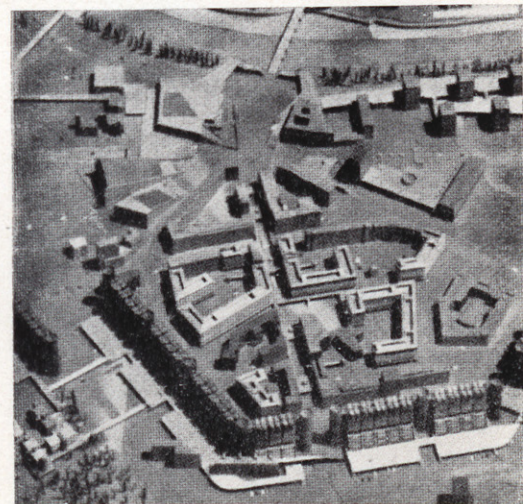
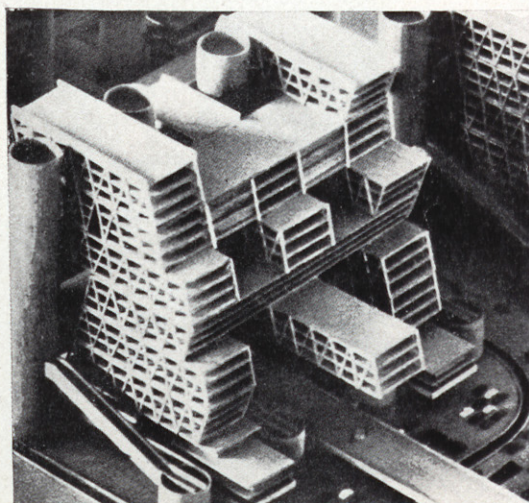
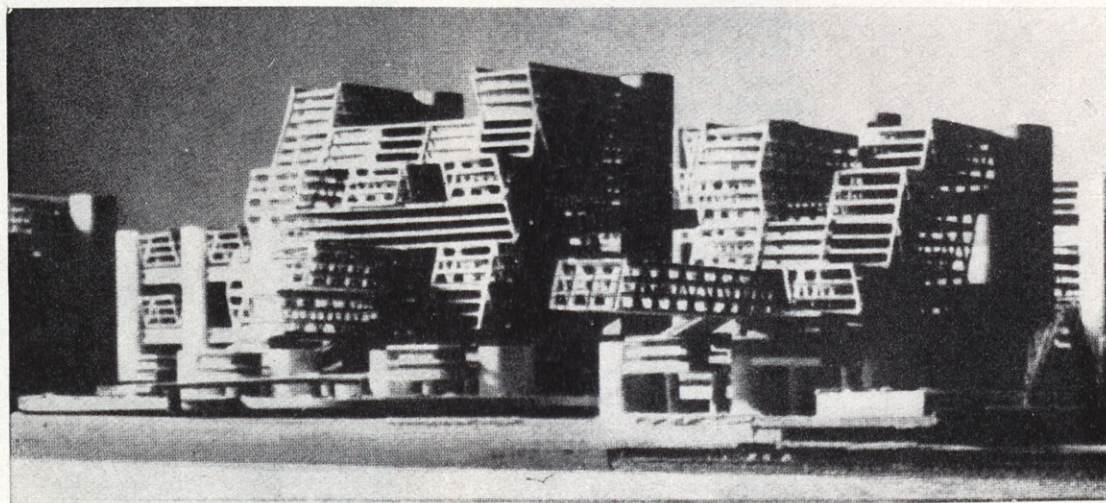
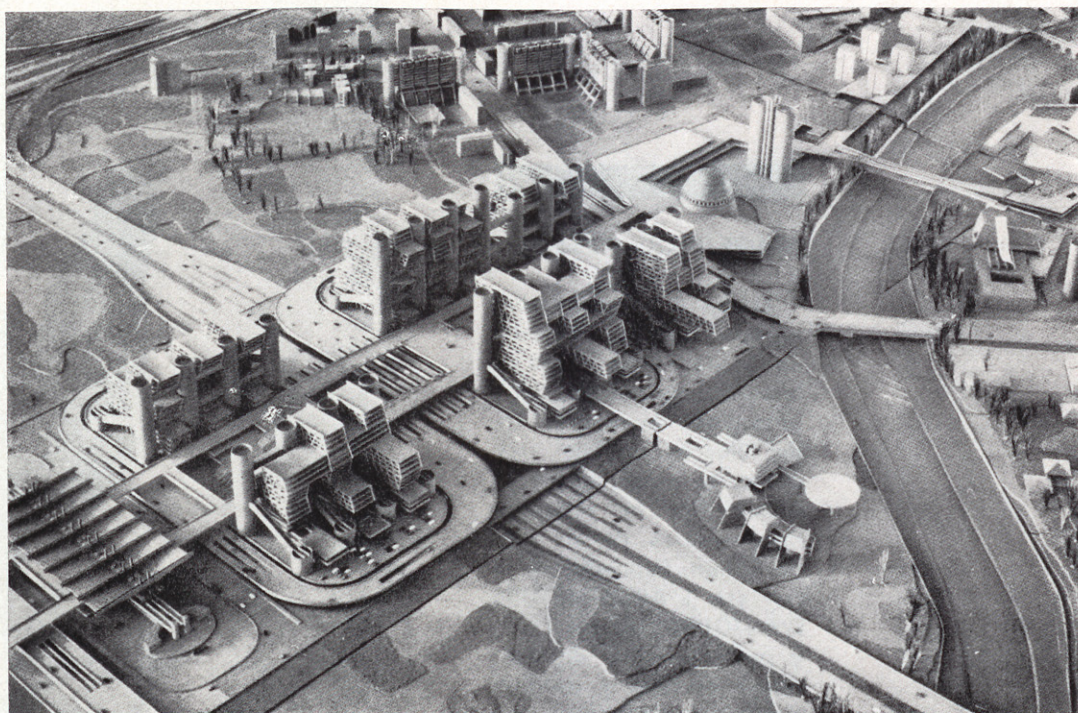
TORRE EN MEUDON. 1966.

MARIANO BAYON ALVAREZ

CONCURSO PARA EL CENTRO DE SOFIA.
YUGOSLAVIA.
KENZO TANGE.

Este proyecto de Tange, premiado en primer lugar por el Jurado representante de la O.N.U. y de la República Federal de Yugoslavia, es el resultado de un método de trabajo que obtiene, en estrecha relación, proyectos como los del Plan de Tokio y el de Boston. Dentro de esta continuidad, el trabajo de Tange es fácilmente reconocible por su continuo ataque a los métodos de la urbanística tradicional de la "disgregación", a los métodos que suponen los elementos del ámbito urbano separados, rompiendo deliberadamente el concepto actual de la intervención urbanística por sectores disgregados. Su propuesta es *total*, aunque considere una parte del conjunto, y es también *uniforme* en cada proyecto, porque si se hiciese un esquema global de la distribución urbanística que plantea Tange, aparecería un plano disperso, sin puntos de acumulación, como la red de un tejido regado uniformemente a través de canales longitudinales que indican, además, próximos crecimientos o tensiones de desarrollo. Es, pues, también *progresiva*. Su acción es suma de una resolución en el momento presente, mas una apertura a resolver los datos que se prevén en un momento posterior. Es necesario darse cuenta de que los datos de programa que se obtienen en urbanística, en un momento dado, tienen, en una sociedad comunitariamente responsable de sus propias gestiones, la característica concreta de ser continuamente variables: "sin visión prospectiva no existe el plano".

Cuando estas estructuras que aquí propone Tange, lo mismo que las que proponen el resto de autores de esta selección, los estudios de la Facultad de Florencia, St. Florian, e incluso los desarrollos de Bernard Kohn (por elegir para estas páginas el ejemplo tan adecuado de los desarrollos lineales) pasen a formar parte del espacio urbano, y sean consecuencia próxima de la gestión de la comunidad, serán proposiciones de nuevas formas de vida, y posibilitarán al hombre el tomar conciencia de sus realidades contemporáneas, aumentando su libertad.



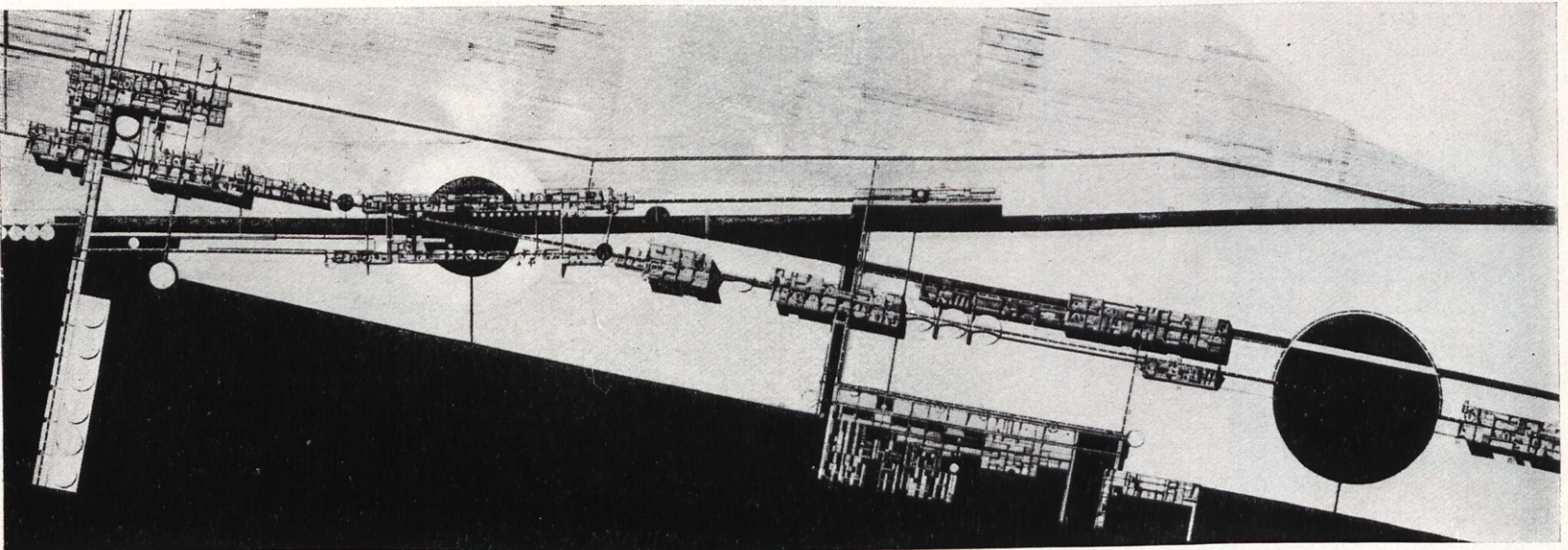
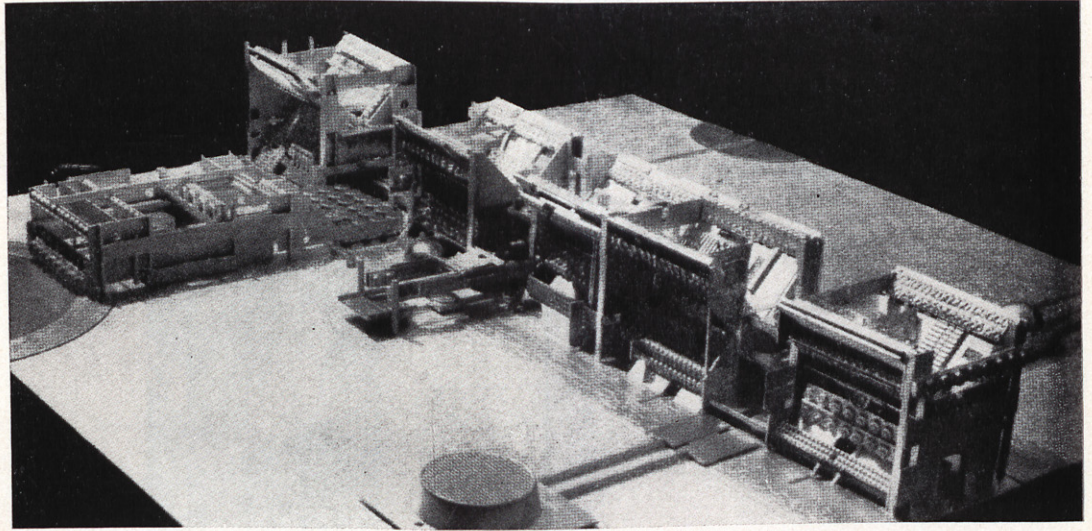
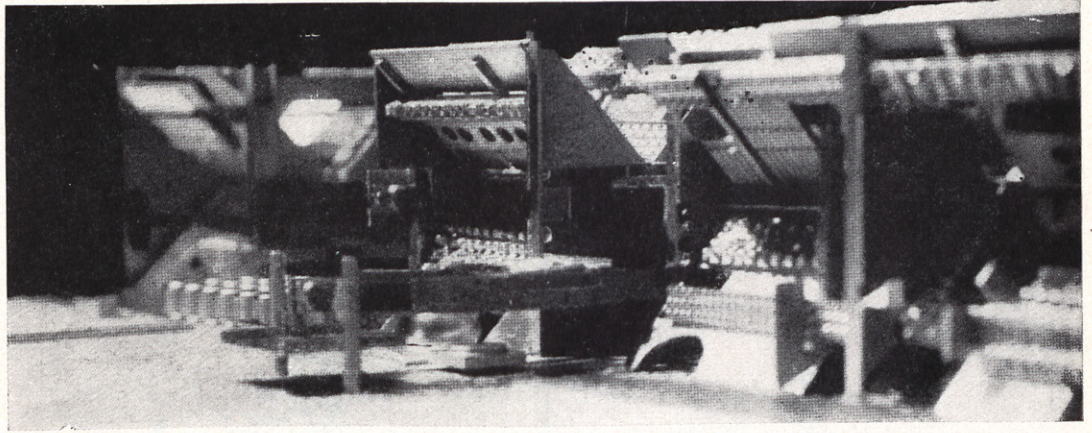
LA CIUDAD DE LA TIERRA.
ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE FLORENCIA.

Bajo la dirección de Leonardo Ricci.

Muy relacionadas con las proposiciones de Tange, el trabajo de la Facultad de Florencia. Del ejemplo que se publica, una ciudad industrial lineal, de los alumnos S. Chermajiff y Ch. Alexandre, se pueden añadir cuantas consideraciones se hagan: en torno al proyecto de Tange, lo mismo que cualquiera de las defensas que desde estas páginas se vienen haciendo alrededor de las estructuras contenedoras de espacios indeterminados.

Pero es buena ocasión para asimilar todas estas consideraciones al tema de la enseñanza. El primer dato de interés es la nueva dimensión en los estudios del "town design". La gestión urbana tiene una nueva escala mucho mayor. La actuación sobre la escena urbana tradicional era de pequeña escala. Pues bien, hoy no se puede proponer ni un solo edificio sin referirlo a un agregado. Didácticamente hablando, separar un edificio para diseñarlo, sin haber considerado el lugar y la condición de su posición dentro de una trama, es un equívoco y al mismo tiempo un problema sin solución, y desde el punto de vista educacional, una patente deformación.

El método de la Facultad de Florencia es, por ejemplo, contrario al utilizado en España. Allí, la amplia escala en que se mueve el alumno al proyectar, define los elementos singulares en la manera adecuada. Un núcleo comunitario, por ejemplo, tiene una dimensión y un diseño cívico relacionado con el resto. Si se hubiese propuesto a escala menor este núcleo, sin haber considerado anteriormente la estructura urbana entera, se vería deformarse sin sentido el diseño urbano de este elemento, al carecer de datos suficientes. Este método es inadecuado para proyectar y didácticamente negativo.



LA CIUDAD FUTURA Y SUS CENTROS DE TRANSBORDO.

Friedrich Saint Florian.

CIUDAD VERTICAL. PROPOSICION PARA EL CENTRO GUBERNAMENTAL DE BOSTON.

"La ciudad vertical es a la vez una estructura, un lugar de habitación, de trabajo, de descanso, una ciudad... en que su propio espacio integra todos los elementos de vida y de intercambio entre los habitantes, y en que los medios de transporte, articulados en el sentido horizontal y vertical, son relevados en el exterior por el tráfico aéreo y el terrestre.

Las estaciones principales de transbordo con el exterior se sitúan en el suelo (tráfico por carretera) y en la cumbre (tráfico aéreo por helicóptero o aviones de despliegue vertical) se sobreentiende que se establece una relación permanente con el aeropuerto internacional.

En lo que concierne al tráfico terrestre, sistemas complejos de teleguías permiten almacenar coches en los silos a los que se transportan, mediante sistemas particulares de montacargas de cuatro plataformas (abajo) que dividen la estructura vertical.

De estos silos y de estas plataformas se accede igualmente a los sectores de habitat distribuidos alrededor de cada uno de los silos.

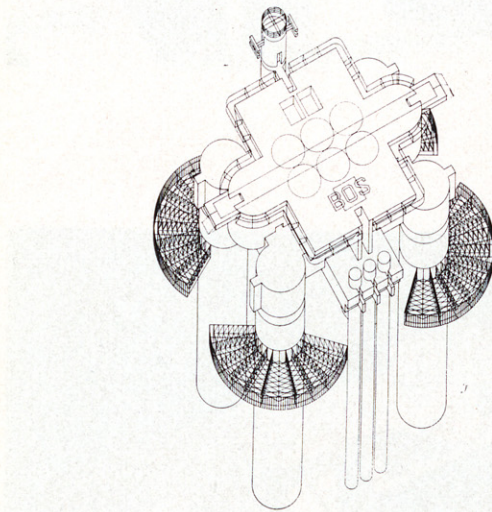
Saint Florian ha excluido aquí voluntariamente todos los datos y servidumbres de un lugar determinado, pero esta sugestión podrá influir el espíritu de operaciones futuras en Boston.

(L'Architecture D'Aujourd'hui, núm. 128.)

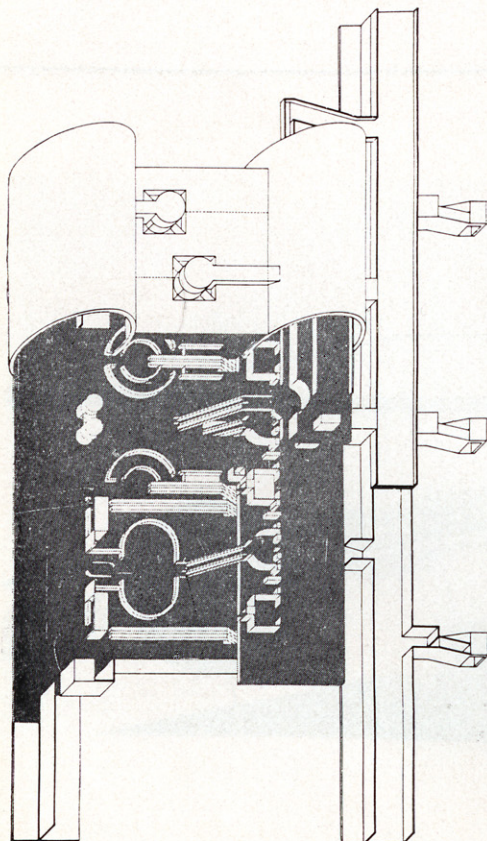
8. Centros de transbordo aéreo.

9. Esquema axonométrico expresando la organización del aeropuerto.

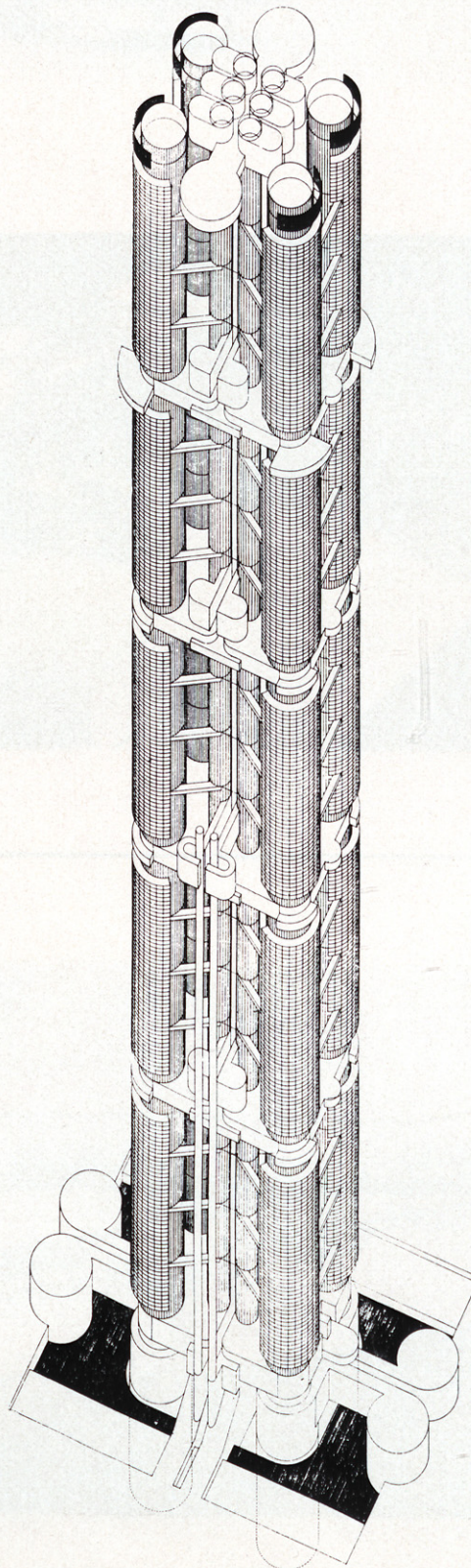
7. Perspectiva general.



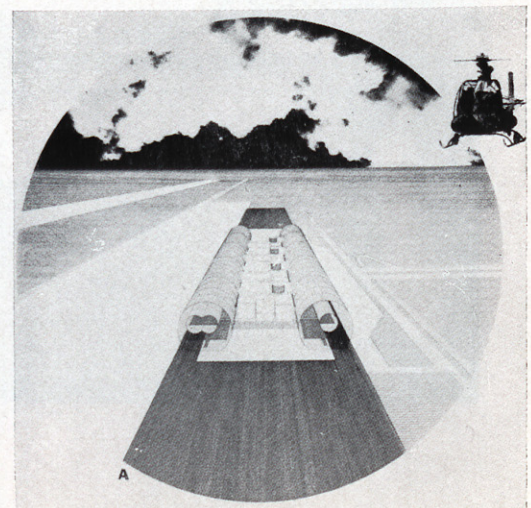
8



9



10



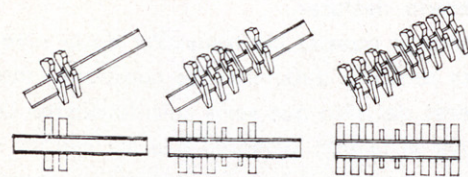
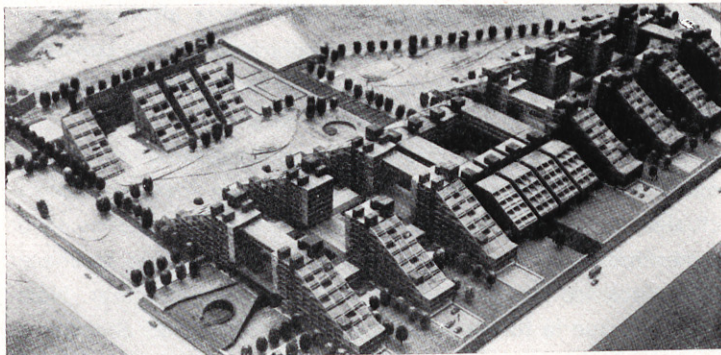
MÉTODOS DE DESARROLLO.

Bernard Kohn.

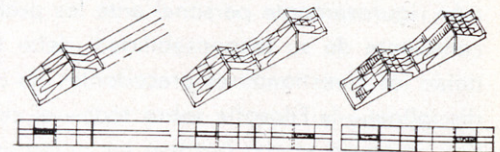
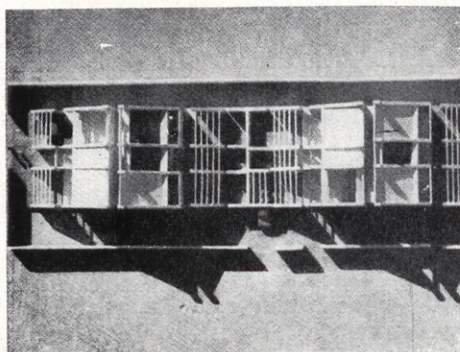
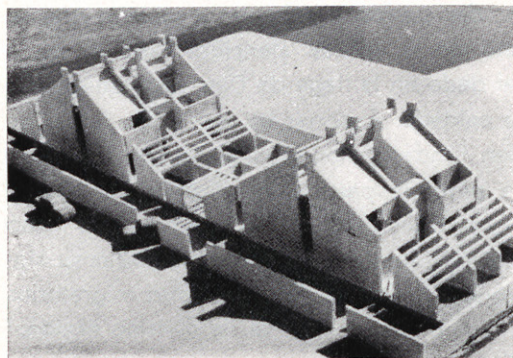
Gran parte del trabajo de Bernard Kohn establece crecimientos siempre abiertos, de espacios relacionados constructiva y conceptualmente. El proceso marca "fun-

ciones básicas" y "funciones de crecimiento" claramente diferenciadas, mostrando normalmente interés por la elección de la agrupación longitudinal. Estos ejemplos ilustran tal trabajo y sugieren principios de diseño cívico compatibles con la formulación de una estructura lineal.

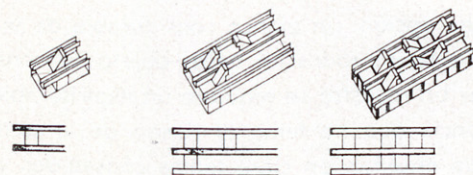
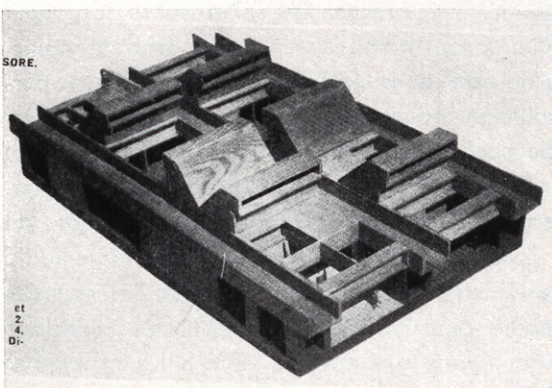
12. Concurso de Ramkrishnapuram.
13. Habitaciones gemelas. Nueva Delhi.
14. Banco. Mysore.
15. Laboratorio. Ahmedabad.



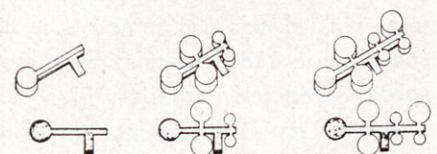
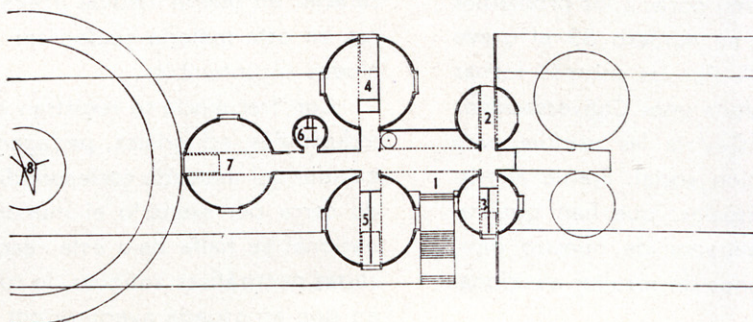
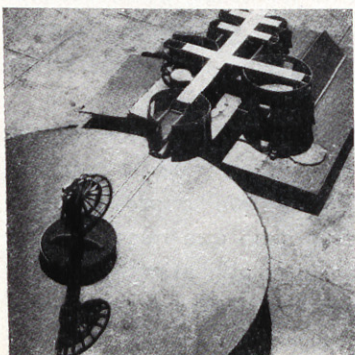
12



13



14



15

55

DIALOGO Y COLABORACION

A PROPOSITO DE UN ESTUDIO SOCIOLOGICO

El amplio y concienzudo estudio que nos ofrece en las páginas de este número de ARQUITECTURA el sociólogo Mario J. Gaviria responde a un expreso afán de colaboración que por su ejemplaridad juzgo necesario destacar.

En épocas como la nuestra de transición hacia niveles social y culturalmente más tensos y dinámicos las cuestiones metodológicas presentan un interés decisivo que sería suicida desatender. Con frecuencia se atribuye al talento personal o a los medios económicos el buen éxito profesional que, bien visto, no responde en gran parte sino a una orientación metodológica sencillamente sensata.

Sin duda alguna, la gran exigencia de todo momento cultural elevado es la *colaboración*. Sólo mediante la reacción en cadena que significa la integración esforzada y humilde de muchas energías es posible al hombre actual adoptar el ritmo que viene exigido por las leyes internas del saber contemporáneo. Pretender empezar en cero es condenarse a encallar espiritualmente en el terreno pantanoso del egotismo. Sin renunciar a la toma de posición rigurosamente personal ante los problemas, el hombre de hoy, consciente de su responsabilidad, debe tomar las aguas donde las dejan los investigadores precedentes. Es cierto que en determinadas disciplinas—la Filosofía sobre todo—el conocimiento humano se define como un eterno bordear los orígenes, por tratarse de un saber de ultimidades. Pero aun en estos casos extremos la experiencia acumulada a lo largo de la tradición—entendida en su sentido más vital—puede elevar al hombre atento a un alto nivel inicial en su acceso a la tarea común del investigar.

Esta práctica emotivamente humana de transmitirse la antorcha del saber de mano en mano explica la posibilidad de la existencia de Premios Nobel extraordinariamente jóvenes, como es el caso de Heisenberg y Dirac. Esta circunstancia implica, amén de condiciones mentales de excepción, un elenco considerable de virtudes humanas que bien haríamos todos en hacer objeto de consideración. En efecto, para ser un *maestro* se requiere un espíritu abierto y una voluntad de renuncia que no teme el riesgo de la comunicación. Los profesores que enseñan en clase temas consabidos y se reservan celosamente el puñado de ideas que constituyen su tesoro privado, el pequeño fermento que confiere carácter personal a su labor científica, no serán nunca auténticos maestros por brillantes dotes expositivas que posean, porque en definitiva lo que enciende la llama del saber verdadero en otro espíritu, como un cirio enciende a otro cirio, es el espíritu del hombre cuando vive en plenitud.

La Revista ARQUITECTURA—abierta como pocas a los problemas vivos de la sociedad actual—planteó en su número 83 el grave tema del "éxodo del campo a la ciudad". Por las mismas fechas (octubre de 1965) se celebraron en Barcelona unas Conversaciones sobre inmigración interior. El sociólogo Gaviria las estudia para insertarse en esta corriente de investigación social. Frente al triste espectáculo de los partidismos intelectuales, que han quebrado y siguen quebrando el ímpetu investigador de nuestro país, este ejemplo de solidaridad no puede menos de resultar aleccionador y reconfortante.

IMPORTANCIA DEL TEMA ESTUDIADO

Gaviria observa entre los trabajos del Congreso barcelonés y el citado número de la Revista ARQUITECTURA cierta afinidad en algunos temas y una relación de complementariedad en el conjunto. Ello lo mueve a exponer los puntos y aportaciones más importantes que el Congreso añade a lo tratado en la Revista.

A mi juicio, esta labor de información está plenamente justificada, frente al afán novedoso de gran parte de los medios informativos actuales. Con frecuencia se considera como de menos valor la tarea meramente informativa, como si el repetir fuese quehacer puramente mecánico indigno de una persona capaz de crear. Nótese una vez más que la forma auténticamente humana de ahondar es *insistir*, y cuando los temas son de capital importancia para la vida del hombre no es lícito hurtar el cuerpo a la obligación de colaborar a su difusión y propaganda.

Informar es, en casos, dar cuerpo y volumen a aquello que se expone, es hacerlo objeto de la debida atención. Exponer es, a menudo, delatar, poner el dedo en la llaga de Dios sabe qué llagas menesterosas de urgente cuidado. Exponer es sentar las bases de toda posible reflexión bien fundada. Por eso agrega con profundo sentido Gaviria: "En una segunda parte expondremos los hechos acaecidos en los doce meses transcurridos desde octubre de 1965 en lo referente a la migración interior, tratando de analizar su significado y de plantear esquemáticamente los problemas migratorios de los próximos años, así como el problema de la división regional y de las Metrópolis de Equilibrio."

Esto es justamente lo importante: dar cuenta de lo que hay para dar razón de lo que va a venir, es decir, anticiparse al futuro para proyectar estructuras. Esta práctica de saltar sobre la propia sombra—máximo privilegio del hombre—en pocos ámbitos muestra mayor eficacia que en este recién abierto de la Sociología. A partir de la llamada Revolución industrial, con sus conmociones sociales, los movimientos de pueblos se convirtieron en un factor cultural de primer orden que sólo países sin perspectiva pueden depreciar. En su torno se agrupan varios de los problemas más angustiosos de la Humanidad actual. Todo nos hace sospechar que sólo un estudio amplio, riguroso y clarividente de las leyes que rigen los grandes fenómenos sociales podrá permitir al hombre del más inmediato futuro salir al paso con alguna garantía de éxito a los problemas sociales que se avecinan.

En ninguna parte como aquí se impone programar, trazar rutas a la acción social con clara conciencia de las cosas, pues, dado el carácter en buena medida irreversible de estos fenómenos, los errores en esta materia suelen ser bolas de nieve que degeneran en aludes incontenibles.

Con frecuencia se registran espectaculares fracasos en empresas industriales, editoriales, pedagógicas, etc., por falta de un detenido estudio del mercado correspondiente. Todo el que conozca un tanto de cerca por ejemplo el mundo editorial sabe que nuestro mapa nacional se halla bajo este respecto en el estado primitivo de las cartas geográficas antiguas, lo cual convierte el quehacer de la venta en una arriesgada aventura por un desierto sin rutas. Hace un par

de años una potente casa editorial lanzó una serie muy cuidada de libros de bolsillo. Un alto representante del gremio editorial pronosticó el fracaso a esta empresa por una supuesta falta de posibles destinatarios de dicha serie. Afortunadamente, los hechos parecen estar desmintiendo este pesimista augurio. Yo me pregunto si unos y otros, los espectadores críticos y los que comprometen su prestigio, su saber y su caudal en tales empresas, disponen de elementos serios de juicio para dar un veredicto que sea algo más que una mera presunción.

La falta de estudios estadísticos de peso parece avenirse muy bien con la tendencia celtibérica a la improvisación, pero ésta, no bien se superan ciertos estadios elementales en la actividad empresarial, fracasa lo suficientemente de prisa para que en el pecado lleve el culpable la debida penitencia. Lo grave es que el miedo al ineludible fracaso lleva a los impenitentes improvisadores a renunciar al riesgo de la actividad a gran escala. Ello nos permite afirmar abiertamente que en la coyuntura de complejidad que vive la historia actual *país que no calcula es país que no medra*, porque la forma de medro que permite y posibilita el ritmo presente es de una escala tal que burla todo intento de orientarse a ojo. La era de la cibernética la creó el hombre, y el hombre se ve forzado a usar la cibernética para mantener el ritmo que él mismo imprimió al progreso cultural.

Constantemente se habla de reformas en los sistemas educativos, de instalación de industrias o centros formativos en determinados lugares, etc., y se aducen ciertas razones para ello. Pero uno no puede menos de pensar que estas razones son muy a menudo excesivamente superficiales si se tiene en cuenta que los problemas de emplazamiento tienen una importancia inédita en la dinámica de la cultura y la vida actuales. Hace tiempo se viene afirmando que el tiempo y el espacio se están adhiriendo con creciente intensidad a los seres, a los que afectan en su raíz más íntima, pero no parece todavía que el gran público y buena parte de las clases dirigentes de la política se resuelvan a conceder a las llamadas circunstancias de tiempo y lugar toda la importancia que indudablemente, y quiérase o no, encierran.

IMPORTANCIA DE LA ESTADISTICA

Para ello el postulado fundamental es conocer el país en todos sus aspectos y elaborar cartas geográficas correspondientes a todas las actividades fundamentales del pueblo. Resulta difícil comprender que disciplinas tales como la Sociología religiosa sean de fundación reciente no obstante la extrema gravedad de su temática. Es éste uno de los aspectos en que aparece más descarnada la desproporción entre el grado de desarrollo de las Ciencias del Espíritu y las Ciencias de la Naturaleza. El hombre, que hace ya siglos realizó proezas históricas para develar los secretos del universo físico, pareció insensible hasta fechas muy recientes ante los arcanos insondables de su propia naturaleza. Sólo merced al esfuerzo de unos cuantos pioneros, y pese a la inercia y al escándalo de los más, consiguió imponer sus derechos la Psicología profunda (buceo arriesgado en las profundidades nunca exploradas del ser humano). Muy lentamente, sin la menor espectacularidad, luchando con la indiferencia del ambiente, la Sociología va revelando al hombre —dueño del universo material— sus inmensas posibilidades nunca sospechadas.

Claro está que las estadísticas, con sus frías cifras, son en casos

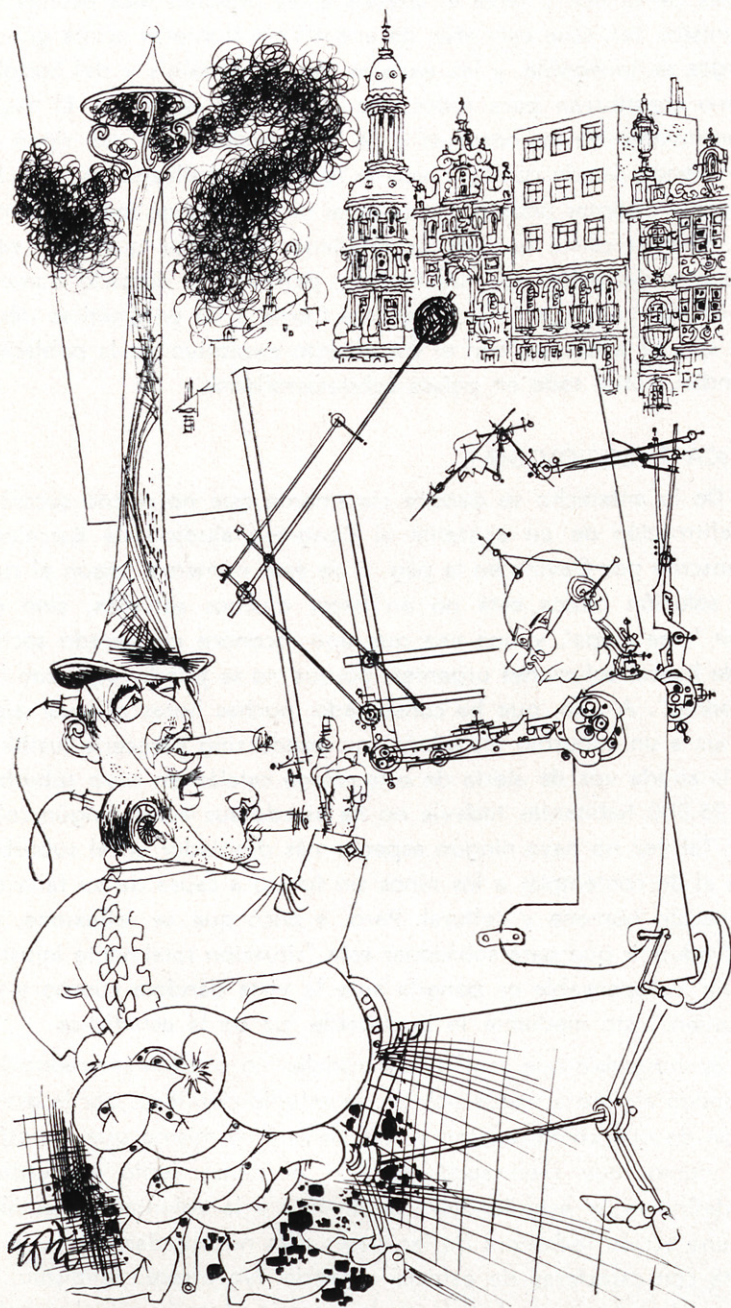
algo extremadamente duro, casi cruel, y uno se inclina a pensar que el hombre sintió durante siglos cierto pudor a exhibir su verdadera faz. La misma reserva que se daba respecto a la disección de cadáveres con fines instructivos parece haberse dado respecto a la inspección de las estructuras latentes de las grandes masas de población, a las leyes ocultas que rigen la conducta del hombre ávido de claridades racionales. Hoy día el hombre está ya hecho a contemplar con serenidad estas vertientes hasta ahora un tanto azorantes de lo real y lleva el análisis a las regiones más ocultas de su mismo ser. Que este afán de análisis sin fronteras oculta graves riesgos es innegable, y los excesos del Psicoanálisis y del Sociologismo constituyen para todos una clara señal de alerta. El mejor conocimiento de los hombres y de las grandes leyes que rigen su convivencia puede conducir—como todo gran hallazgo—a fines totalmente distintos debido a la esencial bipolaridad de todo lo humano. Pero es obvio que las posibilidades benéficas que abre esta vertiente del saber son ilimitadas y permiten al acosado hombre actual abrir el ánimo a la esperanza frente a las enigmáticas décadas que se avecinan, con el crecimiento explosivo de la población mundial, sobre todo en países subdesarrollados.

¿ETICA O SOCIOLOGIA?

De lo antedicho se deduce claramente que no puedo suscribir la afirmación de un asistente al Congreso aludido de Barcelona (transcrita por Gaviria en la pág. 5 de este número), según el cual "la solución básica está no en hacer muchos estudios, sino en decir 'mea culpa', y una vez que uno reconoce un pecado social, la de buscar soluciones urgentes, porque no se puede jugar con las personas". A uno, que ha consagrado muchas horas a llevar algo de luz a un suburbio madrileño, no puede sino parecerle justificada la airada voz de alerta de este colega catalán en cuyo suburbio de 25.000 habitantes todavía no ha alzado sus aulas ningún colegio. Tal vez no haya ningún aspecto más desolador en el suburbio que el de contemplar a los niños sin futuro a causa de su falta de formación humana y cultural. Pero, a poco que se reflexione, es fácil advertir que para solucionar esta "situación totalmente injusta" la vía indispensable es ponerla ante la vista dándole cuerpo y su volumen justo mediante la implacable luz de la estadística.

Es indudable que estos temas sociales no pueden ser reducidos en modo alguno a meros objetos de estudio científico, por la grave razón de que comprometen y "envuelven" al mismo que los estudia, como muy bien supo destacar el pensamiento existencial. En definitiva, el estudio debe servir aquí a la voluntad de acción, de una acción redentora de las clases más necesitadas que se presenta con caracteres de estricta urgencia. No ofrece, asimismo, la menor duda de que a la base de la precaria situación actual se halla una larga cadena de injusticias que exasperan el ánimo de los oprimidos. Pero en la actualidad no debiera nadie ignorar que las cuestiones económico-sociales son mucho más complejas de lo que pareció entender la demagogia por razones consabidas. Toda solución, pues, para ser eficaz debe ser no sólo justa, sino *inteligente*, es decir, perfectamente adaptada a las condiciones de la realidad, lo cual requiere largos y tenaces estudios previos. No se olvide que toda manifestación de un estado de cosas insostenible es por sí misma una delación. Lo importante es que ésta no se reduzca a un mero gesto de protesta, sino que se abra a un futuro más esperanzador en forma de ofrecimiento constructivo de posibilidades efectivas.

LEVANTES



Aunque no tenga nada que ver con el tema elegido, como el nombre nos lo sugiere, dediquemos, para empezar y de pasada, un emocionado recuerdo al antiguo Café de Levante, Puerta del Sol, 5, desaparecido recientemente, lo mismo que su frontera e histórica farmacia, la de D. Félix Borrell, para dar paso a un espectacular y guerrillero comercio de zapatería.

En su piso alto, mientras Rommel y Montgomery se veían las caras en los desiertos del Norte de Africa, aprendimos a retroceder, en el transcurso de inolvidables y reiteradas partidas de billar, noble juego cuyo aprendizaje compartíamos, lo mismo que

el del Cálculo Integral, con don Felipe Górriz, y el del Dibujo de Estatua con don José Zaragoza, ambos de gratísimo recuerdo, con algunos dilectos compañeros, entonces de estudios, hoy de profesión.

Pero los levantes sobre los que vamos a discurrir hoy son otros; y, es el caso, que no sé si la acepción que propongo está admitida por la Real Academia de la Lengua. Desde luego, en el modesto Diccionario que manejo no figura entre las ocho que recoge. La última de ellas como modo adverbial, "De levante. m. adv. En disposición próxima de hacer un viaje o mudanza", tiene un significado completamente opuesto al que nos interesa, ya que si en un edificio se realiza un levante, quiere decirse que se aplaza el viaje o mudanza del mismo, ambos, en este caso, metafóricos, a través del inevitable derribo. Yo la definiría así: Levante. m. Dícese de la construcción de una o más nuevas plantas sobre las existentes de un edificio.

En efecto: así es, aquí en Madrid, cuando entre personas ligadas de una u otra forma con la construcción se habla de un levante, se sabe que nos referimos a lo que, en documentos oficiales, proyectos, peticiones de licencia, etc., denominamos, más finamente, elevación. De este modo titulamos: "Proyecto de elevación de dos plantas para viviendas, en el edificio sito en la calle del Colibrí, c/v a la calle de la Avutarda", por ejemplo.

La posibilidad de realizar un levante nos viene dada por la existencia de edificios de altura inferior a la máxima permitida por las Ordenanzas Municipales y es, en muchos casos, obligado por las dificultades, que pueden materializarse en imposibilidad de realizar un derribo, ya que previamente es necesario desalojar a los vecinos del inmueble, a los que protege la Ley, en las actuales circunstancias de escasez de alojamientos.

La existencia de edificaciones con volumen inferior al máximo que permite la Ordenanza se origina, de hecho, en virtud de dos procesos diferentes. Puede haberse construido originariamente, menor volumen que el máximo permitido; o bien, con posterioridad a su construcción, se han autorizado oficialmente mayores vuelos. El primer caso se da en ciudades con débil economía, en las que los propietarios no tienen suficiente fuerza económica para acometer la construcción de la totalidad de lo que se les permite. Hoy en día, es curioso, en los Pliegos de Condiciones de algunas subastas municipales de parcelas, realizadas por los Ayuntamientos de pueblos de la región geográfica que en Madrid llamamos la Sierra, se fija la condición de obligatoriedad de la construcción de un volumen mínimo, no limitando su máximo. Pero también un cambio en las condiciones de volumen de la Ordenanza Municipal que suponga mayores tolerancias sitúa automáticamente a todas las edificaciones de una zona con la condición de "bajas", según el punto de vista legal, y con posibilidades de efectuar levantes sobre todas ellas. El objetivo municipal perseguido es, nos parece, conseguir mayor densidad y, como consecuencia, alojar más vecinos en la misma superficie de suelo urbanizado, sin tener que recurrir a nuevas y costosas urbanizaciones, en muchos casos inabordables por las entecas economías de nuestros municipios.

Esto, que a primera vista puede parecer una buena política municipal, tiene consecuencias nefastas para la ciudad si no va acompañada con una mejora de todos los servicios urbanos. La construcción masiva de levantes sobre un área determinada de una ciudad, si como muy frecuentemente sucede va acompañada de cambio en los usos permitidos produce modificaciones muy espectaculares, pudiendo llegar a hacer prácticamente inutilizable el área. Como lo tenemos muy cerca y a mano indicaremos como ejemplo de lo dicho al barrio de Salamanca en Madrid, que ha pasado en muy pocos años, de ser un barrio típicamente residencial, a ser un centro congestionado donde las oficinas, los comercios y las viviendas conviven en tremenda y desordenada promiscuidad, inhabitable ya para los antiguos vecinos e inutilizable a corto plazo, auguramos para los nuevos usuarios; ya que a mitad de su transformación empiezan a advertirse síntomas evidentes de asfixia urbanística.

Desde el punto de vista egoísta, los levantes, como trabajo profesional, no interesan. Exigen una serie de actuaciones previas, largas, complicadas y costosas. Es preciso consultar en el Ayuntamiento, estudiar las dimensiones de los patios—ver si “cumplen” después de la elevación que se proyecta—, peritar la estructura,



“Levantes” en las calles de Lista y de Serrano.



con objeto de comprobar si es necesario realizar alguna obra de refuerzo en la misma, etc. Después la dirección de la obra no es nada cómoda y tiene mayores responsabilidades que la de una obra de nueva planta: andamios complicados y peligrosos, dirigir la obra con los vecinos viviendo en los pisos de abajo... Económicamente tampoco son, en general, interesantes... En fin, que sin llegar a aquel aforismo de no me acuerdo qué compañero: “Tiendas te encarguen, y las hagas”, que emplea a modo de maldición, se comprende que no sea envidiable la labor del levantista.

A mi juicio la única compensación que produzca un levante sea acertar con la solución estética que se logre del tema propuesto. Las limitaciones de toda obra de arquitectura—factor económico, distribución en planta, gustos del cliente, edificios vecinos—que de modo tan directo influyen en la estética de la solución, es indudable que aumentan si el Proyecto hay que realizarlo, además de en un lugar determinado, con un programa fijado por el cliente, etc., “encima” de una construcción proyectada hace años por un compañero ya desaparecido en muchos casos. Verdaderamente, si se acierta, la satisfacción personal debiera compensar todos los factores negativos antes señalados.

El proyecto de un levante puede enfocarse de varias maneras, todas válidas a mi juicio, siempre que se observe una regla de carácter general relativa a la congruencia entre lo existente y lo nuevo. Quiero decir que es indispensable que lo nuevo sea de la misma calidad, material y moral, que lo existente. Inventándome ahora mismo otro aforismo podría decirse: “En Arquitectura, sobre la obra bien hecha, no cabe la chapuza.”

Veamos las formas en que puede enfocarse un levante; de todas ellas hay ejemplos en nuestra ciudad.

a) *Continuación de la composición estética existente.*—Entendemos el más complicado y el que mayores dificultades presenta para lograr una solución correcta, ya que la composición primitiva, lógicamente, estará completa. Hay algunas soluciones, con este enfoque, perfectas. Por ejemplo, calle de Serrano, números 25 y 27. Arquitecto: Fernández Quintanilla.

b) *Entonación con la composición estética existente.*—En este caso se trata de tener en cuenta la composición y materiales de lo

“Levantes” en casas de esquina.



existente, pero no continuarlo. Entonces lo nuevo debe jugar con lo antiguo, pero apreciándose perfectamente y diferenciándose claramente ambos. Un magnífico ejemplo de esta otra manera de realizar un levante lo tenemos en Madrid, en la calle de José Ortega y Gasset, núm. 25. Arquitecto: Moreno Barberá.

c) *Nueva composición de toda la fachada.*—Esta solución consiste en sujetarse exclusivamente a los elementos fijos de las plantas existentes, esencialmente machos y vanos, creando una nueva composición, con cambio incluso de los materiales de la fachada, por medio de aplacados. El edificio de la calle de Serrano, número 23, es un ejemplo muy bueno de esta otra forma de realizar un levante, obra de Esquer y Bellosillo.

Para exprimir al máximo este tema de los levantes, nos queda hablar de los edificios que, pese a tener menor volumen del máximo permitido, no son susceptibles de admitir un levante, por razones que pueden ser técnicas, estéticas o urbanísticas. Los edificios que por dificultades técnicas, principalmente de tipo estructural, no son "levantables", permanecen, en espera del derribo, en su estado actual. Otro es, desgraciadamente, el caso cuando las razones que se oponen son de tipo estético y urbanístico, que no son apreciadas por todos.

Claro está que a nadie medianamente sensato se le ocurre plantearse la posibilidad de realizar un levante, pongamos por ejemplo, en el edificio del Banco Central, de Palacios; o en el edificio Carrión, de Eced y Feduchi; o en el Ministerio del Aire, de Gutiérrez Soto; estos edificios, nos gusten o no, son así, no hay que darle vueltas. Quizá algunos de los que me lean exclamarán al llegar aquí:

—Pero bueno, por qué nos dirá estas tonterías Peña. Esto está más claro que el agua, etc.

Interrumpo yo:

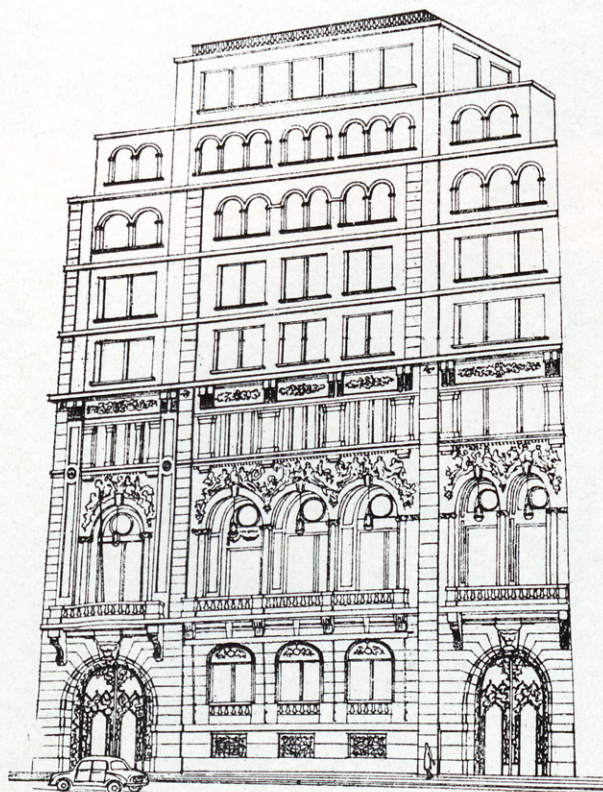
—¡Alto, amigos! Eso que vosotros sabéis hace muchos años hay quien no lo sabe. La prueba es que si no sobre los edificios que he mencionado, si se piensa, es curiosísimo e inimaginable, en la posibilidad de realizar un hermosísimo levante de ¡cinco plantas!, nada menos, sobre el estupendo edificio del Casino de Madrid, que ahí está, en plena calle de Alcalá, para quien quiera verlo. A las pruebas gráficas me remito.

Yo, señalado el hecho, me limito a decir que me parece un tremendo error con la solución que se reproduce o con cualquier otra, realizar un levante sobre el edificio del Casino, que debe quedar como está. Por mi parte queda dada la voz de alarma y expresado mi deseo de que se tomen las medidas necesarias para asegurar la conservación y el respeto debidos a esta excelente obra de Arquitectura.

Quizá—ésta es mi sugerencia—el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid debiera dirigirse oficialmente al Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid y a la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando expresándoles la preocupación que a la clase madrileña de arquitectos nos produce las noticias que tenemos sobre el futuro del edificio del Casino de Madrid, que consideramos como un bien cultural de toda la ciudad.



El edificio del Casino de Madrid no admite "levantes".



Croquis del Casino de Madrid, con su propuesto "levantante" de cinco plantas.

UN FACTOR INDISPENSABLE DE PRODUCTIVIDAD

Está comprobado que cualquier trabajo se realiza mejor cuando hay claridad, ya que ésta nos dá seguridad y confianza.

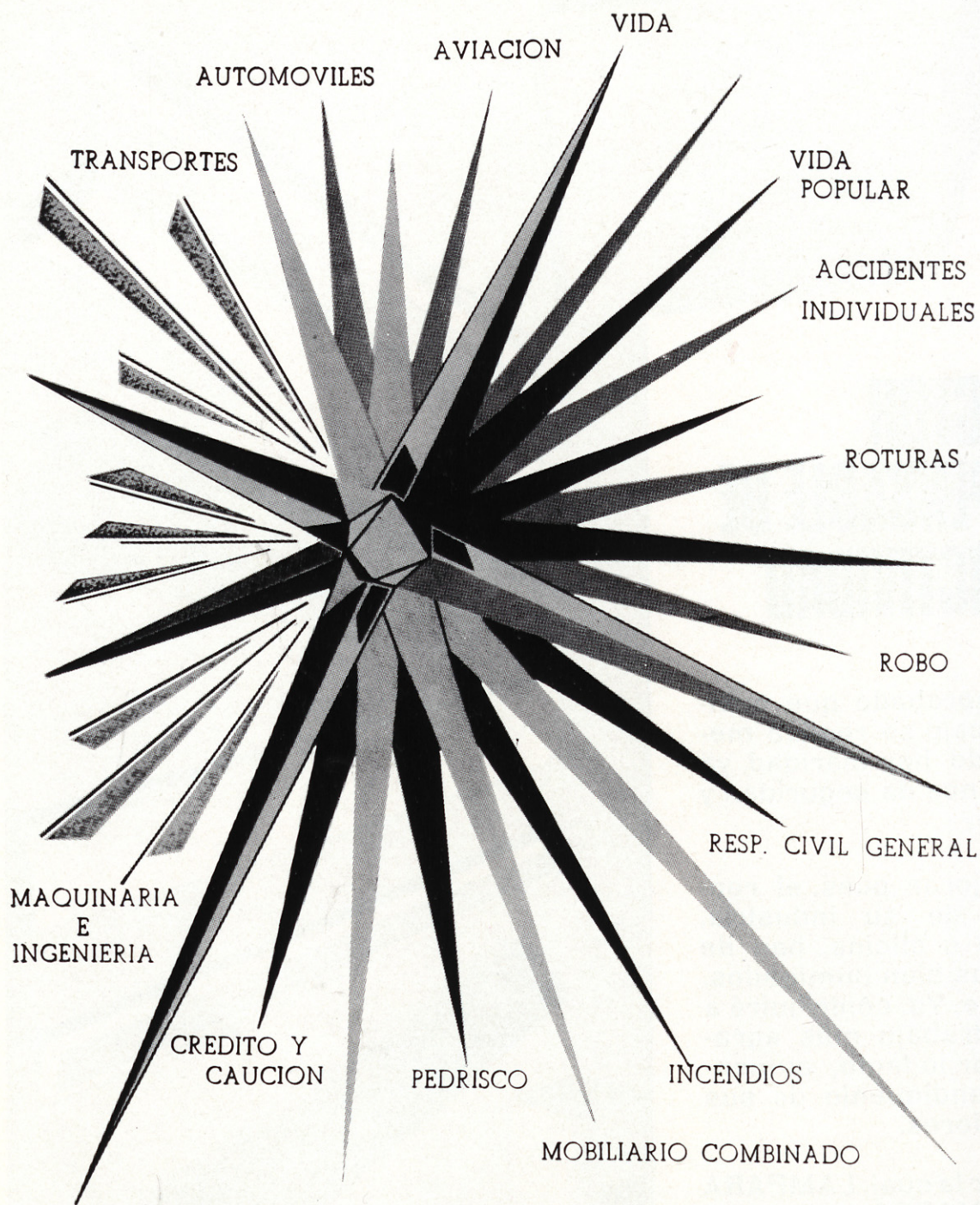
Para mejorar pues, el rendimiento de su industria, comercio u oficina, han de estar éstos bien iluminados. Con lo que, Vd. contribuirá a hacer el trabajo más agradable y por lo tanto, aumentará el rendimiento de sus colaboradores.

Razón por la cual, LAMPARA METAL - MAZDA ha creado una gama completa de Aparatos Industriales y Decorativos, que se adaptan a cada problema particular.

APARATOS

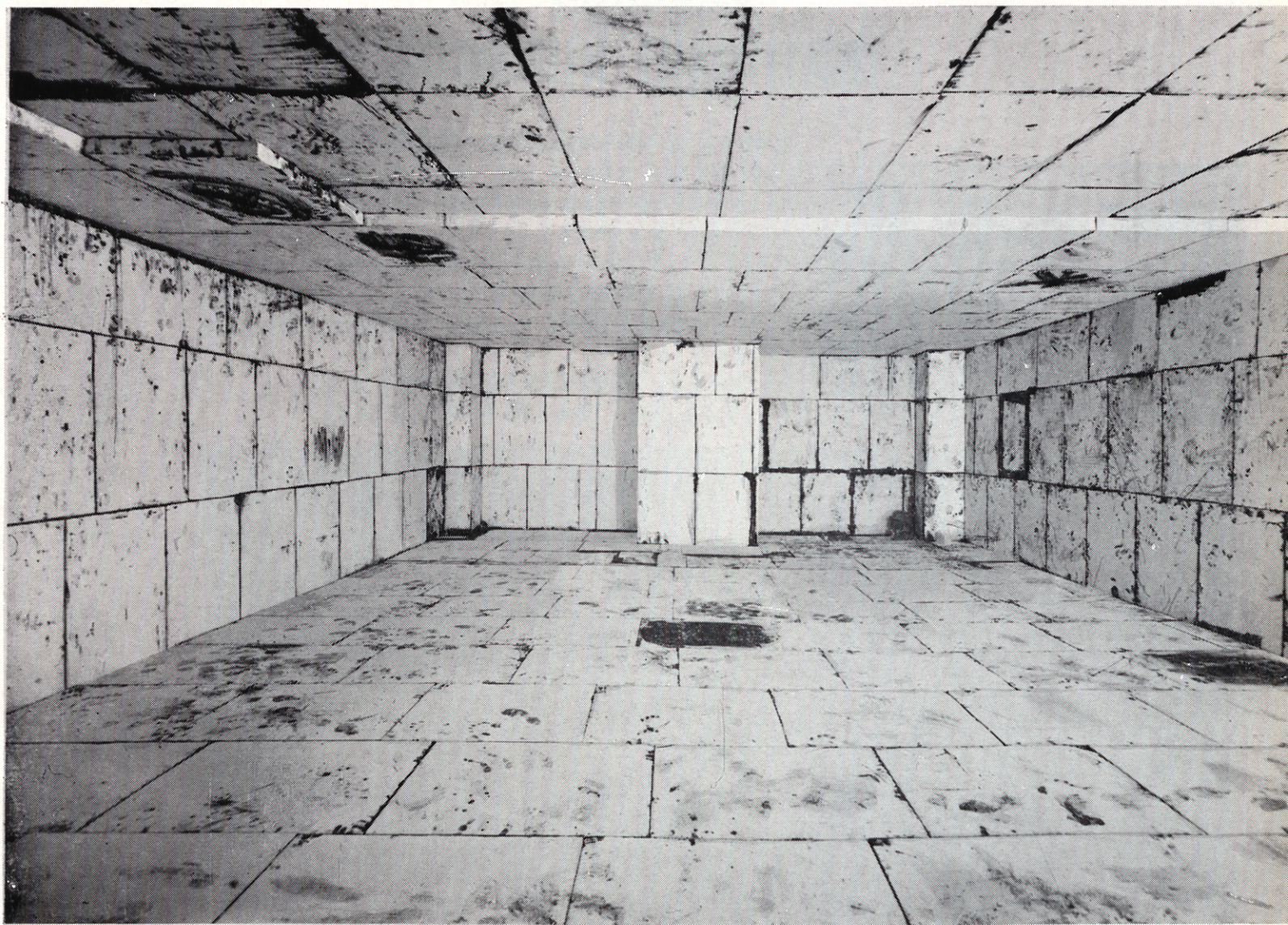
METAL - MAZDAFLUOR





PLUS ULTRA
COMPAÑIA ANÓNIMA DE SEGUROS GENERALES

Porexpan aislante perfecto!



DANIS

INDISPENSABLE EN TODA CONSTRUCCION MODERNA

CUBIERTAS INDUSTRIALES - Techos y cielos rasos - Paredes y tabiques - Suelos - Conductos de aire acondicionado - Encofrados perdidos.

CAMARAS FRIGORIFICAS - Muebles y armarios frigoríficos - Transportes frigoríficos.



Confíe en POREXPAN !

- Nuestros largos años de experiencia,
- la alta capacidad técnica de nuestro personal,
- el gran número de instalaciones realizadas y
- nuestros constantes esfuerzos de superación, hacen que la espuma rígida POREXPAN, llegue a usted con las mejores garantías de calidad y servicio.

CONSULTENOS! Nuestro Departamento Técnico está a su disposición, para orientarle debidamente sin compromiso alguno para usted.

porex hispania s.a. Gerona, 34-5.º Tel. 2253037-2253130 Dir. Teleg. "POREXA" BARCELONA (10)

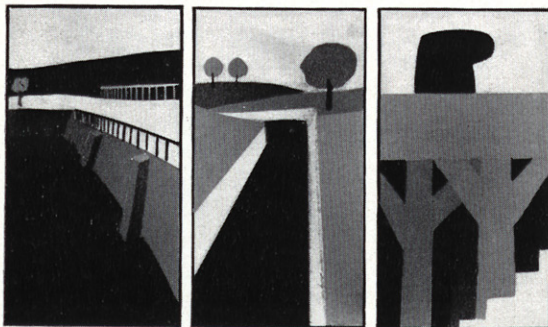
consiga hormigón "inatacable"

con cemento ABRA

Especialmente indicado para obras en suelos yesíferos en contacto con aguas selenitosas, sulfatadas y con cloruros, de mar y puras.

CEMENTO ABRA para: obras marítimas, obras de conducción y riego, cimentaciones y pilotajes, presas y muros, redes de alcantarillado y aguas residuales, hormigón armado.

Fabricado por INDUSTRIAS DEL CEMENTO, S. A.
SESTAO-GALINDO - Tfnos. 25 39 00 y 25 39 09



Sin espacio perdido...



Incombustibilidad reconocida oficialmente por el "Conservatoire des Arts et Metiers" (PV 104272).

Reducción de las primas de seguro-incendio, Sindicato Vertical del Seguro, oficio de 24-3-55. Salida núm. 1932. Grupo IV

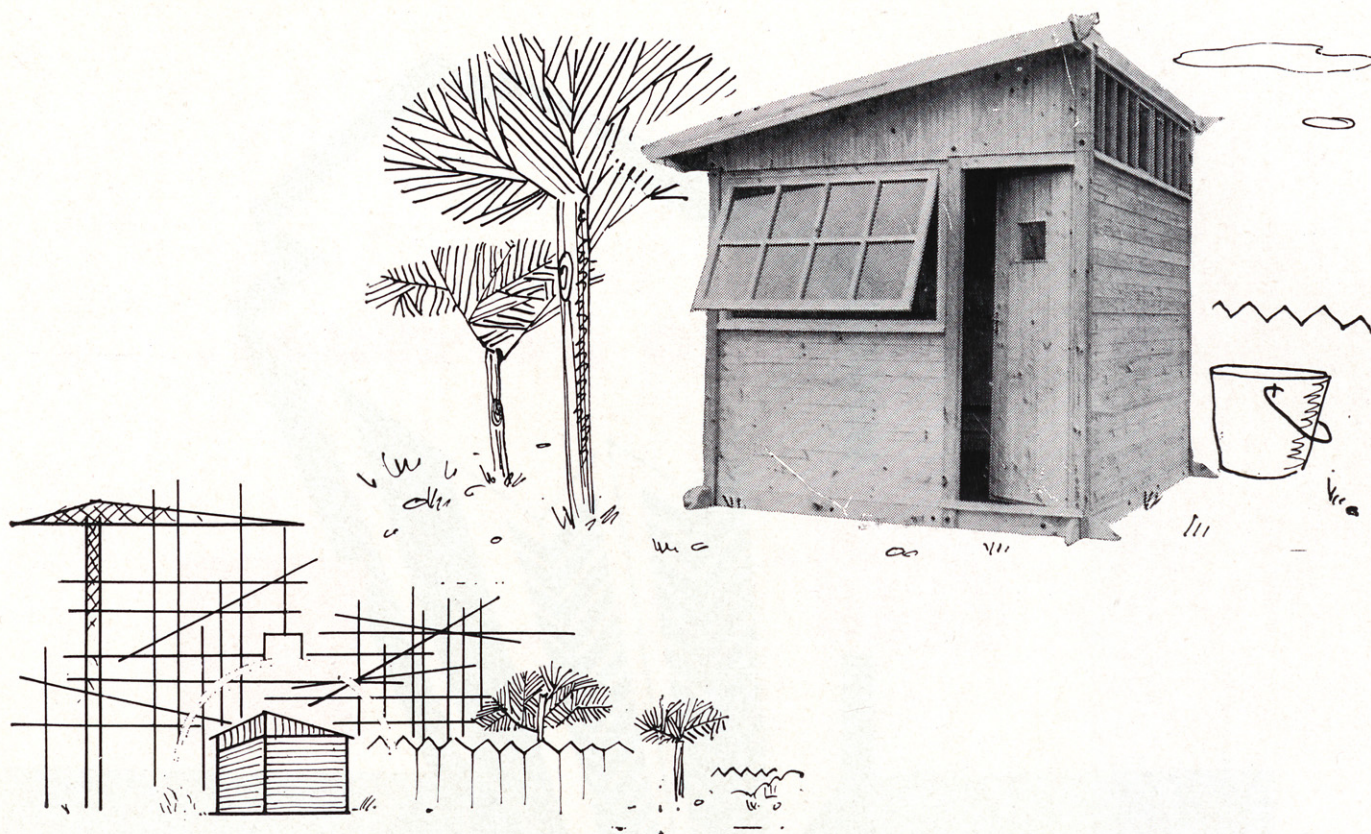
- Sin construcción especial
- Seguridad y economía instalando los

transformadores incombustibles al

PYRALENE

Elaborado por Electro-Química de Flix, S. A.
según patentes PRODELEC - París

Información y Distribución: COQUISA, Comercial Química, S. A.
Leganitos n.º 35 - MADRID-13 - Tel. 241 02 29



HIJOS DE LANTERO S.A.

Gijón: Carretera de la Braña. Teléfono 34 34 00

Oviedo: Almacenes Industriales, 22. Teléfono 21 18 88

Santander: Marqués de la Ensenada. Teléfono 22 39 72

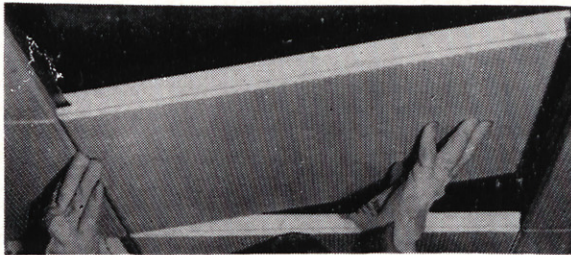
Villaverde: El Esparragal. Teléfono 237 17 48

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

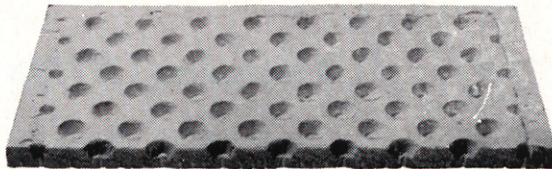
SOUNDEX

**** Panel de yeso, desmontable, aislante, termo-acústico, acondicionamiento de aire. ****

Colocación de un panel sobre los perfiles de aluminio que permite que el techo sea siempre registrable

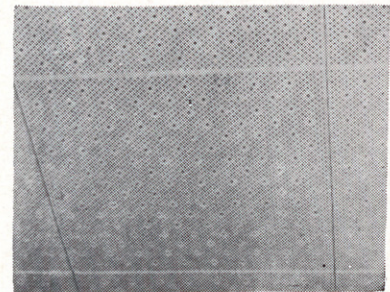


Sección de un panel con el aislamiento termo-acústico de gran poderabsorbente, recubierto con una lámina de papel aluminio



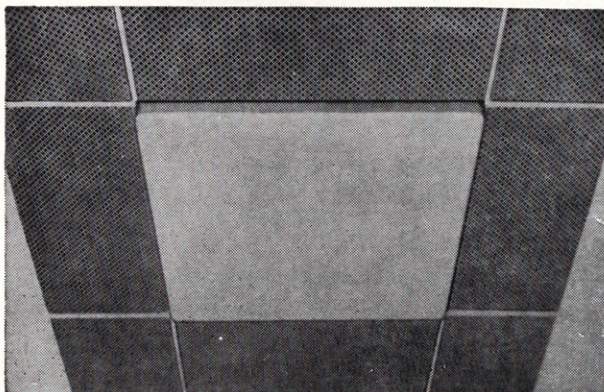
Sección de un panel SANI-JET visto por la cara superior en el que se aprecian los orificios de entrada de aire

Panel SOUNDEX SANI-JET desmontable, aislante, termo-acústico estudiado especialmente para acondicionamiento de aire por el sistema de "plenums"



ILUMINACION SOUNDEX

Distribuidores:



Modelo DASOLUX 20 para tubos de 20 W.
Modelo DASOLUX 40 para tubos de 40 W.

Madrid	innovación, S. L.	Bárbara de Braganza, 1
Madrid	Resopal, S. A.	Cardenal Cisneros, 47
Barcelona	J. Vinyas, Ing. y Cía	Paseo San Juan, 34
Barcelona	Trans, S. A.	Menéndez Pelayo, 61
Barcelona	Modermat, S. A.	Diputación, 253
Barcelona	Ardeco, S. A.	Laforja, 17
Arenys de Mar	Juan Aymerich	Rial del Bareu, s/n
Igualada	Décory	Argent, 33
Manresa	Trans, S. A.	Barcelona, 14
Sabadell	Trans, S. A.	Padre Sallarés, 4 bis
Vich	Cristalerías Pladevall	Gurb, 21
Bilbao	Sres. Urresti y Ruiz	Buenos Aires, 14
Badajoz	Com. Ind. Extremeño	Calvo Sotelo, 81
Gerona	Cosme Domingo	P. Marqués de Camps, 11
La Coruña	Innovaco, S. L.	Arcadio Vilela, 4
Las Palmas	D. José M.ª Sánchez	Pérez del Toro, 48
Lérida	Servicio Decoración	Carmen, 45
Málaga	Aryho, S. A.	María, 58
Mahón	D. José Benejam	Santa Cecilia, 20
Palma Mallorca e Ibiza	D. F. González Silván	Arco de la Merced, 7
Pamplona	Alper	Paseo Sarasate, 38
Salamanca	Resopal, S. A.	Gran Vía, 12
Sta. Cruz Tenerife	D. Francisco Fresnadillo	Costa y Grijalba, 29
Segovia	Resopal, S. A.	Ezequiel González, 21
Sevilla	Aryho, S. A.	Virgen Consolación, 10
Tarragona	Venecia	Méndez Núñez, 1
Valencia	Butsems y Cía.	La Paz, 17
Valladolid	Antema, S. A.	López Gómez, 9
Zaragoza	Trans, S. A.	Coso, 125



Fabricado por

Y. P. S. A.

FABRICACION CON PATENTE "INGENJÖRSFIRMAN ZERO AB" DE ESTOCOLMO (SUECIA)

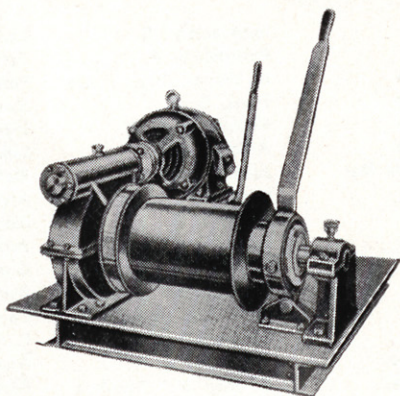
Oficinas: Vallirana, 82-84 - Teléfonos 217 98 17 - 217 91 53 - BARCELONA
Fábricas: SAN ANDRES DE LA BARCA (Barcelona) - RIPOLL (Gerona)

carpintería mecánica

teléfonos 97153 - 97739

usúr bil (guipúzcoa)

CABRESTANTES ELECTRICOS



Potencia directa en el tambor a	simple	ramal de cable	750 kg.
" " " " " "	doble	ramal de cable	1500 kg.

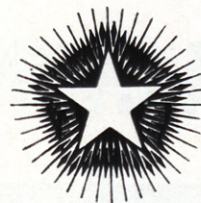
Poleas diferenciales, carros, porta-aparejos, —
gatos a cremallera, polipastos eléctricos, —
cucharas para arena, fango, etc., puentes,
gruas y toda clase de maquinaria de Elevación.

TALLERES OMEGA, S. A.
MAQUINARIA DE ELEVACION

Rodriguez Arlas, 21
Apartado numero 6

BILBAO

Telefono n.° 12283
Telegramas: OMEGA



LA POLAR

SOCIEDAD ANONIMA DE SEGUROS

FUNDADA EN 1901

Domicilio Social: BILBAO - Gran Vía, 19

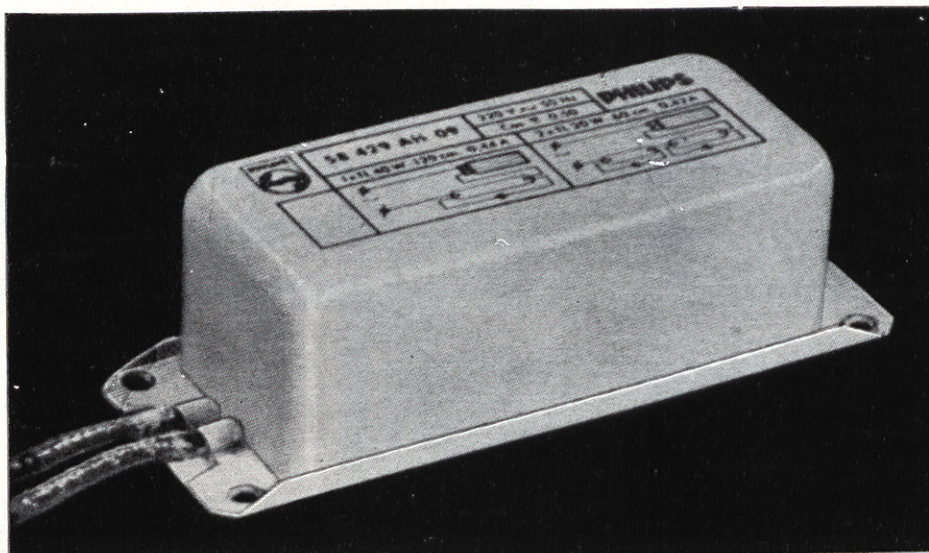
INCENDIOS - AVERIAS MAQUINARIA
RESPONSABILIDAD CIVIL - VIDA - ACCIDENTES
TRANSPORTES Y AUTOMOVILES

SUCURSALES:

MADRID - Serrano, núm. 16

BARCELONA - Vía Layetana, 7

Agencias Generales y Delegaciones en todas las capitales y poblaciones importantes



reactancias **PHILIPS** "sin zumbido"

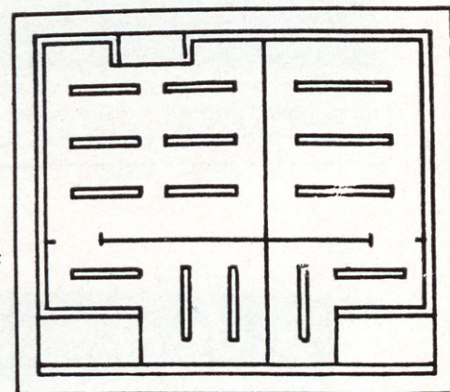
Las instalaciones de lámparas fluorescentes equipadas con reactancias PHILIPS son silenciosas!

Pero no solamente la ausencia de ruido distingue a las reactancias Philips ya que la precisión lograda en su construcción, permite conseguir las potencias, tensiones e intensidades correctas para cada lámpara.

Por consiguiente la vida y el rendimiento de los equipos fluorescentes alcanzarán los valores adecuados.

Más pequeñas y más ligeras por utilizarse poliéster termoendurecido, fáciles de colocar.

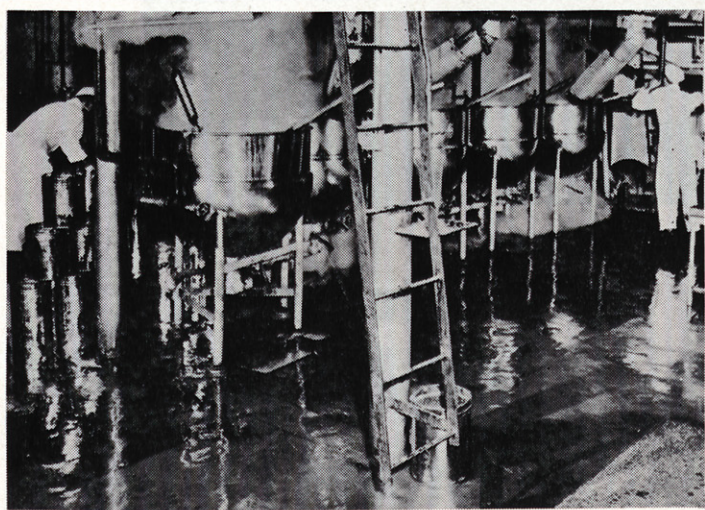
Exija PHILIPS para alumbrado perfecto y económico.



Mejores no hay

EPIKOTE

para la industria de la
construcción



En una fábrica de conservas el suelo de hormigón está recubierto de una composición de resinas Epikote. Soportando perfectamente el ácido de las frutas y soluciones de ácido cítrico.



Una estación terminal de autobuses en Sud Africa está asfaltado con una composición de resinas Epikote (Epidermix). El área de aproximadamente 5.000 m² de superficie no muestra ninguna señal de desgaste ni deformación después de 3 años de constante movimiento.

Pocos suelos tradicionales responden a las exigencias de las industrias de hoy. El paso constante de vehículos pesados, la corrosión de ácidos derramados o la vigorosa limpieza diaria hace que estas superficies se agrieten o desgasten, lo cual exige una constante renovación. Shell ha producido las resinas Epikote que pueden ser aplicadas a casi cualquier superficie, dándole propiedades de resistencia increíbles contra

**AGENTES QUIMICOS, CORROSION
CHOQUES MECANICOS, ABRASION,
y CONSTANTE LIMPIEZA.**

Si tiene usted un trabajo relacionado con suelos, piense en Shell. Porque con su experiencia en todo el mundo, Shell está más preparada para darle una solución perfecta.

” Si de suelos se trata piense en SHELL ”

SI DESEA QUE LE ACONSEJEMOS SOBRE EL USO DE EPIKOTE PARA SUELOS O CONSTRUCCION
LLAME O ESCRIBA A S.P.E. SHELL, S. A. - ALCALA, 45 - MADRID - Teléf.: 221 47 41

PRODUCTOS QUIMICOS



ventajas
concretas
del revestimiento
ligero
de suelos
sintasol



UNO DE LOS SALONES DEL TRASATLANTICO
"PRINCESA LEOPOLDINA", CONSTRUIDO EN
LOS ASTILLEROS DE LA CIA. EUSKALDUNA
DE CONSTRUCCION DE BUQUES. (Bilbao)

10.000.000 DE METROS CUADRADOS COLOCADOS EN ESPAÑA ACREDITAN AL SINTASOL COMO EL MAS PRACTICO REVESTIMIENTO LIGERO DE TODOS LOS TIEMPOS.

200 DISTRIBUIDORES, 600 AGENCIAS DE VENTA Y COLOCACION, 5.000 COLOCADORES ESPECIALIZADOS. GARANTIZAN LA DISTRIBUCION Y PERFECTA COLOCACION DEL PAVIMENTO SINTASOL.

SINTASOL, reduce el peso de obra muerta, disminuye el volumen total del solado, acorta el plazo de entrega de la obra, revaloriza las construcciones en que se coloca, ofrece múltiples posibilidades decorativas y COMPITE EN PRECIO CON LOS SOLADOS MAS UTILIZADOS.

Sintasol, asimismo, ofrece un gran número de ventajas en viviendas, residencias, cines, sanatorios... y al que utiliza los servicios de Barcos, Aviones, Ferrocarriles, etc., además de los beneficios que representa para la administración de los mismos. Por esta razón, Sintasol facilita la venta de las obras.

sintasol

Un producto de **CEPLASTICA** Apartado. 200 - BILBAO

**MAS DE
2.000.000
DE PERSONAS
UTILIZAN DIARIAMENTE**



Ascensores

Giesse



**GUIRAL INDUSTRIAS
ELECTRICAS S.A.**

SAN ANDRÉS, 17-19 TELÉFONO 22-67-28
ZARAGOZA

MADRID Conde del Valle de Súchil, 9	BARCELONA Diputación, 134	VALENCIA Angel Guimerá, 24	SEVILLA Delgado, 1
BILBAO Colón de Larreátegui, 39	GIJÓN Marqués de San Esteban, 56	VIGO Ecuador, 74	BADAJOS Melchor de Evora, 1

IMPERMEABILIZANTES EUREKA

JULIO ESTELLA

INGENIERO INDUSTRIAL

Fábrica de productos impermeabilizantes
para la construcción

OFICINA TECNICA DE PROYECTOS

Almacén y oficina:
A. Recalde, 61. Telét. 31 32 58

BILBAO

LAS PUERTAS BASCULANTES GOGAPORT

le ofrecen:

- Tres años de garantía.
- Movimiento suave y silencioso.
- Manejo cómodo desde el exterior e interior.
- Economía de colocación (puede instalarse en treinta minutos).
- Precios sin competencia.
- Entrega inmediata.



GOGAPORT

La puerta basculante de garaje más adquirida del mundo, sin contrapesas ni carriles corredizos de techo.

DISTRIBUIDORES EN TODAS LAS CAPITALES
DE PROVINCIA

Bailén, 5, bajo.

Teléf. 21 32 71

GOGASA - Apartado de Correos, 460 - BILBAO



UN NUEVO SIMBOLO

para designar al **tor-50**, último producto aparecido en el mercado de la construcción, y que **tetracero, s. a.** oferta como auténtica superación técnica.

tor-50, fabricado en España bajo patente internacional, es un acero de alta resistencia -para el armado de estructuras de hormigón- retorcido y estirado en frío, con características y perfil especiales que le prestan **aún mayores** índices de adherencia y resistencia, suponiendo un **ahorro en peso del 52%** y una **economía del 32,5%**.

tor-50 presenta un **límite elástico de 5.000 Kg/cm²** y una **tensión admisible de 2.500-3.000 Kg/cm²** sirviéndose en **barras rectas** con diámetros que van desde **6 mm.** a **32 mm.** También pueden servirse en horquillas o madejas.

tor-50

tetracero s.a.

Solicite más amplia información, o plantee su problema concreto a
nuestro Departamento Técnico - Sección. 1

TETRACERO, S.A. Ayala, 5 Tels. 2763702-03-04 MADRID-1



VIVEROS RAGA

Arboles Frutales, Forestales,
Arbustos de ornamento, Rosales,
Plantación de jardines y praderas

Cultivos: MADRID
BARAJAS

SOLICITEN CATALOGO

Oficinas: Calle del Ancora, 9

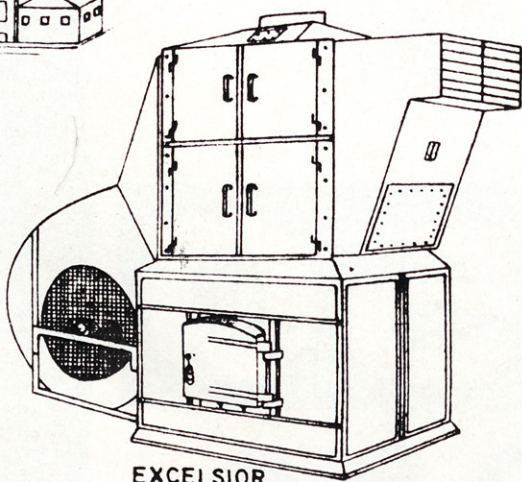
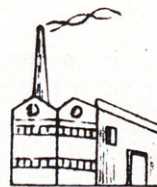
Teléfono 2 27 48 87

Madrid-7

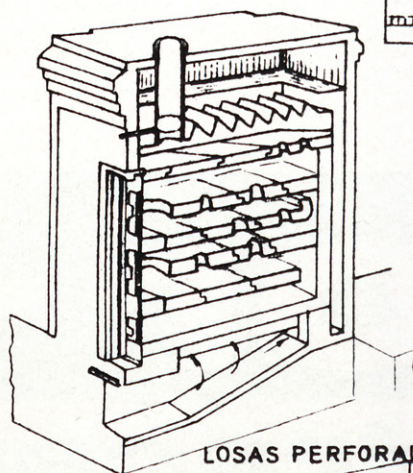


COMERCIAL J.A.K. S.L.

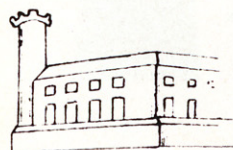
Ramón de Aguinaga, 10 Telef. 2552497
MADRID-2



EXCELSIOR



LOSAS PERFORADAS



CALEFACCIONES POR AIRE CALIENTE, PARA
GRANDES LOCALES, CATEDRALES, IGLESIAS,
CONVENTOS, COLEGIOS, CINES, FABRICAS, AL
MACENES - QUEMANDO MENUENDO DE CARBON,
FUEL-OIL O GAS.





nuestro perfil



Una forma geométrica que llamamos nuestra, porque responde a un **perfil** original creado para **TETRACERO 42**.

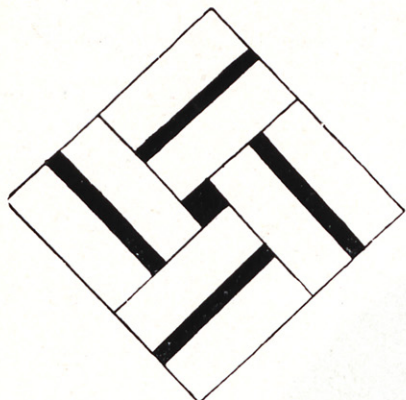
Las ventajas técnicas, económicas y de seguridad derivadas de este perfil, vienen garantizadas por la **marca** que, cada 80 cm., aparece en todas las barras de **TETRACERO 42**.

TETRACERO 42, es acero de alta resistencia -para el armado de estructuras de hormigón- retorcido y estirado en frío, con un **perfil especial** que le presta mayores índices de resistencia y adherencia. Todas estas características técnicas suponen un ahorro en peso del 43% y económico del 24%. Se suministra en **barras rectas**, en once diámetros diferentes, desde 6 m.m. $\varnothing$ a 22,5 m.m. $\varnothing$. También puede servirse en horquillas o madejas.

tetracero 42

Solicite información más amplia o plantee su problema concreto a nuestro Departamento Técnico. Sección.1
TETRACERO, S. A. Ayala, 5. Teléfonos: 276 37 02-03-04. MADRID-1.





ENTARIMADOS Y PARQUETS

Maderas: Roble, castaño, pino, eucaliptus, etc., nacionales y okola, embe-ro, 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 - Teléfonos 261 15 03 y 04

GIJON: Carretera de la Braña - Tel. 343400/01
OVIEDO: Almacenes Industriales, 25 - Tel. 211888

SANTANDER: Marqués de la Ensenada - Teléf. 223972 y 3
VILLVERDE (MADRID) - Teléfono 237 17 48

INTHERM 67

FERIA INTERNACIONAL MONOGRAFICA DE CALEFACCION Y DE GAS

Stuttgart-
Killesberg
1-5 marzo 1967

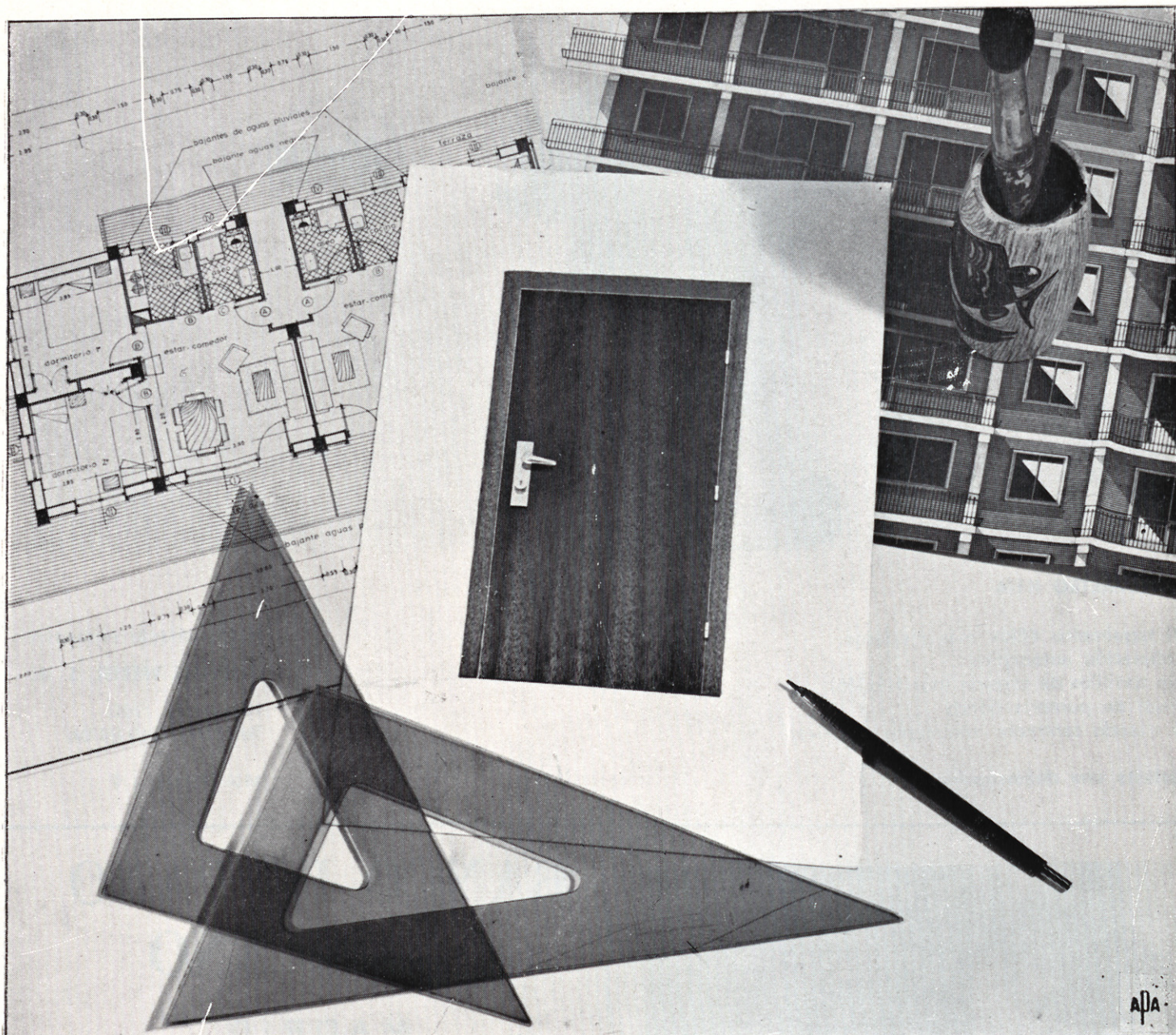
INTHERM-
el mercado central
del ramo con
su ritmo permanente
de novedades
cada primavera
en Stuttgart

7 Stuttgart 1
Postfach 990
Am Kochenhof 16

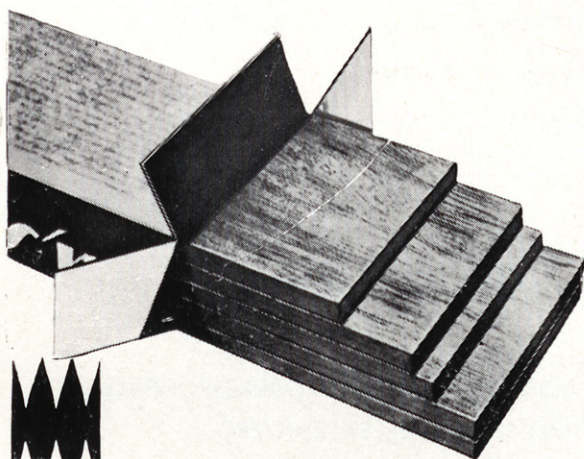
La Feria
Monográfica para el
especialista en
calefacción y
combustión,
para el arquitecto y
las empresas
constructoras,
con su amplia oferta
de la técnica progresiva
de calefacción y
combustión
de Europa y ultramar
en 15 modernas naves
de exposición

Stuttgart merece
su visita
Tel.
0711/221051
Telex 7-22584





algo revolucionario en construcción



Las puertas Record Impress'Wood suponen un auténtico avance en la construcción de viviendas, porque mediante un proceso automatico, son reproducidas fotograficamente las maderas previamente seleccionadas por la belleza de su veteado y colorido.

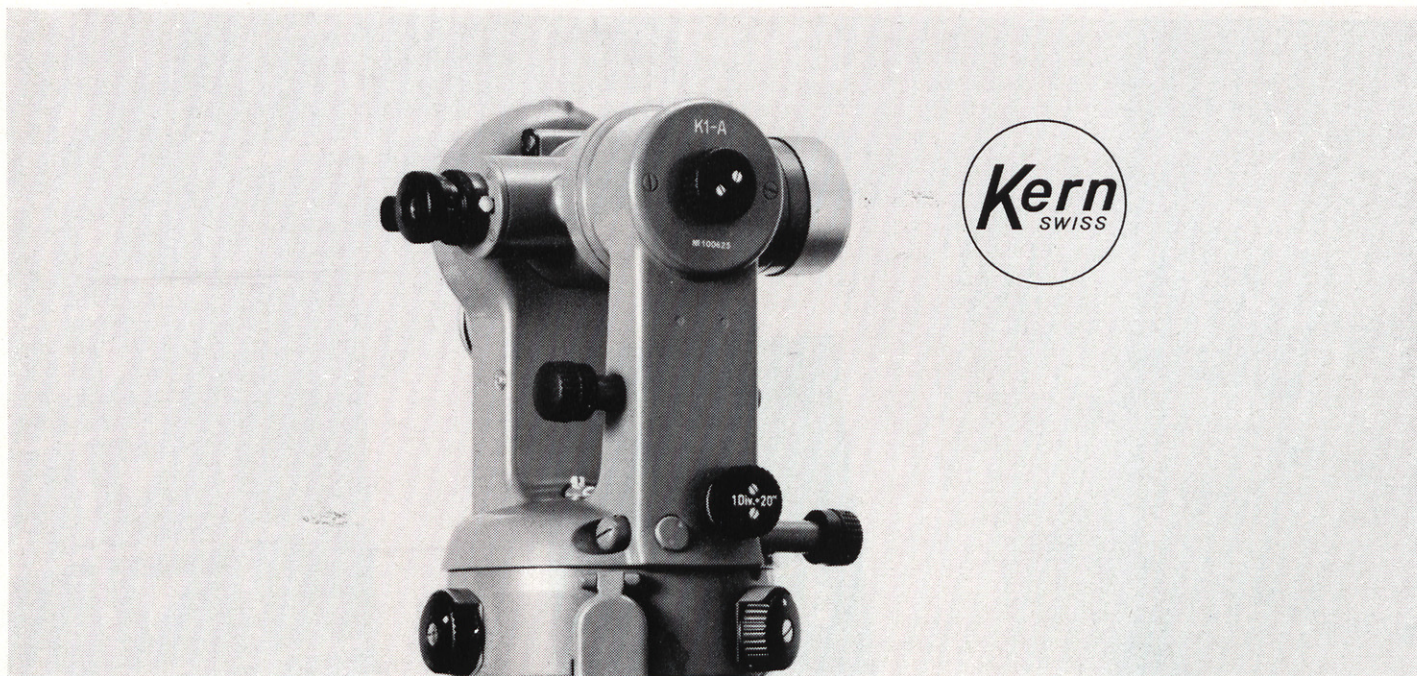
Rapidez y facilidad de colocación. Lavables. Economicas
Gran variedad de tamaños
Impresas en - Embero-Palisandro-Abebay
Resistente estructura alveolar.

El acabado Impress'Wood elimina toda posterior operación de pintura o barnizado.

PUERTAS RECORD
impress'wood

La puerta que abre el mundo moderno

PENINSULAR MADERERA, S. A. P.º de la Castellana, 78 Telef. 261 16 07 06 - 05 MADRID-I



TAQUIMETRO K1-A

El taquímetro KERN más moderno:
colimación automática,
sin tornillos de presión (por fricción)
visor de puntería óptico
y trípode centrador totalmente metálico.

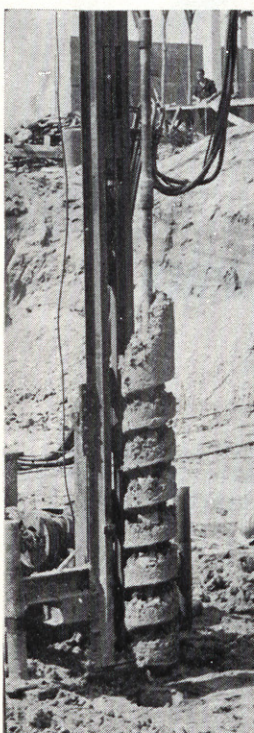
Solicite una demostración.

Representante exclusivo:

GERMAN WEBER, S. A.

Hermosilla, 100
Teléfono: 245 88 04

M A D R I D - 9



CIMENTACIONES Y TRABAJOS ESPECIALES

PILOTES

perforados a percusión
sondeados en seco
hincados moldeados "in-situ"

RECONOCIMIENTOS

sondeos perforaciones
penetrómetro
ensayos

INYECCIONES

cemento arcilla

CAPTACIONES

pozos verticales y
horizontales

DRENAJES

cortinas de wellpoints
pantallas en presas
drenes de arena

Pilson

PILOTAJES Y SONDEOS, S. A.

Fernán González, 44 MADRID-9 Tel. 225 81 04

BANCO HISPANO AMERICANO

M A D R I D

Capital desembolsado 1.575.000.000 Ptas.

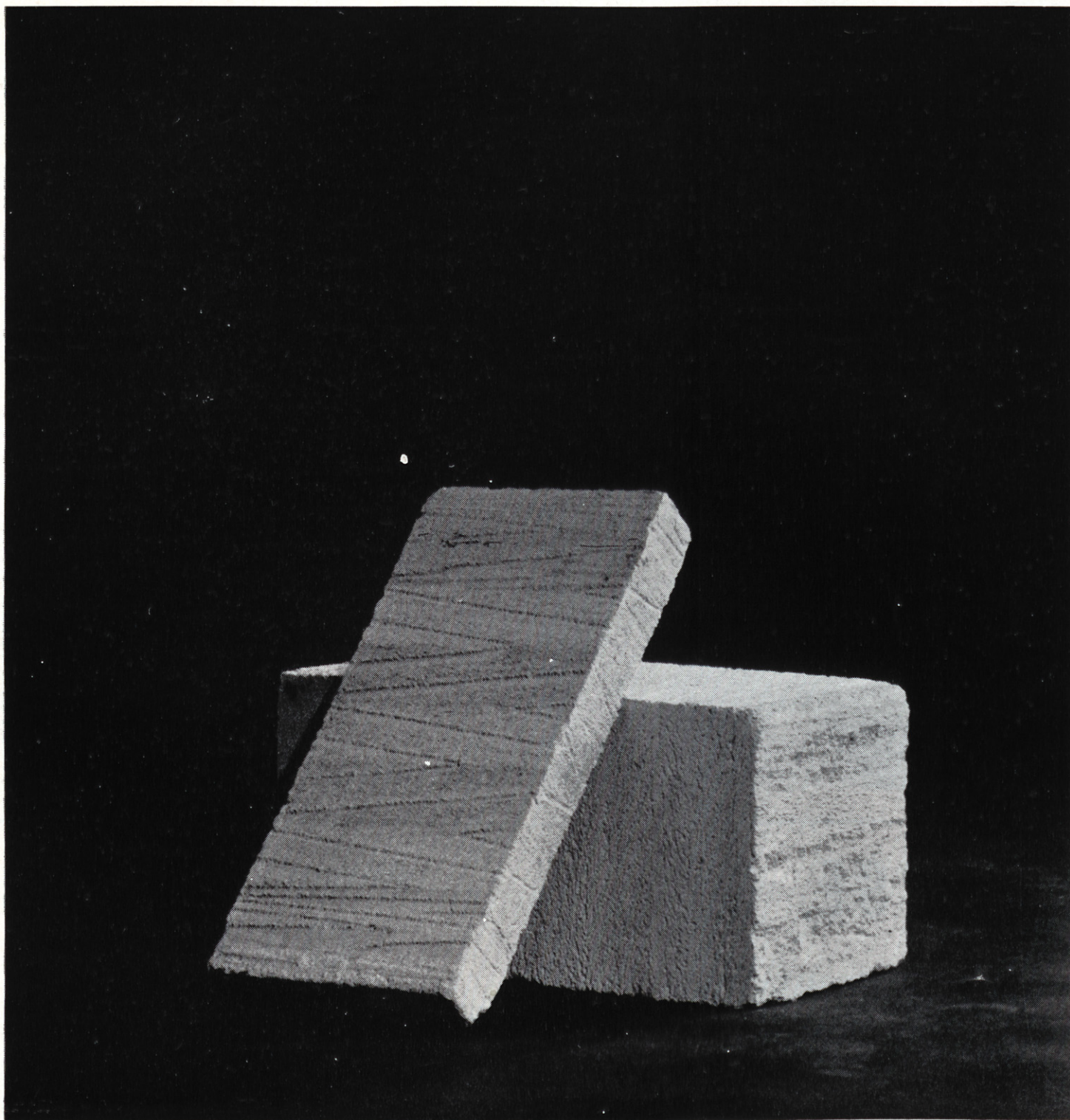
Capital suscrito y pendiente
de desembolsar 225.000.000 "

Reservas 3.188.000.000 "

411 OFICINAS

REPRESENTACIONES PROPIAS Y CORRESPONSALES
DIRECTOS EN EL EXTRANJERO

(APROBADO POR EL BANCO DE ESPAÑA CON EL NUM. 6.587)



Clarín

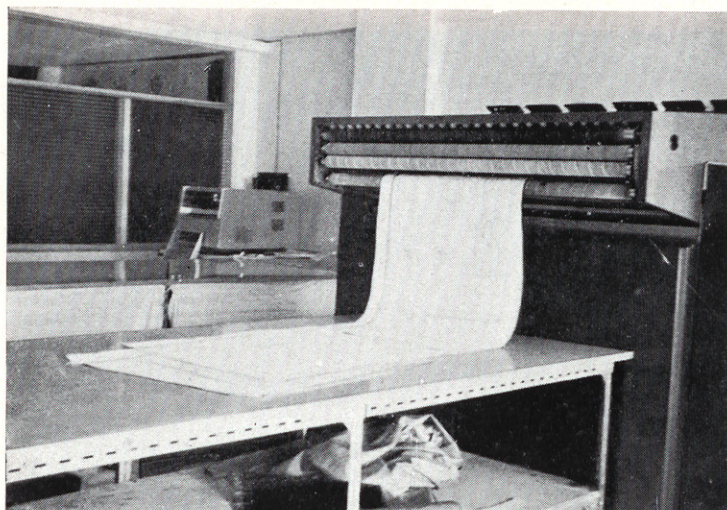
YTONG

YTONG es el nuevo hormigón celular curado en autoclave. Y realmente es una ayuda excepcional para que todas las personas relacionadas de algún modo con la construcción sepan lo que es gozar del éxito.

¿Que por qué? Pues porque trabajar con YTONG supone todo esto:

- MAYOR RESISTENCIA EN RELACION CON SU PESO ESPECIFICO que otros homigones, precisamente porque YTONG es un hormigón tratado en autoclave.
- AISLAMIENTO TERMICO, ACUSTICO Y DE LA HUMEDAD, porque contiene millones de pequeñas celullillas esferoidales de aire.
- FACILIDAD DE TRANSPORTE Y MANIPULACION, porque pesa muy poco y se utiliza en bloques "standardizados"
- AMPLIAS POSIBILIDADES DE EMPLEO, porque se puede cortar, rayar y perforar fácilmente adaptándolo a cada necesidad.
- RESULTADOS MUY ECONOMICOS, porque reduce la mano de obra, la duración de la misma y el uso de mortero, encofrados y revestimiento.

Empezar a trabajar con YTONG ofrece la garantía de que siempre se conseguirán por lo menos estas cinco ventajas.



REPRODUCCION DE PLANOS

QUALIDAD: Líneas *Negra*, *Sepia*, línea *blanca* fondo negro, papeles especiales en *Vegetal*, *Can-son*, *avión*, copia de copias, reducciones, ampliaciones, etc...

CAPACIDAD: 1.000 m/hora.

RAPIDEZ: Servicio motorizado de recogida y entrega.

FOTOCOPIAS-XEROCOPIAS

Avda. Generalísimo, 57
Teléfs. 279 68 17 - 279 60 22

Avda. Generalísimo, 43
Teléf. 279 70 01

MADRID-20

COPY SERVICE

ECLIPSE, S. A.

CARPINTERIA METALICA

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

Ventana de guillotina de aluminio
patente "WARWICK"

Puertas de corredera de aluminio patente "DARYL"

PISOS BOVEDAS de baldosas de cristal y hormigón armado, patente "ECLIPSE"

CUBIERTAS DE CRISTAL sobre barras de acero emplomadas, patente "ECLIPSE"

Avda. Calvo Sotelo, 37 - Teléf. 231 85 00

M A D R I D - 4

Omnium Technique

O.T.H.

INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION

PROYECTOS de estructuras
acondicionamiento de aire
fontanería, electricidad..., etc.

PLANIFICACION Y COORDINACION DE OBRAS

INGENIERIA - OBRA COMPLETA

OFICINAS - HOSPITALES - UNIVERSIDADES

VIVIENDAS - HOTELES - FABRICAS

PARIS - 12°
18, Boulevard de la Bastille

MADRID - 10
General Martínez Campos, 9
Teléfono 223 27 50

SULZER

pone a su disposición casi un siglo de experiencia

CALEFACCION INDUSTRIAL

Calefacción por agua sobrecalentada
Calefacción por agua caliente
Calefacción por radiación
Calefacción por vapor
Calefacción a distancia
Producción de calor
Instalación de calderas, etc...

APLICACIONES

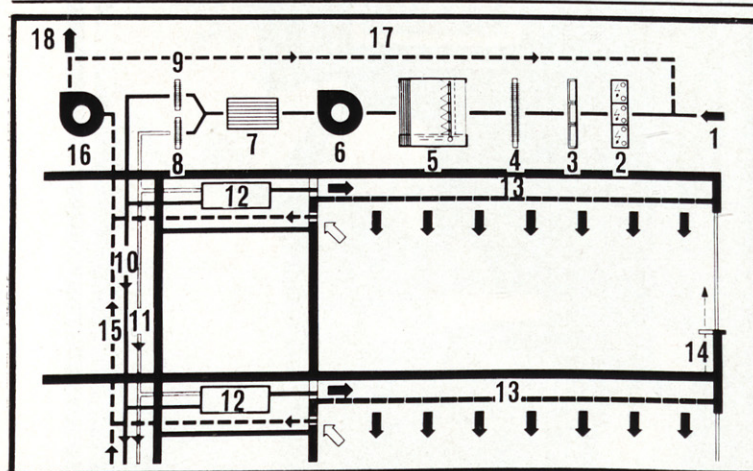
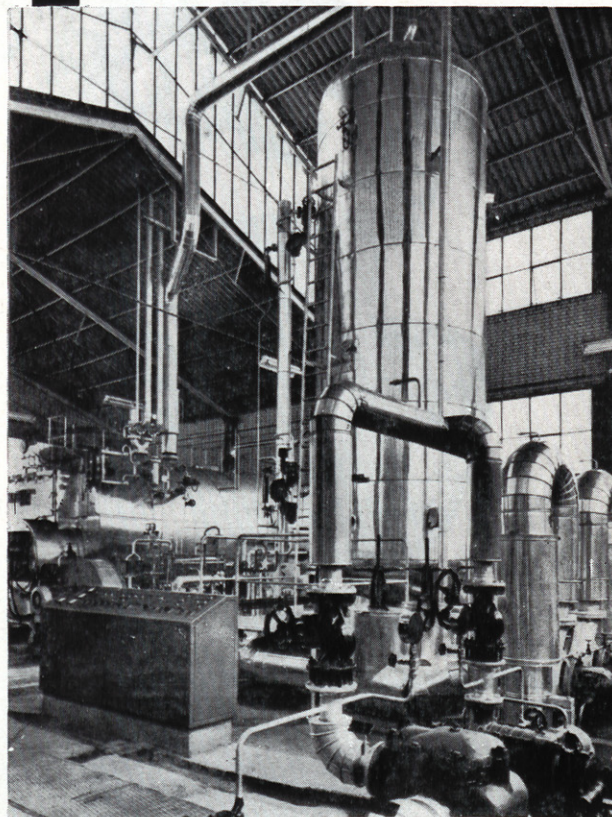
Fábricas de cerveza
Industria del automóvil
Industria textil
Industria de la alimentación
Industria de materias sintéticas
Industria de la goma; neumáticos
Industria Química
Industria de la madera y el papel

CALEFACCION CONFORT

Para : Chalets, villas, bloques de viviendas, almacenes, Comercios, etc...

VENTILACION Y CLIMATIZACION

Para : Oficinas, Hoteles, Cines, Supermercados, Naves Industriales, Teatros, etc.



instalación de acondicionamiento de aire a dos conductos SULZER

- | | | |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| ① Entrada de aire fresco | ⑦ Amortizador de ruidos | ⑬ Doble techo |
| ② Filtro electrostático | ⑧ Refrigerador de aire | ⑭ Calentamiento de cristalerías |
| ③ Filtro celular | ⑨ Recalentador de aire | ⑮ Aire viciado |
| ④ Recalentador de aire | ⑩ Aire caliente | ⑯ Ventilador de aire usado |
| ⑤ Lavador de aire | ⑪ Aire frío | ⑰ Aire circulatorio |
| ⑥ Ventilador | ⑫ Mezclador | ⑱ Salida del aire usado |

SOLICITE INFORMACION EN NUESTRAS OFICINAS

Alcalá Galiano, 4 - Tel. 2191350
Apartado 14291, Madrid - 14

José Antonio, 678 - Tel. 2221521
Barcelona - 10

LA MAS MODERNA TECNICA SUIZA A SU ALCANCE

radial

EL CALOR QUE DECORA



Radiadores RADIAL de acero y aluminio, **decoran y dan confort.**

La solución **definitiva** en calefacción. Consulte a su instalador.

Fabricados bajo licencia sueca por

RADIADORES RADIAL S.A.

Apartado 266 · BURGOS



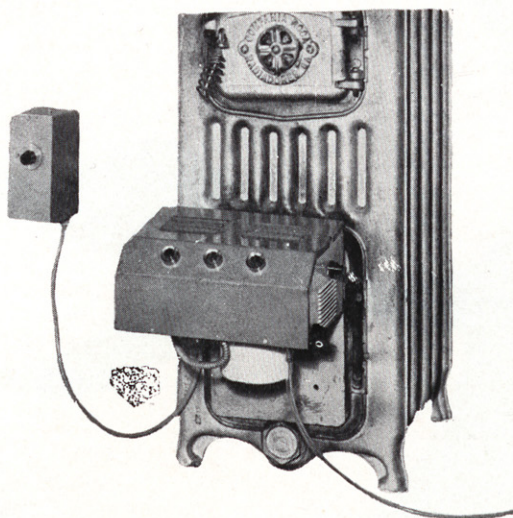
INSTALE

calor

DE BAJO COSTO CON...

Garza

quemador automático de PETROLEO - GAS-OIL para calefacción individual.

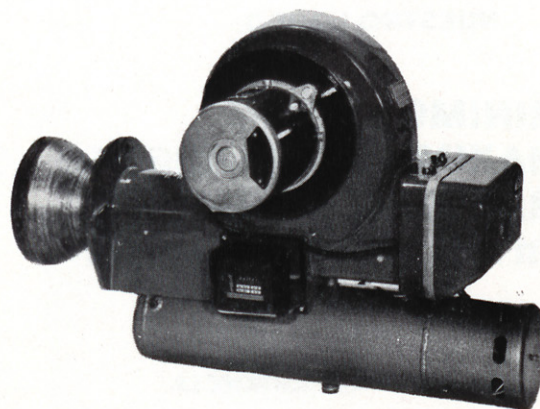


- Encendido automático.
- Cómodo, limpio, seguro. Sin humos ni olores.
- Aplicable a cualquier tipo de caldera de calefacción.
- Fácil instalación.

PARA CALDERAS HASTA 22.000 Kcal h.

baltur

Quemador italiano de FUEL-OIL para instalaciones industriales y calefacción central



- Automático
- Monobloc
- Quema cualquier calidad de FUEL-OIL con máximos rendimientos
- Aplicable a cualquier tipo de calderas y hornos
- Perfecta regulación en la combustión

14 Modelos desde 18.000 a 2.200.000 Kcal h.

SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA

Comercial Garza, S. A. le garantiza un servicio permanente de asistencia técnica para la óptima aplicación, instalación y conservación de los quemadores Baltur y Garza

Pida información a:

COMERCIAL
Garza s.a.

c/ Sagasta, 27 - Madrid - 4 Tlfnos: 223 94 61 - 223 94 63

CONSTRUCCIONES METALICAS

T. GUIFER S.L.

● **RAPIDEZ** ● **CALIDAD** ● **ECONOMIA**

**PROYECTADA
RACIONALMENTE,
LA CONSTRUCCION
SOLDADA REQUIERE
TECNICA Y EXIGE
EXPERIENCIA**

NUESTRO LOGRO:

**MINIMO COSTO
MAXIMO RENDIMIENTO
MAYOR RESISTENCIA**
En los puntos de acción

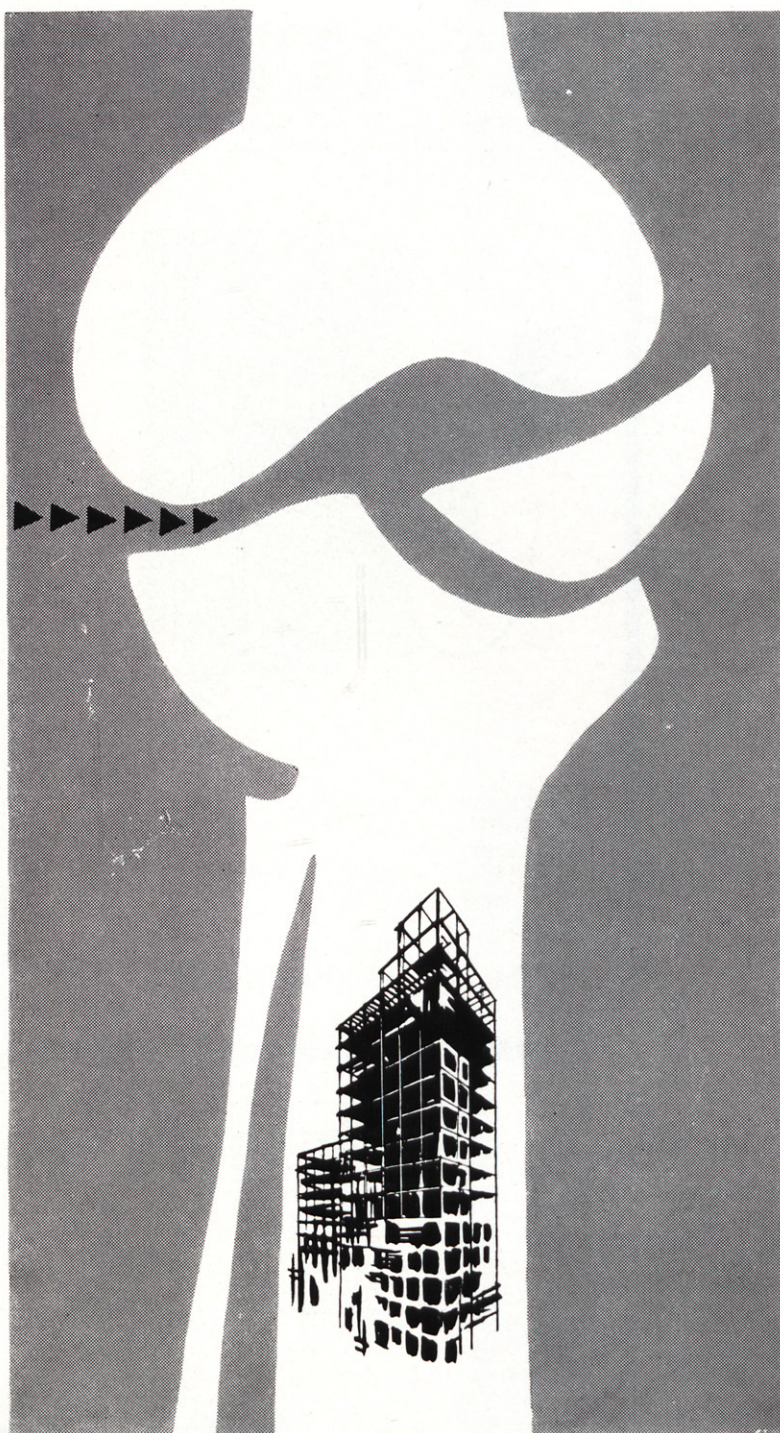
NUESTRA EXPERIENCIA

- ESTRUCTURAS
- NAVES
- GRUAS
- TANQUES
- SILOS
- DEPOSITOS
- TOLVAS
- COMPUERTAS
- ENCOFRADOS
- CALDERERIA GENERAL



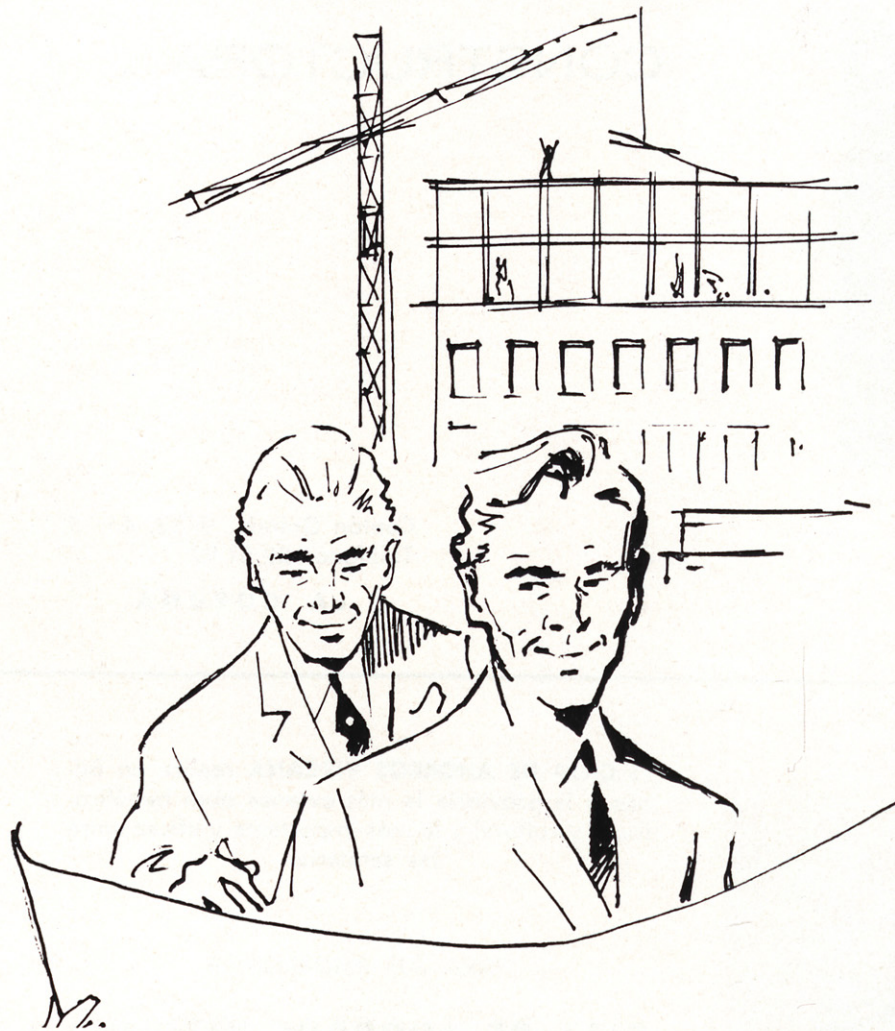
SALAMANCA - Calzada de Medina
Tel. 84 02-3-4

MADRID - Cáceres, 23 Tel. 2 30 49 02



T. GUIFER, S. L. Establece el más completo sistema de estructuración metálica
REALIZACION DE PROYECTOS - DETALLES CONSTRUCTIVOS - ASESORAMIENTOS TECNICOS

VALORE SUS PISOS INSTALANDO TRITURADORES turbex **ROCA**



El triturador de residuos **TURBEX-ROCA** constituye por su comodidad y servicio, un elemento de máxima importancia dentro del conjunto de bienes de categoría y confort que valoran y diferencian toda construcción.

Es cada vez más frecuente que los compradores exijan la cocina equipada con **TURBEX-ROCA**.

Acoplado al fregadero, **TURBEX-ROCA**, elimina al instante los desperdicios, garantizando una cocina higiénica y limpia (sin malos olores, residuos corrompidos, insectos, etc.), y ofrece práctica solución al problema de la evacuación de basuras.

En sus pisos, instale el triturador **TURBEX ROCA**... ¡el ama de casa se lo agradecerá y es un buen argumento de ventas!

Solicito me remitan información sobre trituradores **TURBEX ROCA**
CIA. ROCA-RADIADORES, S. A. - Rambla Lluch, 2 - GAVA (Barcelona)

Nombre..... R- 7 - LIII

Dirección

Población..... Prov.

COMPañIA ROCA-RADIADORES S.A.



COFESA, S. A.

EMPRESA CONSTRUCTORA

Maestro García Rivero, 9 - 1.º
Teléfonos: 24 39 85 - 24 56 36 y 24 54 92

BILBAO

Cantón Grande, 9/12, 4.º - 3
Teléfono: 22 51 97

LA CORUÑA



La **CAJA DE AHORROS VIZCANA** realiza en Bilbao y la provincia la más extensa obra benéfico-social y cultural y la más importante y eficaz entre las sanitarias.

PARA SUS AHORROS LA

CAJA DE AHORROS VIZCANA

Oficinas Centrales: **PLAZA DE ESPAÑA (BILBAO)**

Teléfono: 24 36 00 (varias líneas)

10 Agencias Urbanas.

60 Agencias y Sucursales en los pueblos más importantes de la provincia.

AGENCIA EN MADRID

I. C. C. A.

Alcalá, 27

Teléfono: 221 49 95

arquitecto decorador

¿QUE HAY DETRAS DE UNA PUERTA NORMA?

Detrás de una puerta
NORMA hay algo
importante que
justifica su éxito
internacional.

Una rigurosa selección
de maderas.

Las últimas técnicas
de fabricación.

Un control estricto
de calidad.

Una gran industria
de proyección mundial.

Decididamente hay
algo importante
detrás de una puerta
NORMA.



Construcciones y
Aplicaciones de la
Madera, s. a.
Sepúlveda, 83
Barcelona, 15
Tels. 223 96 24 - 223 98 83

Delegaciones en
Madrid y Sevilla
80 Distribuidores por
toda España.



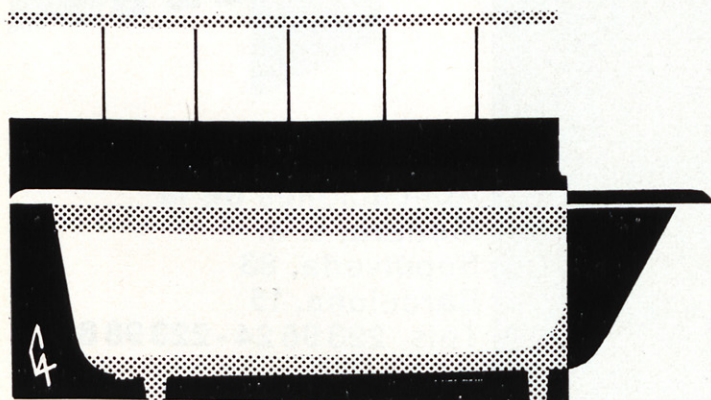


**LA MAS
ALTA
CALIDAD
EN
ACCESORIOS
HUNGAROS
PARA
CUARTOS
DE BAÑO**



FERUNION

Compañía Húngara
para el
Comercio Exterior
de Productos Técnicos.
Budapest., 5,
P. O. Box 612
HUNGRIA



Para el confort y elegancia en su cuarto de baño
elija entre nuestra gama de tonos.
Bañeras de hierro fundido esmaltado en una gran
variedad de modelos y tamaños.

Antes de dar un paso



**¿Se ha preguntado alguna vez
cómo colocaría mejor su capital?**

- Si le preocupa acertar en la selección de sus valores
- Si le incomoda atender a su administración
- Si necesita poseer mayor información
- Si precisa asesoramiento

ACUDA A NOSOTROS

Un personal técnico y unos servicios especializados, están a su disposición para
ayudarle a resolver estos problemas.



BANCO DE BILBAO

Desde 1857

Aprobado por el Banco de España con el n.º 6344

CAMILO

Y

JOSE PADROS

CONTRATISTAS DE OBRAS

Enrique Borrás, 67 - Tel. 280 38 43

BADALONA

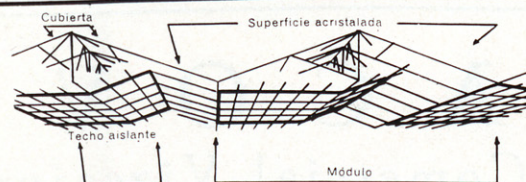
UNA CUBIERTA METALICA DE CALIDAD EXCEPCIONAL



estructuras metalicas "houx freres"

ventajas del sistema:

cualidades excepcionales de
aislamiento,
iluminación natural orientada,
libre empleo de materiales de cubierta, vidrieria
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.



construido en España por:

RODRIGUEZ Y VERGARA, INGENIEROS INDUSTRIALES, S. L.

plaza de españa, 4 - teléfono 90449 - pasajes de san pedro (guipúzcoa)

HOUX FRÈRES de Ladeuze (Belgica)

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



LANCO

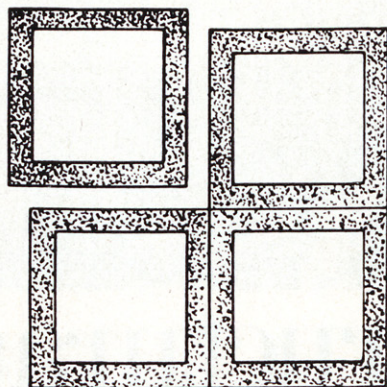
SOCIEDAD ANONIMA ESPAÑOLA

LANCO - ANTI HIELO
 LANCO - DECOFRAGA
 LANCO - ANTILLAMA
 LANCO - BOARD-COLA
 LANCOL • LANCOLIT
 HORMIGON ESPUMOSO
 LANCO-COVERCEM
 LANCOTEX
 AQUAPROOF

TODOS LOS PRODUCTOS QUIMICOS PARA LA CONSTRUCCION

CALLE DE LA SAGRERA, 164 - BARCELONA-13 Teléfono 251 65 52 y 251 65 96

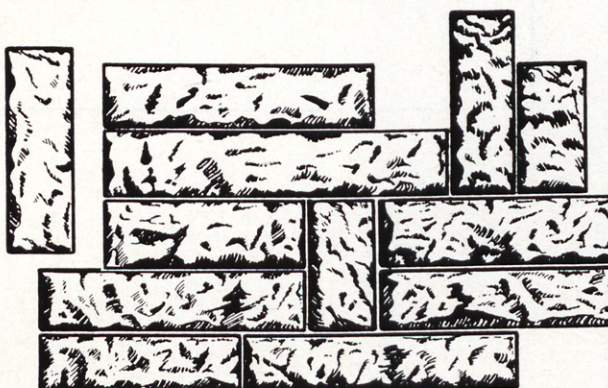
prefabricados de hormigón



VENTANALES

PLAQUETAS

SAS



ARAGON, 268 - Teléf. 221 18 70
 ADUANA, 15 - Teléf. 231 92 59

BARCELONA-7
 MADRID-14

LACOVIZ

La Comercial Vizcaína S. A.

REDONDOS PARA CONSTRUCCION

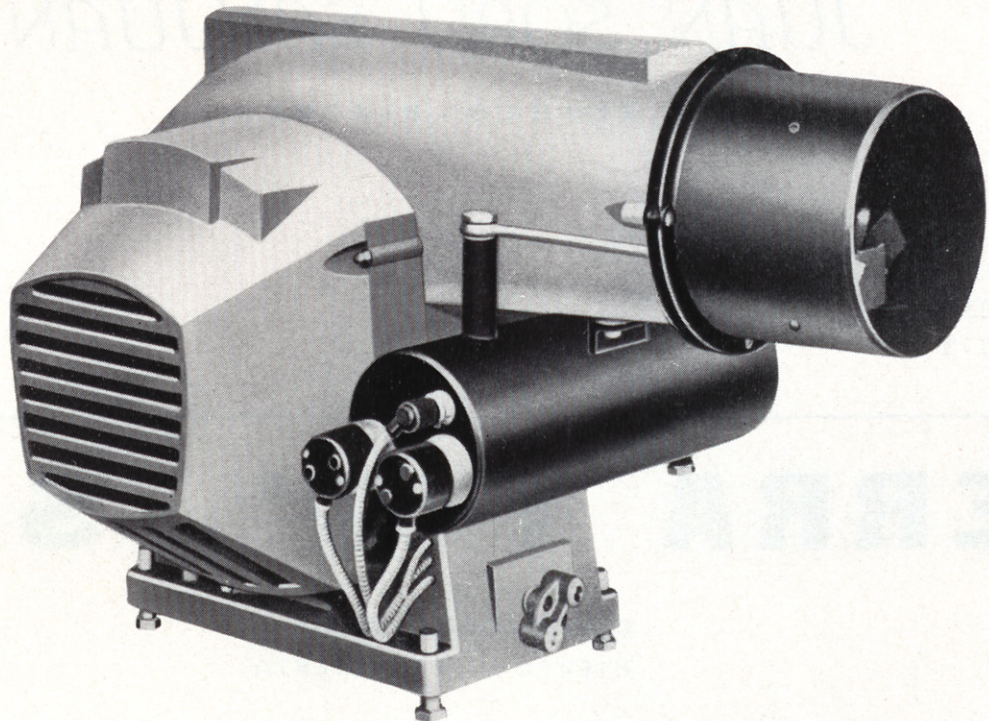
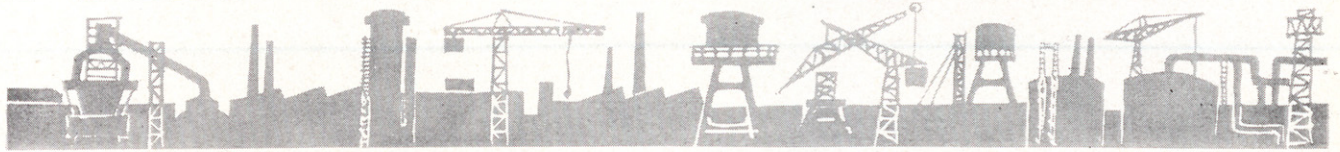
DISTRIBUIDOR OFICIAL DE: TETRACERO-42
 TOR-50
 TETRATOR

FERRALLA EN REDONDO Y TETRACERO

Casa Central: Bilbao (8). Alameda Urquijo, 31.
 Teléfono: 32 10 00.

Delegaciones: Madrid (7). Pl. Conde Casal, 1, 5.º
 Teléfono: 252 56 49.
 Sevilla. Virgen de Luján, 10, 4.º
 Teléfono: 27 33 98.

POTENCIA CALORICA a bajo coste PARA SU INDUSTRIA



EX clima - barcelona

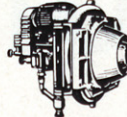
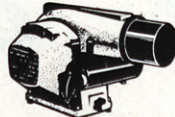
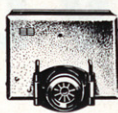
instalando QUEMADORES *Roca* a fuel-oil

AUTOMATICOS - consumo económico - máxima limpieza - mínimo entretenimiento

Fácil instalación.

Funcionan por sistema de pulverización neumática, mecánica ó rotativos.

Por su automaticismo, no necesita personal al cuidado de la caldera.



la gama más completa en potencias: desde 22.000 a 2.700.000 K.cal./h.

QUEMADORES *Roca*

Con la compra de un quemador Roca, Ud. adquiere también la asistencia de TECNOSERVICIO, filial de la Compañía Roca-Radiadores, que le asesorará en el montaje y realizará, una vez en funcionamiento el quemador, periódicas revisiones y puestas a punto del mismo, en cualquier localidad de España.

Garantía de un año.



Solicito me remitan información sobre Quemadores.
COMPAÑIA ROCA-RADIADORES, Rambla Lluch, 2
GAVA (Barcelona).

Nombre
Calle
Población
Provincia

COMPAÑIA ROCA-RADIADORES, S. A.

Infórmese en nuestras salas de exposición: MADRID Alcalá, 61 y BARCELONA Paseo de Gracia, 28, o consulte con su instalador.

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
Av. Rep. Argentina, 28.
Teléf. 74465

VALENCIA
Embajador Vich, 7.
Teléf. 11600

BILBAO
Aguirre, 16.
Teléf. 12328

JUAN SORLI SANJUAN

REVOCO - PINTURA

M.^a de Guzmán, 37
Teléfono 233 50 70
MADRID - 3

Julián Camarillo, 10
Teléfono 204 28 11
MADRID - 17

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

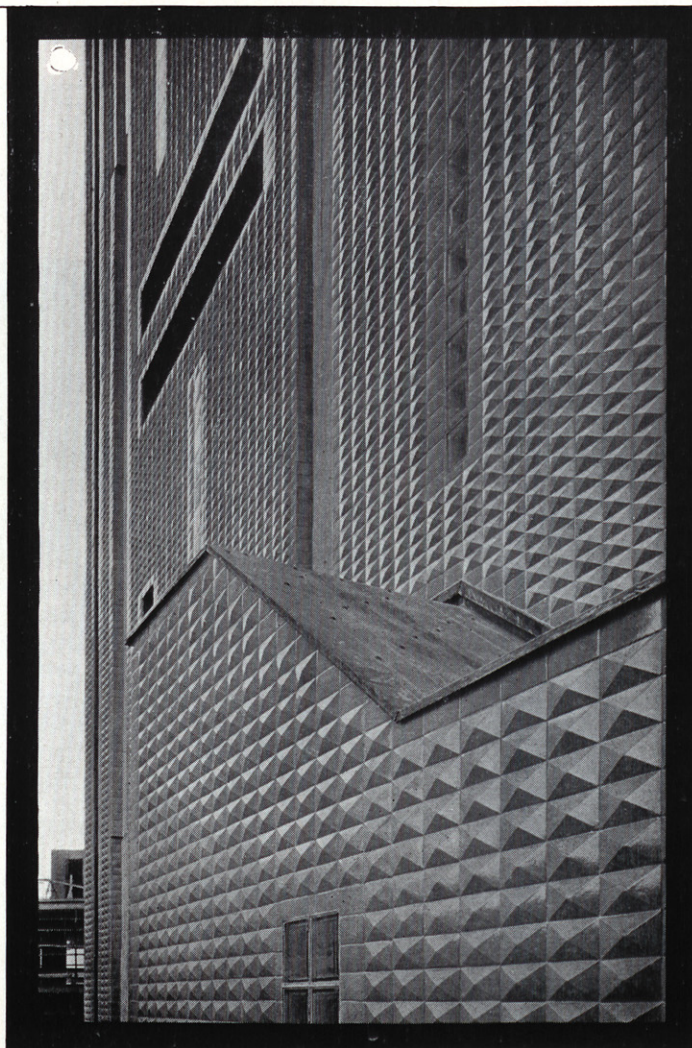
SEVILLA - Alvarez Quintero, 17 y 19

FELIX RUIZ ZALVE

CONSTRUCCIONES

VALENCIA

MADRID



CERAMICA *jss* IBERICA

AL SERVICIO DE LA ARQUITECTURA

Materiales nuevos de revestimiento
 para interiores y exteriores.
 Modelos originales en relieve.
 Línea estilo Italiano, amplia gama de colores.



FABRICA Y OFICINAS: CANOVELLAS TELF.44 APARTADO CORREOS, 85 (GRANOLLERS).



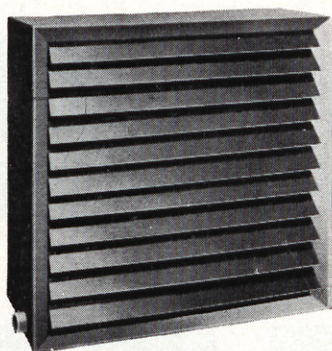
una empresa bien calefaccionada mejora en invierno sus productos y el rendimiento humano

**calefacción fraccional por aire caliente, la
más apropiada para ambientar amplias naves
industriales.**

En muchas industrias, es necesaria la calefacción para poder elaborar ciertas materias que las temperaturas frías invernales les son perjudiciales.

Los APARATOS UNITERMOS ROCA son recomendables para estas instalaciones de tipo industrial.

Como generador de calor se emplea una caldera ROCA o el fluido que disponga la misma industria, bien sea agua caliente o vapor, a baja o alta presión.



***unitermos* Roca**

**COMPañIA
ROCA
RADIADORES**

Solicito me remitan información de los UNITERMOS ROCA

Nombre

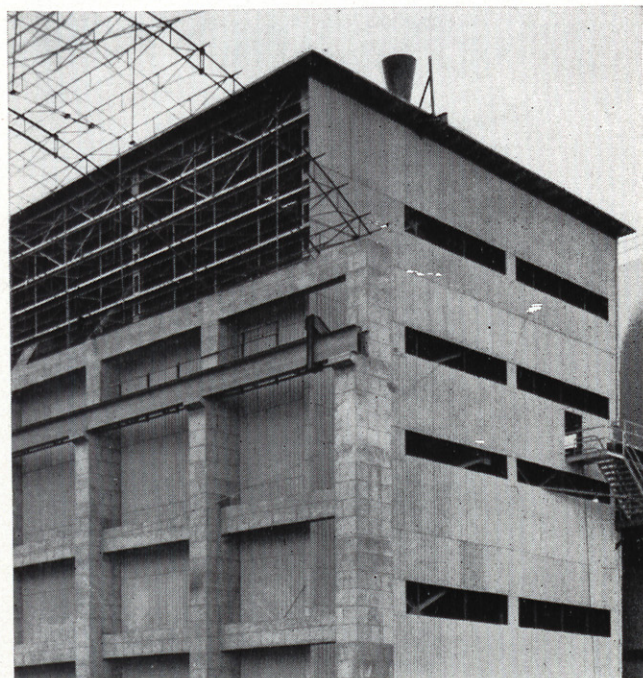
Calle

Población

Provincia

Rambla Lluch. 2 GAVA (BARCELONA)

Materiales de amianto-cemento para la construcción



Los materiales ROCALLA son resistentes, duraderos, ligeros, impermeables, fáciles de manejar y económicos. Se fabrican según la más moderna técnica y se someten a las más exigentes pruebas de control para poder garantizar una calidad constante. Su entrega, por los suficientes stocks de que dispone ROCALLA, se hace en inmejorables condiciones de fraguado.

Por estas cualidades y ventajas, los materiales de amianto-cemento ROCALLA se han hecho indispensables a la construcción moderna.

Cielo raso, paramentos verticales y cubiertas realizados con materiales ROCALLA.

ROCALLA

es seguridad y prestigio para técnicos y constructores

EX climat - barcelona



Fundada en 1914 - Empresa Ejemplar (18 de julio de 1964)

Oficinas: Vía Layetana, 54 - Teléfono 222.07.68 - Barcelona (3) - SUCURSALES Y AGENCIAS EN TODA ESPAÑA

INSTALACIONES

SECURIT

VISION TOTAL

Invitan a entrar...!

LUMINOSAS
DECORATIVAS
RESISTENTES



DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO