

PROBLEMAS DEL SUELO



PRODUCTOS AISLANTES



en la construcción



Nave industrial en Berriz-Olacueta (Vizcaya), propiedad de D. Melchor Gabilondo. Material empleado: Panel Decorativo Industrial (1.800 m.²). Instalador: C. de Zavala e Hijos, S.A. (Bilbao).

Fibras
Minerales, S.A.

Fábrica en: **AZUQUECA DE HENARES (GUADALAJARA).**

Domicilio en Madrid:

Jenner, 3, 2.º - Teléfono 410 15 62. **MADRID (4).**

Delegaciones en:

BARCELONA (14)

BILBAO (11)

SEVILLA

OVIEDO

ZARAGOZA

Galileo, 303-305 - Tel. 321 89 08.

Darío Regoyos, 1 - Tel. 41 25 86.

Plaza Nueva, 13 - Tel. 22 05 36.

Avda. de Pío XII, 17 - Tel. 23 53 99.

Valencia, 51-53 - Tel. 25 80 22.

INSTALADORES-DISTRIBUIDORES EN TODAS LAS PROVINCIAS

AÑO 13
Núm. 148
ABRIL 1971

U. de Dolores Quiñor Riquelme

Director: Carlos de Miguel

Secretario de Redacción: Francisco de Inza

Comité de Redacción: Adolfo G. Amézqueta, Mariano Bayón, Francisco F. Longoria,
Francisco Saenz de Oiza y Antonio Viloria.

Delegado de la Comisión de Cultura del COAM: Cándido López

Fotógrafo: Francisco Gómez

El problema del suelo

Vicente Mortes, Ministro de la Vivienda

Editorial

Consideraciones preliminares

Principios de Domología

Mario Gómez-Morán

Política del suelo

J. Zwaenepoel

Problemas del suelo

Georg Conditt

El suelo

Carmen Castro

Colegio de los Negrals

Arquitecto: Manuel Barbero

Oficinas y talleres Citröen

Arquitecto de Proyecto definitivo y construcción:
Manuel Barbero
Arquitecto colaborador en Proyecto:
Rafael de la Joya

La Puerta de Alcalá

Francisco Gómez

Encrucijada

Julián Peña

Libros

Ramón Garriga

SUSCRIPCIONES: España: 720 pesetas los doce números del año.

Países de habla española: 720 pesetas. Demás países: 750 pesetas.

Número corriente, 60 pesetas, y atrasado, 65 pesetas.

Domicilio social, Administración y Publicidad:

BARQUILLO, 12 • MADRID • TELEFONO 221 82 00

Dirección y Redacción:

BRETON DE LOS HERREROS, 55 • MADRID • TELEFONO 254 53 72

Imprime: COSOL, S.A. • Divino Redentor, 20 • Madrid, 1970

Depósito legal: M. 617 - 1958

el agua...

es nuestro motivo, nuestro medio.
¡URALITA fabrica sus materiales para
el agua y contra el agua!

Las cubiertas de amianto-cemento
de URALITA, nos protejen del agua
y la intemperie. El agua no penetra,
son impermeables.

Con nuestros tubos de amianto-
cemento o plástico conducimos el
agua llevándola hasta el vaso en
el que bebemos.

El agua llega pura y
transparente, porque
los tubos que fabrica-
mos son lisos en su
interior, no admiten
incrustaciones, son im-
permeables y estancos
y tienen la garan-
tía de URALITA.

Ese acto tan
normal que es
llenar un vaso
con agua, ha
podido Vd.
hacerlo
gracias,
quizá, a
URALI-
TA...

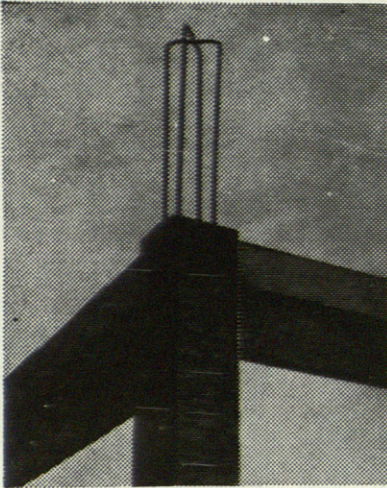


MATERIALES DE AMIANTO-CEMENTO
Y PRODUCTOS DE PLASTICO
PARA LA CONSTRUCCION

URALITA

STRUCTURAPID

Patente Gaburri



Estructuras de Hormigón Armado de uso internacional de

PILARES Y JACENAS

para su montaje en obra, sistema altamente competitivo con el hormigón armado tradicional, al que supera en rapidez constructora, ahorro de mano de obra y eliminación completa de puntales y encofrados por:



Mejor calidad por hacerse en una fábrica con perfecto control de dosificaciones, fraguado, vibrado, etc.

Solución al problema de las bajas temperaturas, ya que la parte prefabricada aísla al hormigón de relleno de la temperatura exterior.

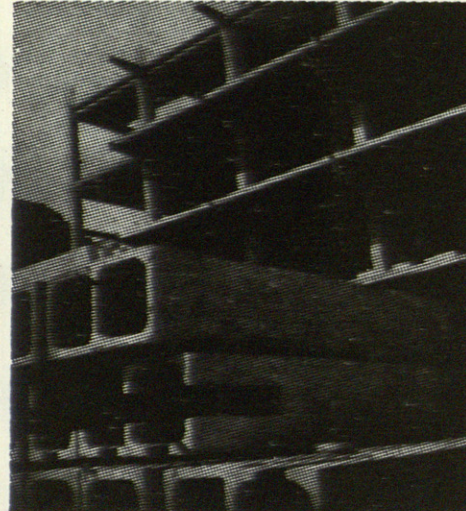
Eliminación casi total de encofrados y puntales, con el consiguiente ahorro de madera y mano de obra.

Simplificación de la asistencia técnica de la obra y del proyecto y cálculo, pues al utilizarse secciones tipo, permiten el empleo de tablas y diagramas ya confeccionados.

Reducción del 40% del tiempo, pudiendo hacerse paredes y tabiques al mismo ritmo que se construye la estructura.

Disminución de mano de obra. Por ejemplo: Un albañil, tres peones y un grúa, realizan en cuatro jornadas de ocho horas el montaje, colocación de suelos y relleno de una planta de 400 m².

La rapidez de la construcción es factor decisivo, pues el utilizar el mismo equipo, capital y personal, casi el doble número de veces, los intereses pasivos de los capitales inmovilizados quedan reducidos en un 50%.



STRUCTURAPID se fabrica en España, bajo Control Técnico del CENTRO ESTUDIO ESPAÑOL STRUCTURAPID por sus CONCESIONARIOS:

ESTRUCTURAS ADROVER, S. A.
C. de los Reyes, s/n. Telfs. 252742-43-44.
PALMA DE MALLORCA.

ESTRUCTURAS EUROPEAS, S. A.
Valencia, 284-2.º-1.ª. Telfs. 2160808 - 2160812
BARCELONA-7. 2160816

ESTRUCTURAS PREFABRICADAS, S. A.
Ctra. de Tarragona, km. 88. Tels. 213780-214096
LERIDA.

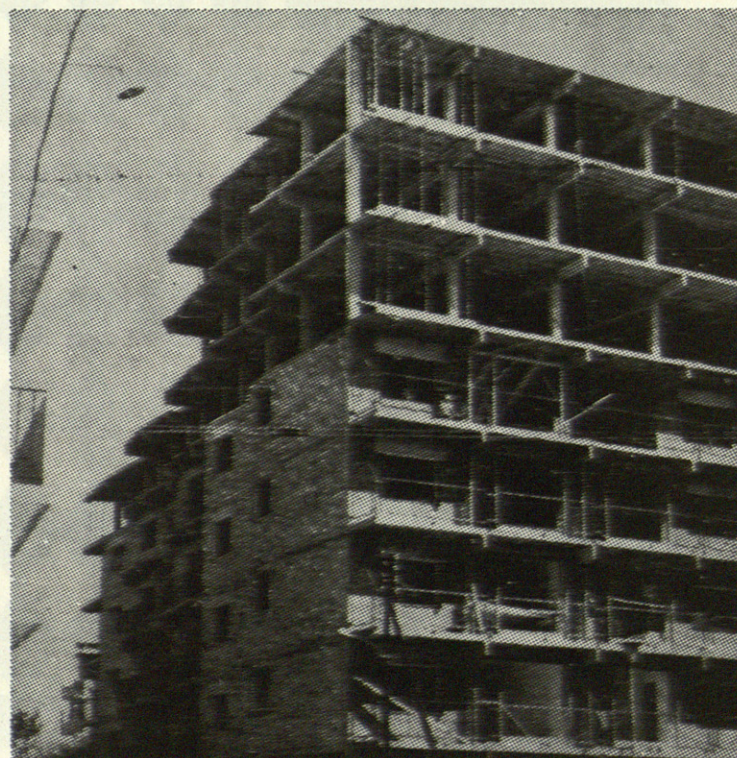
H. DE ALFONSO GOMEZ, S. A.
C. de las Moreras, s/n. Telf. 802500.
TALAVERA DE LA REINA (Toledo).

PREFABRICADOS ALAVESES, S. A.
Avda. de los Olmos, s/n. Telf. 222166.
VITORIA.

PREFABRICADOS DEL NOROESTE, S. A.
Fábrica: Ctra. Ferrol-Cedeira, km. 1. Telé-
fono 362 (Central de Piñeiros).
Oficina: Telf. 357803.
EL FERROL DEL CAUDILLO.

S. A. M. O.
Colón, 68. Telf. 217331.
VALENCIA-4.

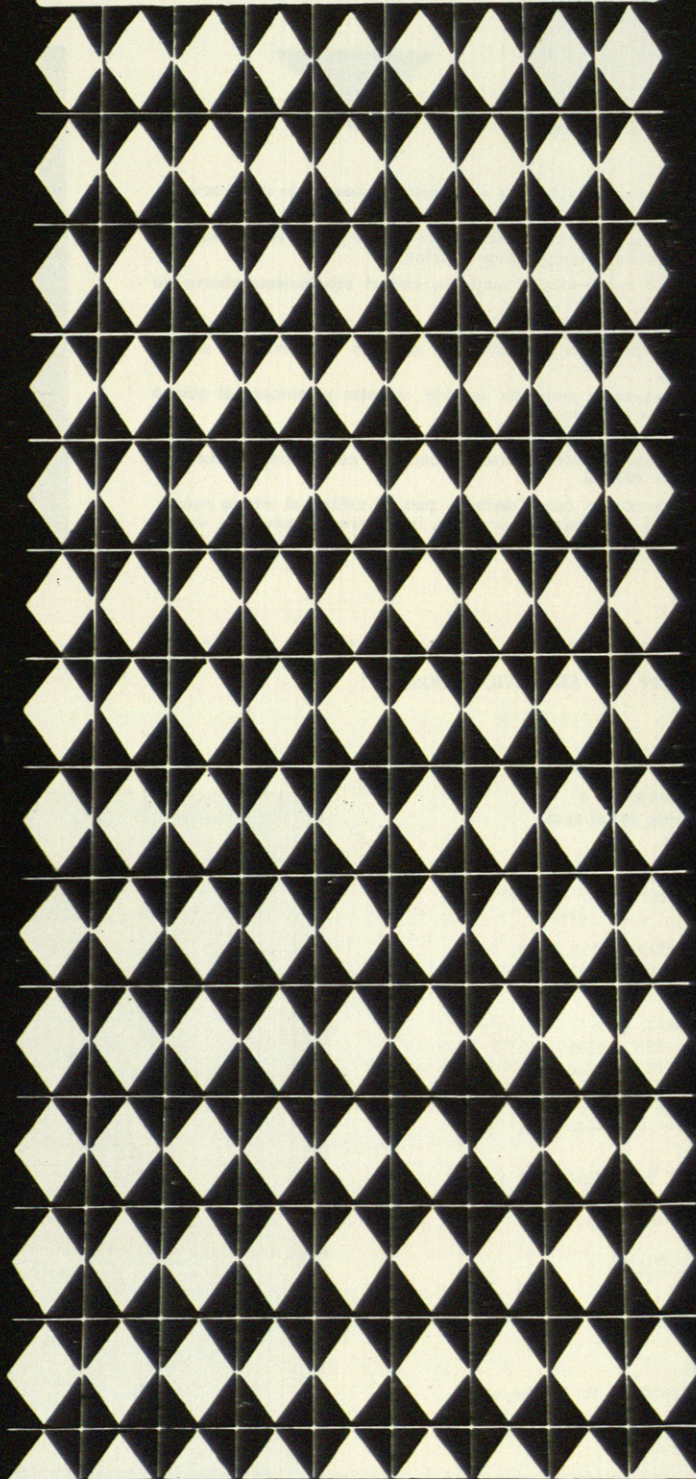
D. MANUEL MARINO.
Reyes Huertas, 21. Apartado, 9. Teléfonos
220058 - 220334.
CACERES.



record

Solicite amplia información técnica a nuestros fabricantes regionales,

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS



El Cemento Blanco ha abierto nuevos horizontes a la arquitectura

Efectivamente, en el CEMENTO BLANCO se unen todas las características de un gran material noble: la resistencia, la duración, el color blanco inalterable y sus posibilidades decorativo-arquitectónicas.

Las fachadas de los edificios, puentes, etc., contruidos con CEMENTO BLANCO crean una sensación de luz y espacio de gran belleza plástica.

Nuevos horizontes para la arquitectura con mas porvenir. Por eso, el CEMENTO BLANCO es porvenir.

CEMENTO BLANCO

el material del porvenir

un vestido nuevo para sus productos

El envase y el embalaje son hoy día elementos fundamentales para la conservación y comercialización de determinados productos, (alimentos, plantas embotelladoras, cosméticos, etc.). Una correcta presentación no es suficiente, en nuestra actual Sociedad de consumo, para atraer una clientela potencial en un mercado saturado de toda clase de productos y marcas, donde los envases juegan cada vez más un importante papel.

ALUMINIO DE GALICIA, dispone de una de las más importantes plantas de laminación de hoja fina en España. La **INDUSTRIA DEL EMBALAJE Y DEL CAPSULADO**

(tabacos, bolsas de sopa, chocolates, quesos, mantequilla, cápsulas para leche, yoghurt, vinos, licores, aceites, etc.), dispone, gracias a **ALUMINIO DE GALICIA**, de la materia prima fundamental para proporcionar a sus productos ese "vestido nuevo" que precisan para recurrir al mercado en digna oposición con la competencia, y que al mismo tiempo facilita su conservación.

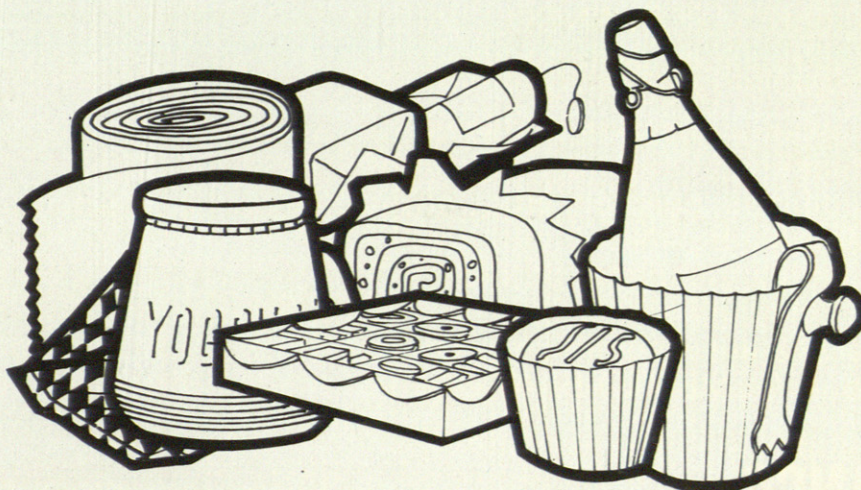
"ALUMINIO DE GALICIA, S. A., proporcionará vestido nuevo a sus productos".

Desde sus tres factorías de: **LA CORUÑA - SABIÑANIGO** (Huesca) - **AMOREBIETA** (Vizcaya).



Aluminio de Galicia, S.A.

constituye un grupo gigante para un mundo más ligero

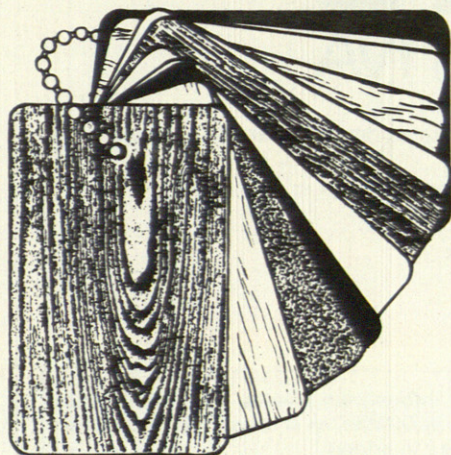
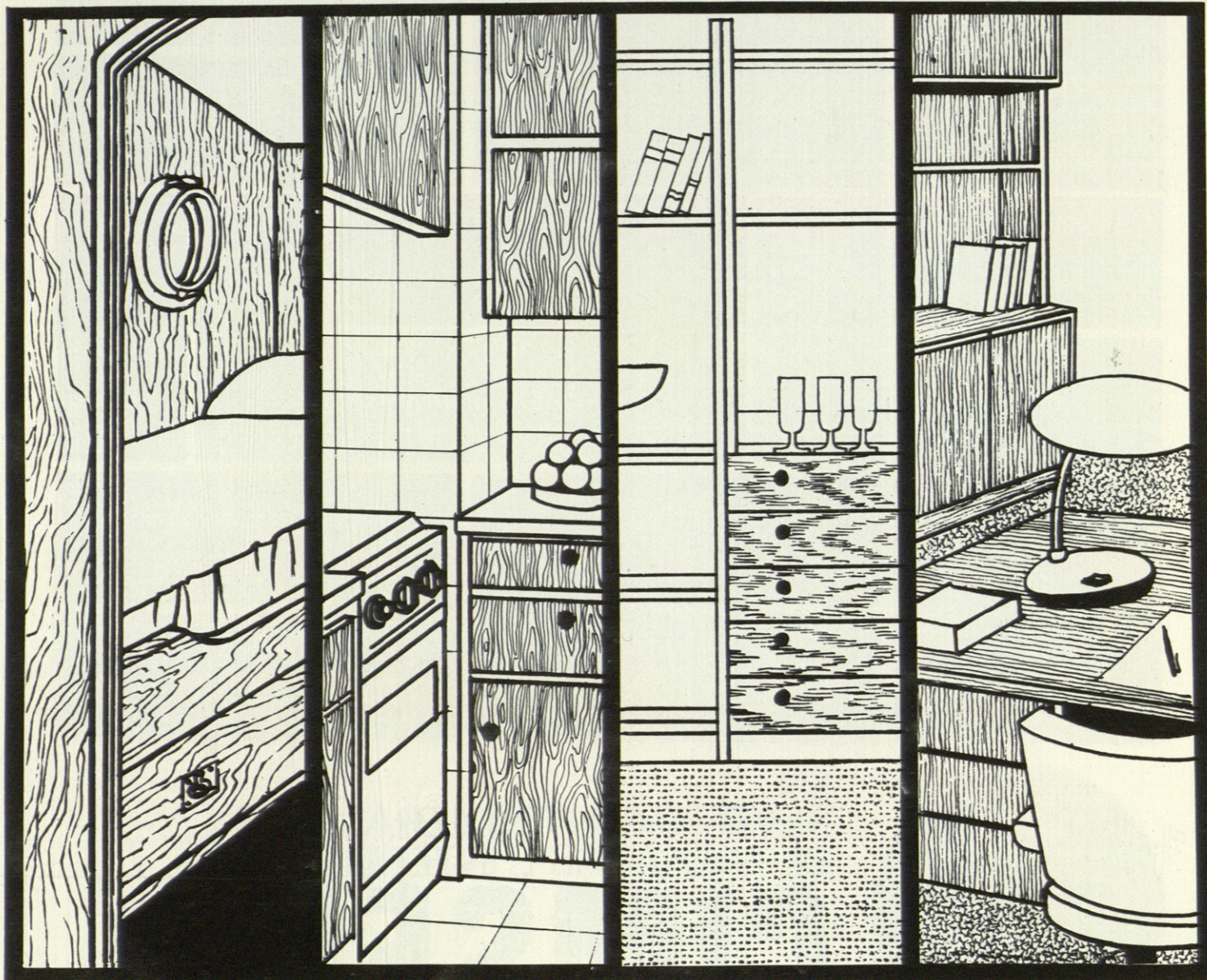


ancama s.a.

La Coruña, Sabiñánigo y Amorebieta: tres fábricas, una técnica y experiencia internacional

Domicilio Social: Castelló, 23 - Apartado 367 - MADRID-1 - Tel. 226.02.00 - Dirección Teleg.: Alugasa - Telex 27-255 - MADRID.
Delegaciones Comerciales: Viriato, 55 - Tel. 257.08.07 - MADRID-10 • Paris, 120 - Tel. 321.18.04 - Telex 53-040 - BARCELONA-11 •
Iparraguirre, 12 - Tel. 21.26.63 - BILBAO-9 • Pascuala Perie, 20 - Tel. 29.95.50 - ZARAGOZA • Imagen, 12-6° B - Tel. 22.38.01 - SEVILLA •
San Fernando, 15-3° D - Tel. 22.57.70. **Fábricas:** Zona Industrial de La Grela - Telex 82-150 - LA CORUÑA - Tel. 23.16.44 • SABIÑANIGO
(Huesca) - Telex 58-615 - Tel. 15 • AMOREBIETA (Vizcaya) - Telex 32-068 - Tel. 33.80.00 - Apartado 1.514 - BILBAO.

CADA VEZ MAS APLICACIONES



fabricado por



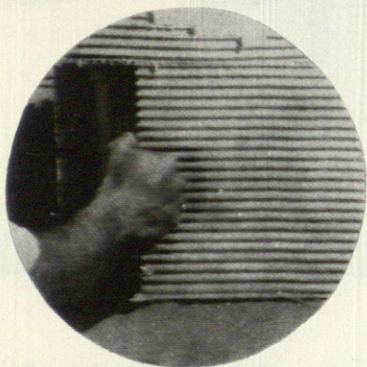
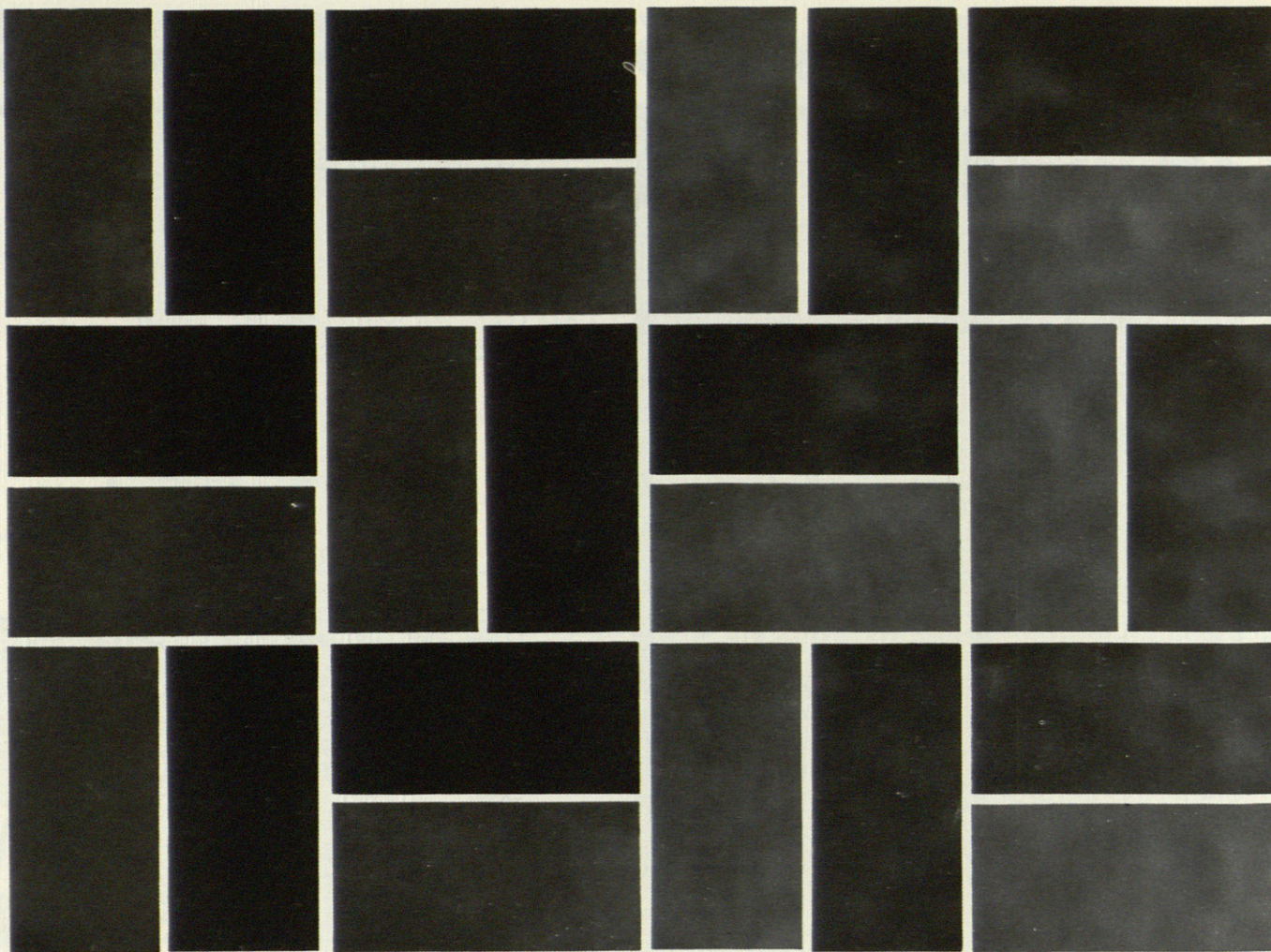
CADA VEZ MAS MODELOS

(más colores, más dibujos) y siempre la misma implacable resistencia porque...

NADA DEJA HUELLA SOBRE



RAILITE®
LAMINADO PLASTICO DECORATIVO



EN
REVESTIMIENTOS CERAMICOS
DE FACHADAS E INTERIORES
CIMSEC
SOLUCION DEFINITIVA

En efecto, el cemento-cola CIMSEC, expresamente concebido para la colocación de todo tipo de cerámicas,

- proporciona una adherencia excepcional
- elimina el riesgo de desprendimientos
- resiste las condiciones ambientales más adversas:

- helada-deshielo
- choques térmicos
- gran humedad

DETERSA

División Productos Químicos
Lepanto, 147
Barcelona-13

Envíennos información gratuita sobre las ventajas del empleo de CIMSEC en el revestimiento cerámico de fachadas e interiores.

EMPRESA _____
DOMICILIO _____
POBLACION _____





totalmente invisible

Una cinta adhesiva distinta a todas las demás.
Es totalmente invisible y mate. Resiste la humedad y permanece siempre inalterable.

Además, usted puede escribir sobre ella con lápiz o bolígrafo y a máquina. Está especialmente indicada para arreglar y fijar elementos delicados, como planos, mapas, dibujos, fotografías, documentos, etc... Su nombre:

Scotch Magica [®] Un producto **3M** COMPANY

MINNESOTA DE ESPAÑA, S.A. Avda. del Generalísimo, 75 - Madrid-16

Hay una personal elegancia
en todos los modelos SANGRÀ.

Ese modernísimo diseño...
ese elegante colorido... proporcionan
siempre la máxima acomodación a todos los estilos y decoraciones.

Cuando usted quiera un cuarto de baño diferente, compruebe
la buena colaboración que le brinda el saneamiento SANGRÀ,
en porcelana vitrificada.

Una experiencia de 60 años, confirma esa garantía SANGRÀ.

NAVALLES & Cia para SANGRÀ S.A.



SE FABRICAN EN BLANCO Y EN ROSA, VERDE, AZUL Y GRIS



UNA PORCELANA ELEGANTE Sangrà

Sangrà S.A.

OFICINAS EN BARCELONA: Avda. de Sarrià, 138-144 • Tels. 203 65 50-54 • BARCELONA-17

GINCAR S.A.



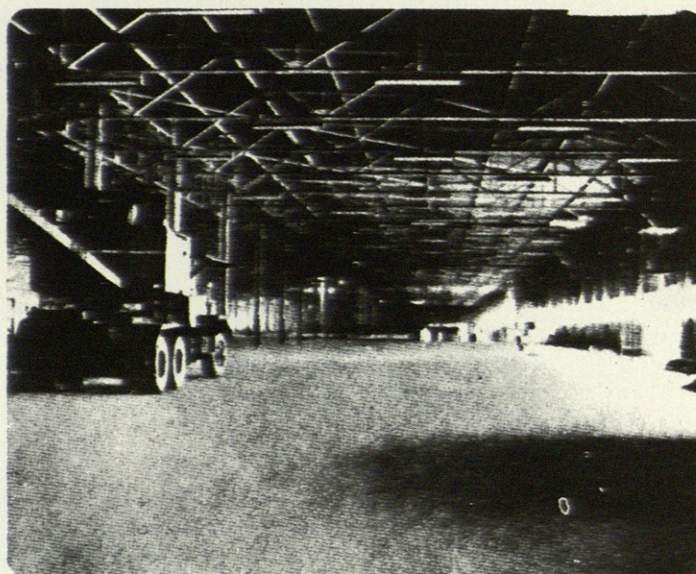
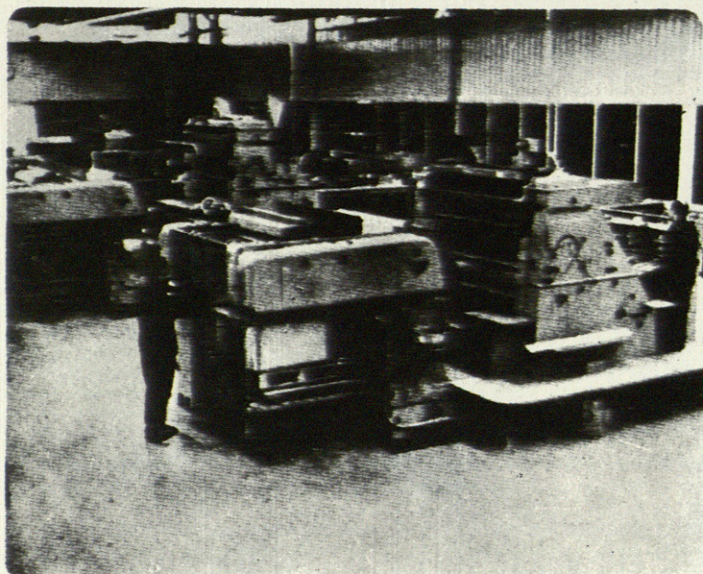
Una joven empresa que ha cumplido 25 AÑOS

El aniversario de una empresa es siempre un acontecimiento importante. Griferías GINCAR a los 25 años de su actuación en el mercado, renueva y fortalece su presente voluntad de servicio y, con ello, su deseo de continuar mereciendo la confianza con la que actualmente le distinguen



25 AÑOS PRESTIGIANDO LA GRIFERIA ESPAÑOLA

CONTINUO Y MONOLITICO AL HORMIGON



Gran eficacia estética al presentarse en distintos colores (rojo, gris, verde y negro). Resistencia a la abrasión ocho veces superior a la de un buen hormigón. Antipolvo, impermeable, antiderrapante, antichispa e inatacable.



Robert Bosch GmbH, Blaichach and Stuttgart, Germany.
ENDIDESA Avilés España

INDIDESA, Aviles, España.
Liquid Carbonic, Alcalá de Henares, España.
Singapore Brewery, Singapore.
Sophia University, Tokyo, Japan.
Motor Iberica, Barcelona, España.
Caterpillar Tractor Co., Peoria, Illinois.
Chevrolet Division of General Motors Corp., Atlanta, Ga.
Ohio Oil Hangar, Findlay, Ohio.
Volkswagen, Las Palmas de Gran Canaria, España.
Buick Division of General Motors Corp., Flint, Michigan.
Goodyear Tire & Rubber Co., Amiens, France.
Firestone Tire & Rubber Co., Port Jerome, France.
Firestone Burgos, España.
Michelin, Clermont Ferrand, France.
Dairy Farm, Hon Kong.
Inmuebles San Carlos, Mexico, D. F.
Fábrica Halesa, Vallecas, Madrid, España.
Factoria Deutz, Madrid, España.
Gevaert, Antwerp, Belgium.
Bunker Hill Air Force Base, Perú, Ind.
Denver-Titan Base Proant Terminal, Denver, Colorado.
Propulsion Laboratory, Pasadena, California.
Minuteman Missile Maintenance Facility, Hill Air Force Base, Utah.
Supermercado Midco, Madrid, España.
Central Panadera Base Aérea Torrejón de Ardoz, Madrid, España.
Central Lechera Base Aérea Torrejón de Ardoz, Madrid, España.
Factoria Celástica, Anz. Bilbao, España.
Parke Davis, Puerto Rico.
Kishu Pulp Co., Osaka, Japan.
Ciba Company Ltd., Dorval, Quebec, Canadá.
Canadian Chemical Co., Ltd., Edmonton, Alberta, Canadá.
Hydromation, Inc., Livonia, Michigan.
Ford Motor Co., Metuchen, N. J.
General Motors Corp., Wilmington, Del.
International Harvester Corp., Springfield, Ohio.
Dow Chemical Company, AEC Pit, Rocky Flats, Colorado.
Sears Roebuck & Co., Phoenix, Arizona.
Grove Laboratories, Clayton, Mo.
Universidad de Tulsa, Tulsa, Oklahoma.
Nueva Acería LD-Coppers, Aviles, España.
Factoría Rank Xerox, Madrid, España.

Imacones Adrian, Puerto de Motril, España.
 Muelle de Transportes La Victoria, Oviedo, España.
 Citroen, Paris, France.
 Simca, Poissy, France.
 Camp Hansen, Okinawa.
 West Indies Paper Products, Ltd., Kingston, Jamaica, W. I.
 CIA Editorial Excelsior, S. C. L., Mexico, D. F.
 Fábrica Gillete, Sevilla, España.
 Police College, Tokyo, Japan.
 Soya Bean Factory, Hong Kong.
 Talleres Diario "La Verdad", Murcia, España.
 Garage y Talleres de Auto Res. Navalmorál de la Mata, España.
 Garage y Talleres de Auto Res. Trujillo, Caceres, España.
 Garage y Talleres Centrales de Auto Res, Madrid, España.
 Fábrica Pegaso, Madrid, España.
 Atlas Steels, Co., Tracey, Quebec, Canada.
 Pontiac Division of General Motors Corp., Pontiac, Michigan.
 Motor Co., Detroit, Michigan.
 Federal Industries, Division of Air Reduction Co., Inc. Belleville, N. J.
 R. H. Macy Company, Bay Shore, Long Island, New York.
 Sears Roebuck & Company, Moline, Illinois.
 Western Reserve University, Womens Dormitory, Cleveland, Ohio.
 University of Colorado, Memorial Center, Boulder, Colorado.
 Reactor Hall, Petten, Holland.
 Lever Brothers (Warehouse), Brussels.
 Caff, Dunkerke, France.
 Central Presa de Castelo-Fenosa, Orense, España.
 Imperial Tobacco Co., Wilson, North Carolina.
 R. J. Reynolds Tobacco Co., Winston-Salem, N. C.
 Jai Alai Fronton, Fern Park, N. J.
 Ballantine Brewery, Newark, N. J.
 Potato Chips Factory, Albuquerque, N. Mex.
 I. D. Du Pont de Nemours Co. Dordrecht, Netherlands.
 Guanos y Fertilizantes, S. A., Goazacoalcos, Veracruz.
 Trade & Industry Ministry Machinery Laboratory, Tokyo, Japan.
 Central Salto de Velle, Orense, España.
 Central Térmica Salto de la Barca, España.
 Polaris Motor Propellan Bldg., Caça Nahverá, Florida.
 American Aviation Inc., Columbus, Ohio.
 Rohr Aircraft Corp., Auburn, Washington.
 Refinería de Petróleos La Rabida, Fluor Hispánica, S. A., Huelva, España.
 Frigidarrie Div. Dayton, Ohio.

Worthington Coop., Harrison, N. J.
Alroll Inc. (Aluminum Co. of Canada), Oswego, New York.
Container Corp. of America, Anderson, Ind.
Esso Pilot Plant, Linden, N. J.
Gulf Oil Corp., Pittsburg, Pa.
Standard Oil Co., Birmingham, Alabama.
Hiram Bithorn Stadium, San Juan, Puerto Rico.
Factoria Micromotor, Bilbao, España.
Almacenes Nuevo Edificio Central Galerias Preciados, Madrid, España.
Central Térmica Soto de la Barca, España.
Parke Davis (Addition), Puerto Rico.
Brugseise & Nivelles in Bruges, Belgium.
Ets. Bauchet, Rueil, France.
Chopp Printing Plant, Brooklyn, New York.
Jersey Production Research Center, Tulsa, Oklahoma.
Old Bay Line Pier, Baltimore, Md.
Avondale Ship Yard, New Orleans, La.
Anchorage Port Facilities, Anchorage, Alaska.
Eureka Printing Co., Danville, Illinois.
Niagara Power Project, N. York State Power Authority, Lewington, N. Y.
Sinclair & Valentine Co., Div. of Martin-Marietta, Kalamazoo, Michigan.
Central Presa de Ribarroja, España.
Complejo Polideportivo de Carabanchel, Madrid, España.
Colorado Springs South Power Plant, Colorado Sprigs, Colorado
Tucson Gas, Electric Light & Power Co., Tucson, Arizona.
Utah Power & Ligth Co., Steam Electric Plant, Kemmerer, Wyo.
Anaconda Copper, Co., Orange, California.
Bendix Electronics Plant, Sylmar, Calif.
Naval Air Station, Pensacola, Florida.
Minuteman Missile Assembly, Cape Canaveral.
Factoria Manpac, Burgos, España.
Factoria Industrias Navarras del Aluminio, Iruzun, España.
Fábrica de Loza de San Claudio, Oviedo, España.
Armstrong Cork Company, Painesville, Georgia, Flo.
Chillicothe Paper Company, Chillicothe, Ohio.
Imprenta Sevillana, Sevilla, España.
Scott Paper Company, Wisconsin, Alabama & Pennsylvania.
West Virginia Pulp & Paper Co., Covington, Virginia.
Moraine Paper Co., West Carrollton, O.
Groveton Papers, Inc., Groveton, New Hampshire.
Steel & Tin Products Co., Baltimore, Maryland.
Airkem, Inc., Carlisad, New Jersey.



MADRID - NUESTRA SEÑORA DE FATIMA, 6-8-10 - TELEFONOS 228 86 04 - 203 60 59
BARCELONA - (DELEGACION) COMANDANTE BENITEZ, 33 - TELEFONO 239 15 70
PRODUCTOS MASTER BUILDERS: POZZOLITH - EMBECO - MASTERPLATE
PRODUCTOS HALESA: NOVANOL MORTERO CELULAR - STATOFIX - PLASTOMASTIC



Muchos creen que RIGAS BLANCO es sólo un material para la construcción CUANDO VEN ESCULTURAS COMO ESTA SUELEN CAMBIAR DE OPINION.

Esculturas como ésta hay en todos los rincones de España. Si pregunta de qué están hechas, le dirán que de "piedra artificial".

Pero ¿qué es la "piedra artificial"?

Se lo vamos a explicar: un compuesto de un 40% de SUPERCEMENTO BLANCO RIGAS P-450 y un 60% de granito triturado

El resultado es un conglomerado ligero, de aspecto similar al de la piedra natural y mucho más fácil de trabajar.

Muchas T.M. de SUPER CEMENTO BLANCO RIGAS P-450 se destinan a piedra artificial, y acaban convertidas en estatuas como ésta. ¿Habría quien siga pensando que CEMENTO BLANCO es solamente un material de construcción?



**VALENCIANA
DE CEMENTOS**



POR EL PROGRESO EN LA CONSTRUCCION

PRODUCCION DE CEMENTO: BLANCO 200.000 TM. GRIS 1.400.000 TM.

CIMENTACIONES ESPECIALES, S.A.

PROCEDIMIENTOS

RODIO



OBRAS DE AMPLIACION DEL EDIFICIO DEL BANCO DE ESPAÑA - MADRID
Pantalla continua

- | | | |
|-----------------------|-------------------|------------------------|
| * INYECCIONES | * ANCLAJES | * SONDEOS GEOTECNICOS |
| * PILOTES | * REVESTIMIENTOS | * LABORATORIO |
| * PANTALLAS CONTINUAS | * HIDROGEOLOGIA | * ESTUDIOS Y PROYECTOS |
| | * SONDEOS MINEROS | |

MADRID-16

Avenida del Generalísimo, 20 - Teléfono 262 46 10
Telegramas PROCERODIO - Telex 22604 RODIO e

BARCELONA-11

Villarroel, 200
Teléf. 250 79 83
Telex 52243 - RODIO e

BILBAO-11

Gran Vía, 70
Teléf. 41 21 79

SEVILLA

Av. Reina Mercedes, 17, 19
Teléf. 61 19 88
Telex 72154 - RODIO e

VALENCIA-9

Avda. Tirso de Molina, 14
Teléfs. 65 65 15 y 65 64 88

ORENSE

Concejo, 11
Teléf. 21 44 52

fabricamos para fabricantes

Efectivamente, nuestros productos laminados y extruidos son utilizados para muy diversas aplicaciones. La Arquitectura encuentra en ellas un eficaz colaborador, pues a medida que va creciendo el nivel de vida va siendo mayor el empleo del aluminio.

Los fabricantes de automóviles, electrodomésticos, muebles metálicos, oficina, disponen de una materia prima sólida

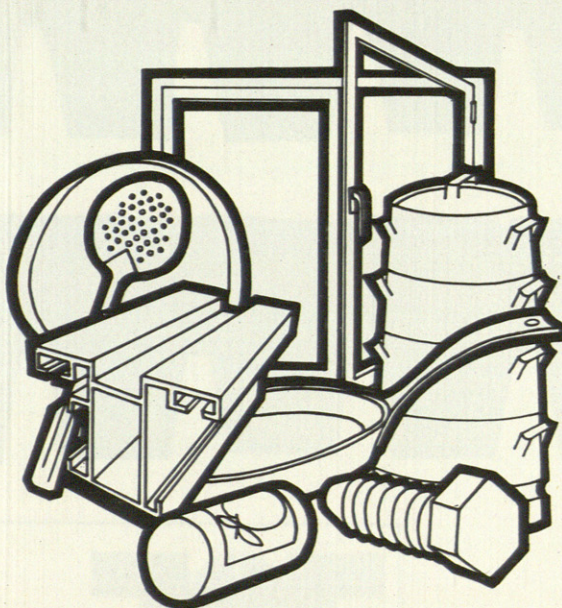
y eficaz que prestigia sus productos. En el Campo de la Construcción Mecánica también el aluminio resulta un producto de singulares propiedades.

En estos aspectos nuestra misión es por tanto: **"FABRICAR PARA FABRICANTES"**.

Desde sus tres factorías de: **LA CORUÑA - SABIÑANIGO** (Huesca) - **AMOREBIETA** (Vizcaya).



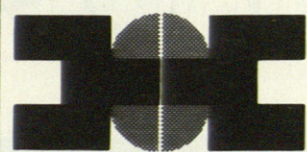
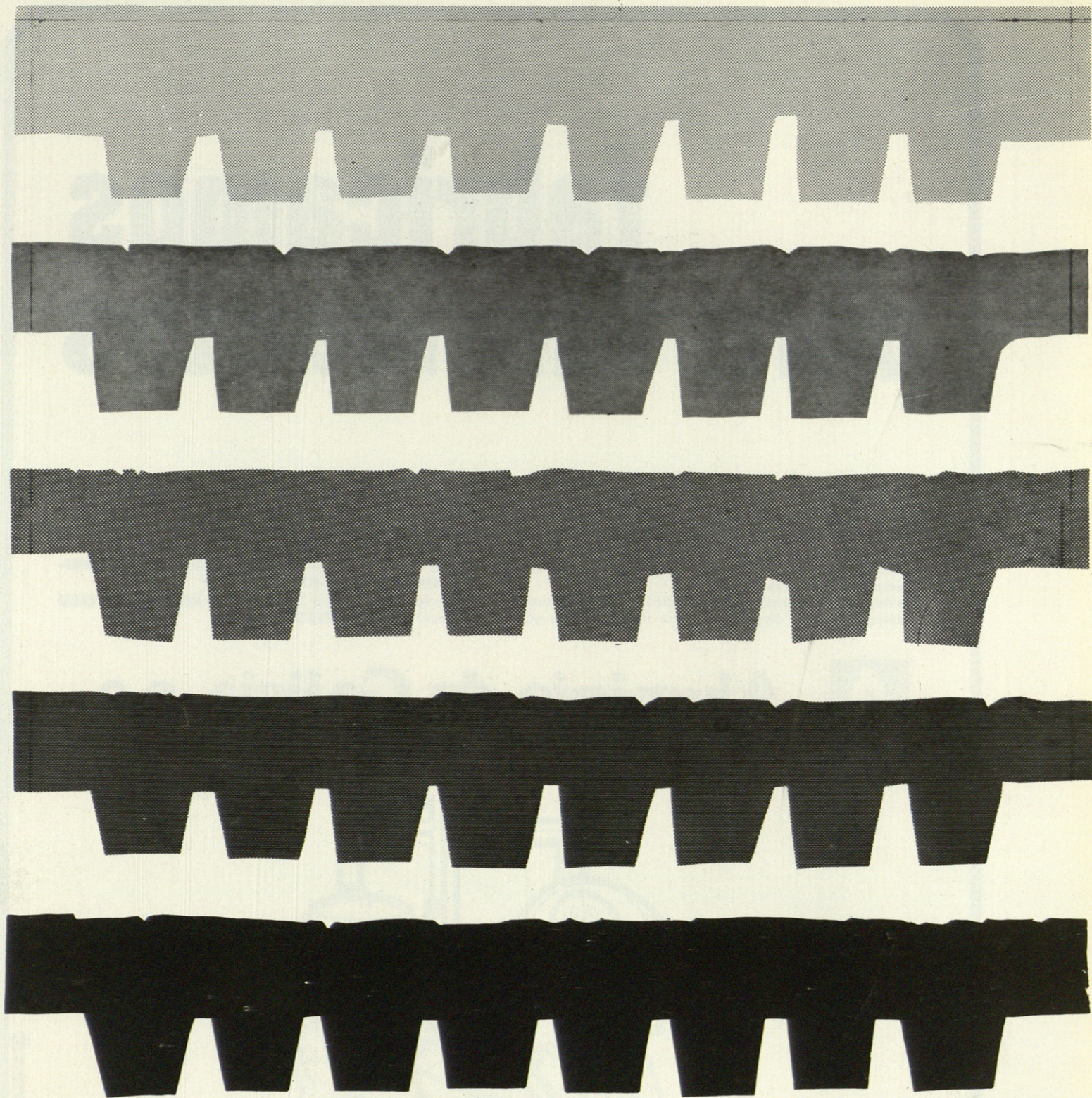
Aluminio de Galicia, S.A.
constituye un grupo gigante para un mundo más ligero



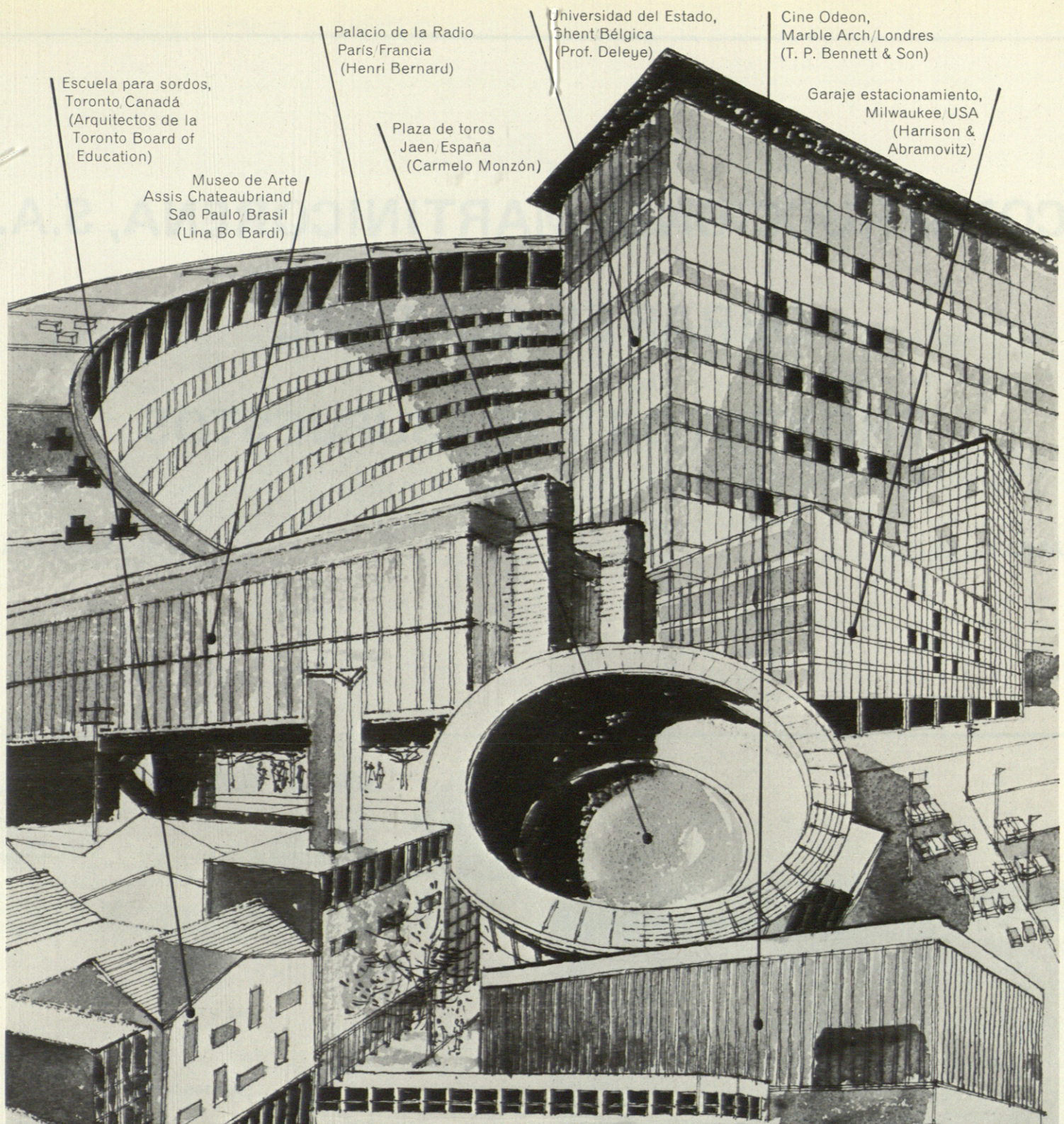
ALUMINIO GALICIA

La Coruña, Sabiñanigo y Amorebieta: tres fábricas, una técnica y experiencia internacional

Domicilio Social: Castelló, 23 - Apartado 367 - MADRID-1 - Tel. 226.02.00 - Dirección Teleg.: Alugasa - Telex 27-255 - MADRID
Delegaciones Comerciales: Viriato, 55 - Tel. 257.08.07 - MADRID-10 • París, 120 - Tel. 321.18.04 - Telex 53-040 - BARCELONA-11 •
Iparraguirre, 12 - Tel. 21.26.63 - BILBAO-9 • Pascuala Perie, 20 - Tel. 29.95.50 - ZARAGOZA • Imagen, 12-6° B - Tel. 22.38.01 - SEVILLA •
San Fernando, 15-3° D - Tel. 22.57.70. **Fábricas:** Zona Industrial de La Grela - Telex 82-150 - LA CORUÑA - Tel. 23.16.44 • SABIÑANIGO
(Huesca) - Telex 58-615 - Tel. 15 • AMOREBIETA (Vizcaya) - Telex 32-068 - Tel. 33.80.00 - Apartado 1.514 - BILBAO.



huarte y Cia.^{s.a.}



Construya con Neopreno

**Especificado internacionalmente por la seguridad
de su uso en soportes estructurales.**



Para recibir información completa y lista de proveedores, dirijase a:

DESARROLLO QUIMICO INDUSTRIAL, S. A. (DEQUISA)

Dep. Elastómeros · Tuset, 23, 3.º Tel. 217 51 00 · BARCELONA-6

Nombre _____
Cargo _____
Empresa _____
Dirección _____

ARQUITEC - 4/71 - 1058

CONSTRUCCIONES MARTINICORENA, S.A.

OBRAS EN GENERAL

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

ARRIETA, 16

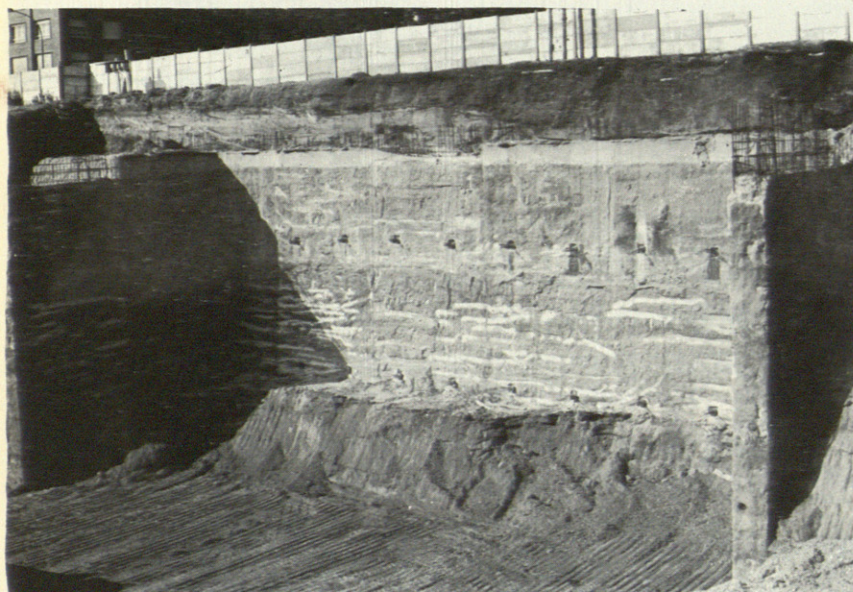
Tel. 22 40 30 PAMPLONA



SONDEOS INYECCIONES PILOTES, S.A.

MADRID
Príncipe, 12
Telf. 2226564

ZARAGOZA
Pza. José Antonio, 12
Telf. 31955



CIMENTACIONES

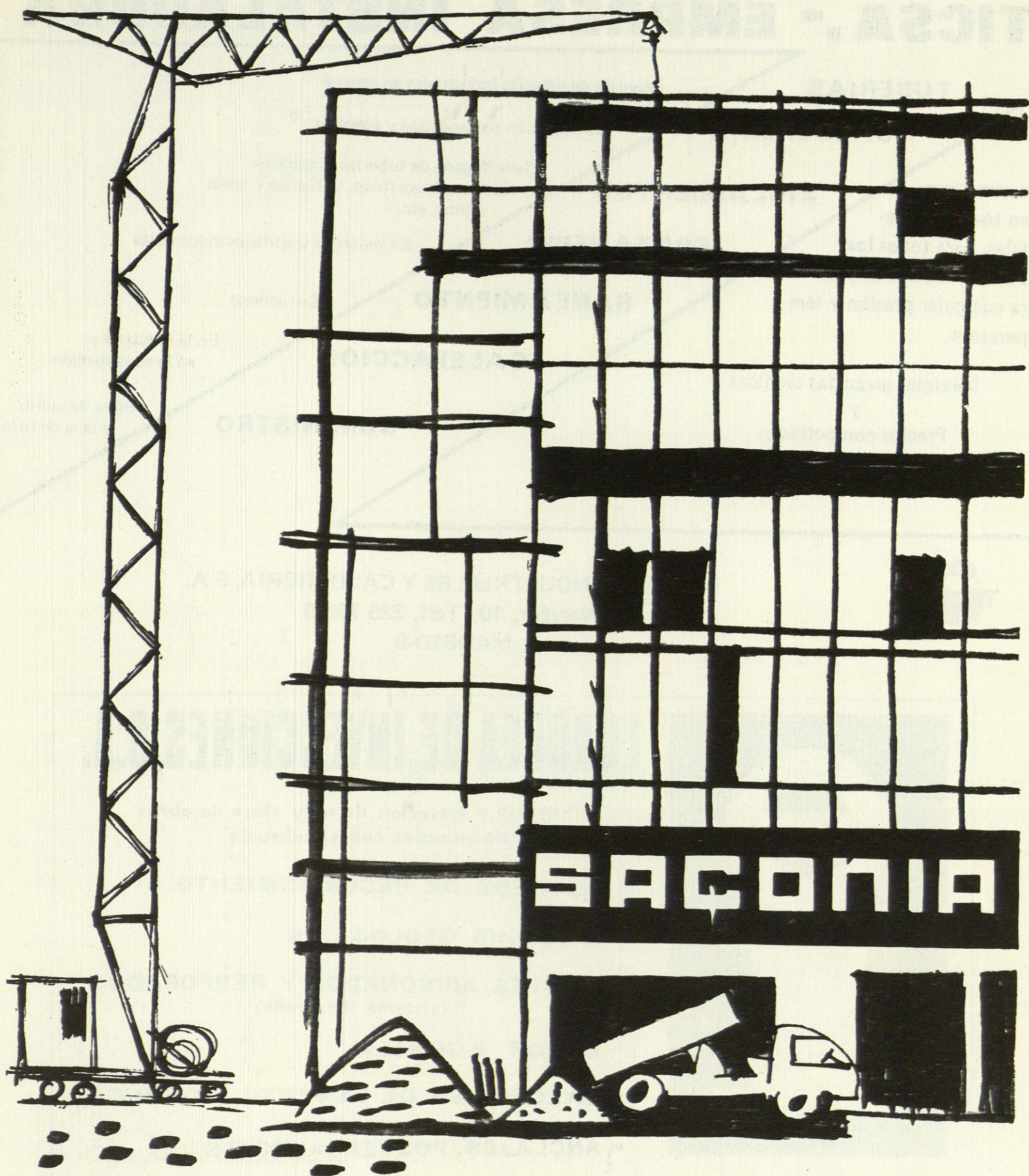
SONDEOS

RECONOCIMIENTOS

INYECCIONES

PANTALLAS SUBTERRANEAS

PROYECTOS Y EJECUCION DE OBRAS



EMPRESA CONSTRUCTORA
Alcalá, 1 - Teléfonos 231 49 02 y 231 94 03 - MADRID

TICSA.- EMPRESA INSTALADORA

TUBERIAS

Montaje de tuberías industriales en general

CALDERERIA

Construcción de depósitos y aparatos

construimos
en todos los me-
tales, para todos los
fluidos, diámetros y pa-
ra cualquier presión y tem-
peratura.

AISLAMIENTOS

Calorifugado de tuberías y aparatos
Cámaras frigoríficas. Cubiertas y falsos
techos, etc.

FONTANERIA

En viviendas y edificios industriales

SANEAMIENTO

En general

CALEFACCION

En la industria y
en la construcción

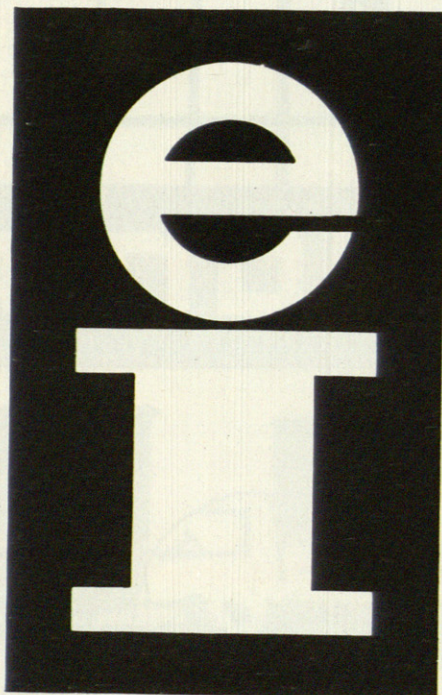
Máximas garantías técnicas
y
Precios competitivos

SUMINISTRO

Fibra de vidrio
y lana de roca



TUBERIAS INDUSTRIALES Y CALDERERIA, S.A.
Narváez, 10 - Telf. 226 73 60
MADRID-9



EURINSA

EUROPEA DE INYECCIONES, S.A.

Proyecto y ejecución de toda clase de obras
relacionadas con el subsuelo

- SONDEOS DE RECONOCIMIENTO
- ESTUDIOS GEOLOGICOS
- PILOTES APISONADOS Y PERFORADOS
(sistema Paumelle)
- MUROS PANTALLA
- INYECCIONES DE CEMENTO Y QUIMICAS
- ANCLAJES POSTENSADOS V.S.L.

C/ ORENSE, 33 - 1º A y B - MADRID-20 - T: 2 53 35 00

CALIDAD CONSTANTE
OPTIMA ADHERENCIA
FACIL SOLDADURA
MAXIMA ECONOMIA

**aceros
REA**

**LOS ACEROS
REA
CONSTITUYEN
LA VERDADERA
SOLUCION TECNICA
Y ECONOMICA DEL
HORMIGON ARMADO**

fábricas productoras



Altos Hornos de Cataluña
SOCIEDAD ANONIMA

Barcelona (7)
Av. José Antonio, 634, 2.º
T. 232 63 30 (5 líneas)

Madrid (14)
Prado, 4
T. 221 64 05



VICTORIO LUZURIAGA, S. A.
Pasajes (Guipúzcoa)

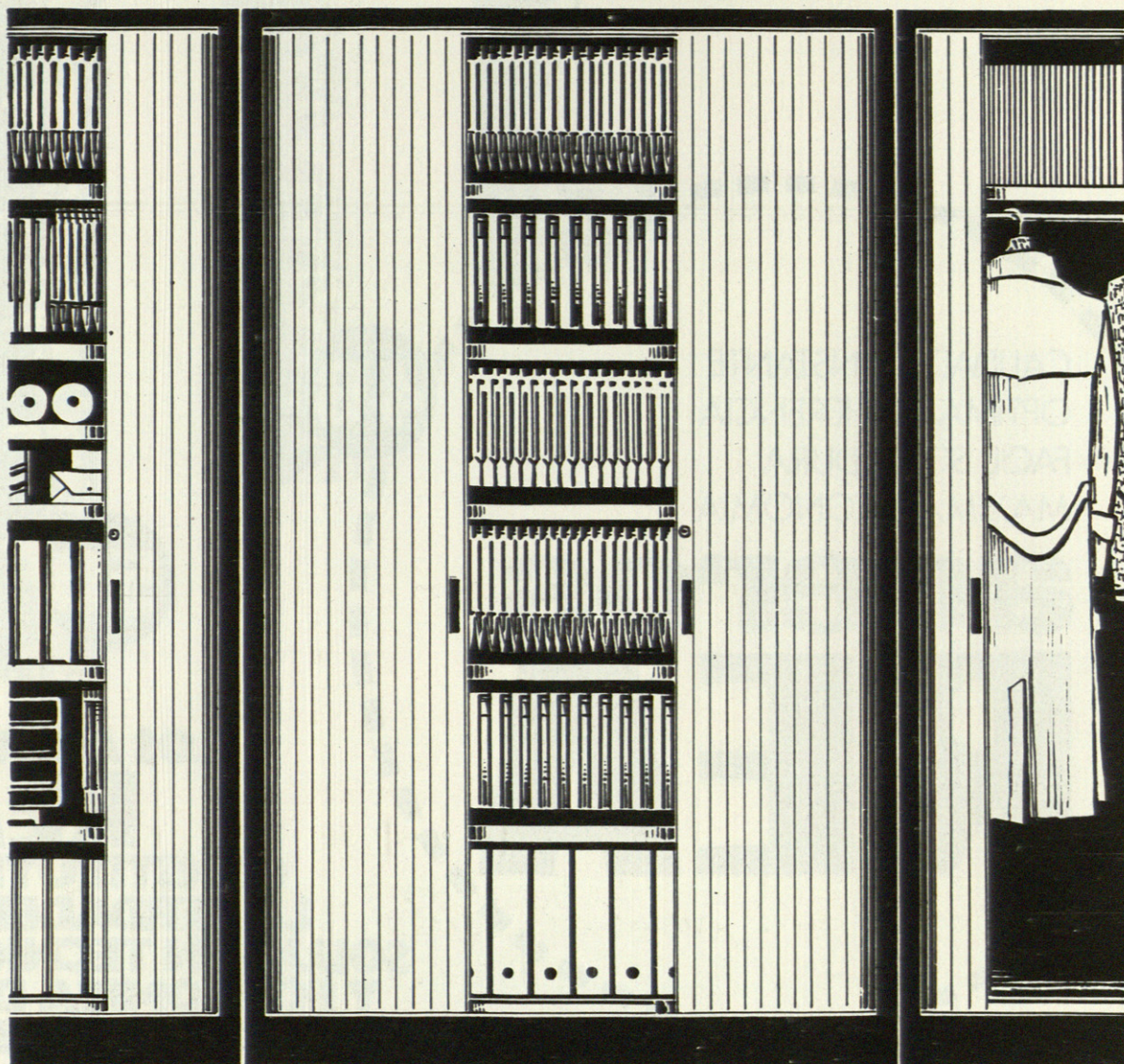
Con Licencia de Altos Hornos de Cataluña, S. A.
**INFORMACION COMERCIAL Y TECNICA
PRO-REA S.A.**

Barcelona (7) Av. José Antonio, 634, 2.º T. 232 63 30 (5 líneas)
Madrid (14) Prado, 4 T. 221 64 05

ARMARIO

RONEO

MARK



El armario que ahorra espacio en su oficina

Funcional, versátil y decorativo. Puertas correderas silenciosas que se ocultan al abrir. Cierre hermético. Utilización múltiple, adaptable a cada caso particular, como archivador, ropero, cintas IBM, cajas "Transfer", depósitos de material de oficina, etc...

RONEO UNION CERRAJERA, S. A. MONDRAGON (GUIPUZCOA)

SOLICITE INFORMACION, PROYECTOS Y PRESUPUESTOS:

ASIN, S. A.

O'DONNELL, 15 - TEL. 276 96 25 - MADRID-9

CASA GUILLAMET, S. A.

ECUADOR, 43 - TELEFS. 239 20 08 - 250 13 56 - BARCELONA



Cuando el aislamiento cumple también una función decorativa

Trabajamos con "guante blanco",
al montar
aislamientos termoacústicos en

- FALSOS TECHOS
- TABIQUES
- SUELOS

Contamos con técnicos propios y
especializados en la dirección de
los trabajos



DIVISION AISLAMIENTOS

**CONSTRUCCIONES
PRADO, S.A.**

BILBAO
Ribera, 17 - Teléfor. ss 219418 - 217168 - 215796

OVIEDO
Gil de Jaz, 2 - Teléfono 223144

MADRID
Azcona, 2 - Teléfonos 24 58 525 - 24 50 734

**CONOZCA
A LOS ENEMIGOS
DE LA
CONSTRUCCION
Y COMO
COMBATIRLOS**

- ☆ El agua de lluvia absorbida por los paramentos.
- ☆ La humedad y condensaciones interiores, que ampolan los revestimientos.
- ☆ El polvo, que se incrusta y ennegrece.
- ☆ El desprendimiento del decorado.
- ☆ La luz solar, que amarillea y decolora.
- ☆ El caleo.

COPOLIK

La pintura ideal para superficies exteriores es:

**IMPERMEABLE - TRANSPIRABLE - AUTOLIMPIABLE -
PENETRANTE - PERMANENTE - RESISTENTE.**

PROTEGE, DECORA Y CONSERVA viviendas, hoteles, escuelas, almacenes, edificios industriales, etc.

Puede aplicarse a rodillo, brocha o pistola, sobre superficies nuevas o viejas, incluso sobre superficies encaladas, previamente pintadas o harinosas, ladrillos, piedra, yeso, estuco, hormigón, etc., **EN CUALQUIER EPOCA DEL AÑO.**

PETRALIK, S. A., les ofrece una solución concreta para cada problema que se le presente...Solicítenos catálogos.

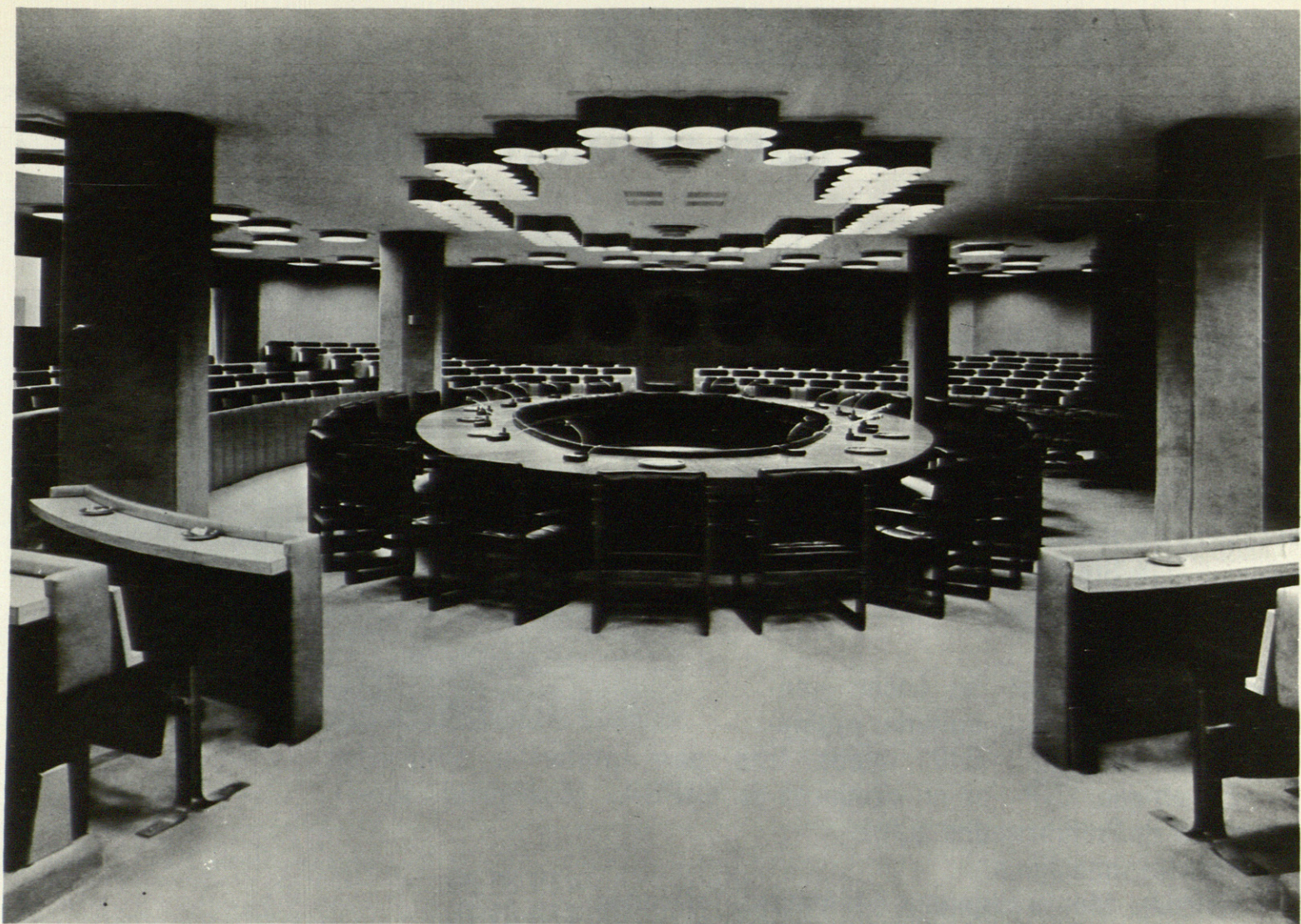
**AMPLIA
GAMA
DE PINTURAS ESMALTES
Y BARNICES
PARA LA CONSTRUCCION
Y LA INDUSTRIA**

- ☆ Pintura impermeable y transpirable. Colores inalterables. "COPOLIK".
- ☆ Pintura acrílica emulsionable para exteriores. "007 PETRACRIL".
- ☆ Pinturas pétreas para exteriores. "PETRALIK" y "SUPERPETRALIK".
- ☆ Esmaltes sintéticos no amarilleantes. "ESMALTE-LEXTRA".
- ☆ Pinturas plásticas para interiores y exteriores. "PLASTIK".
- ☆ Revoques sobre raseado para zócalos, cajas de escalera, etc. "PETRAPUTZ".
- ☆ Protección y decoración de piscinas. "PISCILIK".
- ☆ Pintura especial para frontones. "FRONTOLIK".
- ☆ Barniz impermeable e hidrofugante para ladrillo cara-vista y maderas al exterior. "PIMBARLIK" y "BARNILIK".
- ☆ Pinturas de tráfico y para suelos de fábricas. "TRAFILIK" y "SUELOLIK".
- ☆ Pinturas resistentes a los ambientes agresivos industriales y salinos. "CAUCHOLIK".
- ☆ Para protección y decoración de estructuras metálicas. "CLOROALKIL".
- ☆ Pinturas aluminicas. "PLATIK".
- ☆ Pintura resistente a altas temperaturas.
- ☆ Pintura especial para maquinaria agrícola e industrial.
- ☆ Minios, pinturas de galvanización en frío, etc.



Plaza Alféres Provisionales, 2, 6.º

Tels. 23 30 88 y 21 41.73 - BILBAO-1



biosca

Génova, 11. Teléfonos 419 24 92 y 419 24 93

Madrid

TABIQUES CIP

Se adaptan para su mejor obra

Los paneles CIP salen de la máquina, perfectos. Con las medidas exactas para que sus tabiques queden como Vd. los desea:

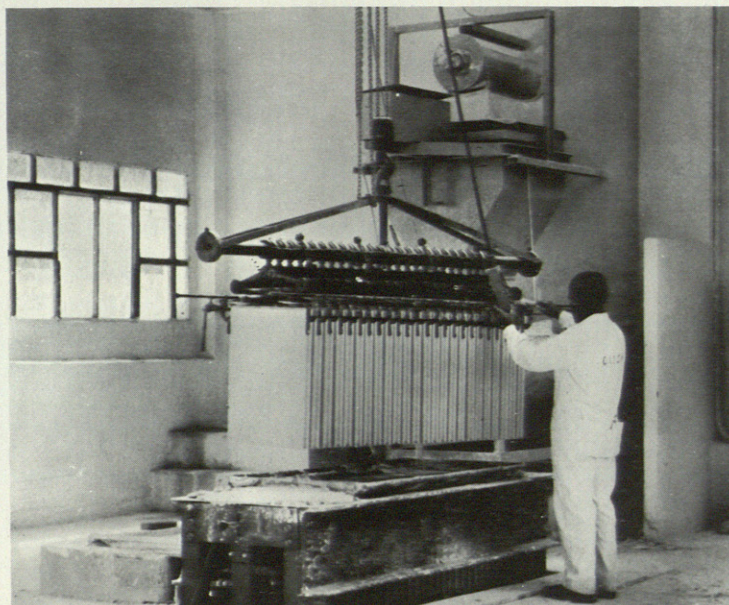
- Lisos
- Resistentes
- Aislantes
- Sin sombras
- Limpios

Los tabiques CIP se hacen pensando en Vd. para quitarle problemas. El tabique CIP queda listo para pintar o empapelar.

El tabique CIP es un producto de CIPSA. (Compañía Internacional de Prefabricados, S.A.).

Pida información a:

CIPSA. Monte Esquinza, 44. Madrid. Teléfonos 419 81 68
419 81 75



¡EL PRODUCTO QUE VD. ESPERABA!

PEGAMENTO CIP

Ideal para:

- Alicatados
- Rodapiés
- Ensamblamiento de tabiques
- Etc.

El pegamento CIP, es de gran resistencia y sus tiempos de fraguado están calculados para un óptimo rendimiento en el trabajo.

El pegamento CIP es un producto de CIPSA. (Compañía Internacional de Prefabricados, S.A.)

Pida información a:

CIPSA. Monte Esquinza, 44. Madrid. Teléfonos 419 81 68
419 81 75

DARRO DARRO DARRO

ANGLO

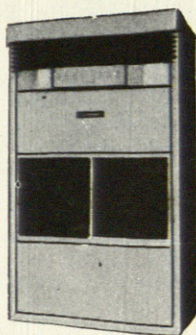
acondicionamiento de aire

CONFORT

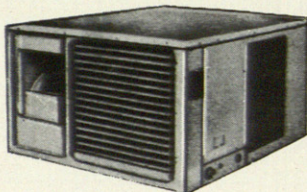
REFRIGERACION • DESHUMIDIFICACION
CALEFACCION • VENTILACION EN:

- * Hoteles, chalets, viviendas.
- * Cafeterías, salas de fiestas, restaurantes.
- * Edificios públicos, bibliotecas, centros docentes, iglesias.
- * Bancos, oficinas.
- * Clínicas, quirófanos.
- * Establecimientos comerciales, almacenes
- * Cines, teatros, piscinas cubiertas.

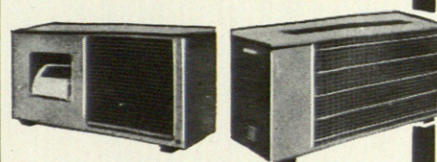
Muebles con
pactos con con-
densador enfria-
do por agua de
6.000 a 230.000
Frig/h.



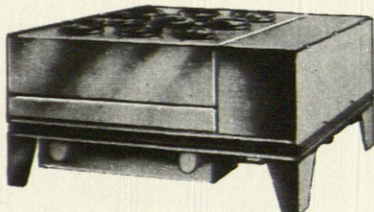
Compactos con condensador enfria-
do por aire. De 6.000 a 180.000
Frig/h.



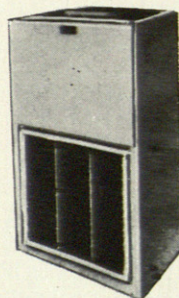
Compactos modelo "SPLIT", con-
densación por aire. De 6.000 a
38.000 Frig/h.



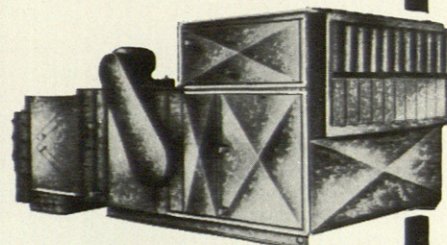
Equipos enfriadores de agua ("Wa-
ter Chillers"). Condensación por
aire: De 7.500 a 180.000 Frig/h.
Condensación por agua: De 9.000
a 630.000 Frig/h.



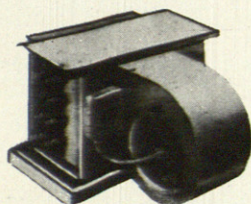
Unidades acondi-
cionadoras "Apar-
tment Units" para
agua fría o caliente.
Hasta 20.000 Frig/
h. y 50.000 Kcal/h.



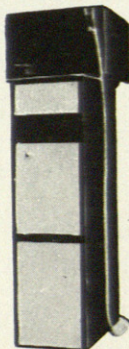
Cámaras climatizadoras centraliza-
das y multizonales. De 5.000 a
50.000 m³/h.



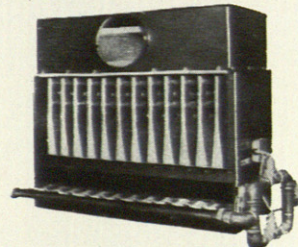
"Fan-Coils" empotrados y tipo cón-
sola. De 1.625 a 16.500 Frig/h. De
1.725 a 39.500 Kcal/h.



Generadores de aire
caliente "Holly" a
combustibles gaseo-
sos, con equipo de
refrigeración adap-
table. De 8.750 a
30.000 Kcal/h. De
3.750 a 12.500 Frig/
h. Disponemos de
unidades para com-
bustibles líquidos.



Intercambiadores "llama/aire" de
calefacción para combustibles ga-
seosos. De 20.000 a 60.000 Kcal/h.



**SOLICITE
INFORMACION
DE NUESTROS**

TV-HI-FI AUTO-RADIO
ESTABILIZADORES TV



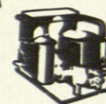
FUENTES LUMINOSAS
PARARRAYOS
(Radiactivos)



APARELLAJE
Y CONTROL



MAQUINARIA
FRIGORIFICA



ANGLO

ANGLO ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A.

AVENIDA JOSE ANTONIO, 525 - BARCELONA - II

RODRIGUEZ SAN PEDRO, 21 - MADRID - IS

DELEGACIONES EN:

BILBAO: ESPARTERO, 6 - SEVILLA: ASUNCION, 25 - VALENCIA: AV. PEREZ GALDOS, 76 - VIGO: ROGELIO ABALDE, 15 - ZARAGOZA: BILBAO, 7

ASCENSORES "EGUREN KONE, S.A."

"La experiencia de los años y la garantía de nuevos adelantos"

En **Eguren-Kone** hemos sentido la necesidad de hallar nuevas líneas y para ello hemos acudido al empleo de técnicas actuales.

Empleamos los adelantos de funcionamiento y seguridad que dan a nuestros ascensores las posibilidades que hoy ofrecen los procedimientos más nuevos y modernos. Buscamos también que los ascensores tengan un diseño moderno pero dotado de un **sello propio**.

Construimos ascensores y montacargas. Nuestro nuevo programa de fabricación incluye ascensores desde 0,6 hasta 6 metros por segundo, con sistemas de maniobras avanzados, en materia de cuadros transistorizados y circuitos impresos.

Tenemos entre nuestra amplia gama de fabricación, un nuevo tipo de ascensor normalizado de 0,8 metros por segundo, con motor de una sola velocidad, equipado con un sistema de nivelación absoluta en los pisos y un equipo de parada transistorizado patentado, —el E.T.P. System—.

Somos los únicos fabricantes españoles que utilizamos esta novísima técnica que evita la utilización de la doble velocidad.

Para simplificar la instalación, llevamos a pie de obra el material en una fase avanzada de montaje.

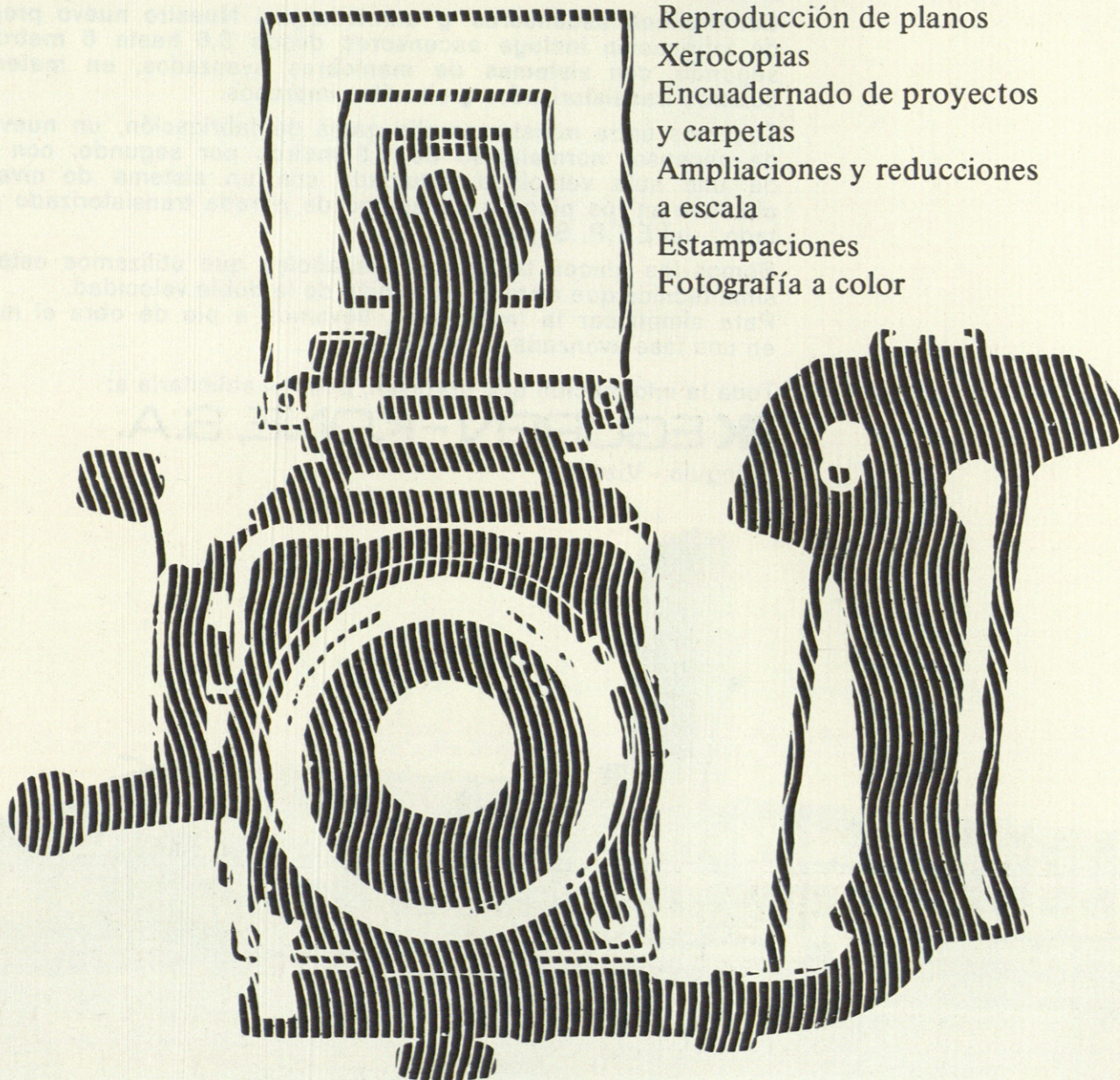
Toda la información que precisen, pueden solicitarla a:

EK EGUREN - KONE, S.A.

Munguía - Vizcaya



COVACHO



Reproducción de planos
Xerocopias
Encuadernado de proyectos
y carpetas
Ampliaciones y reducciones
a escala
Estampaciones
Fotografía a color

GOYA, 77
Tels. 2757475 2258940

MADRID - 1

ORENSE, 11 - Tels. 2549076 - 2544481 - MADRID - 20

CYS

CIMENTACIONES Y SONDEOS

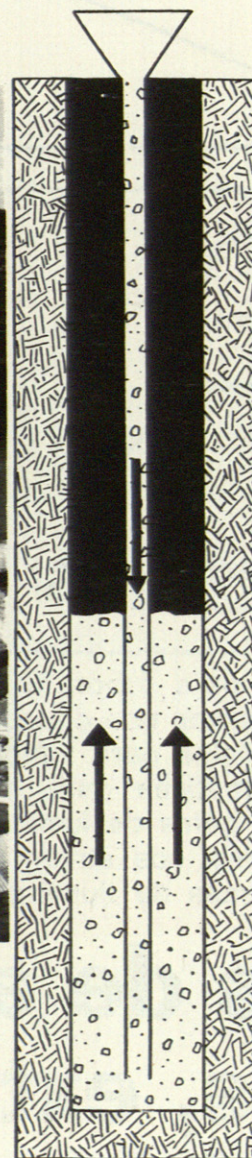
PAPROSA

PANTALLAS CONTINUAS Y CIMENTACIONES PROFUNDAS

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| * SONDEOS DE RECONOCIMIENTO | * PILOTES ACAMPAÑADOS | * PERFORACION DE POZOS |
| * INFORMES GEOLOGICOS | * PANTALLAS CONTINUAS | * GUNITADO |
| * INYECCIONES | * ANCLAJES Y BULONAJES | * COLCHON DE HORMIGON |
| * HORMIGON COLCRETE | * ATAGUIAS POR INYECCION | * TUNEL PREFABRICADO |
| * PILOTES IN SITU | * VIBROFLOTACION | |



ATAGUIAS POR INYECCION EN EL SALTO DE VELLE (RIO MIÑO), PARA FENOSA

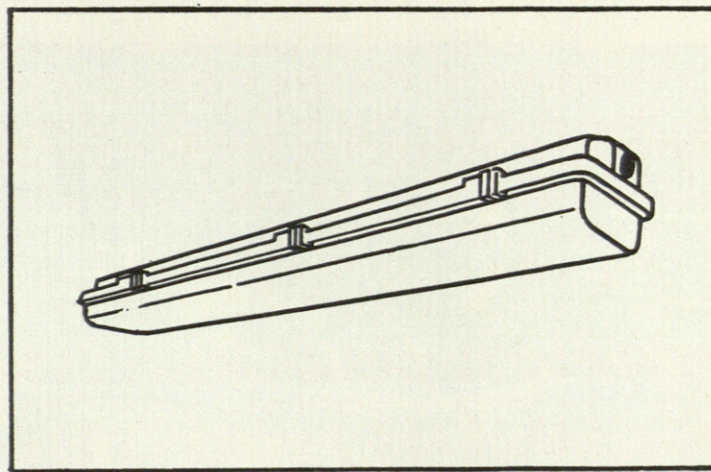
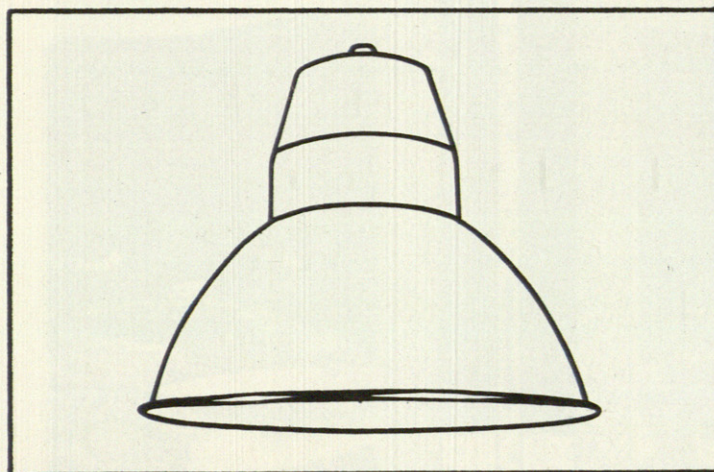
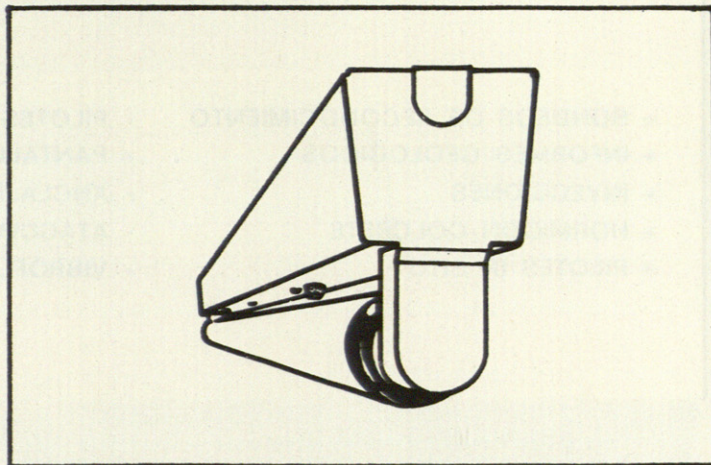
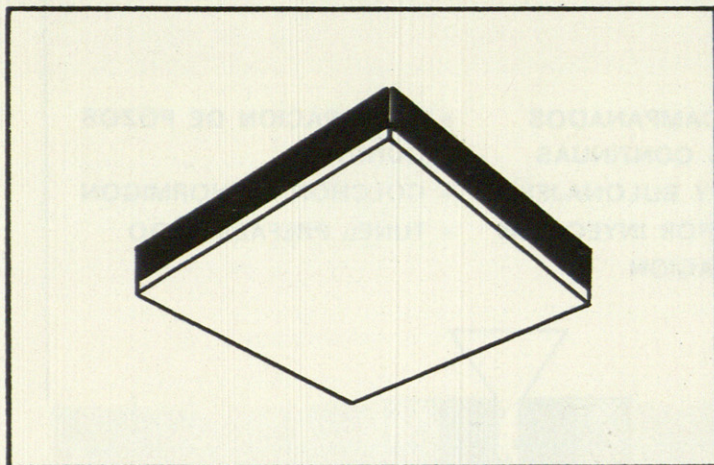


MONTALBAN, 3 - MADRID-14

TELF. 231 83 07/6/5

TELEX 22038 GROUT E

La solución más idónea para cada caso



Regletas de alumbrado para tubos fluorescentes, aparatos de alumbrado con difusor de plástico, aparatos industriales para vapor de mercurio, luminarias herméticas para tubos fluorescentes y toda una gama de luminarias para exterior y proyectores, nos sirven para resolver todos los problemas de iluminación.

Rogamos nos consulten. Con mucho gusto enviaremos material de información más detallado.

Siemens, S. A.
Barquillo, 38 - Madrid-4

Aparatos de alumbrado interiores, exteriores e industriales de Siemens

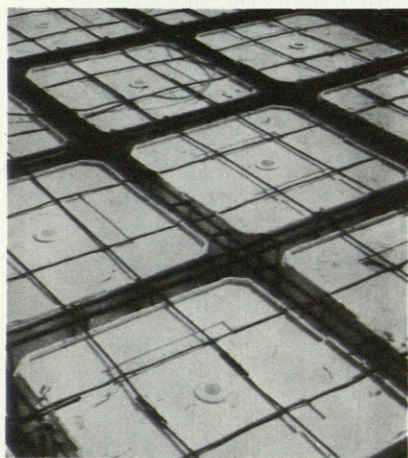
NUMACO, S.A.

styco

MARCA REGISTRADA

EN AISLAMIENTO DE
CUBIERTAS DE NAVES
INDUSTRIALES, CON O SIN
REVESTIMIENTO DE ALUMINIO GÓFRADO

- CALOR
- HUMEDAD
- FRIO
- RUIDOS



Forjados **styco** -Domo
(Patentados)

NUESTROS PRODUCTOS

PINTURAS ANTIOXIDAS

adromarine
ademin
vergalvan
verbazinc

Faseit

MATERIAL PARA DECORACION
DE INTERIORES

PINTURAS PLASTICAS

DISPERIT **Celfexit**

Neutcolite

Producto neutralizador
del salitre



Largo
la distancia
entre correas

Sistema patentado, con angulares que permiten una gran sujeción y evitan el pandeo. Colocación muy sencilla y económica por utilizar los mismos ganchos que sujetan las placas de fibro-cemento.

styco en aislamiento total de Barcos, Vagones y Cámaras frigoríficas • Paredes. Techos y Pisos. Decoración. Estudios de cine. Teatros y Televisión • Escaparates etc.

styco EN EL PERFECTO EMBALAJE DE PRODUCTOS DELICADOS se suministran en cualquier modelo, forma, medidas, etc. para el envase de:

- APARATOS FOTOGRAFICOS
- RADIOS
- OBJETOS DE ARTE
- OBJETOS FRAGILES O DELICADOS
- MAQUINARIA DE PRECISION Y QUIMICA

styco

fabricado con "Styropor" de la **BASF** en calidades:
• CORRIENTE • AUTOEXTINGUIBLE

®

makrolon



Nuevo material químico de **BAYER**, se suministra en planchas transparentes inastillables y prácticamente irrompibles que sustituyen con gran ventaja al cristal en:

JOYERIAS

Puertas y ventanas - Cabinas telefónicas - Pantallas protectoras de máquinas - Gimnasios y piscinas cubiertas - Vehículos, etc.

PLACAS ORNAMENTALES PARA:

Puertas de centros industriales - Duchas y baños Clínicas y hospitales, etc.

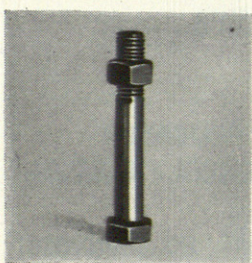
makrolon



ES LIGERO, FACIL DE TRABAJAR, ECONOMICO (SUPRESION DE EMBALAJES ESPECIALES) SEGURO DE ROTURAS, ETC.

PASEO DE LA HABANA, 54 - MADRID, 16
TELEFONO 259 67 00 (3 líneas)

NUEVOS MATERIALES DE CONSTRUCCION. S.A.



De nuestros redondos de calidad y sus aplicaciones aún nos queda mucho por decir

En efecto, el tornillo y los cables de sujeción del puente sólo son dos extremos de las posibles aplicaciones de nuestros redondos de calidad.

De acuerdo con nuestra decidida política de ofrecerle nuevas y más altas calidades de acero, nuestra fabricación de redondos abarca "16 calidades más usuales", cuyas aplicaciones con excelentes resultados son, entre otras: la fabricación de todo tipo de electrodos, alambres duros y semiduros y una larga serie de usos generales, tales como tejidos metálicos, enrejados, tornillería, cadenas, juguetería, electrodomésticos, etc.

Pero además, les animamos encarecidamente a consultarnos sobre cualquier otra calidad que pudiera precisar.

Para una mayor información ya sabe que tiene nuestros catálogos de productos y calidades, así como la plena entrega de nuestras Delegaciones de Ventas y nuestro servicio de asesoramiento técnico.

"La siderúrgica integral plenamente dedicada a la fabricación de calidades"



Altos Hornos de Vizcaya S.A.

Apartado 116 - Bilbao - Telex 32044 45 - Telef. 25 00 00

Pyralene[®]

Electro Quimica de Flix S.A.

TRANSFORMADORES

RESISTENCIAS

CONDENSADORES

REOSTATOS

seguridad:

Pyralene[®]

tiene una rigidez dieléctrica constante en el tiempo.

Pyralene[®]

es ininflamable.

Pyralene[®]

es inexplosiva.

economía:

Pyralene[®]

permite una reducción de las primas de seguro. Autorización del S.V. del seguro.

Pyralene[®]

permite la supresión de elementos de seguridad.

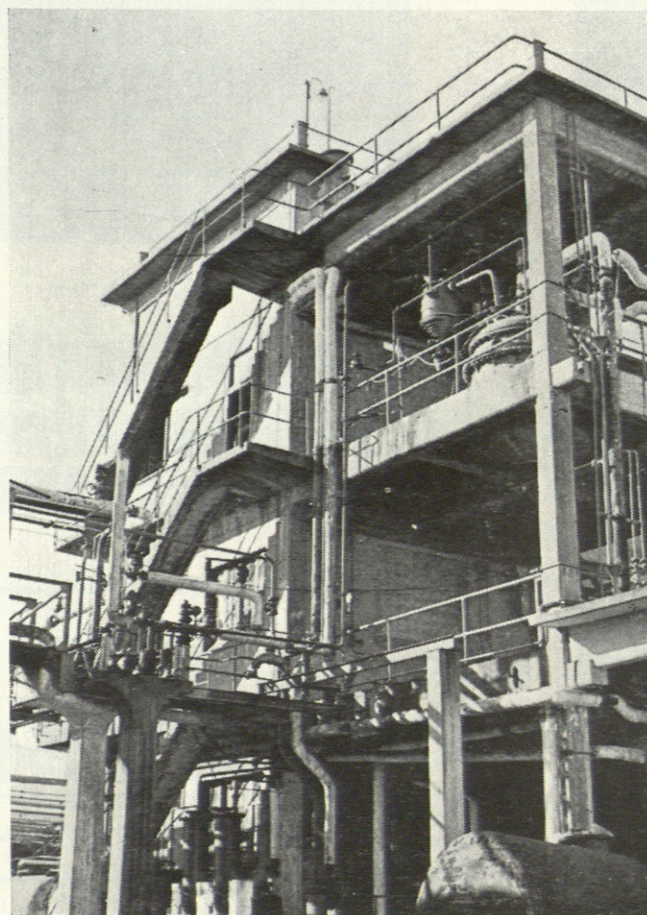
Pyralene[®]

permite la supresión de las regeneraciones periódicas.

Pyralene[®]

permite la instalación en el punto de utilización de la corriente B.T.

*piense en Pyralene[®]
+ exija Pyralene[®]*



PATENTES DE ORIGEN Prodelec ÷

Distribuidores COQUISA

COMERCIAL QUIMICA S.A.

MADRID · 1
BARCELONA · 8
BILBAO

UNA SUPERPRODUCCION ESPANOLA

PARA EL MERCADO NACIONAL Y EXTRANJERO



33 clases de fieltros y láminas asfálticas diferentes
AISLAMIENTOS TÉRMICOS
ADITIVOS PARA MORTEROS Y HORMIGONES

danosa

derivados asfálticos normalizados, s.a.

C/ ORENSE, 11 - MADRID - 20
TLFS. 2531104 - 2532707 - 2538803
FABRICA: San Sebastian de los Reyes

ASFALTEX



Pitandex

PINTURA DE CAUCHO SINTETICO
IMPERMEABILIZANTE Y DECORATIVA



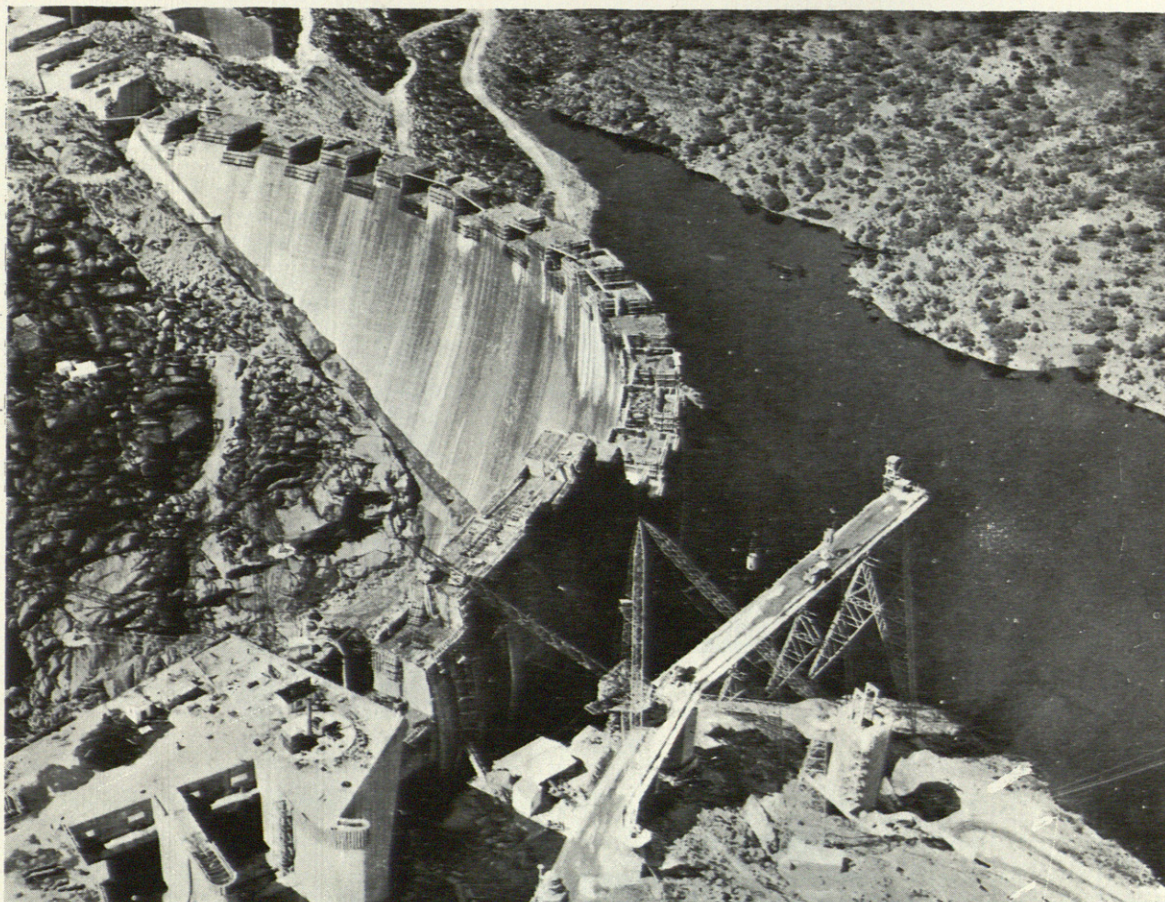
ASFALTEX



S.A.

Av. José Antonio, 539. Tel. 254 86 00 (10 líneas). Barcelona-11
Distribuidores y Agentes de Venta en toda España

ASFALTEX



PRESA DE ALMENDRA (Salamanca).

El hormigón de esta obra ha sido
preparado con plastificante

Barraplast



S.A.

Av. José Antonio, 539. Tel. 254 86 00 (10 líneas). Barcelona-11
Distribuidores y Agentes de Venta en toda España

E SPECULACION DEL SUELO

Ha aparecido esa lacra social que es la especulación del suelo. La compra y venta de solares ha llegado a ser uno de los negocios más lucrativos del país. Y no es lógico, ni es justo, que así ocurra. No es bueno que con el trabajo de muchos se beneficien unos pocos, inmovilizando la riqueza, convirtiendo el capital en una fuente seca e improductiva para la comunidad.

La especulación la hemos tolerado todos, porque no hemos sabido entender que era un cuerpo extraño en un mundo en el que la propiedad no tiene otra justificación que su rentabilidad social. Pero el Gobierno está decidido a acabar con esta situación anómala, que tantos desánimos y decepciones provoca, extirpándola de raíz y haciendo imposible su legitimación en el seno de nuestro sistema jurídico.

Por todas estas razones, en colaboración estrecha con el Ministerio de la Gobernación, con las Diputaciones y con los Ayuntamientos, vamos a tratar por todos los medios de que se imponga la disciplina urbanística. De que los planes de ordenación urbana se cumplan y que cada vez se adapten más al único sentido que deben tener: hacer grata la vida a los habitantes de nuestras ciudades y de nuestros pueblos. Un plan de urbanismo, sea general o parcial, no puede nunca estar en función de quién es el propietario del suelo, sino de cómo se va a vivir después sobre aquel suelo y en su entorno.

O FERTA DE SOLARES

El Ministerio de la Vivienda, gracias a la labor previsor de mis predecesores, dispone de un importante patrimonio de varios miles de hectáreas de terreno urbanizado. En muy breve plazo, a medida que las circunstancias lo permitan —y las forzaremos para que el plazo sea de verdad breve— estos terrenos saldrán al mercado a su precio estricto, porque no será lógico que el Estado, que es de todos y para todos, se lucrara con su cesión.

E XPERIENCIA NUEVA

Con algunos de estos terrenos vamos a iniciar una de aquellas experiencias a que antes me refería. El Estado no cederá la propiedad del suelo, sino el derecho a edificar sobre él y utilizarlo por el plazo máximo que permite la Ley. Pensamos que de este modo las plusvalías que se pudieran alcanzar con el paso del tiempo quedarán siempre en manos del Estado y que, además, podemos así facilitar la labor de las generaciones futuras, y vamos a intentarlo, evitando trabas a quienes nos sucedan.

No se nos oculta que los españoles, hechos como estamos a un arcaico sentido de la propiedad privada, no somos propicios a fórmulas de este tipo. Pero vamos a ensayarlo porque, como antes he dicho, tenemos que anticiparnos al tiempo que tiene que venir, y el Estado debe ser quien predique con el ejemplo y abra las vías por las que discurra la evolución de la sociedad.

Sobre la base de los estudios ya realizados estamos preparando una serie de acciones y medidas que han de contribuir en gran manera a abaratar el precio del suelo. Porque es absolutamente intolerable que haya alcanzado los precios que actualmente se cotiza y que hacen prácticamente imposible que los trabajadores españoles dispongan de viviendas a precios razonables.

F UNCIÓN SOCIAL DE LA PROPIEDAD

Ocorre ya demasiadas veces que cuesta más el solar que la casa que sobre él se edifica. Y ha llegado el momento de detener con contundencia este proceso.

Todas nuestras energías serán encaminadas a asegurar la función social de la propiedad. Y nada ni nadie nos desviará en este propósito. Con medidas fiscales y de todo orden, trataremos de reintegrar al erario público la apropiación individual de las plusvalías colectivas. Y estamos dispuestos, además, a utilizar todos los recursos que la Ley del Suelo pone en manos de la Administración para subordinar los intereses particulares al supremo interés general.

**INTERVENCION DEL MINISTRO DE LA VIVIENDA,
D. VICENTE MORTES ALFONSO, EN TELEVISION
ESPAÑOLA.**

19 DE DICIEMBRE DE 1969.

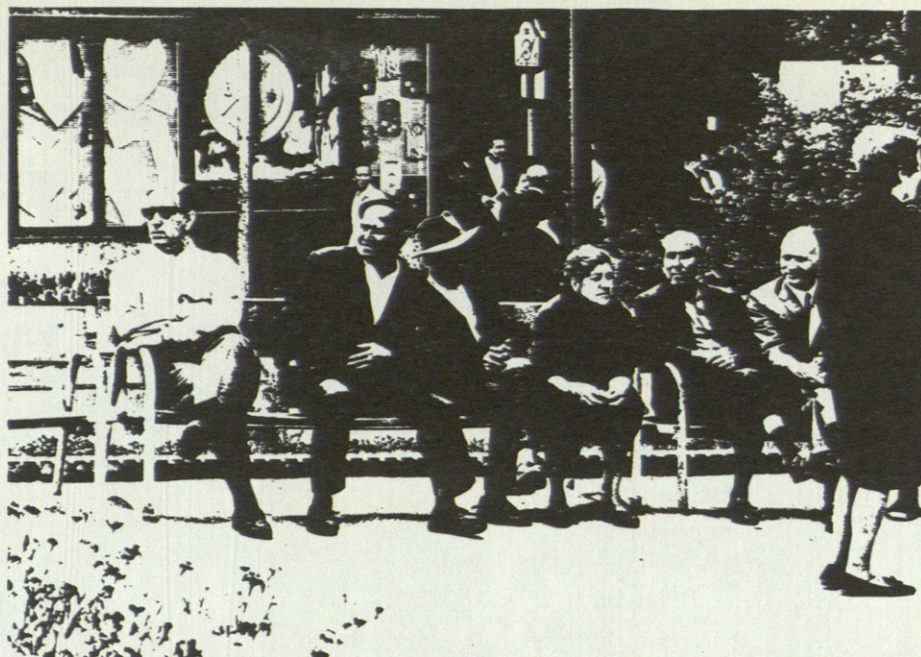


Foto GOMEZ

El gran problema de nuestro tiempo, el éxodo del campo a la ciudad, certeramente captado por Gómez en esta fotografía. Contaba don Pío Baroja de aquel aldeano paisano suyo que, estando en el muelle, le pidió a un sobrino.

—Acércate a casa y dile a la madre que te dé el paraguas que me voy a América.

Este chaval de la foto, con tan buena estampa, ya tiene el paraguas y está en la vía esperando al tren para abandonar el mísero campo y marchar a la ciudad en busca de más prometedoras perspectivas.



EDITORIAL

En nuestro mundo existe una alarmante situación de crisis. Algunos pretenden derivarla de una falta de autoridad, otros creen que su origen es mucho más profundo, la disfunción estructural. Procedimientos, ayer eficaces, hoy resultan estériles; sistemas que fueron éxitos, a todo lo largo de la historia, en la actualidad se demuestran desastrosos métodos; de gran seguridad y rendimiento, fracasan. ¿Qué ocurre? De los tres factores históricos de Alfred Weber —cultura, civilización y economía— el primero se ha rezagado. La situación actual tiene muy poco que ver con la pasada. Los problemas de un mundo con tecnología creciente y población concentrada en gigantescas aglomeraciones, no son los de una época rural, estática y dispersa. Los males originados por la pobreza —incapacidad material de solución— no resultan semejantes a los producidos por una deficiente distribución —incapacidad social de solución. Los primeros no tienen cura verdadera; los segundos no tienen disculpa posible.

Nuestra generación se halla ante contrasentidos, absurdos e increíbles: la presencia simultánea de fuerzas opuestas carentes de anulación, exceso y defecto sin tendencia al equilibrio. Hambre con excedentes agrícolas, subconsumo y crisis de plétora, superproducción e incapacidad industrial. Mientras nos creemos en la era de la democracia, las desigualdades, entre naciones y gentes, aumentan sin fin. Estos, más otros efectos negativos, no se producen, evidentemente, como consecuencia de ninguna crisis de autoridad.

La caótica situación del urbanismo en todas las ciudades occidentales —París, Londres, Tokio, Los Angeles, Buenos Aires— y las dificultades inevitables que, obligatoriamente, se derivan del mercado libre del suelo, tampoco son un problema de autoridad. Más bien parecen todo lo contrario: el resultado lamentable de una institución caduca, sostenida por la fuerza.

Se intenta hoy una reforma, básica y profunda de los hechos. Conocemos la dificultad del trabajo, el cúmulo de intereses creados y la eficacia limitada de unos medios que se pierden entre derechos adquiridos, probablemente más legales que justos, o trámites complejos, quizás menos eficaces que tradicionales. El problema del suelo, inexcusablemente previo en el urbanismo, posee raíces más profundas de lo que pueda pensarse.

La estructura está superada. Queda lo más arduo: reformarla; compaginar el ejercicio de los derechos difícilmente hermanables, el de propiedad, que detentan algunos y, el de la ciudad, que poseemos todos.



CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El urbanismo está aislado en una torre de marfil. Pretende ir hacia la derecha y, en este mismo deseo, crea los motivos necesarios para que la gente, toda, camine a la izquierda. Muchas veces se habla del negativo de un Plan Urbanístico. Algún realista, conocedor del corazón humano, recomienda redactar el planeamiento contrario al deseado: “¿Se quiere edificar rápidamente este sector? El mejor sistema es declararlo zona verde. Mañana mismo viene el propietario con una promoción perfecta para diez mil viviendas. ¿Es necesario que esta parte quede libre? Concédale una ordenanza de gran aprovechamiento, prevea una gran avenida con localización de centros públicos, redes de Metro y una barriada para diplomáticos. No se venderá ni edificará una sola parcela en cincuenta años. Todos esperarán a que el Estado se gaste mil, o dos mil millones en revalorizarles sus solares”.

Esto puede ser cómico, quizás triste, pero, es indudablemente cierto. Con gran frecuencia los resultados del urbanismo son, precisamente, un negativo. Falta de autoridad puede argumentarse. No creemos. La autoridad es una vigilancia constante y actuación eventual, no reside en poner un centinela detrás de cada ciudadano, porque ello, además de molesto, tiene sus fallos, humanos y lógicos. La conducta desviada debe ser una anomalía, nunca el caso general. No es una consecuencia de la aberración humana, sino de su grado de integración al medio social. Independientemente,

de los casos patológicos, el hombre desea adaptarse, siempre, a las normas del grupo, máxime si las encuentra de acuerdo con sus intereses. En el caso contrario, lucha entre la fidelidad y el propio sacrificio. Pero, si una norma no posee más respaldo que el legal, sin que descubra beneficio para nadie, entonces, sabemos que se hará todo lo posible por incumplirla y lo conseguirá siempre —al menos en su aspecto negativo— permaneciendo cruzado de brazos.

Los estudios sobre conducta desviada y anomía no son de hoy. E. Durkheim utiliza estos términos en su “División del Trabajo Social” (1893) y lo desarrolla en “El Suicidio” (1897) donde la descubre como uno de los motivos principales de la autoeliminación. Más tarde, es recogido por los famosos Talcott Parsons y Pitirín Sorokin y es, por fin, metódicamente desarrollado por el célebre sociólogo R. K. Merton, quien compuso el conocido paradigma sobre la anomia, como fundamento y explicación de integración social y conducta desviada. El sistema es muy sencillo: el individuo integrado es aquél que se halla conforme con los fines que pretende la sociedad y los medios que halla a su alcance; si discrepa de los medios, pero no de los fines, es un innovador; si lo fuese de los fines, no de los medios, un ritualista y, en caso que se halle disconforme con ambos, se produce el retraimiento o la rebelión. Todo queda sintetizado en un cuadro conocido mundialmente.

TIPOLOGIA DE MODOS DE ADAPTACION INDIVIDUAL

Modos de adaptación	Metas culturales	Medios institucionales
I Conformidad	+	+
II Innovación	+	-
III Ritualismo	-	+
IV Retraimiento	-	-
V Rebelión	-	-

Puntuación: += aceptación; - = rechazo; ± rechazo de valores predominantes y sustitución por otros nuevos.

Con este cuadro, cualquier lector puede averiguar su tipo de adaptación individual, al responder dos preguntas sencillas.

Metas: ¿Considera Vd. la intervención de los urbanistas como muy importante para la ciudad?

Medios: ¿Cree Vd. que los actuales medios puestos a la disposición de los urbanistas, Ley del Suelo, sistema de Planeamiento, recursos económicos... etc. son idóneos y suficientes para realizar un buen urbanismo?

I	+	+	El procedimiento urbanístico puede contar con Vd. plenamente.
II	+	-	Está Vd. dispuesto a elegir cualquier camino sea o no legal.
III	-	+	Tiene Vd. un acusado espíritu de disciplina.
IV	-	-	No le interesan estos asuntos.
V	±	±	Cree Vd. que las ciudades actuales no tienen ningún remedio posible y hay que empezar de nuevo desde el principio.

Salvo el caso I, todos los demás se hallan expuestos a la conducta desviada. El peligro es máximo para el tipo II, el cual como dice el propio Merton "PARECE CARACTERIZAR UNA PARTE IMPORTANTE DE LA CONDUCTA DIVERGENTE A LA QUE SE HA CONCEDIDO LA MAYOR ATENCION EN LAS INVESTIGACIONES, A SABER, LA QUE SE INCLUYE VAGAMENTE EN LOS CONCEPTOS GENERALES DE "CRIMEN" Y "DELINCUENCIA" (R. K. Merton. "Teoría y Estructura Sociales", pág. 184).

El III puede caer fácilmente en desviaciones de celo y puntillismo, aunque hay personas "QUE SE SOMETEN METICULOSAMENTE A LAS REGLAS INSTITUCIONALES... DE MODO TAN EXTRAÑO PRE-

CISAMENTE PORQUE ESTAN BAJO LA ACCION DEL SENTIMIENTO DE CULPA ENGENDRADO POR LA PREVIA INCONFORMIDAD CON LAS REGLAS (O SEA, LA ADAPTACION II)" (id. id., pág. 161).

El IV "CONSISTE EN EL ABANDONO ESENCIAL TANTO DE LOS OBJETIVOS ESTIMADOS EN OTRO TIEMPO COMO DE LAS PRACTICAS INSTITUCIONALIZADAS DIRIGIDAS HACIA ESOS OBJETIVOS". (Id. pág. 195) "MANIFIESTA EN NOSTALGIA POR EL PASADO E INDIFERENCIA POR EL PRESENTE" (id. id. 196) produce abulia, apatía generales que conducen a la autoeliminación.

El V. Aparece nuevamente el peligro hacia la conducta desviada —no conformista en este caso— "ES EL CONFLICTO ENTRE LOS VALORES CULTURALMENTE ACEPTADOS Y LAS DIFICULTADES SOCIALMENTE ESTRUCTURADAS PARA VIVIR DE ACUERDO CON DICHO VALORES EL QUE EJERCE PRESION HACIA LA CONDUCTA DIVERGENTE Y LA DESTRUCCION DEL SISTEMA NORMATIVO" (id. id., pág. 198).

Para quien desee profundizar, existe, además, una escala de Leo. Srole, perfeccionada por Christie, que Amando de Miguel recoge entre sus indicadores (3 estudios para un sistema de indicadores sociales. Foessa pág. 71) y que, nosotros, con más audacia que probable acierto, hemos trasladado al tema concreto del urbanismo. Consiste en responder simplemente a las siguientes preguntas de tres formas: de acuerdo (1); en desacuerdo (2); o, por último, si le resulta indiferente, no quiere contestar o no sabe, utilice el no responde (3).

¿CREE VD. SINCERAMENTE...	Sí	No	No resp.
1. que la mayoría de los que preparan los planes urbanísticos están muy interesados en los problemas del hombre de la calle?	I	II	III
2. que para el urbanismo existen cosas mucho más importantes que los problemas económicos?	I	II	III
3. que todos los planes urbanísticos tienen más defectos que virtudes?	I	II	III
4. que siempre es posible hallar un remedio a los problemas urbanísticos dentro de la Ley?	I	II	III
5. que la planificación urbanística es necesaria?	I	II	III
6. que por muy bien que esté redactado un plan casi nunca se llevará a la práctica?	I	II	III
7. que a la mayoría de los urbanistas les trae sin cuidado lo que pueda ocurrir con el público?	I	II	III
8. que teniendo en cuenta lo que ocurre, el futuro de las ciudades es muy esperanzador?	I	II	III

9. que a pesar de todo lo que digan, la situación de las ciudades está empeorando?

I II III

10. que no existe urbanismo bueno ni malo sino urbanismo que me conviene o me perjudica?

I II III

(Por favor, anote la respuesta antes de pasar a la explicación).

Otorguen un punto por cada una de las siguientes respuestas.

(I) De acuerdo - 3, 6, 7, 9 y 10.

(II) En desacuerdo - 1, 2, 4, 5 y 8.

Si pasa Vd. de cinco puntos su exposición a la conducta desviada es importante. Con nueve o diez es Vd. un infractor urbanístico, al menos en potencia.

En consecuencia no se trata de un problema de mera autoridad —siempre imprescindible— sino de falta de interés común, de carencia de la necesaria colaboración, de anomía urbanística. El sistema debe reaccionar. Ni el de arriba lo puede todo ni, tampoco, el de abajo. Las guerras las ganan los generales con soldados, no los soldados solos, ni los generales sin ejército. Igualmente, el urbanismo lo hacen los planificadores y el público, sin esta colaboración no es posible alcanzar ninguna meta importante y, tal estado de cosas, se halla muy distante de ser hoy verdad. La conducta desviada, es una consecuencia sociológicamente obligatoria de la situación actual. Está científicamente demostrado desde hace más de treinta años.

5

La ciudad NO es SOLAMENTE:

- Un conjunto de edificios, calles, plazas, parques, monumentos... etc. Problema estético.
- Un centro de producción y consumo. Problema económico.
- Una cantidad de vehículos circulando. Problema de tráfico.
- Una superficie sometida a cierto sistema administrativo legal. Problema jurídico.
- Un grupo relacionado de cierta manera. Problema sociológico.

La ciudad es, en primer lugar, un problema humano y lo verdaderamente importante es el desarrollo de la vida de sus habitantes.

LAS CIUDADES SON PARA EL HOMBRE Y ESTAN OBLIGADAS AL CUMPLIMIENTO DE UNA ELEVADA FUNCION SOCIAL.

Las ciudades se encuentran hoy sometidas a una doble tensión de crecimiento: Aumento de población como consecuencia de la explosión demográfica mundial. Crecimiento del índice de urbanización (o sea la concentración en las ciudades de un porcentaje cada vez mayor de la población total).

Las ciudades son cada vez más grandes. Ningún intento urbanístico para detener su crecimiento ha dado resultado. La ciudad ha seguido aumentando de población dentro de una ordenación urbana diferente (con sus ventajas y sus inconvenientes).

Las ciudades, además de crecer en población, también lo hacen en complejidad.

- Cada vez tienen más:
- Población.
 - Puestos de trabajo.
 - Zonas libres.
 - Terrenos viales.
 - Dotaciones urbanísticas.
 - Lo cual significa:
 - Cada día más riqueza.
 - Más personas.
 - Más terreno por persona.

LAS CIUDADES CRECEN CONTINUAMENTE; AUMENTANDO DE POBLACION MAS RAPIDAMENTE QUE LAS ZONAS NO URBANAS Y NECESITANDO CADA VEZ MAS TERRENO POR HABITANTE.

La extensión de una ciudad puede realizarse: Por densificación, aumentando el aprovechamiento del terreno que hoy ocupan. Presenta dificultades de saturación. No satisface la necesidad de más terreno por persona por partirse de unas densidades que deben ser rebajadas. La tendencia natural en los centros urbanos es de sustituir el uso de viviendas por el de trabajo.

Por extensión, abriendo nuevas zonas (a la ciudad, lo cual siempre es imprescindible). Presenta problemas de terrenos. Dificultades de relación y comunicación. Precisa un planeamiento urbanístico más completo.

LAS CIUDADES EN SU CRECIMIENTO PRECISAN EXTENDERSE EN SUPERFICIE.

También precisan adaptarse a su nuevo tamaño. La distinta forma de vida de sus habitantes. Esto hace imprescindible una remodelación interior: Nuevos usos. Nueva zonificación. Nuevo estudio de organización que se verificará unida a la extensión exterior.

LAS CIUDADES AL MISMO TIEMPO QUE CRECEN DEBEN REMODELARSE.

La extensión puede hacerse: Autorizando a todo terreno un aprovechamiento de edificación, dentro de normas generales, sobre la base del fin natural del terreno es ser edificado. Se presentan problemas de crecimiento en mancha de aceite. Utilización de terrenos inadecuados para ser construidos. Dificulta la adaptación de la ciudad. Facilita la saturación. Autorizando la construcción de ciertos terrenos, con un especial destino según su calificación urbanística. Se presentan problemas de: Monopolio de terreno. Reducción de oferta. Injusta distribución de plus valías. Rigidez urbanística. Podemos decir que: El primer procedimiento es la negación del urbanismo. El segundo, la negación de la justicia económica. Una ciudad que crece en forma inadecuada, dificulta la vida de sus habitantes, en forma grave durante largos períodos de tiempos.

EL PLANEAMIENTO URBANISTICO Y LA CALIFICACION DEL SUELO SON INDISPENSABLES PARA EL ORDENADO CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES. ELLO EXIGE LA REFORMA DEL ACTUAL SISTEMA LEGAL.

La ciudad está compuesta por terreno de:

Alta rentabilidad económica - edificables, zonas privadas. Baja rentabilidad económica - zonas públicas, viales.

No puede darse el mismo valor a unos que a otros.

Para conseguir una justa distribución de plusvalías habría que repartir todo el terreno de la ciudad. Esto es prácticamente imposible.

EL REPARTO DE PLUSVALIAS EQUITATIVAMENTE ENTRE TODOS LOS PROPIETARIOS DE TERRENOS ES PRACTICAMENTE IMPOSIBLE.

Pero el origen de la plusvalía de los terrenos es social.

Deben su valor:

- Al crecimiento de la ciudad.
- A la absorción de beneficios procedentes de obras realizadas por la sociedad.
- A la calificación urbanística realizada por la Administración.

LAS PLUSVALIAS DE TERRENOS URBANOS SON DE ORIGEN SOCIAL Y A LA SOCIEDAD CORRESPONDEN EN JUSTICIA.

La propiedad privada está justificada por su función social. Si tal no se cumple carece de justificación.

Si impide el desarrollo de los derechos del hombre, no debe respetarse.

El hombre tiene derecho a que la ciudad se desarrolle idóneamente para la satisfacción de sus necesidades.

La propiedad privada impide este desarrollo en alguno de sus aspectos.

La propiedad privada debe ser suspendida en estos puntos concretos.

De forma igual las Leyes económicas deben respetarse por el buen resultado que ofrezcan.

-La Ley de oferta-demanda favorece a la sociedad haciendo que los precios aumenten en aquellos productos que el consumidor prefiere al objeto de que se aumente la producción.

El terreno no se fabrica. Se utiliza según su calificación.

La Ley oferta-demanda conduce, en este caso concreto, a la aparición de precios especulativos, conocido fenómeno en todo el mundo, lo cual produce:

-El enriquecimiento de algunos con la ruina urbanística de las ciudades.

-La aparición de una fuerza de presión que impide cualquier solución urbanística correcta.

EL PLANEAMIENTO URBANISTICO ES INCOMPATIBLE CON EL RESPETO ABSOLUTO DE LA PROPIEDAD PRIVADA DEL SUELO Y DE LA LEY OFERTA-DEMANDA; SI RESPETAMOS ESTOS DOS SISTEMAS ARRUINAREMOS NUESTRAS CIUDADES SIN REMEDIO. LA ESPECULACION DEL SUELO SE DEBE PRECISAMENTE A ESTE RESPETO.

La especulación del suelo no es un problema de que unos cuantos reciban beneficios injustos.

La especulación del suelo produce males trascendentes que se han de pagar durante generaciones.

-Mal desarrollo urbanístico. Buscándose la solución más económica y no la más correcta.

-Viviendas antisociales. Se reduce la superficie de las habitaciones hasta el límite porque la repercusión del terreno es muy alta, haciendo malas viviendas sin economía en la construcción.

-Densificación de las ciudades. Se construye por encima de todo aprovechamiento razonable dado lo caro del suelo.

-Escasa dotación de servicios. El dinero para esto ha sido empleado en el pago del terreno.

-Descapitalización de la industria de la construcción. El promotor puede verse sin maquinaria o sin materiales pero nunca sin terreno.

-Encarecimiento de las viviendas. No sólo directamente por la repercusión del terreno sino indirectamente porque no merece la pena ningún método moderno que puede representar una economía del 3 por ciento cuando el terreno absorberá este beneficio técnico subiendo el 10 por ciento.

-Inflación: por subida de precios de la vivienda sin justificación económica.

-Desmoralización social: el especulador gana mucho más que cualquier industrial.

-Pérdida de la autoridad: la administración emplea su fuerza en hacer ricos a unos pocos, mientras estropea el derecho a la ciudad de todos.

LA ESPECULACION DEL SUELO NO ES SOLAMENTE UN PROBLEMA DE INJUSTA RIQUEZA. ESTA PRODUCIENDO DAÑOS A TODA LA SOCIEDAD. DAÑOS QUE SEGUIRAN EN EL FUTURO.

Las ciudades necesitan para su arreglo inversiones gigantescas.

-Nuevas pavimentaciones y redes de comunicaciones.

-Más sistemas de transporte público.

-Mejora de todo lo existente.

Es imposible realizarlas por falta de medios económicos.

Mientras tanto la especulación del suelo significa cifras suficientes para estas mejoras urbanísticas.

La sociedad paga dos veces estas inversiones. Si se abre una autopista, primero paga la autopista y después como los terrenos cercanos aumentan de valor, gracias a esta autopista, cuando necesita viviendas debe pagar nuevamente el valor de la autopista a estos propietarios.

SABEMOS HACER CIUDADES. EXISTE UNA GRAN CANTIDAD DE DINERO QUE SE DESTINA AL PAGO DE UNA ESPECULACION NOCIVA. HAY MEDIOS FINANCIEROS POR TANTO SUFICIENTES. LA SOLUCION DE LAS CIUDADES NO ESTA EN MANOS DE LOS URBANISTAS SINO DE LOS GOBIERNOS QUE PRECISAN CONCEDER UN SISTEMA LEGAL IDONEO.



Barrio de Palomeras
en Vallecas. Madrid.

DEFINICION DEL PROBLEMA DE LA VIVIENDA

PRINCIPIOS DE DOMOLOGIA

Mario Gómez-Morán
Doctor Arquitecto

1.- ORIGENES DE LA DOMOLOGIA

La vivienda, problema del máximo interés, debe ser estudiada, en forma científica y obligatoria,

La vivienda posee una actualidad candente. Es un problema que preocupa a gobiernos y pueblos. Es un tema de discusión que está en la calle, apasionante, incluso en el sentido peyorativo de la palabra. No tolera la frialdad de juicios. Con múltiples razones se defienden las más variadas teorías y más diversas líneas de solución; todos tenemos la nuestra, probablemente acertada, en parte, quizá defectuosa. Por ello, nosotros no trataremos hoy de los remedios —existen demasiados—, haremos una presentación objetiva y científica, frecuentemente olvidada. Pretendemos ofrecer un punto de vista unitario, que, por otra parte, consideramos previo para enjuiciar el tema.

mediante la Domología, ciencia social, indispensable y joven, en período de formación

Hace algún tiempo, cuando se aceptaba la validez dogmática del liberalismo, los problemas económicos se creían, más que sencillos, inexistentes: una *"mano invisible"*, maravillosamente descrita por Adam Smith, se encarga de remediarlos en forma tan providente como automática. El procedimiento, claro sencillo y directo, resultó, por desgracia, insuficiente, sino negativo. Fue necesario considerar la sociedad como unidad de relaciones económicas —producción, distribución, consumo— para vislumbrar cierta luz y así, hoy día, los enfoques macroeconómicos —desarrollo, planificación, control— constituyen un profundo y extenso campo científico en el cual nadie se atreve a improvisar. Tal proceso de tecnificación, no ha sido, aún, experimentado por la Domología, ciencia nueva que estudia la vivienda del hombre y que, tanto por su juventud como por su escasa difusión, carece de la profundidad de investigación, rigurosidad metodológica y extensión de conocimientos que otras ciencias han llegado a alcanzar. Estamos empezando, abriendo caminos, por ello, abunda mucho más el intuitivo que el deductivo, hay más improvisadores que científicos y más aficionados que profesionales. Mera cuestión de juventud, estado provisional, probablemente tan sano como imprescindible. Al fin y al cabo, toda ciencia nació así, entre personas que sentían una vocación.

que nos descubre las leyes propias y técnicas especiales de la vivienda

Todos reconocemos que, por ejemplo, el desarrollo socio-económico de un país, no es una exclusiva cuestión de voluntad —requisito previo e imprescindible— sino, también, de las posibilidades propias de la nación y de que sean aplicadas, o no, las técnicas correctas. Olvidámos, sin embargo, que la vivienda posee leyes propias y técnicas especiales, por más que hoy se hallen en un primer período científico. Resulta, pues, obligatorio, para llegar a las soluciones correctas, desarrollar, previa o simultáneamente, una rama propia de la ciencia, como lo han hecho todos los procesos resolutivos de los problemas que, mejor o peor, ha solucionado la humanidad.

para permitirnos situar, con la claridad de juicio imprescindible, su problema.

La vivienda no se arreglará queriendo, sino pudiendo y, sobre todo, sabiendo. Este es el motivo o razón de la Domología y, como se trata de una ciencia apenas nacida, parece más lógico y prudente,

El problema de la vivienda parece como nacido, en forma súbita, hace sólo unos años,

comenzar por el principio —definición del problema—, que por el final —soluciones que se propugnan— normalmente, más lleno de voluntad que de otra cosa. Iremos un poco más lentos, pero más seguros y aquellos que sientan vocación, podrán seguir investigando con mejor base, porque este tema, dados sus alcances humanos, bien se lo merece.

2.- UN PROBLEMA NUEVO

El problema de la vivienda, aparentemente, ha surgido, de súbito, en estos últimos años. No hace poco, apenas podía merecer cierta atención a los poderes públicos; hoy constituye una verdadera preocupación. Había, en efecto, muchas habitaciones que no cumplían los mínimos de habitabilidad menos exigentes, se sabía de barriadas sin servicios, se denunciaban situaciones de hacinamiento que constituían un verdadero atentado a la salud de sus moradores o, incluso, a la de los conciudadanos, aspecto elemental y egoísta motivado por las continuas y devastadoras epidemias. El hombre carecía de habitación idónea pero no existía *"el problema de la vivienda"*, es decir, la toma de conciencia —política, social y técnica— de que tal situación fuera motivada por un conjunto homogéneo e interdependiente de fenómenos que pertenecían a un mismo sistema. El hombre estaba, a todas luces, mal alojado, pero, también se hallaba mal alimentado, mal vestido e indefenso ante las enfermedades. Se padecía una situación general de pobreza y faltaba, lógicamente, una metodología para su estudio crítico. Si todo el mundo sabía, por experiencia, lo que significaba el hambre, nadie sospechaba el papel de las vitaminas, las calorías o el equilibrio entre proteínas y lípidos. Entonces, simplemente, se constataba una necesidad, una falta coyuntural de alimentos, producida por cualquier motivo anómalo —sequía, inundación, guerra— causa que arruinaba las cosechas dando paso a una situación extraordinaria por anómala. Se conocían, de sobra, las enfermedades pero no la forma de combatirlas. Epidemias de viruela, pestes o tifus, aparecían sin saberse por dónde ni por qué, irracionalmente, careciéndose de una idea aproximada sobre los orígenes del mal o su remedio, tal y como fueron hallados más tarde. Hoy poseemos visiones perspectivas y unitarias; hablamos del problema sanitario, del problema alimenticio o, del problema de la vivienda. Existe una clara conciencia de que nos enfrentamos a un sistema de variables y parámetros propios, que debe ser considerado, íntegramente, para llegar al conocimiento y la solución de unos hechos finales que, todos, tenemos el deber social de remediar.

pues sólo ahora es cuando se llega a formar verdadera conciencia de su existencia.

En este sentido, puede decirse que, el problema de la vivienda, es algo totalmente nuevo, porque estamos intentando descubrirlo para poder solucionarlo y, esto, sólo se produce cuando existen, simultáneamente, la conciencia social y los elementos técnico-económicos imprescindibles para ello.





Pero ¿por qué habrá que hacer en este desdichado Madrid tanta torre, cuando lo que sobra aquí, lo único que de verdad sobra es tierra, suelo. ¡Qué cosas, Señor!, qué cosas.

Como a las gentes nos gusta ganar dinero con el mínimo esfuerzo, se ha encontrado que realmente no hay mínimo esfuerzo comparable al de dejar que la tierra, ella solita, sin sembrarla, sin trabajarla, vaya día a día subiendo de valor, con lo que lo que se compró a diez al cabo de muy poco tiempo se puede vender en mil o diez mil. Y vamos viviendo.

¿Pero es que de verdad no hay modo de impedir este, llamemos, negocio?

3.- DEFINICION DE LA VIVIENDA

La vivienda es el conjunto de espacios, cerrados y abiertos, convenientemente acondicionados para servir de alojamiento permanente a una familia.

Todo análisis debe comenzar definiendo su objeto. En este sentido, debemos hacernos una pregunta previa: ¿qué es una vivienda?

El conjunto de espacios, cerrados y abiertos, convenientemente acondicionados para servir de alojamiento permanente a una familia.

Profundicemos. Se trata de un conjunto espacial, que no precisa, necesariamente, estar cerrado, pero debe hallarse destinado al uso permanente de la familia, que puede ser nuclear o extensa, numerosa o restringida, pluripersonal o, si se quiere, unipersonal. El edificio donde las personas vivan fuera de una estructura familiar no es vivienda; caso de cuarteles, residencias, hoteles de viajeros, conventos, albergues... etcétera. Cuando se producen formas de vidaseudofamiliar, considerados así porque adoptan, en cierto modo, alguna de sus condiciones peculiares—unidad de consumo y unidad de techo— la vivienda, suele presentar defectos por disfunción, pues, su fin y destino, es servir a una verdadera familia. Tal situación se produce en el realquiler, o grupos de amigos que toman un piso por resultarles mejor que una vida en pensión.

Sirve como defensa y protección que ha de cumplir unos mínimos higiénicos y unas condiciones funcionales,

La vivienda cumple una serie de funciones extraordinariamente diversas aunque, nunca, exclusivas. En primer lugar, resulta un procedimiento imprescindible para aislarse de las inclemencias del clima, o defendernos del ataque de ciertos animales, muy especialmente durante el sueño. Tal pudo ser su primitivo origen, fundamental sin duda, pero que se reduce a cumplir unos mínimos de aislamiento e impermeabilidad, es decir, a cumplir unas condiciones físicas muy elementales. Semejante idea defensiva no debemos limitarla a las fieras, por ejemplo, debe extenderse, pues, por nuestra forma de habitar en grandes aglomeraciones, o por las razones que sean, la salud del hombre es punto extraordinariamente delicado, hallándonos, continuamente, expuestos al contagio de múltiples enfermedades; ello nos obliga a la constante observación de normas higiénicas, lo que, consecuentemente, ha de reflejarse, también, en la vivienda. Pero, no basta esta garantía de subsistencia. En la vivienda debe desarrollarse toda una amplia gama de funciones, familiares o personales, colectivas o individuales, en común o aisladamente: relación, preparación y consumo de alimentos, descanso, recreo, higiene, estudio, trabajo, almacenamiento... etcétera. Cada una de ellas precisa su propio espacio que puede ser independiente o compartido, lo cual representa el condicionante funcional, aspecto básico de la composición. En este punto debemos aclarar que, si bien todos los hombres seamos, al menos fisiológicamente, iguales, la realización y cumplimiento de tales funciones posee un carácter eminentemente cultural, hallándose íntimamente vinculados a costumbres, técnicas o herramientas locales que, siempre, es preciso respetar. Resulta, pues, que la estructura funcional de una vivienda es consecuencia de formas culturales y, éstas, varían extraordinariamente tanto si consideramos el aspecto de costumbres, como los modales familiares o el tipo de utillaje que existan.

siendo un claro indicador del nivel socio-económico del usuario, como se comprueba por dos anécdotas;

Continuando nuestro análisis, descubriremos que, la vivienda, posee un aspecto típicamente social, básicamente relacionado con la sico-sociología: es un indicador clarísimo del nivel social, resultando uno de los más importantes y exactos elementos de juicio que utilizamos para valorar nuestra posición social relativa, sólo comparable en su fidelidad al sistema de niveles salariales. ¿Cómo es mi vivienda comparada con las demás? O, en forma más clara ¿qué niveles mínimos debo aceptar como habitables, dentro del ambiente y estamento propios? Si mis iguales disfrutan —o creo justo deben disfrutar— de ciertas instalaciones, superficies o terminaciones, yo las considero, siempre, como normales e imprescindibles, pero si nadie las posee, entenderé que no existe razón para exigir las. Este aspecto, difícilmente complejo por subjetivo, es el más real e importante de todos. No olvidemos que,

la primera, que se refiere a la situación en Suiza con niveles de satisfacción crecientes

y, la segunda en Brasil, con estos niveles prácticamente anulados.

para nosotros, no existe más mundo que el que aprehendemos y, si nuestro modo de habitación nos genera una idea de desigualdad social, éste, resulta inadecuado. Los chabolistas sienten, mucho más profundamente, la marginación que la incomodidad; duele más la injusticia que la miseria. No podemos, nunca, olvidar que, cuando proclamamos la evidente igualdad del género humano, ha de entenderse a todos los niveles posibles y, en consecuencia, estamos creando los motivos básicos de aspiración a modelos de viviendas conocidos hoy como privilegio, exclusivo, de minorías.

En el transcurso de las sesiones del XXX Congreso Mundial de la Federación Internacional de Vivienda y Urbanismo, celebrado en Barcelona el pasado mayo, el Alcalde de Ginebra, M.Ci. Ketterer, político reconocido como experto en estos problemas, demandó, públicamente, un criterio normativo claro, sobre lo que debía resultar propio y adecuado en toda vivienda social. Por descontento que, según su juicio, habrían de contar con agua caliente, cuarto de baño y calefacción, pero, al parecer, los usuarios de su país pedían más cada día, tanto en superficie, como en instalaciones o servicios. Temía, justificadamente, que en breve, obligarían a suelos de parquet, aire acondicionado y carpintería de acero inoxidable. Temor plenamente justificado. Es una cuestión de niveles de desarrollo. Afortunadamente para sus conciudadanos, Suiza, va muy aprisa y dentro de algunos años, menos de los que parece, los presagios del señor Ketterer serán realidades. Es algo parecido a lo que ocurre con la jornada laboral: nadie sabe cuándo se implantará la semana de 30 horas, pero, que llega, es seguro.

Como caso contrario, recordaré que, durante el Coloquio del Comité del Habitat, de la Unión Internacional de Arquitectos, que tuvo lugar en Bucarest, junio-julio de 1966, el representante de Brasil, arquitecto Joaquín Guedes, expuso, con claridad científica y sentimiento humano, la situación habitacional de su país. Las favelas eran chozos inmundos y debían desaparecer. El nivel sanitario, la promiscuidad por hacinamiento, la carencia de unos mínimos físicos, resultaban intolerables. Absurdamente, inconcebible, tal situación no preocupaba, ni poco ni mucho, a sus moradores. Preferían cualquier cosa antes que una vivienda decorosa. Algunos, incluso, trasladados a nuevas habitaciones, llegaban a venderlas, o cederlas, para regresar a sus barrios depreciados. Un problema gravísimo que tenía sin cuidado a los propios interesados. Era lógico. Vivían, como siempre, acostumbrados a un medio degenerado que llegaban a considerar normal. Tampoco se lavaban los dientes; no era su problema. Ya lo será.

4.- LAS SOLUCIONES MINIMAS

Las soluciones mínimas, que tuvieron su época, fracasaron por no conseguir el abaratamiento pretendido, sin grave daño a la habitabilidad;

tampoco se puede reducir el problema, exclusivamente, a un modelo físico-matemático,

Hubo una época, para algunos aún perdura, en la que se pretendía hallar, para la vivienda, una solución de las llamadas "mínimas": superficies imprescindibles con el máximo grado de superposición. Esta línea ha caído en descrédito, por los numerosos problemas sociológicos y económicos que plantea. El abaratamiento pretendido es pura ilusión, pues los costes no se reducen proporcionalmente a las superficies, por el contrario, la habitabilidad disminuye mucho más rápidamente que los presupuestos de obra y, en último caso, la especulación del suelo se encargará de apropiarse el beneficio de la mejora, según costumbre invariable.

Dentro de esta teoría, existe una línea, racionalista, que intenta la reducción del problema por lógica matemática, a un sistema de ecuaciones, o cuadro de matrices con parámetros puramente físicos. Es indudable que, para la exactitud precisa en este tipo de análisis, se conocen, con aproximación suficiente, las características fisiológicas del hombre: peso, dimensiones, temperatura, oxígeno consumido... etcétera. Pero ello no basta. Por estos caminos se llega, como dice un maestro de la Domología —don José Fonseca— a inventar el coche-cama-restaurant, que, desgraciadamente para estas teorías, no es una vivienda sino un medio de transporte y, por tanto, de uso provisional, destinado a individuos y no a familias.

ya que, las necesidades mínimas del hombre, poseen una base esencialmente sociológica, es decir, evolutiva,

Chombart de Lauwe estimó en 12 metros cuadrados por persona el umbral de superficie aconsejable para una convivencia familiar adecuada, añadiendo que, por debajo de los ocho metros cuadrados, peligraba, gravemente, el normal comportamiento de la familia. Ello es indudable para el medio y momento en los cuales, el famoso sociólogo francés, realizó su estudio —condiciones aún válidas— pero tales cifras no son dogmas eternos; habrá que revisarlas algún día. Abstracción hecha del evidente problema sanitario, debemos recordar que, durante millones de años, el hombre habitó en cuevas, chozas o cabañas, conviviendo con sus animales domésticos —costumbre aún vigente en muchas partes— sin que pueda decirse que, precisamente por una falta de superficie útil, hayan experimentado daño las relaciones familiares, probablemente por ser diferentes a las de nuestra cultura y época. Demos una pequeña ojeada a la Geografía y encontraremos pueblos que viven en tiendas de pieles, chozas comunales o bóvedas de hielo, disfrutando la perfecta salud mental y armonía doméstica. Queremos, con todo lo anterior, afirmar que estos mínimos están, en su base, condicionados sociológicamente por las costumbres, de forma más radical que las propias exigencias del individuo.

Las soluciones mínimas no existen más que de modo muy relativo. Todos recordamos el caso de personas que se ocultaron en sitios tan absurdos como un nicho de cementerio y vivieron o, cuando menos, sobrevivieron así, durante meses, permitiéndose las más escasas salidas. Otros duermen debajo del arco del puente o el de una escalera. Los clochards parisienses se acuestan envueltos en periódicos, directamente sobre los respiraderos del Metro, sistema gratuito de calefacción. Así se puede subsistir, durante mucho tiempo, pero una vivienda no es una cuestión de pura supervivencia, es algo mucho más complejo.

5.— EL ASPECTO CULTURAL DEL PROBLEMA DE LA VIVIENDA

En cierto tiempo, que se suponía el problema de la vivienda cosa más sencilla, cuestión de un esfuerzo, fue solicitada a los Ayuntamientos una estadística de chabolas o valdelatas, al objeto de proceder a su erradicación. En muchas pequeñas localidades no acababan de comprender la idea de Madrid. Allí nunca existieron chabolas. Había *"viviendas como Dios manda"*, de adobes, sin servicios higiénicos, de una sola planta, naciéndoles flores en las llagas de barro... etcétera, exactamente lo que se llamaba en Madrid, una verdadera chabola, que para ellos resultaba la forma común de alojamiento.

Durante el año 1968, realizábamos, en compañía de Mario Gaviria y otros sociólogos expertos, un estudio sobre la infravivienda en Madrid. Más que recoger cifras sobre el déficit, analizábamos los orígenes y efectos del mal. Comenzaron a detectarse anomalías. Las personas que vivían en casas de corredor, dentro del casco urbano, estaban plenamente satisfechas, por regla general. No importa que sus viviendas fueran pequeñas, mal ventiladas, posean un retrete común para varias familias y el agua corriente pueda reducirse a un grifo por planta en el patio. A pesar de todo, contra nuestras suposiciones, al inquirir el nivel de satisfacción, se les hallaba altamente contentos en tales habitaciones: la casa era una maravilla y una ganga, en el centro de la ciudad, con todas las comodidades urbanas a la mano, vecinos serios y conocidos de antiguo. El retrete se limpiaba por riguroso turno y, nunca, presentaba mayores problemas, incluso si, por cualquier eventualidad, faltaba el agua. Compadecían de buena fe a las *"pobres gentes"* que vivían en Tetuán o Vallecas... tan lejos, en casas *"tan modernas y tan malas"*. Para ellos, aquello era el suburbio, la muerte urbana.

Caso contrario. Hablando con unos chabolistas, en busca de la frase amable, alabé su casita analizando las comodidades que podrían, seguramente, añadirle mediante un pequeño arreglo. Me miraron asom-

o en cuevas, por considerarse, socialmente, desestimados.

brados. Me dijeron algo que nunca olvidaré: *"Las chabolas no son buenas ni malas, son, simplemente, chabolas. ¡Nada!"*. En verdad que su vivienda poseía, en términos absolutos, condiciones mejores que las normales en una casa de corredor —mayor superficie, independencia, posibilidades de ampliación— pero, sabían que era un alojamiento inaceptable, ya desde su mismo nombre: chabola... chabolistas. Lepra urbana, depauperación social, detritus de la ciudad. No era cuestión de metros cuadrados, goteras, servicios higiénicos o distancias a recorrer, era cosa de respeto al hombre, de convertirse en estigmatizados y parias.

El mismo año, con algunos alumnos de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid, que cursaban la especialidad de Urbanística, en compañía y bajo la dirección del Prof. Fonseca, hicimos un viaje a Madridejos para estudiar el caso de algunas cuevas que se conservaban en la zona. Se trataba de juzgar sobre la conveniencia del traslado, posible, de sus habitantes a unas viviendas nuevas y normales, que acababan de ser construidas. El tiempo veraniego nos demostró, fácilmente, la capacidad considerable que cualquier edificio posee para almacenar el calor. Las cuevas no. Excavadas en el mismo suelo, constituyen un alojamiento agradable, bien ventilado y suficientemente grande, lo que no hubiera, nunca, representado mayor problema, bastaría extraer unos cuantos metros cúbicos más de tierra. La gente se confesaba contenta con su cueva. Quizá demasiado contenta. Ya, por la tarde, mientras tomábamos los datos necesarios para levantar los planos de una de aquellas curiosas habitaciones, la dueña de la misma, amablemente, nos explicaba su forma de organizarse, dadas las diferencias que, forzosamente, se producían respecto a las costumbres normales, aclarándonos constantemente: *"Yo, como he nacido en casa, he tenido que acostumbrarme ¿sabe usted?"*. Supimos, perfectamente, lo que quería: que no fuera confundida con los que habían *"nacido en cueva"* y, aunque casada con uno de ellos y madre de tres niños, todos de la cueva, se resistía a ser considerada como, digamos, troglodita. Repetimos nuestras visitas de la mañana y las mismas preguntas, ahora con cierta intención. Hasta que se rompió el hielo, *"Yo me voy a cualquier parte con tal de salir de aquí"*, afirmó una de las mujeres. El asunto quedó más que claro: la cueva era *"la vivienda de los pobres"*. ¡Con esa dureza! Quien carecía de recursos para más, compraba un pequeño solar y, con su propio trabajo, carretada a carretada, iba sacando la tierra hasta fabricar un agujero que convertía en el alojamiento de su familia. Nada de ladrillo, tejas, cal o albañiles. Pico y pala, carretilla y espuerta, sudor de hombre, único factor al alcance de los desheredados. Este era todo el pecado de la cueva. De nada valían sus virtudes, entre las que figuraba la, muy extraordinaria, de ser un alojamiento prácticamente isotérmico. Sus moradores dormían con la misma manta en el tórrido verano manchego, temperaturas de 40 grados, o en el invierno riguroso con el termómetro varios grados bajo cero. Sabían que disfrutaban de un acondicionamiento de aire perfecto y gratuito; aseguraban que uno de los mayores inconvenientes era el de ser *"muy frescos en verano"* (?). Las casas les presentarían, sin duda, el inconveniente contrario.

6.— COORDENADAS DE LA VIVIENDA

La vivienda posee cuatro coordenadas fundamentales:

Podemos resumir nuestra exposición anterior, diciendo que, la vivienda, es función de múltiples coordenadas. Así, el alimento es una cuestión de calorías (coordenada física), estado de conservación (sanitaria), equilibrio entre sus componentes (funcional) y de comer, o no, ciertas cosas en ciertas horas (cultural), pero, la verdaderamente importante, en una nación desarrollada, resulta ser la última, quién, en todo caso, condiciona el mercado y produce los temidos desequilibrios entre oferta y demanda. Pasando al vestido: encontraremos un aislamiento corporal (física), una limpieza (sanitaria), facilidad de movimientos (funcional) y, lo principal, una moda (cultural). Esto sin más, sucede en el campo de la

cuyo cero puede ser el de los clochards parisienses.

Los mínimos de satisfacción son variables, según los juicios propios del usuario

y, así, personas que viven en casas muy deterioradas, pueden hallarse más satisfechas

que otras que habitan en chabolas, objetivamente mejores

PROBLEMAS DE DOMOLOGIA

Física

Sanitaria

Funcional

Cultural,

que pueden suponerse variables independientes

iguales en importancia y, siempre, de consideración obligatoria.

El hombre utiliza siempre formas culturales en la satisfacción de sus necesidades

habitación, que está condicionada por las coordenadas:

- a) física: temperatura, grado de humedad, dimensiones del hombre... etcétera.
- b) sanitaria: limpieza, aislamiento corporal, soleamiento, ausencia de parásitos... etcétera.
- c) funcional: descanso, estar, trabajo, preparación o consumo de alimentos... etcétera.
- d) cultural: indicador de nivel social.

Todas están, en último término, interrelacionadas, pues, son función de los niveles de desarrollo socio-económico por cuyo motivo han sido descubiertas en forma sucesiva.

La división entre estas coordenadas no es absoluta y radical, pero, cada una, puede considerarse como variable independiente a satisfacer. Así, pueden existir viviendas deficientes por razones físicas, caso corriente en las casas de verano cuando se las quiere usar durante el invierno; o fallan por motivos sanitarios, lo cual ocurre, con frecuencia, en edificaciones antiguas, espaciales pero carentes de servicios higiénicos; algunas veces, la inadecuación se produce por disfunciones, más o menos graves, entre las que deben figurar la falta de privacidad o comunidad y, nunca, debemos de perder de vista el caso de viviendas, aparentemente satisfactorias, que, por causas puramente culturales, resultan insuficientes a los ojos de sus usuarios quienes, en última instancia, son los más autorizados para juzgarlas.

No es lógico entrar en el detalle analítico de las motivaciones, para realizar una valoración propia de los hechos ajenos. Mis problemas son tal y como los percibo; de nada vale que, a juicio de otro, no deban afectarme cuando, de hecho, me preocupen. Nadie sabe lo que será peor: pasar frío en su casa (coordenada física), cosa circunstancial que, quizá, se arregle con una manta más; contagiarse de una enfermedad (coordenada sanitaria), posiblemente solucionable con dos meses de tratamiento; soportar un cierto grado de incomodidad (coordenada funcional) al cual, en cierta manera, llega uno a acostumbrarse o, por último, vivir en condiciones culturalmente inaceptables, con el grave peligro de lesiones sico-sociológicas que, pueden dar lugar a efectos de marginación —anomia, alineación, conducta desviada— de consecuencias muy dolorosas y de remedio difícil, sino imposible. La solución ha de satisfacer, simultáneamente, estas cuatro coordenadas que, pocas veces, suelen tomarse en consideración al tiempo, cuando no se olvida alguna por completo, especialmente la última.

7.— CONCEPTO DINÁMICO DE LA VIVIENDA

El hombre, para satisfacer su necesidad de alojamiento, utiliza formas condicionadas culturalmente, cosa que es, siempre, su forma natural de conducirse. Sucede exactamente lo mismo cuando se trata de la necesidad de alimentarse: salvo algunos casos, muy improbables, de tribus que no respeten siquiera su animal totémico, ningún hombre come todo lo que es digestible y asimilable; toma, exclusivamente, ciertos animales en orden preestablecido y a horas prefijadas. En Japón, donde se comen algunos pescados crudos, sirven, como último plato, la sopa de algas; la leche que, para nosotros constituye un alimento básico y estimado, produce náuseas a los chinos; las langostas (insectos) asadas y rociadas con miel silvestre, resultan un bocado apreciado en opinión de algunos africanos que, por nada del mundo, se atreverían a comer animales inmundos, como el cerdo. Lo mismo ocurre con el vestido. Aunque creamos que se va uniformando rápidamente, jamás se reduce a una mera defensa contra el medio adverso, su aspecto cultural es el más importante. Nadie desea que se le vea sin un atuendo de acuerdo con su categoría y status social; son muchos los pueblos africanos o tribus amazónicas y australianas que no les importa en absoluto ir desnudos, siempre que no les falten las cicatrices o pinturas ornamentales, muchas veces tatuadas, para ellos del máximo valor púdico.

que, para la vivienda, resultaron condicionadas, en el tiempo, sucesivamente, por las cuatro coordenadas

por lo cual, el concepto de vivienda, no puede ser estático y es, siempre, una realidad dinámica,

lo cual impide expresarse en términos absolutos y constantes, cuando hablamos del déficit.

Todo problema socio-económico supone un desequilibrio entre necesidades y posibilidades de satisfacción.

La vivienda resulta ser demasiado cara,

hecho que obliga a la adopción de una política estatal de protecciones, normal en todo el mundo.

En sus orígenes, la vivienda pudo estar condicionada sólo por la coordenada física; más adelante, siglo XIX, se halla una relación entre vivienda y salubridad; recientemente, surge el funcionalismo que estudia la vivienda como máquina para vivir y, ahora, por último, comienza a vislumbrarse la faceta sico-sociológica, a todas luces importantísima. Mañana, sin ningún género de dudas, surgirá una nueva coordenada, hoy desconocida, que hará presente sus exigencias, aunque parece que éstas se referirán, fundamentalmente, a los niveles de equipamiento, servicios y dotaciones —el habitat— de cuyo sistema, la vivienda es, solamente, un elemento constitutivo.

Todo ello nos dice algo realmente fundamental: *el concepto de vivienda no es, nunca, un concepto estático, reducible a cifras o normas invariables. Posee un carácter eminentemente dinámico, función de las condiciones sociológicas del usuario.* Sabemos que ha de satisfacer ciertos mínimos, culturalmente determinados y que, además, tal normativa está, directamente, relacionada con los niveles socio-económicos del país, es decir, en revisión constante hacia mejores calidades y mayores exigencias.

La vivienda hoy ha de medirse, ante todo, por su dimensión cultural, precisamente por ser la más reciente y la menos conocida. Es la teoría pura y clásica de Chombart de Lauwe: *besoins aspirations* que se convierten en *besoins obligations*. Deducimos, así, que un déficit no es más que una cifra coyuntural, no puede hablarse en términos absolutos: si decimos que, en España, faltan un millón de viviendas, es porque aplicamos unos criterios de satisfacción propios. Utilizando los de Alemania, quizás, el déficit sería de dos millones o si fuera el marroquí podríamos cifrarlo en 500.000. Admitiendo niveles de pueblos aún menos exigentes —hay muchos— podríamos encontrarlos, incluso, con superávit. En consecuencia, una especie de contabilidad, sistema de arrastres y saldos, no es el procedimiento más adecuado ya que el cero no es fijo y, afortunadamente, la situación ha cambiado mucho, en sentido positivo, así los niveles óptimos de ayer ya se hallan hoy próximos a ser considerados como inadmisibles.

8.— EL ORIGEN DE UN PROBLEMA SOCIO-ECONOMICO

En toda estructura socio-económica surge un problema, de transcendencia social, cuando se produce un desequilibrio entre cierta necesidad de satisfacción obligatoria y la posibilidad de conseguirlo, por los medios normales estatuidos. El sistema no funciona, al menos en forma aceptable, dejando insatisfecha una gran parte de la gente, esto produce un malestar general de inevitable repercusión política. El Estado, en su función defensora de los intereses y derechos ciudadanos, se encuentra obligado a intervenir.

Hasta ahora hemos definido, sólo, la necesidad y nos resta describir la posibilidad de solución, lo que, en términos económicos, se llama capacidad adquisitiva del usuario, ya que, el procedimiento normal previsto, en un régimen de mercado, es la compra o el alquiler de la vivienda a un precio fijado libremente por la ley de la oferta y la demanda. Si, una parte importante del pueblo, no consigue una vivienda por este sistema, es decir, si la demanda total es mucho mayor que la demanda solvente, se presenta *"el problema de la vivienda"*.

No es ningún descubrimiento decir que así sucede hoy. La vivienda resulta muy cara, sea en términos absolutos o relativos. Sus técnicas en período semiartesano son de lo más primario y, a ello, se suman otros factores, mucho más importantes, de encarecimiento tales como: el coste creciente de las infraestructuras, los gastos de financiación, el beneficio del promotor y, alcanzando el lugar de privilegio, el precio del suelo edificable. Esto trae consigo el establecimiento de una política estatal de protección, en sus dos sentidos: conseguir el abaratamiento final del producto y elevar el poder adquisitivo del usuario. Los procedimientos resultan, sobradamente, conoci-

dos: exenciones fiscales, auxilios técnicos, facilidad de materiales... etcétera. Cada Gobierno, en cada coyuntura, busca el camino que supone más idóneo pero, no obstante, la buena voluntad suele alcanzar éxitos mucho más modestos de los previstos. Es posible que ello se deba a una falta en la valoración real de los problemas, lo que pudiera decirse, una insuficiencia de análisis domológico.

9.- EL PROBLEMA EXPRESADO EN TERMINOS DE LA OFERTA

Hemos dejado el problema, sintéticamente, reducido a un desequilibrio del mercado. Este fenómeno, siempre, puede expresarse por medio de la oferta, diciendo que ésta resulta escasa o inadecuada. En el primer caso —desabastecimiento del mercado— sabemos que el precio sube en forma espontánea, hasta llegar al equilibrio entre la oferta y la demanda; las soluciones idóneas serán, pues, el abastecimiento del mercado y, en su defecto, el control de precios. En el segundo —producción antieconómica— la selección negativa, a favor de los más ricos, ya se produce desde el origen; los remedios han de hallarse en la baja de costes de producción y, si no fuera posible, aplicando primas, subvenciones u otros procedimientos artificiales de abaratamiento. En ambos casos la manifestación del fenómeno es idéntica —precios inasequibles— pero el origen resulta totalmente distinto y, por lo tanto, el remedio diferente. De nada vale fabricar viviendas baratas si, el juego libre del mercado, se encarga de elevar el precio dejando al usuario en el mismo sitio. Tampoco conduce a ninguna parte construir a precios inicialmente inasequibles para la capacidad de pago del público. Por ello, un primer paso, obligatorio y previo a cualquier política de viviendas, es la determinación tipológica del caso concreto que se presenta. Ante todo, hemos de saber si se edifican pocas viviendas o su construcción es demasiado cara.

10.- INDICADORES PARA EL ANALISIS DEL PROBLEMA DE LA VIVIENDA

Un precio cualquiera puede, siempre, descomponerse. En nuestro análisis, separaremos tres clases de componentes.

Construcción, que comprenderá, entre otros, el coste de las obras de edificación y urbanización: materiales, mano de obra, gastos generales, técnicos, impuestos, beneficio industrial... etcétera.

Promoción, que incluye gastos generales o financieros, impuestos, propaganda, beneficios de la promoción, intereses, intereses intercalarios, etcétera.

Suelo, o sea, el valor del terreno, más sus impuestos y gastos, pero sin incluir ningún tipo de obras que han sido ya consideradas dentro de la construcción.

Estos tres grupos generales pueden servirnos de indicadores, aunque con distinta exactitud. El primero, la construcción, carece de la rapidez de reacción imprescindible. En efecto, se halla demasiado controlada, e intervenida, para permitirse alzas violentas; el mercado es fluido y con suficientes stocks, se permiten importaciones, el precio de la mano de obra está incluido y los gastos generales, técnicos o impuestos, representan porcentajes, más o menos, fijos y previamente conocidos. La construcción como toda industria, está continuamente vigilada y no permite descubrir rápidamente ninguna anomalía.

Caso diferente es el de la promoción, pero con el inconveniente de ser muy difícil de conocer. La importancia de las condiciones personales, habilidad y organización del promotor, impiden descubrir su beneficio, incluso por el procedimiento, aparentemente sencillo y exacto, de comparar las diferencias de precios entre dos promociones de análogas características, una llevada a cabo sin ánimo de lucro y otra realizada con espíritu comercial. Cualquier cooperativa que se descuide, puede producir más caro que un promotor hábil y bien organizado. Además, ha de contarse que la influencia de los impuestos, los costes financieros o los gastos de propaganda, acaban por hacer prácticamente imposible tal comparación.

mientras que, el suelo, resulta el más claro e idóneo indicador posible.

El valor intrínseco del suelo aumenta constantemente, pero, esto es una apariencia

porque lo que verdaderamente se paga es el derecho a edificar,

cosa que se deduce, directamente, por un sencillo razonamiento lógico.

Tal derecho es concedido al propietario del suelo, en forma libre, espontánea y gratuita y éste lo vende al mejor precio,

por hallarse legalmente protegido, en forma semejante al dueño de una patente, situación que le permite los mejores beneficios.

Debemos, pues, abandonar este indicador por indeterminable.

Nada se ha perdido, ya que la tercera, el suelo, reúne todas las ventajas de las anteriores y ninguno de sus inconvenientes. En él no existe el factor personal como, tampoco, un control o vigilancia de los precios, que, aquí, pueden conocerse exactamente por ser valores públicos del mercado y, una vez eliminadas las condiciones particulares de situación, lo que no es difícil, refiriéndose al mismo solar en distintas épocas o a valores medios de terrenos con análogas características, el suelo resulta ser el indicador perfecto: claro, imparcial, sensible y universal. Por todo ello, será el que emplearemos para descubrir la tipología en nuestro caso concreto.

11.- TIPOLOGIA DE NUESTRO PROBLEMA DE LA VIVIENDA

Ya sabemos que ha de separarse, previamente, el valor del suelo de la inversión realizada en cualquier obra de dotación o infraestructura que, repetimos, deberá incluirse en la componente primera, construcción.

Es fácil comprobar que, el solar, posee valor intrínseco. Ciertamente ayer valía cien y hoy, sin ningún género de inversiones, vale doscientos. Ello no se debe a factores externos, tales como la pérdida del poder adquisitivo de moneda, ni a motivos internos, como pudieran ser un aumento de volumen edificable. En Madrid, concretamente, el índice de precios de solares, durante el último decenio, sube seis veces más rápidamente que el coste de vida.

Es del dominio público que cada día se paga más caro el suelo edificable —lo sabemos todos— pero esto no es más que una forma de expresarse. Nos enseña la Economía que el valor de las cosas está generado por su utilidad. La del suelo, para quien necesita vivienda, sólo reside en la facultad de sostener una construcción, es decir, en la capacidad (natural y legal) de ser edificado. O sea, lo único que viene a pagar el usuario es un derecho a construir, porque todos los terrenos son edificables por naturaleza, incluso el agua (véanse los barcos). En consecuencia, podemos válidamente deducir y afirmar que, para la vivienda, un solar no es una superficie de terreno sino un derecho a edificar.

Establezcamos la oportuna relación ante estos hechos:

- 1.º: El suelo para construir viviendas se paga cada día más caro.
- 2.º: Para la vivienda, el valor del suelo reside en el derecho a ser edificado. En consecuencia:
- 3.º: Es el derecho a edificar viviendas lo que cada día se paga más caro.

Pero, observemos que, un derecho de esta índole, no posee costes de producción. El propietario del suelo no lo fabrica manipulando materiales o dirigiendo operarios. Se necesitan viviendas y, por lo tanto, terrenos edificables para sostenerlas, por ello, el planeamiento ha de preverlos, obligatoriamente. Luego, nuestro sistema, idéntico al de los demás países con economía de mercado, regala este derecho, libre, espontánea y gratuitamente, a los propietarios del suelo. Podría haberlo concedido, más o menos directamente, a quienes necesitan las viviendas, o podía haberlo reservado en beneficio general de la sociedad, pero, el hecho concreto es que, hoy día, este derecho se adjudica, exclusivamente, al dueño del terreno, quizá por estimarlo inherente al mismo, asunto discutible y, por demás, dudoso. El propietario, lógico, lo vende unido al suelo, en el precio máximo que permitan las condiciones del mercado, pues la cesión exclusiva del derecho de superficie no es más que una rara excepción.

Si nos paramos un momento a considerar la situación, vemos que nos hallamos en un caso, prácticamente, idéntico al del producto protegido por una patente. En su precio intervienen los costes y beneficios de fabricación y comercialización, que, aquí, hemos llamado construcción y promoción, más

Este problema también puede válidamente expresarse como defecto de una oferta escasa o inadecuada y, para analizarlo,

debemos descomponer el precio en tres grandes partidas:
Construcción

Promoción

Suelo

para servirnos de ellas como indicador del mercado. Pero, la primera carece de flexibilidad,

la segunda es difícil de conocer en forma suficientemente exacta,

los derechos de la exclusiva. Sabemos que, para la industria, éstos últimos suelen representar cifras medias, próximas al cinco por ciento, que se elevan por el vicio del mercado, sea de la patente, sea del producto. Estos vicios pueden ser de dos clases: control del precio o falta de competencia. El primero es indudable que no existe, pues requiere un acuerdo legal o privado, para fijar y defender el precio alto, cosa que no existe, dado que éste obedece a las leyes del mercado libre. Nos encontramos, por tanto, en el caso segundo, *falta de competencia*, que se extiende tanto a la patente, que representa cada vez una mayor repercusión sobre los costes, como al producto, pues cada día cuestan más las viviendas. Al ser mayor la diferencia entre precio de venta y los costes de producción y comercialización, existe un margen creciente para pagar cada vez más caro, el derecho de patente, es decir, el suelo.

y no se juzga, moralmente, por la Domología

pero, se utiliza como indicador exacto de las grandes tensiones y peligros del mercado de la vivienda.

12.- LA SOCIALIZACION DE LAS PLUS-VALIAS DEL SUELO

En realidad hubiéramos llegado a estas mismas conclusiones por un procedimiento más rápido, recordando la teoría clásica sobre la renta de la tierra, según la cual, las rentas altas sólo son síntoma de escasez. Si no hemos seguido este camino es porque conviene distinguir muy claramente entre ambos casos. El trigo, estudiado por Ricardo, es un alimento rápidamente perecedero y básico para la inmensa mayoría de la población, quiere decir esto que su coordenada más importante es la física. La vivienda dura muchos años, incluso siglos y las de nueva construcción pueden ir exclusivamente destinadas a una parte privilegiada de la población; sabemos, además, que todas sus cuatro coordenadas son muy importantes. Un impuesto, en el primer caso, no aumentará los precios del trigo, salvo el pequeño efecto de la reducción de cosechas que se produciría por una aplicación, indiscriminada, que hiciera abandonar cultivos marginales, o sea, aquellas tierras que no cubrieran el mínimo para cubrir gastos y pagar el impuesto, significa ello que, tal impuesto sería pagado, exclusivamente, por los terratenientes. En la vivienda no es lo mismo, *aquí no quedan eliminados los cultivos marginales sino los consumidores marginales* y, lo que se origina, es una especialización de la promoción, hacia viviendas más caras, dejando el campo de la vivienda social absolutamente abandonado a los organismos de beneficencia y protección.

Por éstos, entre otros motivos, en su día nos vimos obligados a emitir opinión poco favorable sobre el llamado Proyecto de Ley sobre Fiscalidad del Suelo (ver el Suelo y su Problema, Madrid, 1968). *Un suelo caro, significa viviendas caras y pocas, cosa que no puede, socialmente, disculparse con una mayor recaudación tributaria.* En este mismo sentido está apareciendo una nueva teoría que pretende llegar a la socialización de las plus-valías. Debemos llamar la atención sobre las repercusiones que, mal llevada, podría originar en los precios de la vivienda, especialmente la modesta. La socialización de plus-valías, en resumidas cuentas, pudiera no ser más que un impuesto, quizá mejor planeado. El efecto sería idéntico. La vivienda barata no necesita gravámenes, sino protección. El sistema no está en la socialización de plus-valías sino en la *eliminación de plus-valías antisociales*. El Estado posee fuentes sobradas de recursos para buscar una más en terreno tan peligrosamente delicado y tan delicadamente peligroso.

13.- LA ESPECULACION DEL SUELO

Hemos visto que, uno de los motivos básicos para producirse un alza rápida en los precios del suelo, es la existencia de un mercado desabastecido. Existen varios más que no son del momento, pero podemos limitar nuestras consideraciones a éste, con carácter exclusivo.

Tal fenómeno, conocido como "especulación del suelo" posee un sentido peyorativo al cual no nos sumamos.

No es misión de la Domología emitir ningún juicio de valor, aún menos moral, sobre estos hechos. El aumento en los precios de los solares, no es más que un indicador perfecto de las tensiones que se producen en el mercado de la vivienda, denunciando un grave desequilibrio entre necesidades y realidades. Para la Domología, la especulación del suelo no es mala, intrínsecamente hablando, como tampoco es mala la fiebre en un enfermo; lo verdaderamente malo es la enfermedad que la origina. Por ello, pretender desviar las quejas hacia un fenómeno exclusivamente, es minimizar el problema verdadero, íntegramente considerado, que en la práctica es doble, el de la vivienda que hoy nos ocupa y el de la ciudad, semejante sólo en cierto modo.

La especulación del suelo resulta ser un indicador, clarísimo, de que nos hallamos ante un mercado de viviendas, bien de primera necesidad, absolutamente desabastecido, con una demanda fortísima, en aumento constante. Es posible cortar la especulación del suelo, pero será siempre preciso recordar que la falta de viviendas produce una tensión inflacionista, a ser muy tenida en cuenta para cualquier estudio macroeconómico. No producir lo que el mercado demanda con energía conduce, inexorablemente, a desequilibrios estructurales. Este es, precisamente, un caso prototípico.

14.- CONSECUENCIAS

Como hemos visto, la vivienda es una realidad dinámica y el problema carece de solución única. No es un punto fijo en el espacio inmóvil, es una función de variables, tan rápidamente evolutivas como los niveles de desarrollo o el cuadro social de aspiraciones y de parámetros, tan flexibles como el tipo de urbanización o los modelos familiares. Ahora bien, si la misión del precio es excluir a los más, dada una oferta insuficiente, parece falto de lógica que se establezca una política de protección a la vivienda, que pretenda abaratar todos los factores, para reducir el precio final, poniéndole al alcance de los más y se deje el factor suelo, marginal por excelencia, totalmente descontrolado. Los resultados saltan a la vista; cualquier ventaja es un alza del precio de los terrenos edificables, quienes terminan por absorber, según se sabe ya por la teoría de los precios, el beneficio establecido en las ayudas estatales, que, paradójicamente, al menos en parte muy importante, se convierten, de ayuda a los estamentos necesitados, en subvención a los propietarios de terrenos. Por ello, decíamos que no parece una postura muy lógica el precio libre del suelo urbano, en la parte que se refiera a viviendas de tipo social, al menos.

En este problema, no es mala su rápida presencia, el daño se origina al esquivarlo, por las graves lesiones sociológicas y económicas que, obligatoriamente, se producen al país.

Debemos aún, extraer otra consecuencia, aparentemente absurda, pero positiva. La presencia, repentina, del problema de la vivienda es indicador de una mejora, súbita, en el nivel de vida. Lo que hace falta es resolverlo, no negarlo, produciéndose un daño grave a la estabilidad económica, tan necesaria para los países que se preocupan en serio de su proceso de desarrollo. Las tensiones que pueden fácilmente medirse por la creciente especulación del suelo, terminarán por incidir de forma desequilibradora, en la delicada armonía económica. Las gentes quieren viviendas cada vez mejores en todos los sentidos —superficie, acabados, instalaciones— y mejor servidas (emplazamiento, comunicaciones, dotaciones urbanísticas). Los economistas, que temen el desarrollo de este sector, por considerarlo abocado a una crisis, no se hallan correctamente informados: el mayor mercado potencial que existe en el mundo es el de la vivienda y su nivel de satisfacción, de momento, está desconocido en todos los países. El tiempo se encargará de nuestra razón, para demostrarla.

La teoría clásica de la renta nos conduciría a conclusiones semejantes pero, este caso, es distinto, pues aquí quedarían eliminados los consumidores marginales

motivo que, en su día, nos llevó a oponernos al Proyecto de Ley sobre Fiscalidad del Suelo y a todo lo que no sea la eliminación de plus-valías antisociales.

La especulación del suelo es la consecuencia obligada de un mercado desabastecido,



CONCLUSION - 15

La Domología nos demuestra científicamente que el problema de la vivienda está básicamente originado por un exceso de la demanda no satisfecho. La gente quiere —exige— mejores viviendas y, por ello, presiona el mercado, con su creciente poder adquisitivo. Vano intento. Una escasez, al menos coyuntural y relativa, aleja sin cesar la solución por medio de un continuado e inevitable proceso alcista de los precios. En último caso, el suelo, factor imprescindible de la vivienda, aprovechándose de una posición falta de la obligada competencia, absorbe, mediante un fenómeno de especulaciones sobradamente conocido, el esfuerzo de los usuarios y de los Gobiernos. Consecuentemente, la vivienda, bien de primera necesidad, cuesta cada día más y ello produce toda una serie insoslayable de efectos inflacionarios a escala nacional. Los salarios deben subir, inevitablemente, para poder hacer frente al continuado encarecimiento del capítulo vivienda; los precios han de seguir el mismo y doloroso camino. Todo ello, en último término, no conduce más que a rápidas e increíbles plus-valías de los terrenos edificables en beneficio de pocos y daño de todos. La solución resulta, pues, inasequible. En una posición de mercado libre, la vivienda vale lo que el público, acuciado por la necesidad y la escasez, esté dispuesto a pagar; el suelo alcanza, por diferencia, el precio máximo que le permita, al industrial, un beneficio suficientemente atractivo, es decir, la ganancia normal en cualquier tipo de negocios. Por ello podemos, con base científica suficiente, afirmar que en nuestro caso, el problema jamás se soluciona tratando de abaratar el producto mediante perfeccionamientos técnicos, procesos industriales o sistemas de protección; éstos, siempre, terminarían por ser subvenciones, más o menos claras, a favor de los propietarios de suelo urbano, estamento socialmente privilegiado que no precisa de tales auxilios. El sistema indicado, único eficaz, es el que se utiliza siempre que un bien cualquiera de consumo masivo y primera necesidad escasea: intervención del mercado y aumento de producción, al menos en aquellos niveles que afectan, directamente, a los económicamente poco favorecidos de la sociedad. Sólo después de ello puede pensarse en una eficaz política de abaratamiento y protección en favor exclusivo de los consumidores marginales.

Sin un sano sistema de controles para la vivienda social, cualquier restricción o freno a la edificación no hará más que acelerar la incontenible subida de precios y, en consecuencia, la inflación del país. No conceder la importancia que, a un mercado dotado de tales fuerzas en la demanda, corresponde, conduce, sin género de dudas, a uno de tantos desequilibrios sectoriales, entre producción y consumo que producen los curiosos, sino gravísimos, efectos simultáneos de crisis e inflación, cuya feliz superación es, normalmente, imposible.

No dejaremos, nunca, de lamentar que una interpretación rutinaria, sociológicamente superada, del derecho de propiedad y libertad del mercado, unido a criterios macroeconómicos tecnocráticos, por ignorar la realidad, conduzcan a políticas poco eficaces, si bien muy costosas para el país. La función social de la propiedad, prevista por nuestras Leyes Fundamentales, queda aquí totalmente anulada. Las consecuencias de tal desorden serán sufridas, en primer lugar, por millones de personas que padecerán la falta de un hogar digno y, en segundo, por toda la sociedad que habrá de pagar, sin ningún género de dudas, los resultados lastimosos del desequilibrio económico y social. El panorama es sombrío. La Domología, ciencia reciente, tiene aún mucho que decir.



POLITICA DEL SUELO URBANO. PRACTICA Y EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN LA POLITICA DE ADQUISICION DE TERRENOS

El trabajo del Dr. Zwaenepoel, puede, sin lugar a dudas, ser calificado de obra maestra. El sutil discurso y profundo conocimiento de su autor, nos ofrecen un amplio panorama de la problemática del suelo urbano, más valiosa, aún, por lo sintético y claro de la exposición. El Dr. J. Zwaenepoel, conocido como una de las personalidades mundialmente destacadas en la difícil especialidad de la doctrina urbanística, analiza en forma simple y certera, describe de manera sencilla y concisa y propone con acierto y eficacia. Para él, deben separarse, radicalmente, la propiedad del suelo y el derecho de superficie, único camino que permite, a su certero juicio, alcanzar la solución del problema del suelo urbano. Semejante diferencia, que ya fue, al menos, intuida por nuestra Ley del Suelo (artículos 157 y s.s.), nunca puede ser un camino fácil en los países donde se consideren suelo y vuelo derechos inseparables. Pero, hasta allí, o muy cerca, hemos de llegar si, de veras, pretendemos encontrar la solución del problema.

Dr. J. ZWAENEPOEL

1.- EL PROBLEMA

La población urbana crece, aceleradamente, en todo el mundo

aunque la expansión urbana obedece más bien a un aumento de necesidades

originadas por la continua elevación del nivel de vida.

La ciudad debe disponer de espacio suficiente para su rol urbano

en proporciones distintas según el caso concreto.

Estos procesos exigen, al tiempo, la remodelación de los cascos urbanos

Nuestro siglo XX se caracteriza por un proceso acelerado de urbanización en todos los países del mundo. La población urbana crece mucho más aprisa que la total. Aquella, que durante siglos representó, solamente, una pequeña minoría, hoy día constituye, ya, el tercio de los habitantes de la tierra y llegará, antes del año 2.000, a superar su 50 por ciento.

La expansión urbana no es consecuencia, exclusiva ni principal, del crecimiento demográfico. Depende, mejor de un aumento en la demanda de espacio por individuo. En efecto, aunque la cifra total de viviendas urbanas sigue en aumento, en el interior de los cascos ciudadanos ésta se encuentra en constante regresión. Según las estimaciones realizadas en Suecia y Estados Unidos la expansión superficial de las ciudades se debe, en proporciones del 50 por ciento al 70 por ciento, a un incremento positivo del espacio standard per cápita (Prof. Gunnar Lindmah, Örebro, Conferencia Internacional F.I.H.U.A.T. 1965).

La elevación del nivel de vida, el progreso económico, social, cultural y técnico, una nueva forma de vida, según la que nadie queda fijamente enraizado a ningún lugar, el aumento del tiempo libre, los desarrollos de la Administración, enseñanza, servicios y de los pasatiempos o diversiones, son factores que han producido nuevas necesidades de espacios que fueron ayer mucho menores, o no se dieron en absoluto.

En las áreas urbanas es obligado disponer de espacio, tanto para sus propios habitantes, como para permitir las funciones de polos de desarrollo y centros regionales, subregionales o interlocales, como puntos de atracción y concentración de los servicios de su hinterland. Por ello existen siempre, en el interior del recinto urbano, terrenos que no están destinados al exclusivo uso de los ciudadanos.

La misión, o el rol jerárquico, de toda urbe en relación al territorio que le circunda pueden ser diferentes. Esto ocurre, también, con la proporción entre el tamaño de sus zonas de atracción y el número de habitantes que en ellas reside, cosas que varían de una ciudad a otra e, inclusive, pueden evolucionar en el transcurso del tiempo. En consecuencia, los standards de espacio per cápita jamás serán idénticos en dos urbes aunque posean, aproximadamente, la misma cifra de población.

1.2.— La expansión demográfica urbana, los cambios experimentados por las formas de vida o por su propia misión, considerados dentro de una estructura general, conducen a una expansión en superficie y, también, a la renovación de sus centros, con el objeto de adecuarlos a estas nuevas exigencias. No es una cuestión limitada a demoler chabolas y edificar viviendas que las reemplacen. Resulta imprescindible remodelar, en forma correcta, los espacios liberados con objeto de darles su destino más idóneo.

pues los hechos evolucionan hoy más rápidamente que nunca,

agravándose aceleradamente nuestros problemas urbanos,

originando situaciones graves de chabolismo y marginación

y un mercado de terrenos con vicios de monopolio.

1.3.— Las renovaciones y expansiones urbanas tuvieron lugar en todo tiempo y en toda civilización; sin embargo, las necesidades, tal y como hoy se manifiestan, jamás han evolucionado tan vertiginosamente. Desde 1850 la población urbana mundial se vio multiplicada por diez, mientras que la total, sólo se duplicaba. Añadiremos que en los 50 años próximos, se espera crezca a un ritmo que puede llegar a superar el registrado durante este último medio siglo. (Ciclo de Estudio sobre Política y Planificación del Desarrollo Urbano en Europa. Varsovia 1952).

Si, según la mayoría de las estimaciones, al multiplicarse por dos la población urbana es preciso multiplicar por tres la superficie necesaria, resulta forzoso que las zonas urbanas ocupen, en un próximo futuro, una parte muy importante de la superficie del globo. Este ritmo de urbanización, in crescendo, hace difícil la consecución, en momento oportuno, de los objetivos urbanísticos propuestos, lo cual acarrea un sinnúmero de nuevos problemas concernientes a la ordenación del suelo.

La carencia de Planes Generales, la ausencia de equipos y servicios coordinados, la falta de una Política del Suelo con inspiración social, el retraso en la consecución de usos, o construcción de los edificios necesarios, provoca, bajo las presiones del aumento demográfico, la aparición de un sistema de urbanización espontáneo, caracterizado por construcciones desordenadas y dotaciones caóticas. Un ejemplo extremo de este fenómeno es el chabolismo que surge igual en América del Sur, Asia, Africa o, inclusive, en los países europeos. Aclaremos: chabolista es la persona que ocupa ilegalmente un terreno, para construir allí, sin licencia, su vivienda, siempre del tipo más rudimentario. En ciertos países, tales como Turquía, Filipinas y Colombia, se calcula que entre el 20 y el 30 por ciento de población existente en las aglomeraciones urbanas se ha establecido de semejante manera.

1.4.— Frente al crecimiento de la población urbana y el, todavía mayor, de la demanda de terrenos, puede comprobarse que la oferta ha quedado sensiblemente reducida y localizada. Características peculiares del suelo son su inmovilidad y la disponibilidad en cantidad limitada, no reproducible. Además, cada terreno, en un momento concreto, no puede poseer más que un solo uso exclusivo, bien que el urbanismo tridimensional permita ciertos márgenes. Pero, como los planes sean de expansión o de renovación, se localizan y reducen siempre a determinados terrenos, ocurre que, si no se toman a tiempo las medidas adecuadas, se otorga un monopolio a favor de sus propietarios, sean particulares o Entidades públicas. Sin Reglamentación ni Política del Suelo, estos dueños pueden decidir, de la manera más libre y arbitraria, las condiciones y el momento oportunos en los que estarán sus terrenos a disposición de quienes desean realizar los usos y destinos previstos en el planeamiento.

2.- POLITICA DEL SUELO

Resulta, pues, indispensable, seguir una Política del Suelo, para poder dar solución a los problemas anteriormente expuestos. ¿Qué es una Política del Suelo? El esfuerzo sistemático y la acción coordinada aplicados a conseguir, gracias a un conjunto de oportunas medidas, que el terreno más apropiado, en el momento más oportuno y en las condiciones más aceptables para la sociedad, quede a disposición de quienes deban utilizarle según las necesidades del bien común.

En esta definición es preciso subrayar los aspectos siguientes:

a) La política del Suelo sólo puede practicarse en forma sistemática y coordinada. Sus objetivos serán alcanzados únicamente si puede apoyarse, al tiempo, en una legislación y en unas medidas técnicas y financieras adecuadas.

b) La Política del Suelo se basa tanto sobre un factor de localización —en terreno apropiado— como de tiempo —en el momento oportuno.

La Política del Suelo debe hacer factible la utilización del mismo, en condiciones aceptables para la comunidad, quien deberá soportar, además del precio de los terrenos, equipamiento y dotaciones, inclusive los gastos necesarios por uso y desgaste normales, en función de su especial emplazamiento.

2.2.— La Política del Suelo y la Ordenación Territorial forman un díptico inseparable. Aquella no es más que la ejecución de ésta. Los planes urbanísticos nunca son suficientes. Es verdad que pueden impedir el mal empleo del terreno, pero nunca garantizan la consecución del destino previsto. Los propietarios pueden siempre permanecer inactivos, o exigir condiciones inaceptables que imposibiliten, en la práctica, la accesión al suelo con objeto de darle el uso planeado. La Política del Suelo debe permitir, siempre, que los terrenos alcancen el destino previsto y en las condiciones más favorables.

2.3.— La necesidad de una Política del Suelo es evidente, tanto en los países con economía de mercado, como en los países de economía planificada. La naturaleza o intensidad del problema pueden variar. Aún, en los mismos países socialistas, jamás resultan idénticas. Sólo en la URSS ha sido abolida, por completo, el derecho de la propiedad privada sobre la tierra; en las demás naciones socialistas coexisten, junto a una propiedad estatal sobre parte del suelo, más o menos importante, otras dos formas: la propiedad cooperativa y la privada. En todos aquellos Estados con economía planificada, donde esta propiedad privada del suelo aún subsiste, se han tomado oportunas medidas para limitar la libertad de disposición de los bienes raíces y reducir sus precios a niveles socialmente justificables. Se puede, igualmente, afirmar de forma general que, en estas naciones, ha quedado prácticamente abolida la especulación del suelo. Ello, sin embargo, no significa que todos los problemas de suelo hayan quedado automáticamente resueltos.

En una economía de mercado, la fijación del precio es el resultado del equilibrio, en un momento dado, entre las diversas fuerzas que compiten sobre un objeto que posee con cierto grado de escasez. La superación de la ley de la oferta y la demanda, por medio de una reglamentación del precio, no impide tal competencia. Así, cualquier procedimiento de adjudicaciones administrativas, que pretende sustituir al mecanismo regulador del mercado, para ser realmente eficaz, debe estar referido, en todo caso, a la estimación del valor y coste del terreno. Aunque en los países socialistas, el precio del terreno quede, sin duda, influenciado favorablemente por una reglamentación, que consigue disminuir el coste total de las realizaciones, subsisten tensiones entre los diversos usos posibles, como las que, de hecho, se dan entre los distintos Organismos responsables de las ejecuciones. Si, en las naciones con economía de mercado, estas tensiones se manifiestan por medio de fluctuaciones de los precios, en las

que se producen, incluso, en naciones socialistas.

Aunque la Política del Suelo suele relacionarse, exclusivamente, con el habitat, lo está, también, con todos los usos posibles.

socialistas se descubren por el roce y oposición de los diferentes Organismos. Nos hallaremos, siempre, ante un problema de Política de Suelo.

Sin embargo, se puede constatar que el principio general de la propiedad socializada ha sufrido, en la práctica, ciertas correcciones por la concesión del derecho de posesión. La posesión de bienes raíces de uso privado, tales como la vivienda, la casa fin de semana, el garaje o el jardín, puede normalmente, en los países socialistas, ser objeto de atribución personal y transferible. Tal derecho sobre un suelo se aproxima a nuestro actual caso de propiedad privada sobre bienes inmobiliarios. Por el contrario, en los países con economía de mercado, se comprueba que existe una evolución en sentido inverso. El derecho omnímodo de la propiedad está siendo reglamentado de manera que se convierte, lentamente, en un derecho de posesión. Será preciso añadir que, en los países con economía planificada, el derecho de posesión, sobre el suelo, está protegido por el propio Estado y puede ser objeto de cesión a favor de los herederos o de terceros, incluyendo en ella las edificaciones. Trae esto como consecuencia que, en los casos de renovación urbana, se pueden presentar los mismos problemas de expropiación que se ofrecen de países con economía de mercado.

2.4.— Hemos comprobado como, en todas partes, existe la tendencia de asociar la Política del Suelo a la política de vivienda en forma exclusiva. Existe, siempre en toda ciudad, un déficit de viviendas bien emplazadas y bien equipadas. Sucede, también, que los aumentos injustificados de precio, la especulación del suelo, hacen presa en los solares. Por ello, en congresos, coloquios o círculos de trabajo sobre Política del Suelo, han sido estudiados muy particularmente estos problemas como vinculados al habitat, así, por norma general, sólo se reducen a considerar las superficies destinadas a este fin en su sentido más amplio, es decir, incluyendo el equipamiento y edificios complementarios. Sin embargo, dentro del perímetro urbano, existe un completo abanico de usos extraordinariamente variado. La Política del Suelo es imprescindible en todos ellos a fin de conservar, realizar o modificar, estos múltiples destinos. Es imposible, pues, concebir una urbanización armoniosa sin una Política del Suelo que comprenda también las zonas industriales, las zonas verdes o de recreo, los servicios urbanísticos y los equipamientos social, médico-social, cultural y comercial. Dentro de este cuadro deberemos incluir tanto los usos que desaparecen, como los nuevos. Así, antes de planificar las áreas urbanas, es obligatorio considerar las consecuencias producidas por la desaparición de terrenos agrícolas o zonas de arbolado. En cualquier nación, independientemente de su tipo de economía, se han cometido, más de una vez, graves errores por no tomar suficientemente en cuenta estas advertencias elementales.

3.- EXPERIENCIAS EN MATERIA DE POLITICA DE SUELO

La Política de Suelo sólo puede establecerse sobre la base previa de una Ordenación Territorial fundamentada y correcta. Para ser eficaz, su primera labor es prever los diversos destinos, racionales y armónicos, que habrá de recibir el terreno. Sin Plan de Ordenación Territorial se corre el riesgo de que, bajo la urgencia de las necesidades, no se produzca más que expansiones o remodelaciones desordenadas.

Los Planes de Ordenación Urbana han de ser redactados tanto a nivel nacional, como regional o local, con objeto de poder considerar, simultáneamente, todos los factores que influyan en el destino de los terrenos. Cuando éste se ha establecido sobre una base exclusivamente local, sin que, aún a este nivel, se tengan en cuenta los programas y necesidades nacionales, caeremos en un caos de confusión y contradicciones. Por otra parte, si la ordenación del territorio se ha realizado a plazo demasiado largo, se corre el riesgo, indudable, de ver cómo los Promotores,

Resulta imprescindible el adoptar una Política de Suelo

sistemático, coordinado

en tiempo y espacio,

eficiente y realista.

Política inseparable de la Ordenación Territorial,

e imprescindible en todos los países

para eliminar inevitables tensiones

Debe establecerse sobre una previa Ordenación Territorial

bajo criterios regionales y nacionales,

con la participación de todos: autoridades, público en general,

promotores y planificadores, con una perfecta coordinación para evitar rectificaciones ulteriores

con un estudio real de los condicionantes económicos, que no serán nunca exclusivos

y considerando que planeamiento produce, inevitablemente, una situación de monopolio

públicos o privados, al ir cumpliendo las previsiones del Plan, sólo alcanzan realizaciones fragmentarias de un todo, que habrá de aguardar aún largos años para alcanzar la obligada integración en una estructura armoniosa y polivalente. Resulta, por lo tanto, imprescindible tener preparado un Programa de Actuación, en todos los planes a largo plazo, con objeto de impedir la urbanización desordenada.

Son muchos lugares donde se presentan espinosos problemas de coordinación entre planeamiento y fase ejecutiva. En algunos casos, la decisión ordenadora puede quedar decisivamente influenciada por la opinión pública. Por tal motivo hay muchas naciones, como Gran Bretaña o Bélgica, donde las Autoridades se esfuerzan para que el público tome parte activa en la discusión de los Planes Urbanísticos previamente a su aprobación definitiva. Esto supone, siempre, un esfuerzo permanente de información y educación, tanto del público en general, como de los responsables o autoridades locales y provinciales, ya que éstas y aquél, posiblemente no dominen la técnica urbanística, al menos como para poseer un criterio claro y positivo.

Los Planes Urbanísticos deben redactarse en relación coordinada con los diferentes promotores que, en su día, serán los encargados de su realización. La planificación de esta ejecución y la programación económica de los diversos Organos ejecutores, han de hallarse tan en concordancia con los Planes Nacionales de Desarrollo, como con lo previsto en los Planes Generales de la Ordenación. Por otra parte, tales programas y planes tendrán presentes las posibilidades y condiciones especiales de aquellos Organos realizadores que, a fin de evitar todo despilfarro, deberán estar perfectamente coordinados, cuidando mucho no caer en la menor improvisación. Así, jamás olvidemos que, con frecuencia, se producen presiones irresistibles de alguno de estos órganos realizadores, pretendiendo la modificación del plan en el sentido de autorizarse usos que, ellos mismos, han determinado en forma repentina e improvisada.

Punto importante en la relación planig - realización es, siempre, el coste de ejecución. Entendemos por ello tanto los costes de adquisición del terreno como todos los gastos de ordenación, equipamiento o explotación y los producidos por la supresión, o eventual sustitución, del uso anterior. Unos planes de ordenación, meramente teóricos, donde no se tengan suficientemente en cuenta estos factores, poseen siempre el riesgo de resultar irrealizables, o de quedar modificados en forma que acaben por perder toda calidad (v.gr: llegar a densidades excesivas en barrios residenciales, o a la escasez de reservas para los servicios comunitarios indispensables). Resulta evidente que, el mero análisis de costes no puede ser el único factor exclusivo que determine las calificaciones. Salvo muy raras veces, el planeamiento más barato nunca jamás responderá, de forma satisfactoria, al interés general. Será, pues, preciso hallar la mejor solución consiguiendo una calidad adecuada dentro de límites económicamente justificables y financieramente posibles.

Es, por último, indispensable, considerar la influencia, negativa aunque involuntaria, que en la práctica pueda ejercer el planeamiento sobre la propia Política del Suelo. Mientras que no exista Plan de Ordenación vigente puede, en principio, ser autorizado cualquier uso en cualquier parte. Pero, en cuanto se aprueba este Plan, sólo existe un destino, fijo y determinado, para cada parcela del territorio, quedando, a su vez, prohibidos todos los restantes. En consecuencia, las posibilidades del mercado de terrenos con cierta calificación resultan disminuidas en esta misma proporción, ya que, por ejemplo, sólo pueden construirse viviendas en las zonas residenciales, nunca fuera de éstas. Nace, así, un monopolio de solares edificables a favor exclusivo de algunos propietarios. En una economía de mercado libre tal situación influye, sin duda alguna, en la interrelación que siempre existe entre oferta y demanda. Por otra parte, dado el futuro destino, previsto ya en los Planes

que obligará a una Política del Suelo.

La nacionalización del suelo ni resuelve todos los problemas

ni resulta viable en los países con economía de mercado.

Los procedimientos fiscales pueden basarse

en los frutos o valores

en contribuciones especiales,

en la imposición de plus-valías

o beneficios

o métodos progresivos,

de Ordenación, se crea, en la realidad, una base de plus-valías que se traduce en un alza espontánea de precios. Así, en la mayoría de los países de la Europa Occidental, los Planes de Ordenación acusan elevaciones socialmente injustificables en los precios de los solares. Aún cuando la legislación haya previsto de forma explícita que, para cada caso de expropiación, deberá considerarse, exclusivamente, la situación del suelo previa al planeamiento y nunca el destino futuro del terreno, se descubre que, con mucha frecuencia, tales disposiciones no han sido respetadas, al menos estrictamente (España y Bélgica).

Se deduce, como conclusión, que toda Ordenación del Territorio ha de ir, siempre, e imprescindiblemente, acompañada de una Política del Suelo.

3.2.- LA NACIONALIZACION

Teniendo en cuenta la penuria y las necesidades urgentes de terrenos disponibles, podemos preguntarnos si, el suelo, debería ser un bien que quedara fuera del tráfico comercial. Ya hemos dicho como, en la Unión Soviética, el derecho de propiedad privada del suelo, al igual que el de los medios de producción, ha quedado completamente abolido. El problema del precio no puede darse allí con iguales características que en otros países, aunque, siempre sea necesaria una Política del Suelo, a fin de que los terrenos idóneos sean utilizados en el momento oportuno. Toda cuestión relativa al precio se reduce, pues, a los gastos de ordenación y costes del equipamiento. Sabemos que, en los otros países con economía planificada, las propiedades, cooperativa y privada, coexisten con la del Estado; sin embargo, el derecho de propiedad privada se limita, por lo general, a un simple derecho de posesión.

En los países con economía de mercado, donde el conjunto del potencial inmobiliario ha dado lugar a inversiones, tanto en los sectores agrario e industrial como en el inmobiliario, es hoy día imposible concebir, desde cualquier punto de vista, político o económico, la nacionalización absoluta del suelo. En efecto, si se quieren transferir a la colectividad los terrenos, mediante indemnizaciones establecidas según los precios reales y corrientes, el hecho es totalmente irrealizable por ningún Estado, por evidentes razones económicas; si, por el contrario, se quiere fijar una indemnización, según las posibilidades financieras de la comunidad, esta operación no podría efectuarse por motivos obvios de índole política. Destaquemos, no obstante, que hoy se manifiesta toda una nueva tendencia general hacia la parcial socialización de los terrenos, mediante una intervención gubernamental: expropiaciones, compras, ejercicio del derecho de tanteo y retracto, promulgación de medidas fiscales... etcétera.

3.3.- IMPUESTOS

En muchos países existen diversas clases de impuestos sobre los bienes inmuebles. Tales pueden llegar a ser muy diferentes. A saber:

A) La imposición basada en los frutos, reales o teóricos, de estos bienes inmuebles o en la atribución de una cuota —parte del valor del patrimonio inmobiliario, basada ya en los rendimientos, ya en las valoraciones.

B) Una contribución especial destinada a mejorar la inversión efectuada en obras de equipamiento realizadas o previstas.

C) Una contribución, periódica, o por una vez, sobre las plus-valías de los terrenos según las calificaciones urbanísticas, o su grado de equipamiento.

D) Un impuesto sobre los beneficios realizados con ocasión de compra-ventas.

E) Una contribución progresiva, anual o periódica, sobre los solares no edificados en las zonas residenciales.

A su vez, los fines de tales impuestos, también pueden ser muy variados:

LA POLITICA DEL SUELO

*recabar fondos,
recuperar plus-valías,
evitarlas,*

*frenar precios,
o forzar la venta
o cesión del suelo.*

*Desgraciadamente, nunca,
se han mostrado como
solución eficaz,*

*dando lugar a nuevas
subidas de precios*

*pues el impuesto repercute
sobre el comprador*

*en la mayoría de los
casos reales.*

*¿Tiene solución la especulación
del suelo?*

A) La recaudación de fondos dentro del régimen general de contribuciones.

B) Recuperar los gastos efectuados por la comunidad en obras de urbanización.

C) Evitar que las plus-valías originadas por actuaciones de la comunidad, reviertan, bajo la forma de beneficios, en favor de particulares.

D) Detener las alzas de precios y frenar la especulación del suelo.

E) Provocar la venta de los terrenos apropiados.

F) Y, estimular la cesión de terrenos a favor de las autoridades, por precios razonables.

¿En qué medida un sistema de impuestos puede contribuir a una Política de Suelo? La experiencia adquirida por la mayoría de los países que han adoptado estos medios, parece ser más bien negativa. Mientras que tal sistema fiscal no esté vinculado, íntimamente, a un régimen de control de precios, el importe del impuesto, por regla general, se incluye como un factor más en el precio y, de esta manera, acaba por ser un nuevo motivo más de alza en los precios de los solares. Por otra parte, es extremadamente delicado evaluar, exactamente, las plus-valías originadas por las obras de urbanización y discernirlas, claramente, de las producidas por otros motivos que, también, provocan sus elevaciones de precios.

El impuesto sobre solares sin edificar, con vistas al aumento de la oferta de terrenos, no alcanza siempre los efectos deseados y, fácilmente, puede dar lugar a subidas de valores que se reflejan en una venta ulterior. Las contribuciones especiales por obras, pueden ser un medio que garantice la puesta en venta de los terrenos edificables, pero, al mismo tiempo, favorece también el alza de precios allí donde exista un régimen de mercado libre.

La cuota sobre los valores del suelo, al menos si es suficientemente importante y de carácter continuo, puede resultar un medio eficaz de forzar al propietario a ceder los terrenos, en condiciones razonables y momento oportuno, a los promotores. En algunos países con economía planificada se adoptaron, con éxito, sistemas similares, pero en las naciones que practican la economía de mercado, tal procedimiento sólo es posible a condición de que estén previstos los recursos financieros suficientes para que la Administración adquiera, por su cuenta, los terrenos puestos en venta. Por otra parte, parece ser que, un sistema de desgravaciones fiscales, en caso de venta a la Administración, o de compra-ventas realizadas dentro de ciertos plazos previamente fijados, alcanza unos efectos más favorables sobre precios y oferta de terrenos. (Noruega).

En la mayoría de los países europeos, la venta de cualquier bien inmueble está gravada, tanto con cargas fiscales como con otros gastos demasiado elevados. Incluso, en un caso de venta exenta de impuestos o expropiación, todos los gastos originados por transacciones anteriores inciden en el precio y, a su vez, normalmente, el Estado se ve obligado a pagar los gastos que origina la reinversión inmobiliaria de las indemnizaciones.

3.4.— LA REGLAMENTACION Y EL CONTROL DEL PRECIO

¿Podría acabarse con los precios abusivos del suelo, tanto en zonas de expansión como de renovación, estableciendo precios máximos de venta? El problema de la determinación de un precio máximo es muy complejo. Ninguna parcela es igual a otra. ¿En qué criterios podemos basarnos para fijarse el precio? ¿Una congelación, tal como fue practicada hace algún tiempo? ¿Podría conseguirse añadiéndole un coeficiente periódico de alza? ¿Cómo debe tenerse en cuenta la evolución del valor originada por obras de urbanización, jardinería, arbolado o mejora del suelo? ¿Deben relacionarse los valores con el destino urbanístico? ¿Bastará la nueva calificación, por sí misma, para justificar el alza inmediata del precio autorizado? Podríamos intentar el procedimiento de tomar como base el uso real del suelo, pero ¿qué

*Aún no ha sido encontrado
ningún sistema eficaz.*

*Es imprescindible adquirir
las reservas urbanas*

*mediante compra o
expropiación,*

*requiriéndose perfecta
coordinación, presupuesto
bastante y métodos
idóneos*

motivos nos servirán para definir el precio? ¿Partir de la rentabilidad, o de la inversión, o del valor comercial del terreno, según el uso que posea? En el mismo orden de ideas: ¿deben estimarse el uso actual, o el que hubiera sido posible, simultáneamente y en iguales condiciones? ¿Será preciso tener establecido un precio tope de venta, según criterios basados en los antiguos precios de compra, o bien, en los valores fiscales y catastrales, o en las declaraciones objetivas realizadas por los propietarios en caso de herencias, o en los valores de inventario, o en las declaraciones de impuestos?

Todas estas preguntas sólo demuestran lo complicado que es la determinación de los precios de bienes inmuebles. La posibilidad de regularizar el mercado libre del suelo por medio de un sistema de controles, se hace aún más difícil cuando se comprueba que, en todos los países, tanto de economía de mercado como planificada, se disimulan, con frecuencia, los precios, utilizando en la práctica un sistema de pagos "bajo cuerda". Tales procedimientos son frecuentes hoy día, con objeto de evadir las medidas fiscales. No obstante, en la mayoría de los países con economía planificada, están, fijamente, reglamentados los precios de terrenos de propiedad privada. También, en algunas naciones, Alemania Occidental, se ha seguido el sistema de congelación de precios; en otras, se han deducido estos mediante la aplicación de coeficientes preestablecidos. Existen países con economía de mercado, donde, durante y después de la última guerra mundial, se congelaron los precios. Tal sistema fue, progresivamente, abandonado dado que, las condiciones excepcionales del período bélico, habían desaparecido.

3.5.— LA CONSTITUCION DE RESERVAS DE SUELO

En las naciones donde la socialización del suelo no puede realizarse, al menos en su forma radical, se presenta un doble problema en la salud y equilibrio del mercado de terrenos: por una parte, debe situarse en éste una cantidad suficiente de suelo idóneo y, por otra, ha de incidirse en la formación de precios. A fin de contribuir a la solución de ambos, es indispensable que, con los mismos trámites de las calificaciones estén previstos, simultáneamente, todas las reservas de suelo necesarias. Esto puede conseguirse por venta voluntaria, por el ejercicio de los derechos de tanteo y retracto, o mediante una expropiación.

En muchos sitios, se da preferencia al procedimiento de compra-venta sobre cualquier expropiación, porque, allí, éste último procedimiento, siempre resulta demasiado lento y menos exacto en cuanto al monto de la indemnización final.

Para la constitución de las reservas de suelo, es indispensable que exista una coordinación eficiente entre quienes forman el plan urbanístico y los organismos encargados de su ejecución. Con este objeto, hay países donde han sido creados Organismos Centrales, a quienes se encomienda la adquisición y administración de terrenos hasta el momento en que vayan a ser destinados a su fin específico (Land Commission Act 1967 Gran Bretaña). En otros, la constitución de reservas de suelo se encomienda a los Ayuntamientos, o bien a ciertos Organismos Inter Municipales o, por último, a Entidades responsabilizadas de la realización de las obras según los diferentes usos previstos en el planeamiento. En cualquier caso, es fundamental que estos Organismos dispongan del presupuesto adecuado —y suficiente— para adquirir, o conservar, terrenos durante un largo plazo. Esto resulta muy importante cuando se trata de la construcción de nuevas ciudades o barriadas, pues, tales reservas, permiten aprovechar el bajo precio que posee la tierra antes de ser destinados a un uso urbano. Con este mismo fin, pueden también crearse Empresas de economía mixta, en las cuales queden interesados los particulares y las Entidades públicas (Francia). Aclaremos que se

como la asociación de los propietarios

o el arrendamiento de terrenos.

En ciertos casos la Ley concede derechos de tanteo, retracto o prelación

que siempre, presentan defectos y virtudes innegables.

La expropiación

dispone de poca experiencia en estos sistemas, aunque la fórmula ha permitido la realización de complejos y conjuntos urbanísticos muy aceptables, en forma coordinada, sin que el monto total de inversiones públicas sobrepase cierto nivel.

Otro procedimiento consiste en la asociación organizada de propietarios, que puede ser libre (Suecia) u obligatoria (Italia). Este procedimiento, que permite buena coordinación y control eficaz, resulta especialmente idóneo en casos de renovación urbana, o de planes parciales importantes, que obligan a las consiguientes reparcelaciones.

Añadiremos que está en desarrollo la tendencia de no vender, sino dar en cesión o arrendamiento, el suelo adquirido por la Administración a los promotores, tanto públicos como privados (Países Escandinavos). Esto permite recuperar las plus-valías producto de unas inversiones públicas. Pero existe, siempre, un grave inconveniente ya que, el poder público, puede muy difícilmente recobrar los fondos necesarios para constituir nuevas reservas, o realizar las restantes inversiones precisas.

3.6.— LOS DERECHOS DE TANTEO Y OPCION

El derecho de tanteo concede a las Entidades Públicas previstas por la Ley, la facultad de sustituir al comprador en el momento en que el precio y condiciones de venta han sido ya fijadas. Otro derecho, hasta cierto punto análogo, es el de prelación, otorgado a favor de ciertos Organismos Públicos cuando algún propietario haya manifestado su deseo de vender. En este caso, el beneficiario del derecho no se encuentra obligado a precio, ni condiciones, previamente aceptados por ningún comprador. No obstante, las particularidades de la venta han de fijarse por procedimientos especiales. Un sistema menos radical consiste en establecer que todo vendedor deberá, obligatoriamente, comunicar su propósito de venta, previamente, a la Administración; ésta queda así informada pudiendo, en caso de interés, optar por la compra o la expropiación. Como es natural, esta declaración debe exigirse siempre que existan derechos de tanteo o prelación.

El derecho de tanteo presenta las ventajas de una rápida intervención, pero obligándose siempre a precios ya convenidos entre un comprador y vendedor eventuales. El derecho de prelación permite fijar el precio objetivamente, aunque pudiera resultar un procedimiento menos rápido. En diferentes países, se concede un derecho especial de tanteo y retracto, a favor de los Municipios respecto a los terrenos incursos en ciertas condiciones legalmente establecidas. En varias naciones existen proyectos de Leyes reguladores de los derechos de adquisición preferente (Holanda y Bélgica). Por otra parte, ya se está de vuelta en lo referente a las complicaciones que ofrecen los derechos de tanteo y retracto, sabiendo puede obtenerse un resultado parecido combinando la declaración obligatoria del propósito de venta y el perfeccionamiento de los procedimientos de expropiación (Finlandia). El ejercicio del derecho de tanteo encuentra, a veces, ciertos obstáculos, sobre todo cuando el vicio de precios entendidos, o valores ficticios, se ha convertido en una costumbre. El derecho de prelación se muestra más eficaz en los casos de expansión urbana que en los de remodelación. Parece ser que, el derecho de tanteo, dado que sólo autoriza la simple sustitución de comprador, es un procedimiento idóneo para crear, oportunamente, una reserva de suelo y que, además, permite intervenir en el momento mismo de la primera venta, es decir, antes de que se presente el efecto de resonancia producido por diferentes intermediarios y en subsiguientes operaciones.

3.7.— LA EXPROPIACION

La expropiación es el medio de sustraer, por razones de utilidad pública y contra la indemnización oportuna, los derechos de propiedad y posesión a

es un sistema lento y complicado

pese a los procedimientos de urgencia

y, requiriendo en todo caso,

jueces especiales,

peritos independientes,

criterios claros de valoración

y simplificaciones burocráticas.

■
El problema del suelo es universal, complicado por el mismo planeamiento.

Si distinguimos entre propiedad y posesión,

propietarios, inquilinos o usufructuarios, con objeto de transferir tales derechos a quienes harán que, los terrenos, alcancen su nuevo destino. En la mayoría de los países la noción de utilidad pública ha evolucionado hasta considerar que cualquier uso urbanístico es de utilidad pública. En algunos lugares, las expropiaciones pueden tener lugar tanto a favor de la Administración, como de los particulares, siempre que éstos se encarguen de fines considerados de utilidad pública.

Corrientemente, la expropiación se divide en dos fases: una previa administrativa, consistente en determinar estos fines de utilidad pública y fijar las parcelas a expropiar y, otra, posterior, la fase jurídica, donde se establecen las oportunas indemnizaciones. Su mayor inconveniente es el resultar, siempre, un procedimiento complicado y muy lento.

Varios Estados han puesto en vigor procedimientos de urgencia para entrar en posesión, antes de fijarse, definitivamente, las indemnizaciones. El sistema posee así, un punto débil, pues la ejecución de las obras se ha iniciado antes de que el precio del suelo sea conocido.

Por lo general y en su conjunto, el procedimiento de expropiación demuestra una falta de adaptación a las exigencias actuales de una Política moderna de Suelo. Para conseguirla sería preciso tomar, especialmente, en cuenta los siguientes puntos:

1.º.— Tanto la expropiación como el ejercicio de derecho de tanteo, retracto o prelación, deben ser confiados a jueces especiales dotados de la competencia suficiente.

2.º.— Los peritos, a quienes este tribunal encomiende la tasación de bienes a expropiar, habrán de ser independientes y sometidos a un estricto régimen de incompatibilidades.

3.º.— Los criterios que sirven para determinar el valor de los bienes deben quedar, previamente, establecidos por el legislador. Para determinar el montante de una indemnización no pueden tomarse, nunca, en consideración las referencias a otros terrenos, ya que éstas volverían a introducir influencias especulativas y plus-valías provocadas por la propia decisión de la autoridad, o por el esfuerzo de la comunidad. Las valoraciones sólo deben basarse en el uso existente, o el que pudiera haber sido normal y, nunca, en el que pueda corresponder en un futuro, según las ordenaciones y trabajos que, ulteriormente, habrán de realizarse.

4.º.— En la mayoría de los países, el procedimiento de expropiación debe ser simplificado y acelerado teniendo previsto un trámite obligatorio donde pueda conseguirse la coordinación oportuna.

CONSIDERACIONES FINALES

Todas las naciones se enfrentan con un complicado fenómeno urbanístico que, en algunas, ofrece formas extraordinariamente agudas. El problema de las grandes ciudades y aglomeraciones es su resultado. Para resolverlo, debemos recurrir a la Urbanística y a la Ordenación del Territorio. Pero, sepamos que, jamás una planificación del suelo puede ser eficaz si no se halla acompañada de medidas que la concretan; entre las de carácter general, una de las primeras y esenciales, es la Política del Suelo. La penuria de solares en las zonas urbanizadas, dado su demanda, ha llevado ya, en todo el mundo, a tomar una serie de oportunas medidas. Estas producen, en consecuencia, una limitación total o parcial, del ejercicio del derecho de propiedad. Tal es el aspecto fundamental y más delicado de la Política del Suelo y del planeamiento. Este problema, no solamente reviste aspectos políticos y técnicos, sino también, aspectos humanos y sociales. En todas partes se admite que la vida en comunidad obliga, siempre, a la reglamentación de los derechos del individuo.

Después del capitalismo del siglo XX se ha llegado a hacer una distinción entre el derecho de propiedad y el derecho de posesión. Por otra parte, tal distinción es muy antigua, existía ya en los derechos griego y

LA POLITICA DEL SUELO

romano. Actualmente, se procura adaptar el derecho de posesión, heredado del siglo precedente, a las exigencias del bienestar general y de la sociedad moderna, valiéndose de un conjunto de medidas. Cabe preguntarse si, esta evolución, no resulta excesivamente lenta y debería ser adecuadamente acelerada. En los países occidentales, donde el derecho de propiedad subsiste aún bajo su forma tradicional, se puede pensar en nuevas formas, donde se diferencie la nuda propiedad y la posesión. En los países de economía planificada, por el contrario, se comprueba que existe la tendencia de aproximar posesión y nuda propiedad, conceptos que actualmente están todavía muy diferenciados. Quizás, a largo plazo, ambos sistemas terminen coincidiendo.

independientemente de la propiedad,

con lo cual resolveríamos el problema específico del suelo urbano que es una parte, muy importante, del problema total.

propietario podrá vender sus bienes inmuebles, igual que hoy, pero, el precio de venta quedaría fijado por la comunidad, gracias a este arrendamiento del derecho de superficie. Tal forma de propiedad permitiría a la Administración que, los terrenos, alcanzasen con mayor facilidad los usos y destinos previstos en el planeamiento urbanístico. El poder público, sin quedar lastrado por pagos de precios, o indemnizaciones de expropiación, demasiado gravosos, estaría en condiciones de constituir las oportunas reservas de terrenos.

Este derecho de propiedad, perteneciente a la Administración, podría, a su vez, ser cedido a los particulares mediante el pago de un censo enfiteútico.

Advirtamos que, en nuestras anteriores consideraciones, los problemas han sido, singularmente, enfocados desde el ángulo propio de las áreas urbanas. Es evidente que, también, existen dificultades de consecución para los demás destinos previstos en las restantes zonas. Además, debemos destacar, que no se puede realizar ninguna ordenación urbana aceptable sin medidas adecuadas en los terrenos circundantes, sean campos, bosques, o de otro tipo cualquiera. Esperamos que las sugerencias recién formuladas en esta ponencia pueden ser profundizadas en un estudio crítico y comparativo de todos los medios actualmente empleados en el ámbito de la Política de Suelo.

podemos hallar una solución reservándose la Administración todo derecho de superficie, para arrendarlo

Volviendo al mundo de economía libre, parece una solución idónea extender la figura del arrendamiento del derecho de superficie, tal como existe en la legislación francesa. Estimamos que, en las zonas urbanas, la propiedad debe transferirse, forzosamente, a la Administración Pública, mediante la indemnización oportuna. Tal sistema resulta, exactamente, inverso al que actualmente se sigue en ciertos países, donde los terrenos pertenecientes a los Organismos Públicos, pasan a disposición de los particulares mediante un censo enfiteútico. Por el contrario, según nuestro procedimiento —anteriormente expuesto— el





Esta foto de Madrid y muy semejante a cualquier otra ciudad del mundo, pone bien de manifiesto la difícil adaptación. Se trata de una placita correcta, elegante, bien trazada y bien dimensionada que tiene en su centro un monumento a un gran alcalde madrileño del siglo pasado, el marqués de Pontejos. ¿Y qué es ahora este recinto convertido en un desdichado aparcamiento de coches? Pues eso, una desdicha.

PROBLEMAS DEL SUELO PRODUCIDOS POR LA EXPANSION URBANA

El Arquitecto Urbanista vienés Georg Conditt, tras de una exposición resumida de su tesis, nos ofrece el más simple y rápido sistema de criterios para valorar cualquier procedimiento urbanístico: veamos si es eficaz, económico y equitativo. Las tres EEE, regla tan sencilla como olvidada. Apliquémosla a nuestro caso concreto y nos dirá si andamos por buen o mal camino. Pero, este no es el único valor que posee la ponencia de Conditt. En muy breves frases nos resume todo el complejo proceso de la expansión urbana, en forma tan clara que es difícil descubrir, por una lectura superficial, toda la profundidad de juicio y dominio del tema que posee, ocultos por el raro arte de simplificar lo complejo, sólo al alcance de los maestros.

GEORG CONDITT
Arquitecto-Urbanista

Todo cambio de la sociedad se refleja en el uso y distribución del suelo.

El proceso de urbanización exige cada vez más terrenos,

dando lugar a problemas por los obligados cambios de propiedad.

Para reordenar nuestras ideas

supondremos que el suelo sufre un proceso de producción

en el cual la planificación constituye el primer paso,

previo a la ordenación y dotación.

Todos los fenómenos trascendentales que nos ofrece la historia de la humanidad, se han visto acompañados de cambios radicales en el uso y reparto de tierras. Mientras que, en ciertas regiones de nuestro planeta, la primera de estas importantes transformaciones —el paso de la vida nómada a la vida sedentaria rural— aún no ha concluido, podemos comprobar cómo otros países ofrecen una evolución, extraordinariamente profunda, conocida por el nombre de proceso de urbanización.

La población urbana, que durante siglos sólo representaba una exigua minoría, en relación a la población total, constituirá, en un futuro próximo, una crecida mayoría. Hoy, en casi todos los países, la población urbana aumenta más rápidamente que la total, pues, la vida social, cultural y económica, se halla más desarrollada, precisamente, en sus ciudades. Las consecuencias de tal aumento de población se agudizan debido a la creciente demanda de espacio por ciudadano, demostrada en las conclusiones del Congreso Internacional de Urbanismo (1965 F.I.V.U.) celebrado en Örebro.

Todos los problemas, sean jurídicos, administrativos o financieros, que aparecen por transformar los terrenos rústicos, en edificables, pueden ser reducidos a un problema único de carácter social y humano: en la mayoría de los casos prácticos, resulta forzoso que las personas, o instituciones que, hasta cierta fecha, habían explotado el suelo, lo abandonen en favor de otras personas o instituciones distintas. Ello acarrea dificultades y suscita resistencias en cualquier parte y no solamente en los países donde exista un sistema de propiedad privada para el suelo.

Nuestra exposición introductiva, no pretende la enumeración exhaustiva de todos los problemas y, menos aún, emitir ningún juicio de valor sobre las soluciones aplicadas hasta la fecha. Intentamos, exclusivamente, cierta reordenación sistemática de ideas, previa a la ulterior discusión del tema.

Alcanzaremos una tal sistemática, considerando el conjunto de actividades originadas por la expansión urbana, como las distintas fases de un proceso económico de producción, en el cual, los terrenos no edificables —en su mayoría tierras de cultivo— representan la materia prima y, los solares, urbanizados y edificados, el producto final.

1.— PLANIFICACION

La determinación de saber dónde, cómo y cuándo debe crecer la ciudad es, siempre, la primera fase. La planificación realizada, exclusivamente, conforme a supuestos meramente funcionales —sin necesidad de tomar en cuenta relaciones de propiedad, más o menos fortuitas— constituye el caso ideal; las construcciones en torno a la urbe, realizadas de forma incontrolada y anárquica —obra, por ejemplo, de los inmigrantes procedentes de una zona rural desheredada— serán el extremo opuesto.

Las dos fases siguientes, ordenación del suelo y dotación de infraestructuras, están íntimamente ligadas entre sí y pueden, en parte, ser llevadas paralelamente a la realidad.

Todo suelo vial debe ser de propiedad pública

y los terrenos restantes reparcelados,

verificándose transformaciones de la propiedad

que originan problemas de precio y especulación.

La adquisición de viales y la urbanización suelen ser simultáneas

cosa que, también, sucede en ciertas reparcelaciones.

2.— ORGANIZACION DEL SUELO

2.1.— Adquisición de superficies destinadas a la circulación.

En un cuadro de ordenación del suelo resulta indispensable que, las Autoridades encargadas de la dotación de infraestructuras, adquieran las superficies necesarias para la ejecución de los viales. Para la mayoría de los casos, no se trata de una simple modificación parcelaria, sino, también, de ciertos cambios de propiedad. Esto resulta, igualmente, válido en el amplio sentido de la palabra, en todo lo referente a la adquisición de terrenos destinados a edificios o zonas verdes públicas.

2.2.— Reparcelaciones

Puede decirse que, en cualquier caso real, será, asimismo, preciso alterar la forma y superficie de los terrenos disponibles, dado que, la construcción exige otra configuración del suelo muy distinta a la de su anterior uso agrícola.

2.3.— Transferencias de propiedad

Las modificaciones del parcelamiento exigen, en su mayoría, un cambio ulterior de dueño, cuando no han sido motivadas, precisamente, por una de estas transferencias, ya que, son raros los casos en los cuales los antiguos propietarios, estén dispuestos a construir los solares resultantes, o posean los medios imprescindibles para ello.

Es en este instante cuando, en la mayor parte de los países occidentales, surge el problema del precio. A pesar de toda su importancia será siempre preciso no perder de vista que, el funcionamiento de un mercado, no es función exclusiva de los precios, sino también, de la oferta, de la demanda, de la cifra de negocios y de los costes de producción. Desde el punto de vista de la economía política, debemos estimar como costes de producción, el valor de uso (agrícola) perdido y los gastos de urbanización; los precios que sobrepasen estas cifras deben ser considerados, siempre bajo su aspecto económico, como costes de transferencia, es decir, como una carga para los que se disponen a construir y un beneficio que corresponde al propietario anterior.

RELATIVO AL 2.1. Y 2.2.

La adquisición, por los poderes públicos, del suelo necesario para calles y la reparcelación de solares se encuentran, normalmente, tan íntimamente unidas que la cesión de las viales suelen tener lugar en el momento mismo de producirse los nuevos solares aptos para ser edificados.

Esto ocurre, igualmente, en las reparcelaciones, siempre que, tanto la adquisición por los poderes públicos de todas las superficies destinadas a viales, como la reparcelación del sector, tengan lugar simultáneamente.

RELATIVO AL 2.2. Y 2.3.

Toda reparcelación trae consigo modificaciones de la propiedad,

La reparcelación de terrenos y la modificación de las relaciones de propiedad están, por regla general, estrechamente vinculadas. Existen dos casos extremos: la concentración de todos los terrenos en una misma mano por compra o expropiación y la división de vastas superficies en un gran número de parcelas con su ulterior reparto entre un gran número de propietarios.

RELATIVO AL 2.1. Y 2.3.

simplificables por un planeamiento esquemático.

Es posible y, con frecuencia útil, el no determinar en los planos de ordenación más que la red principal de viales sin fijar el trazado de las vías secundarias y redes de infraestructuras, cosa a realizar en una fase ulterior, con objeto de facilitar, al máximo, las reparcelaciones subsiguientes.

3.- DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA

Tanto la dotación de infraestructuras

La tercera fase de la producción, dotación de infraestructura, presupone la planificación y adquisición previas de terrenos por los poderes públicos. La reparcelación y cesión de solares a promotores, deben quedar terminadas al mismo tiempo que la construcción de infraestructuras.

como las redes y servicios necesarios

Las zonas urbanas edificables precisan, obligatoriamente, una red vial extensa y un conjunto de sistemas centrales, aprovisionamiento de agua, alcantarillado y energía eléctrica, además de las ramificaciones de los medios de comunicación.

pueden ser costeados de diversa manera

El procedimiento utilizado para distribuir los costes de la urbanización entre poderes públicos y propietarios del suelo reviste, siempre, la mayor importancia. Pueden darse dos situaciones límites: en la primera, las obras de infraestructura se realizan, directamente, por la propiedad ("promotor") y a su cargo; tales gastos quedarán cubiertos por el precio de venta de las parcelas ya ordenadas. En la segunda, todos los trabajos de urbanización se ejecutan, enteramente, por cuenta de los poderes públicos. Con gran frecuencia los terrenos son urbanizados por algún Organismo Público debiendo pagar, en estos casos, los propietarios de terrenos una parte, o la totalidad, de los costes correspondientes a la urbanización interior realizada.

debiendo, por último, regularse, adecuadamente, la edificación.

4.- CONSTRUCCION

La última fase en el desarrollo de un nuevo barrio urbano es la de construcción. Ciertas medidas, legales o fiscales, adecuadas, deben garantizar que los solares urbanizados no permanezcan estériles sin ser utilizados.

RESUMEN

Los problemas producidos por la expansión urbana, o consecuencia de la creación de una nueva ciudad, pueden ser agrupados en cuatro grandes órdenes: *planificación, organización del suelo, dotación de infraestructuras y construcción.*

No existe un criterio universalmente válido para juzgar todos los procedimientos utilizados. Estos dependen de las condiciones sociales, jurídicas, económicas y técnicas, propias de cada país e, inclusive, de cada ciudad. Pero, en todo caso, será posible establecer unos criterios uniformes de apreciación basados en las respuestas a las tres preguntas claves siguientes:

A) ¿Pueden, los procedimientos utilizados, asegurar que los solares, de la debida calidad, estén dispuestos en cantidad suficiente, sitio apropiado y momento oportuno?

B) ¿Son, estos mismos sistemas y por su propia naturaleza, capaces de garantizarnos que las inversiones y gastos realizados para la obtención de nuevos solares se reduzcan a su nivel mínimo posible?

C) ¿Permiten, por último, las medidas aplicadas, un reparto equitativo, entre todos los interesados, de las cargas y beneficios producidos por la creación de los nuevos solares?

Nuestros problemas pueden ser clasificados en cuatro grupos;

nuestros procedimientos evaluados según su:

eficacia

economía

y equidad



Vivimos en la ciudad. Su suelo, por tanto, es el sitio en que corresponde transcurrir nuestros tiempos personales. Todavía no son habitables el espacio atmosférico, ni el ultra-atmosférico; y ya tampoco es posible vivir en las nubes, flotando en aire sin pisar tierra, como decían vivir los hombres del Romanticismo, sostenidos sobre el suelo por la fuerza impelente de amores desgraciados, que son los que realmente cuentan... en la Literatura.

Nuestras vidas —¿amores correspondidos?— discurren sobre suelo, sobre suelo urbano. Necesitamos suelo en que apoyarnos nosotros directamente y en el que se apoyen nuestras viviendas. Sin embargo, en la urbe nos ha llegado a faltar de tal manera este soporte esencialísimo de la vida, que tenemos vértigo angustioso y muy peligrosos miedos. Falta suelo, en la ciudad, en parte debido al hecho notorio de la superpoblación —y esto, con ser seria cosa, no es lo más grave. Falta suelo, demasiado suelo, en la ciudad, porque se ha convertido en el producto básico de una de las más peligrosas especulaciones del tiempo nuestro. Aunque parezca un hecho demencial, por inverosímil, hoy hay trata de suelo urbano; y no sólo aquí sino allí y allí también, ahora y desde hace demasiado tiempo ya. Triste cosa.

Hay trata de suelo como hubo trata de esclavos. Y de blancas todavía hoy. Y de negras... Toda trata le produce al hombre normal incluso males físicos, porque supone un atentado a la dignidad humana, una agresión a la persona humana.

Todos sabemos que nuestro suelo urbano —de Madrid— está sujeto a un régimen de indebida especulación. El suelo de Madrid es suelo especulado. ¿Las leyes? Haberlas, sí las hay, y tendríamos que creer en ellas, pero faltan pruebas fehacientes de su aplicación rigurosa a los solares urbanos...

Las voces acerca del aire envenenado atruenan. Pero, ¿qué voces se dan denunciando la especulación a que se halla sometida una materia tan de primera necesidad como el suelo, para el hombre habitante de ciudad?

El aire envenenado irrita nuestras mucosas, y se nos ven los ojos enrojecidos, las narices hinchadas por taponadas, la voz enronquecida... Cada vez que volvemos a casa parece que venimos de oficiar como plañideras —o plañideros— en un sonado entierro. En verdad, sólo venimos de celebrar un duelo personal por las calles de nuestra gran villa, dando a su aire el blanco de nuestros cuerpos.

En cuanto al suelo especulado, irrita tejidos mucho más sensibles de la persona humana —los complicados tejidos que componen nuestra personalidad. A la conducta desgarrada, a la violencia latente y en demasiadas ocasiones manifiesta en explosiones bestiales —poco humanas— corrobora, entre otros factores, la serie de ingratisimas situaciones debidas a la malhadada especulación del suelo urbano. Especular con el suelo no es especular con un valor cualquiera, de los múltiples que se cotizan en Bolsa, viene a ser como especular con la sal, o con el agua potable... Porque esta especulación es en el fondo responsable de la estructura no sólo material sino social de la ciudad —una ciudad socialmente demasiado desnivelada, en la que el precio del suelo urbano condiciona el surgir de viviendas de extra lujo por un lado, y de minusviviendas —no ya de miniviviendas— por otro. Debido a este juego de intereses sobre el suelo urbano se han creado en la ciudad compartimentos estancos, y sus habitantes respectivos van teniendo conciencia de segregados los unos respecto de los otros. Una conciencia que es mal elemento de construcción para llevar a buen término la fábrica —la fabricación— de una sociedad humana plenamente coherente y cohesiva.

Quienes se sienten segregados —y de hecho lo están porque sus economías débiles no les permiten instalarse más que allí donde se instalan— están desarrollando unos ideales increíblemente falsos. Se han convertido en adoradores irracionales de esos bienes materiales que no poseen, y se hallan en situación de disponibilidad para acceder a esos bienes por cualquier vía, también por caminos intransitables para el hombre en posesión plena de su conciencia y dignidad humanas. Por otra parte, abundan los grandes poseedores de bienes materiales que carecen de bienes de otra índole —los denominados mentales, culturales, espirituales...— y así acontece que muchos de los económicamente fuertes son débiles humanamente. Estos, sin duda, no se sienten segregados de hecho, puesto que todo espacio ciudadano les está abierto, pero sí sienten en muchas ocasiones un honroso malestar, las más veces indefinible. ¿Quién piensa que hagan nada indebido porque vivan bien, porque disfruten de un rango social-espacial

sobre el suelo de la ciudad, que ganaron por sí mismos o que hallaron dispuesto al borde de su cuna? Pensarlo, acaso ni ellos mismos lo piensan, pero sentirlo —repito— sí lo sienten los mejores. Y de entre ellos surgen esos haces de personas que en inglés se denominan desajustadas. Su desajuste se traduce en un estado de inquietud, de incertidumbre, visible y palpable, manifiesto a todas luces en las calles de la ciudad por las que transitan de modo absurdo demasiadas veces. Los más jóvenes son los que exhiben una conducta más agria, más inexplicable en apariencia, pero claramente debida en ellos al hecho de habérseles convertido la inconsciente inquietud en sensación consciente de desarmonía. El alma joven tiene la piel muy sensible para lo justo y lo injusto, pero la razón y el esfuerzo todavía no bien temperados. ¿Quiero decir, en definitiva, que la especulación del suelo urbano es uno de los factores responsables de la actitud contestataria de la juventud actual? Sí quiero. En cuanto es cosa tan absurda y mala, que resulta difícilísima de tragar, y contribuye a la movilización contra... todo.

¿De qué más males es responsable la especulación del suelo? A mi ver, de cuantos hechos personales pueden tener como justificación implícita, ante quien los realiza, la conclusión de un silogismo previo acerca del suelo. El suelo urbano tiene una cotización alta. Es así que yo tengo suelo urbano. Luego yo puedo cotizar en su valor mi suelo. Pero este silogismo, como si fuera un vulgar sonetillo, tiene su estrambote, que no puede recitarse en público y que muchos deciden ignorar en privado.

Cierto, si se da por bueno que sea lícito especular con una parcela de suelo urbano ¿por qué no ha de ser lícito especular con, con, con y con todo lo demás especulable?

No estoy inventando fantasmas, y menos el de la licitud de determinadas especulaciones que tienen por base suelos humanos, aunque no sean de tierra. Señalo por ejemplo que Dinamarca —país pulido y organizado y rico— especula con la Pornografía —la mayúscula se la pongo en razón de su alta cotización internacional. Dinamarca ha suprimido de su Código Civil las leyes anti porno, en razón de un gran hallazgo: el filón porno enlaja su déficit de divisas. (Fuera de la ley de sus países respectivos se sitúan los compradores extranjeros de este material, pero allá se las hayan... ellos y sus países anti porno).

Y si al vender a un precio demencial cierto suelo urbano, el especulador castizo se cubre de millones ¿por qué no puede hacerlo? ¿Acaso no tiene derecho legal? Tenerlo, lo tiene. Pero será olvidándose de que la convivencia humana nace y vive del enfrentamiento de unos deberes y unos derechos. Por eso, el suelo urbano que es el pan de la persona, no debería poder ser trasegado —como lo está siendo— al margen de razonable taña. Esto, ante toda cosa.

Sin embargo, claro está que el suelo urbano, en nuestras ciudades y en varias-ajenas, es hoy mucho más valioso que un pozo de petróleo. Y diríase que les surge a sus propietarios en forma de chorro de oro, cuando menos lo esperaban. Pero así como el chorro de petróleo no sólo aurifica a quien le dio salida, sino además nos beneficia a todos los humanos, cuya civilización exige petróleo para sus mecanismos, el chorro de oro que mana de la venta de la urbana parcela se estanca en un círculo de personas muy reducido —salvo las excepciones que existan o puedan existir. Y esto no es laudable situación, en nuestros días.

Creo que el suelo urbano —que nos es fuerza usar a todos los radicados en una ciudad— se ha convertido hoy en un problema de muy varias facetas, y todas peligrosas. La más peligrosa —insisto— la más difícil de remediar y la que debería tener más pronto remedio, es la moral. Porque la moral sigue existiendo, y sus normas fundamentales siguen siendo las mismas del día Uno de la Humanidad. Se requieren leyes justas y puestas al día que rijan los avatares del suelo urbano. Y se requiere también la presencia, en cada hora en que se produzca una especulación del suelo, de personas justas, que sepan conscientemente qué puede hacerse y qué no puede hacerse en la vida. Lo cual implica el previo rechazo de la liseza reinante. Los listos de nuestro tiempo son para mí el más deplorable espectáculo que brindan las calles de la ciudad —y los interiores de la ciudad. Y crean peligrosidad en torno.

El suelo urbano es, por otra parte, muy clarísimo problema de arquitectura urbanista. Esta arquitectura ve coartadas sus posibilidades por la situación del suelo. Y así, la ciudad está creciendo entre los trigos de sus cuarteles viejos, como si fuera cizaña, o amapolal, o campo de acianos entre espigas. Pero las ciudades no pueden crecer así, imprevistamente y



Era un suelo vegetal, no rico, pero las mullidas ovejas ponían sosiego en él. Luego, el espacio se hizo acreedor a la maldición del profeta Isaías (V.8):

"Mal haya quienes añadan casa a casa,
y junten campo a campo,
hasta tomar todo el espacio
y quedar por solos habitantes del país".

al azar, sino como los árboles nobles, que ya en su semilla tienen prefijado el ritmo de aparición de sus ramas y de sus hojas y de sus flores y de sus frutos. Sabe el árbol la posición debida de cada una de sus yemas. Y debería saber la ciudad la posición debida de cada una de sus construcciones y de sus vacíos de construcción —verdes vegetales entre ellas y de sus perspectivas sensatas. Si fuéramos del todo inteligentes los ciudadanos urbanos, nos someteríamos gustosos al proyecto previo y conjunto de nuestras ciudades. Y esos proyectos deben afectar al suelo, al subsuelo y al sobresuelo de cada ciudad. Es preciso que la ciudad no venga a estrellarse contra nosotros, al levantar la mirada, para ver su línea contra el cielo. No debería poder saltar la razón precio del suelo sobre la razón ciudad. Una mala ciudad —por mal crecida y mal acondicionada— invita

a ser mal habitada y es lastre peligroso para los hombres de la generación que está llegando a su plenitud y que tiene derecho a una realización satisfactoria. Es un lastre del que somos directamente responsables quienes pertenecemos a la generación inmediatamente anterior, que no ha sabido liberarse de los llamados intereses creados.

Se dice —lo dicen personas que entienden mucho más que yo de suelo, de economía —de la que nada entiendo, sea dicho al paso— y de todo lo demás— se dice que la especulación del suelo urbano puede ser remediada mediante la oferta de más suelo, incitantemente urbanizado, pero retirado del centro urbano. Pero ya se ha visto que este es remedio corto, porque a medida que la ciudad se extiende crece el valor de las zonas periféricas, y así sucesivamente. El problema es anterior y previo.

El problema es si está bien, si es lo debido, que el suelo urbano presente y el previsible en un futuro mediano e inmediato, sean propiedad particular de nadie. Porque el suelo de las playas no puede serlo. Porque los ríos tampoco pueden serlo. Ni los mares, ni el cielo-atmósfera. ¿Por qué la ciudad tiene que hacer excepción a estas normas sabias, justas y prudentes, que rigen para el cielo, el mar, el río y la playa? Hoy día, la ciudad es una necesidad natural del hombre.

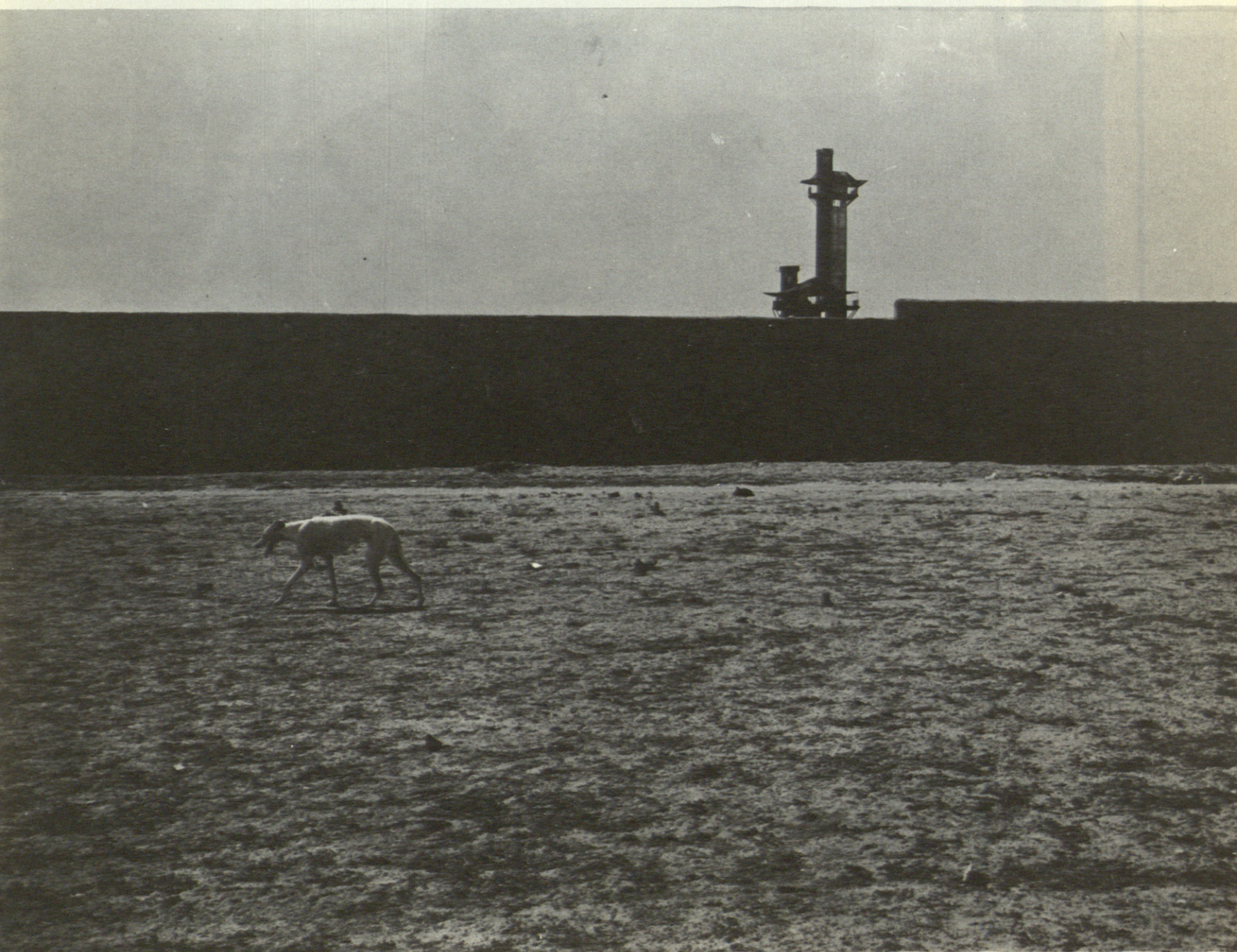
La ciudad es el mar de la historia de nuestra vida. Y la playa de los naufragos del Tiempo y el río navegado por nuestro quehacer... De todos y para todos, equitativamente. Transitible. Transitible porque sea dado moverse en la ciudad. Transitible, porque el sentir no tolera ya esos desniveles sociales, que se alzan a partir del suelo urbano, y que parecen cosa de otro siglo y no de ahora. Nunca seremos iguales los hombres —sino en nuestro destino mortal— pero no es soportable que nos separemos tanto por razón de cosas materiales poco razonables...

Así como creo que la ciudad debe estar abierta para todos cuantos deseen aposentarse en su recinto —mientras quepan, y mientras se hallen dispuestos a vivir ciudadanamente— así también me parece que el suelo de la ciudad no puede ser más que de la propia ciudad, y ella debe administrarlo —disponerlo, usarlo— de modo que beneficie a la comunidad urbana. Si esto supone el reajuste de muchas cosas, reajústense. Y la primera, el concepto de lo que es una ciudad: esa comunidad de seres humanos libres —en su raíz de hombres— en donde puedan crecer humanamente todos y cada uno de sus habitantes, sin entorpecer con el propio el crecimiento ajeno, sino apoyándolo y alentándolo.

Debería empezarse la ciudad nueva por el suelo. Suelo limpio. Suelo no especulado. Debería defenderse al suelo contra esa trata que lo convierte en lo que el suelo tiene derecho a no ser.

Carmen CASTRO

Así empieza nuestro día de perros flacos, de perros cansados de antemano al salir a la calle de la ciudad, cruzando por suelo arrasado en espera de destino demasiado incierto, destino previsible como poco bueno, en general.





COLEGIO LOS NEGRALES

Alpedrete. Madrid.

Propietario: Acción Cultural
 Arquitecto: Manuel Barbero
 Escultura: Jesús Valverde
 Vidrieras: Manuel Molezún
 Cerámica: Elena Colmeiro
 Estructura: BABOR
 Aparejadores: Armando Cuenca y Constantino Izquierdo
 Electricidad: Luis Blanco
 Constructora: Horminesa, S.A.

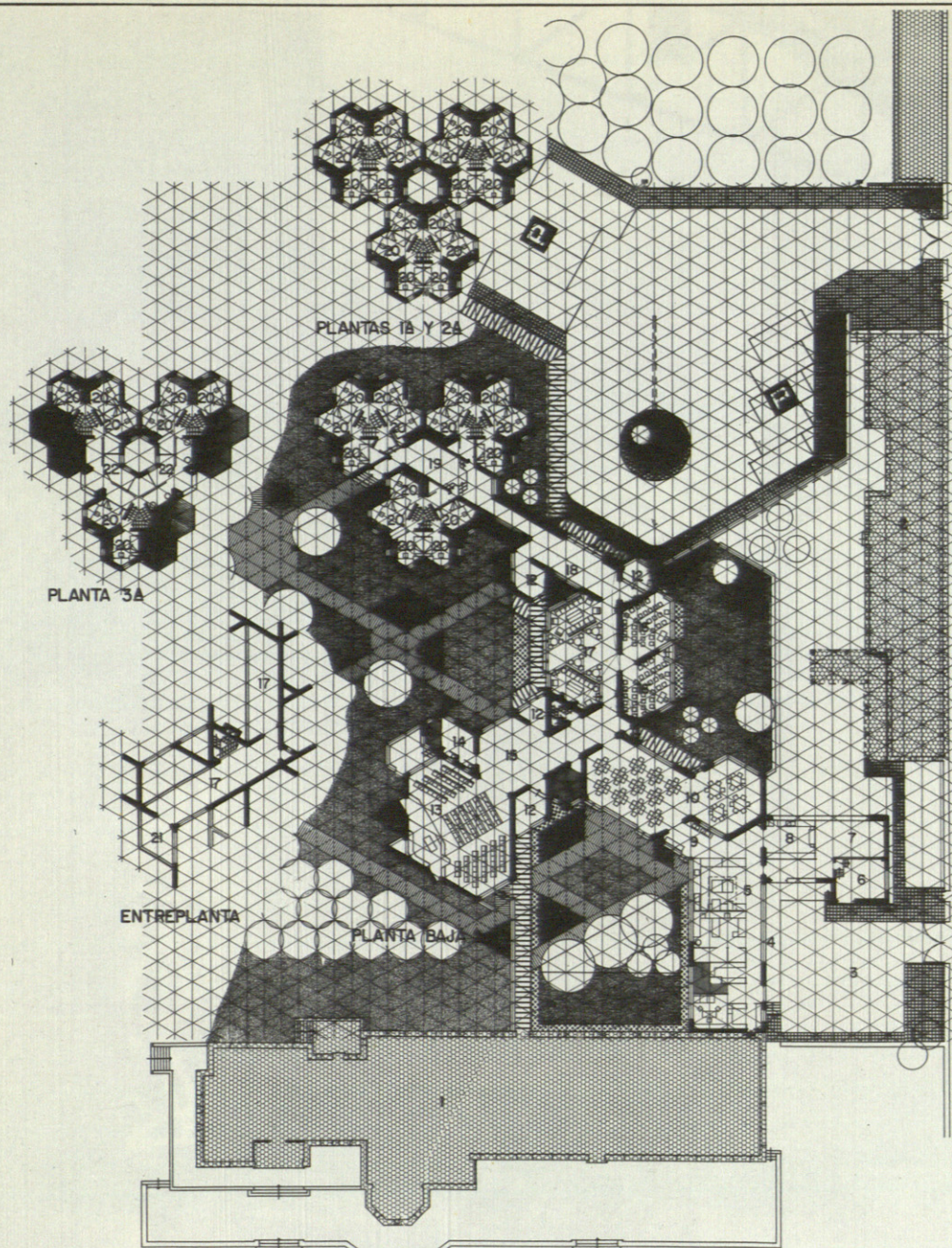
LOS CONDICIONANTES

El programa de esta obra, en síntesis, presenta dos facetas: por una parte hay una vida comunitaria de relación acusada (capilla, estar, conferencias, comedor) y por otra, de gran intimidad e independencia (dormitorios individuales). Más adelante veremos la repercusión de estas condiciones en el diseño.

Este programa está, además, condicionado por una interrelación de tiempo y espacio muy acusada.

El lugar (Los Negrales-espacio) y tiene una tradición fundacional para la propiedad (Los Negrales-tiempo) que obliga a un especial cuidado en el empleo de la metodología del diseño que debe ser con presencia tanto del pasado como del futuro, valorando lo mejor de ambos conceptos en una postura realista de la actual circunstancia.

De aquí saldrá la adopción de la cubierta (pizarra) igual a la existente. El cobijo del nuevo edificio será el mismo que el del antiguo en su materia primera. El empleo de esta materia será en la forma y manera de hoy. La sinceridad de este presente será el mejor camino para su vigencia futura. Estudiemos el tejido de este presente.



NOTACION:

- 1 - EDIFICIO PRINCIPAL EXISTENTE.
- 2 - EDIFICACIONES DE SERVICIOS EXISTENTES.
- 3 - PATIO DE SERVICIO.
- 4 - MUELLE DE DESCARGA.
- 5 - COCINA Y DEPENDENCIAS.
- 6 - INSTALACIONES.
- 7 - ALMACEN.
- 8 - FREGADERO.
- 9 - OFICIO.
- 10 - COMEDOR.
- 11 - ASEOS.
- 12 - VESTIBULO.
- 13 - CAPILLA.
- 14 - SACRISTIA.
- 15 - ANTECAPILLA.
- 16 - COLOQUIOS.
- 17 - ESTAR.
- 18 - ACCESO.
- 19 - DISTRIBUIDOR.
- 20 - DORMITORIOS.
- 21 - CORO.
- 22 - LENCERIA, LAVADEROS Y PELUQUERIA.

ESCALA GRAFICA.

-5 0 5 10 15 20

LA TRAMA DE DISEÑO

Aceptada esta postura mental, se hubo de desechar unos primeros croquis desarrollados en trama ortogonal que parecían satisfacer unas condiciones generales de composición, de relaciones de unos elementos con otros, pero que resultaban impregnados de un espíritu rígido, adecuado a un mero ideal de práctica organización, pero faltos de ese algo superior que es el orden dentro de la flexibilidad y de la fertilidad de múltiples posibilidades. Era el pasillo recto en estratos superpuestos en contra de hélices ascendiendo y uniéndose en su base y en su cúspide. (Considérese un desarrollo de dormitorios con acceso por pasillos, en diferentes plantas, y la trihédrica adoptada).

Se entiende que toda obra necesita de un proceso intelectual e ideal previo y que su desarrollo vendrá después de haber elegido la herramienta adecuada.

Aquí esta herramienta ha sido la trama triangular espacial, en tres dimensiones. Una mera yuxtaposición de locales, incluso adecuadamente, no producirá arquitectura.

Se cree que solamente con el empleo sistemático de una regla que guíe la idea previa (si está bien elegida se adaptará a todas las circunstancias) se producirán unos volúmenes conformados por esta trama que, como célula viva, le dará la necesaria rítmica unidad.

El ángulo obtuso en las líneas de movimiento de la composición tiene que producir una mayor facilidad, en el ir y venir de las personas, que el industrial, o militar, ángulo recto.

En definitiva, se hizo un edificio con un tejado de pizarra y una trama o módulo triangular espacial.

La trama triangular se cree que ha enriquecido los tejados creando espacios exteriores de aguda llamada hacia arriba, en los lugares comunitarios, y de redondeado cobijo, en la zona de dormir.

En el interior, se espera se forme un ambiente de vital movilidad, en los encuentros de muros y techos y desniveles de suelos, contando con que la trama geométrica invisible se manifieste en forma de una euritmia que corte toda impresión de anárquico desorden.

Creemos que el moverse dentro de este edificio será encontrarse con los mismos elementos en constante mutación, sin contrastes sorpresivos. Debe haber algo inmutable que impregne toda actividad por variada o dispar que parezca, pero permitiendo toda la expresión que corresponda.

No nos importa haber conseguido plenamente este ideal. Tampoco lo esperamos. Sólo nos importa haberlo intentado y habernos acercado algo.

LA PUESTA EN PRACTICA DEL DISEÑO

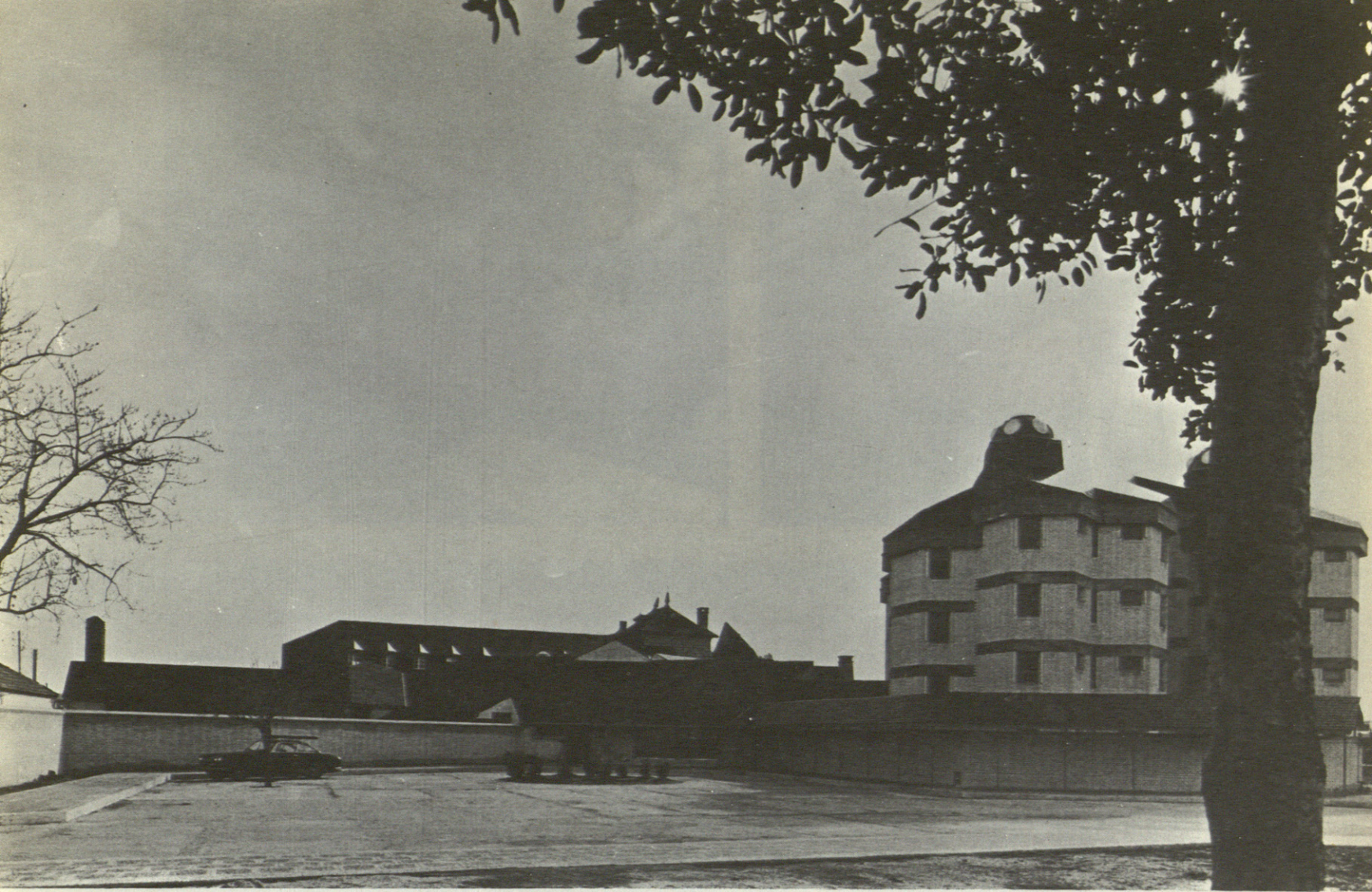
La principal dificultad de este proyecto ha sido algo que, general y falsamente, se olvida en el momento de criticar una obra: el presupuesto.

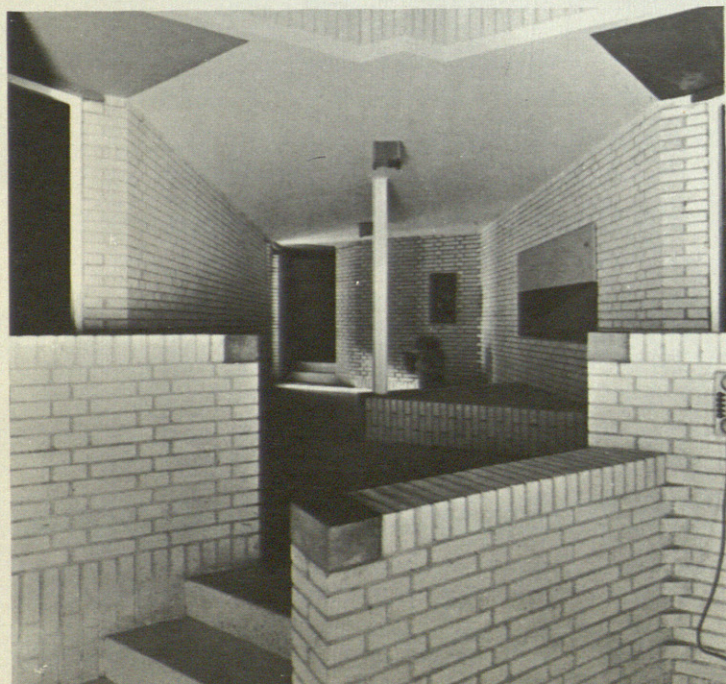
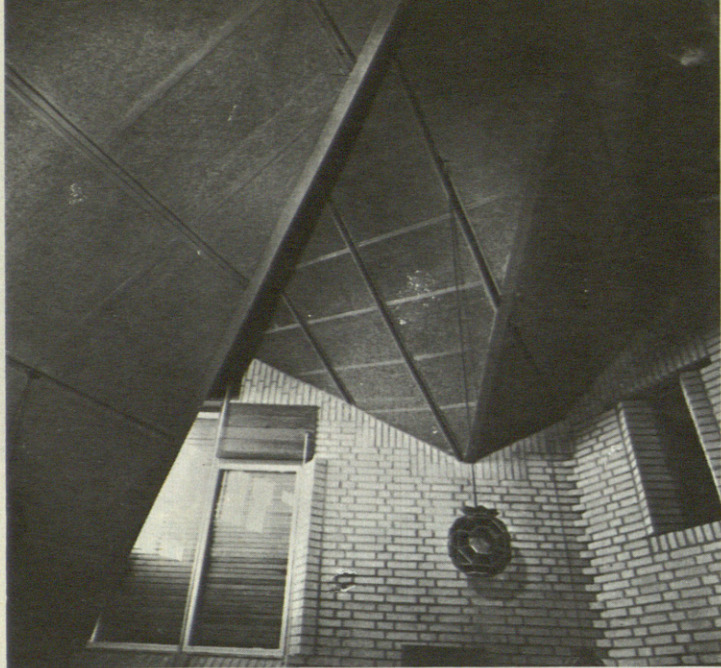
No por meras consideraciones racionalistas, sino por imperante condicionamiento de una realidad insoslayable, se ha eliminado todo complemento material no imprescindible. No hay revestimientos que permitan construir con los ojos cerrados. Habrá que poner cada elemento con los ojos abiertos; pero el elemento es siempre el más sencillo y también el más económico.

También creemos que este esfuerzo se ha devuelto con creces, y que en lugar de parecer una barraca inhóspita (podría ser por sus materiales constituyentes) ha resultado humanizado, porque se siente el cuidado aplicado en cada línea del plano y en cada nivelación de cada ladrillo puesto en obra. Con la irritante indiferencia de los profesionalistas nunca se habría llegado a este resultado.

En todo se ha procurado, igualmente, emplear los elementos imprescindibles para una solución correcta pero sin acudir a excesivos y cómodos márgenes de seguridad.









Pormenores del interior y exterior del
Colegio Los Negrals en Alpedrete



OFICINAS Y TALLERES CITROEN. MADRID

Arquitecto de Proyecto definitivo y construcción: Manuel Barbero
Arquitecto colaborador en Proyecto: Rafael de la Joya

GENERALIDADES

La presente edificación está situada en la Avenida del Dr. Esquerdo c/v a la calle de la Moneda.

El programa se ha desarrollado en la forma que se describe a continuación.

Planta de Sótano.

Estará destinada a almacén de vehículos nuevos, sala de conferencias e instalaciones.

Planta de Semisótano

Estará destinada a almacén de piezas de recambios, exposición de vehículos y vestuarios generales.

Debido a la pendiente de la calle de Doctor Esquerdo, esta planta en su zona Sur tiene carácter de planta baja. Es decir, acceso a nivel de la calle.

Planta Baja

Estará destinada a exposición de vehículos (recuérdese la diferencia de nivel existente en la calle de Doctor Esquerdo; este local es el mismo citado en la planta de sótano), oficinas generales, talleres de servicio rápido, nave para vehículos de ocasión y vehículos reparados a espera de entregar al cliente y servicio de comedores para el personal.

Se prevé la fácil transformación de las zonas de almacenamiento de vehículos en talleres.

Planta Primera

Estará destinada a talleres generales de reparación y servicios médicos de urgencia.

DISEÑO

Se ha empleado una trama de 8 x 9 m. Este módulo fue impuesto por la propiedad para la zona de talleres y almacenes como el más conveniente según su experiencia. Necesariamente fue extendido a toda la edificación a fin de conseguir la máxima unidad en todos los espacios con la consiguiente ventaja de/o flexibilidad de uso en la topología.

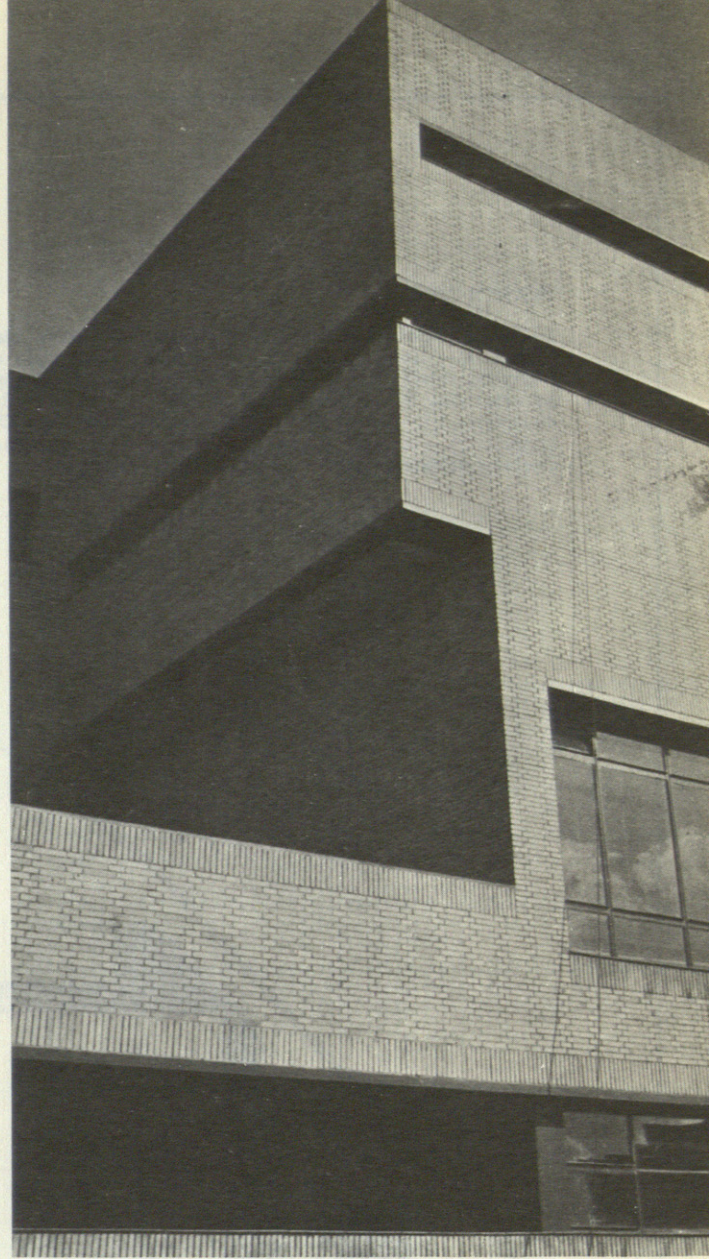
La única dificultad fue la falta de divisores comunes a 8 y 9. El módulo inmediato inferior fue la unidad. Hubo que resolver los problemas de detalle con ciertas variantes según las direcciones ortogonales (dirección de módulo 9, o dirección de módulo 8) en que nos moviéramos. En definitiva todo quedó reducido a aumentar algo el número de elementos diferentes en aquellas unidades normalizadas o desmontables e intercambiables (tabiquería por ejemplo).

CONSTRUCCION

Vamos a señalar únicamente algunas características no demasiado convencionales.

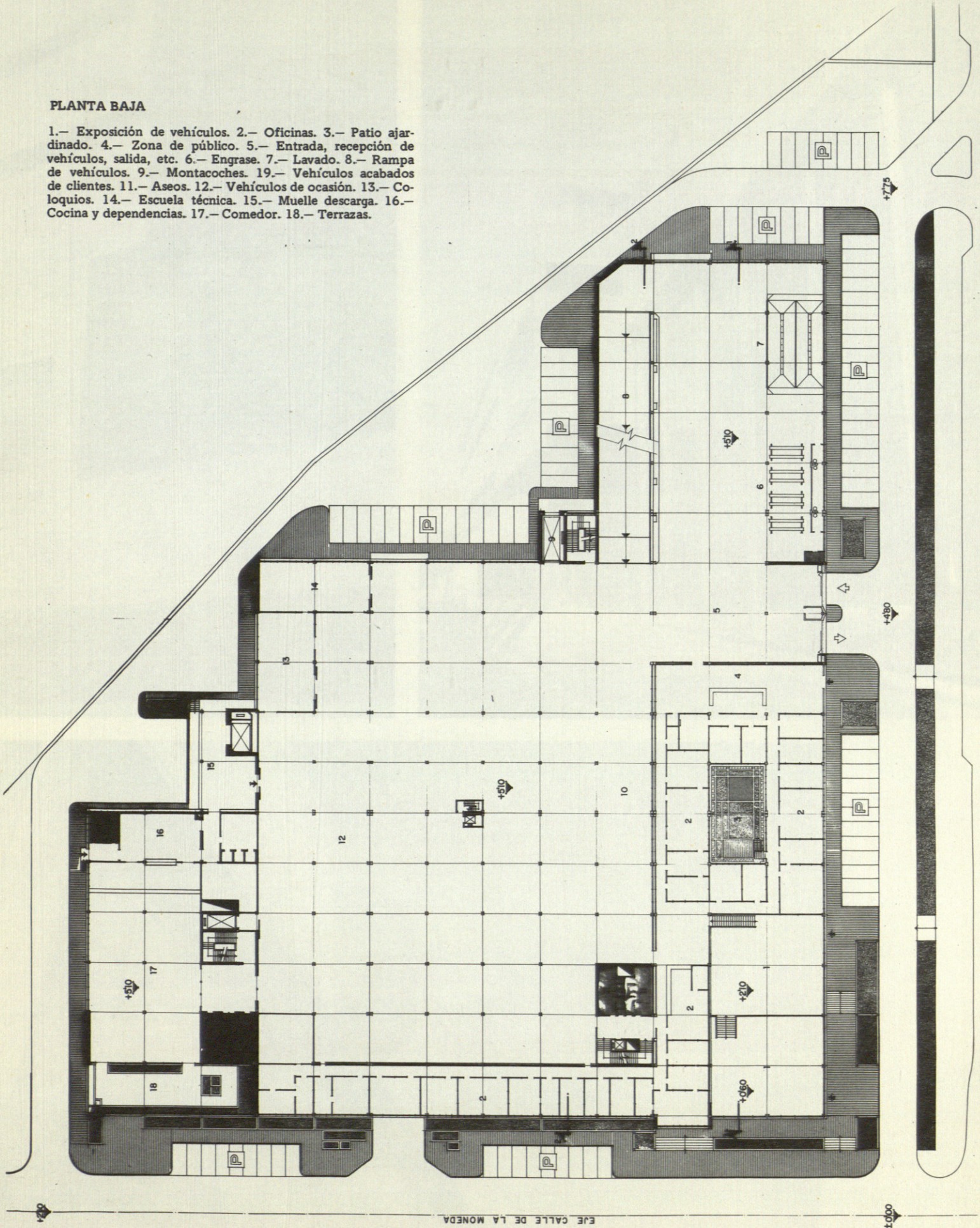
Las vigas se establecieron en la dirección de módulo 8 m. (en lugar de 9 m.) para, al reducir la luz, poder disminuir cantos, aumentar gálibo a igualdad de distancia forjado-forjado y por consiguiente, también, a igualdad de volumen edificable.

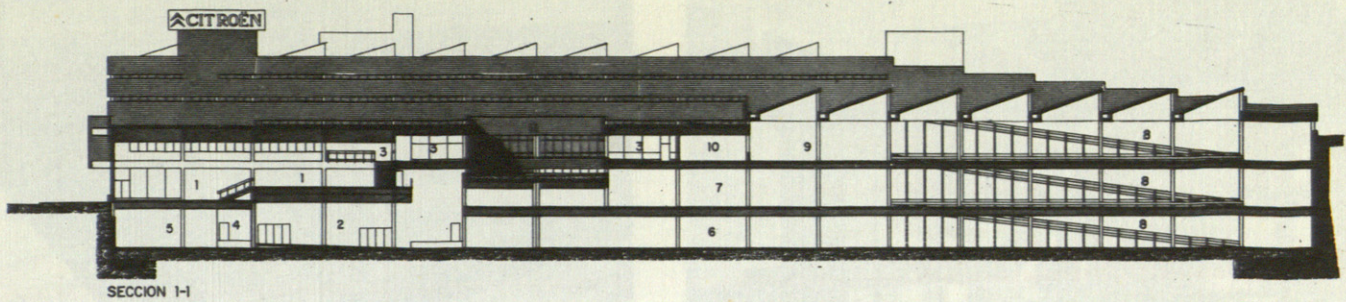
Los forjados se proyectaron para que trabajaran solidariamente con las viguetas mediante conectadores.



PLANTA BAJA

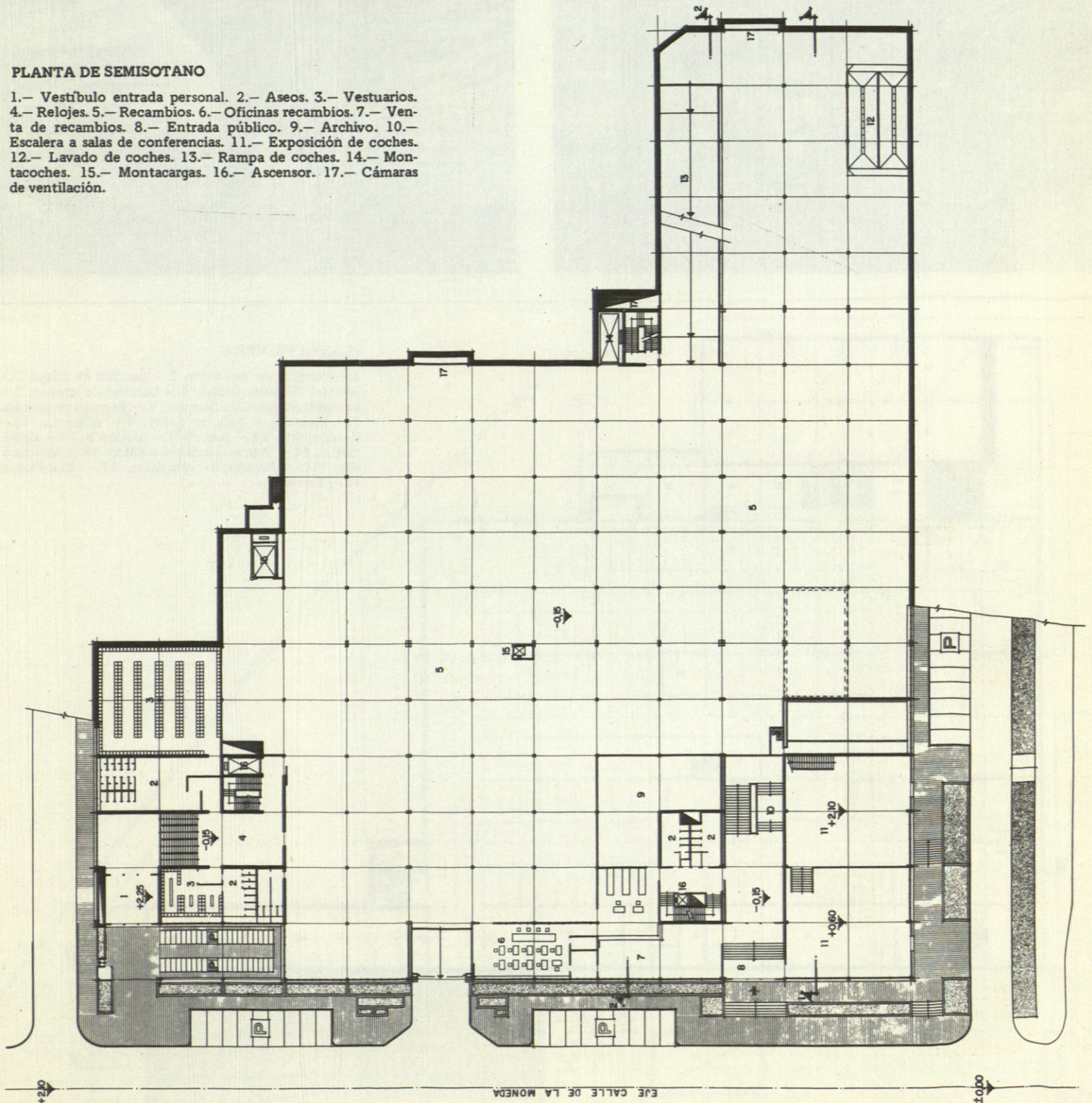
1.— Exposición de vehículos. 2.— Oficinas. 3.— Patio ajardinado. 4.— Zona de público. 5.— Entrada, recepción de vehículos, salida, etc. 6.— Engrase. 7.— Lavado. 8.— Rampa de vehículos. 9.— Montacoches. 10.— Vehículos acabados de clientes. 11.— Aseos. 12.— Vehículos de ocasión. 13.— Coloquios. 14.— Escuela técnica. 15.— Muelle descarga. 16.— Cocina y dependencias. 17.— Comedor. 18.— Terrazas.

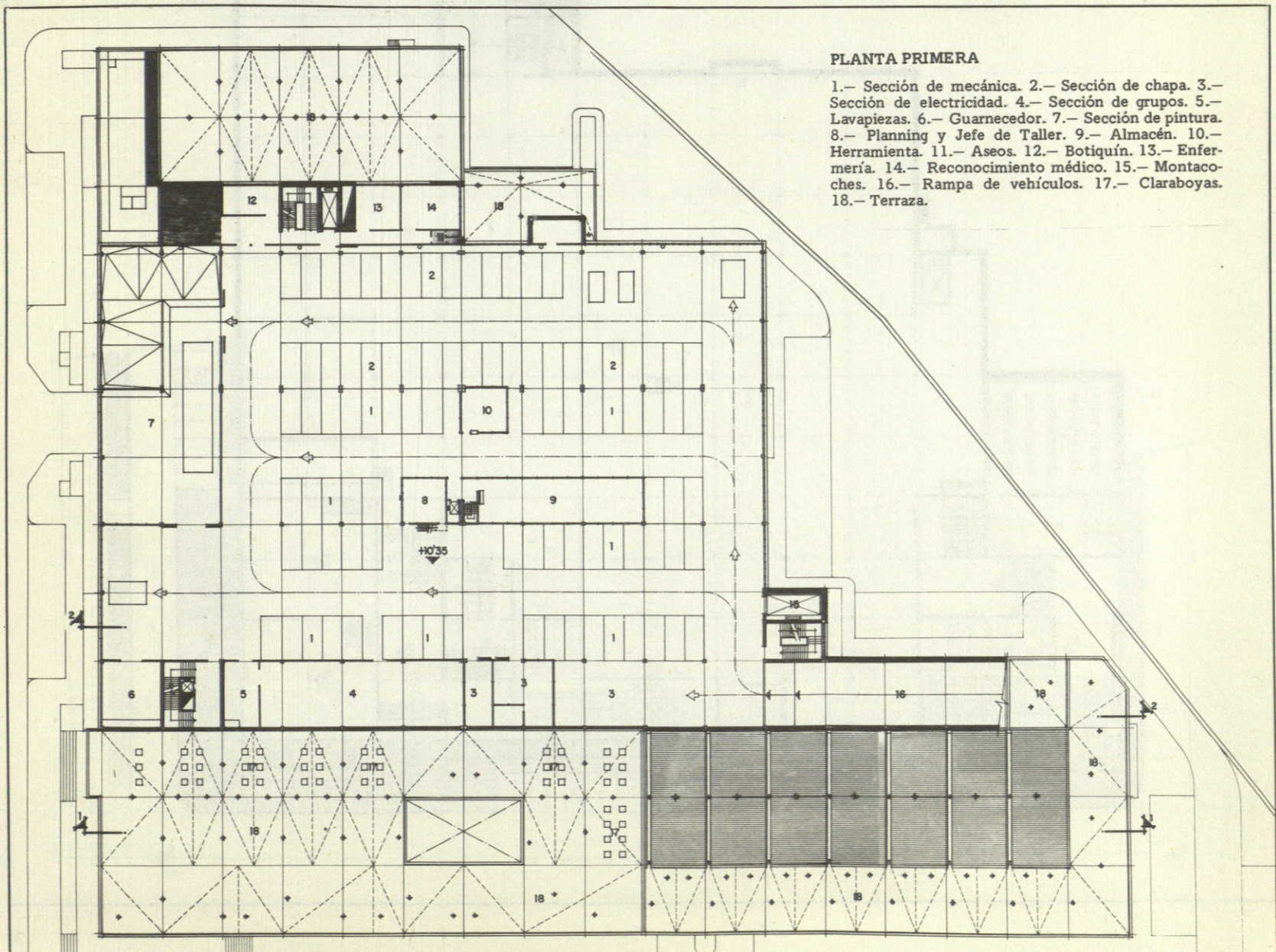




PLANTA DE SEMISOTANO

- 1.- Vestíbulo entrada personal. 2.- Aseos. 3.- Vestuarios.
- 4.- Relojes. 5.- Recambios. 6.- Oficinas recambios. 7.- Venta de recambios. 8.- Entrada público. 9.- Archivo. 10.- Escalera a salas de conferencias.
- 11.- Exposición de coches. 12.- Lavado de coches. 13.- Rampa de coches. 14.- Montacoches. 15.- Montacargas. 16.- Ascensor. 17.- Cámaras de ventilación.







En muchos años de la historia de la vida en Madrid no se había suscitado un tema, arquitectónico-urbanístico, que haya apasionado tan intensamente a toda la opinión ciudadana. Este interés de los madrileños, los de nacimiento y los de adopción, por su propia ciudad revela, a despecho de posibles intenciones marginales al tema, un hecho incontestable, muy digno y muy agradable de considerar: que la ciudad está viva porque sus habitantes están vivos y quieren tomar parte en las decisiones que afectan a la evolución y desarrollo de Madrid.

Aquel, como se llamaba entonces, chascarrillo que refería el caso de un esquilador que, tijera en ristre, actuaba sobre un perrito de lanas y preguntaba a un señor que estaba junto al perrito:

— ¿Le arreglo el lomo?

— Bueno.

— ¿Le corto los pelos del hocico?

— Bueno.

— ¿Le hago la cola?

— Haga usted lo que quiera porque el perro no es mío.

Pues esta mentalidad, a Dios gracias, no se da en el madrileño de hoy. Que no admite que con la ciudad se haga lo que se quiera, porque la ciudad SÍ que es suya.

En tema tan sumamente importante es natural que la revista ARQUITECTURA, órgano del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, no pueda ni deba quedarse al margen. No se puede en estas páginas "ignorar" el conflicto surgido entre la Puerta de Alcalá y Torre de Valencia: con el solo propósito de colaborar en la búsqueda de la solución que satisfaga los anhelos de todos en único beneficio de la ciudad, aportamos el reportaje gráfico que hemos encargado con este exclusivo fin, al fotógrafo Francisco Gómez y que se publica en las páginas que siguen.

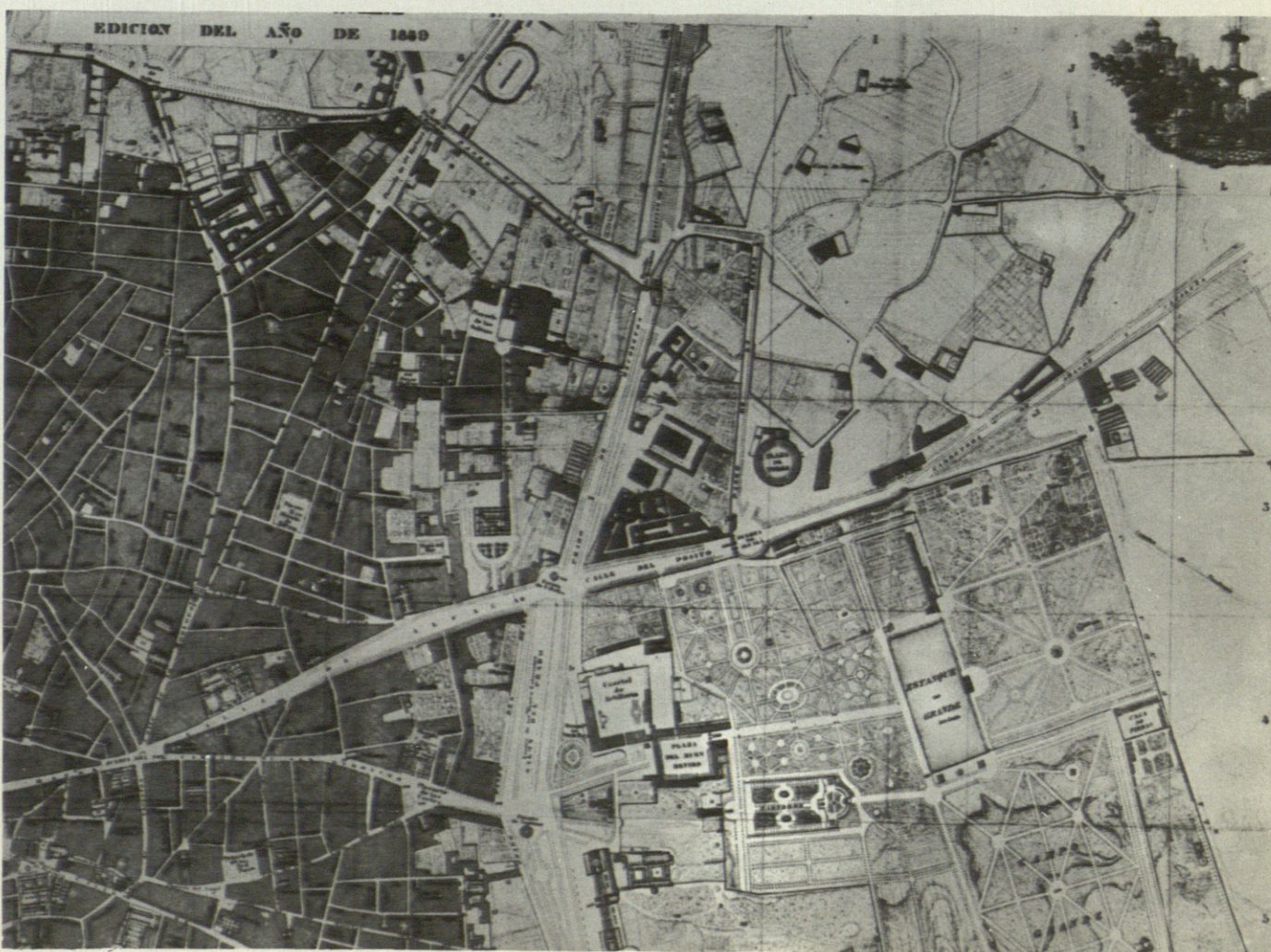
El lector puede encontrar aquí los distintos puntos de vista que, el hombre de la calle, al andar la ciudad, aprecia en estas dos arquitecturas, ambas y sin necesidad de establecer comparaciones, de muy buena traza y que están enfrentadas en uno de los enclaves más importantes de la capital de España.

Una vez más viene el recuerdo del tremendo cuadro de don Francisco de Goya "La lucha a garrotazos" en que dos celtiberos, hundidos en barro hasta las rodillas, inmóviles de piernas, se están sacudiendo una especie de paliza que no tendrá más final que la muerte de uno de ellos. Estas dos arquitecturas no hace falta que luchen a muerte: siempre puede encontrarse, con buena voluntad y con juicio claro y sereno, una posibilidad de entendimiento. Como se dice más arriba, a esta finalidad tiende, lector, la publicación de este reportaje.



Fragmento del "Plano topográfico de la Villa y Corte de Madrid". Año 1769. En esta zona queda dibujada la posición exacta de la Puerta de Alcalá que, como tal puerta de entrada al recinto ciudadano y por la importancia que el rey Carlos III dio a este lugar, quiso ennoblecer muy señaladamente con el hermoso monumento proyectado por Sachetti.

Pero fue pensada, emplazada y usada para paso y el tránsito bajo su noble arquitectura da la medida exacta de su belleza y destino. Posteriores necesidades urbanas han dejado el gran momento en una postura más bien inadecuada e incorrecta. A esta transformación de uso, dijéramos funcional, en uso decorativista de segunda mano, contribuye de modo especial los jardincitos que la rodean y que impiden el libre acceso.

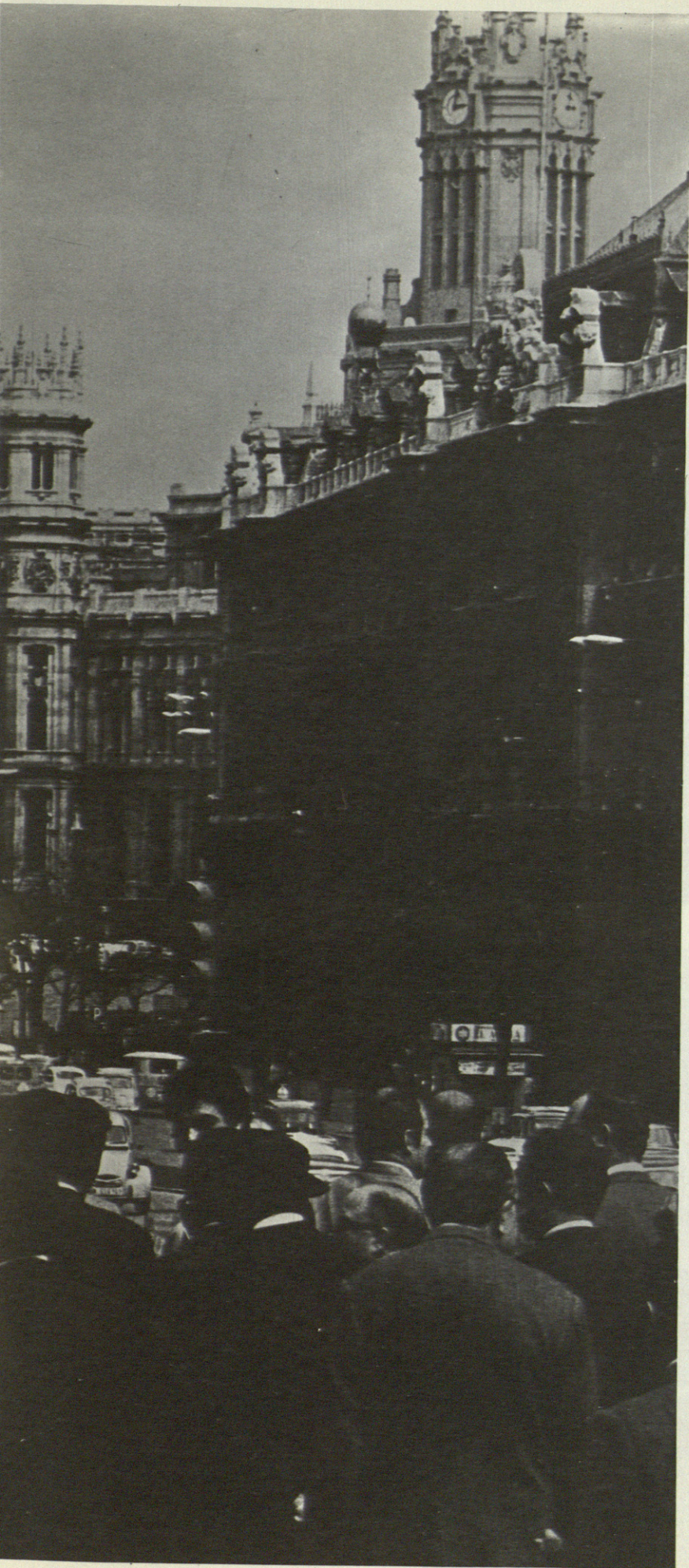


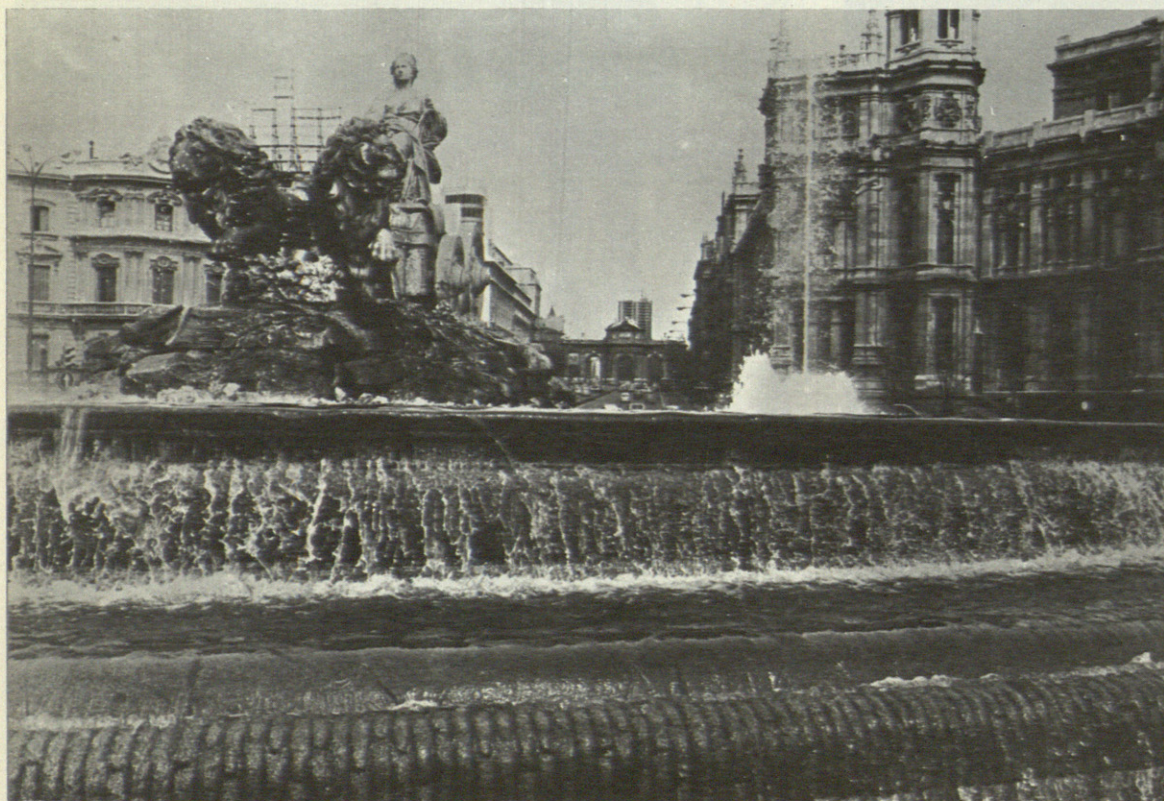
El muy conocido y muy perfecto plano de Coello, del año 1849 ofrece, en comparación con el de 1769, ochenta años después, muy pocas variaciones. La Puerta de Alcalá sigue siendo puerta de entrada y el Parque del Buen Retiro sigue con toda su extensión y análoga traza, con la única importante aportación del Museo de Ciencias Naturales, actual Museo de Pintura del Prado, obra del gran arquitecto madrileño don Juan de Villanueva.

Todavía no se ha consumado el más inaudito despojo que ha sufrido esta pobre y maltratada ciudad. La apertura de la calle de Alfonso XII con la dedicación de los terrenos expoliados al Parque del Retiro para construcciones urbanas particulares.

El que luego la suerte de que el tono que dio la reina Cristina contribuyera a que unos notables arquitectos llevaran a cabo en estos terrenos el más hermoso y más digno barrio de Madrid, ya comentado elogiosamente en esta revista, no fue más que eso. Una suerte. Pero el expolio ahí quedó.



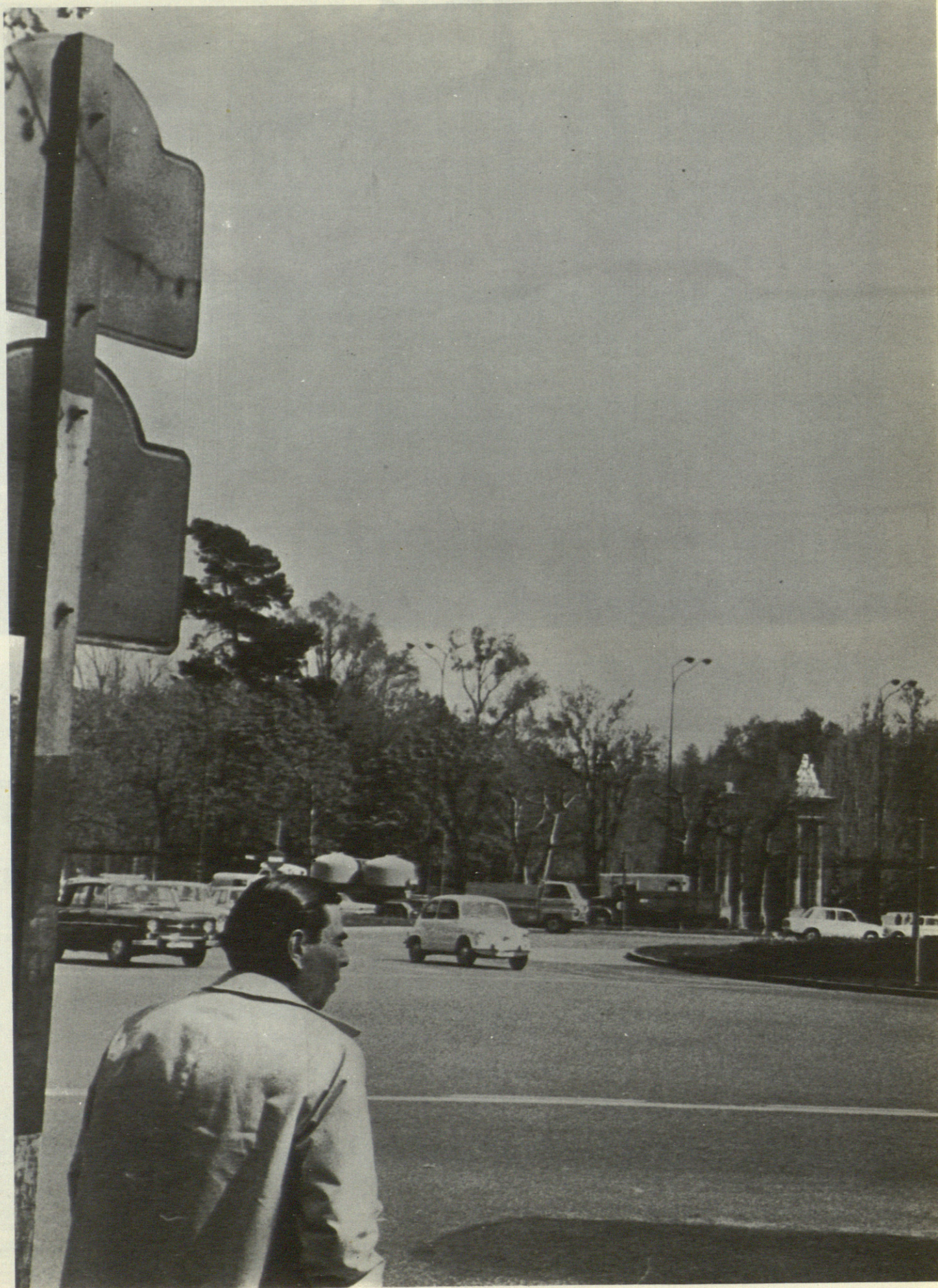






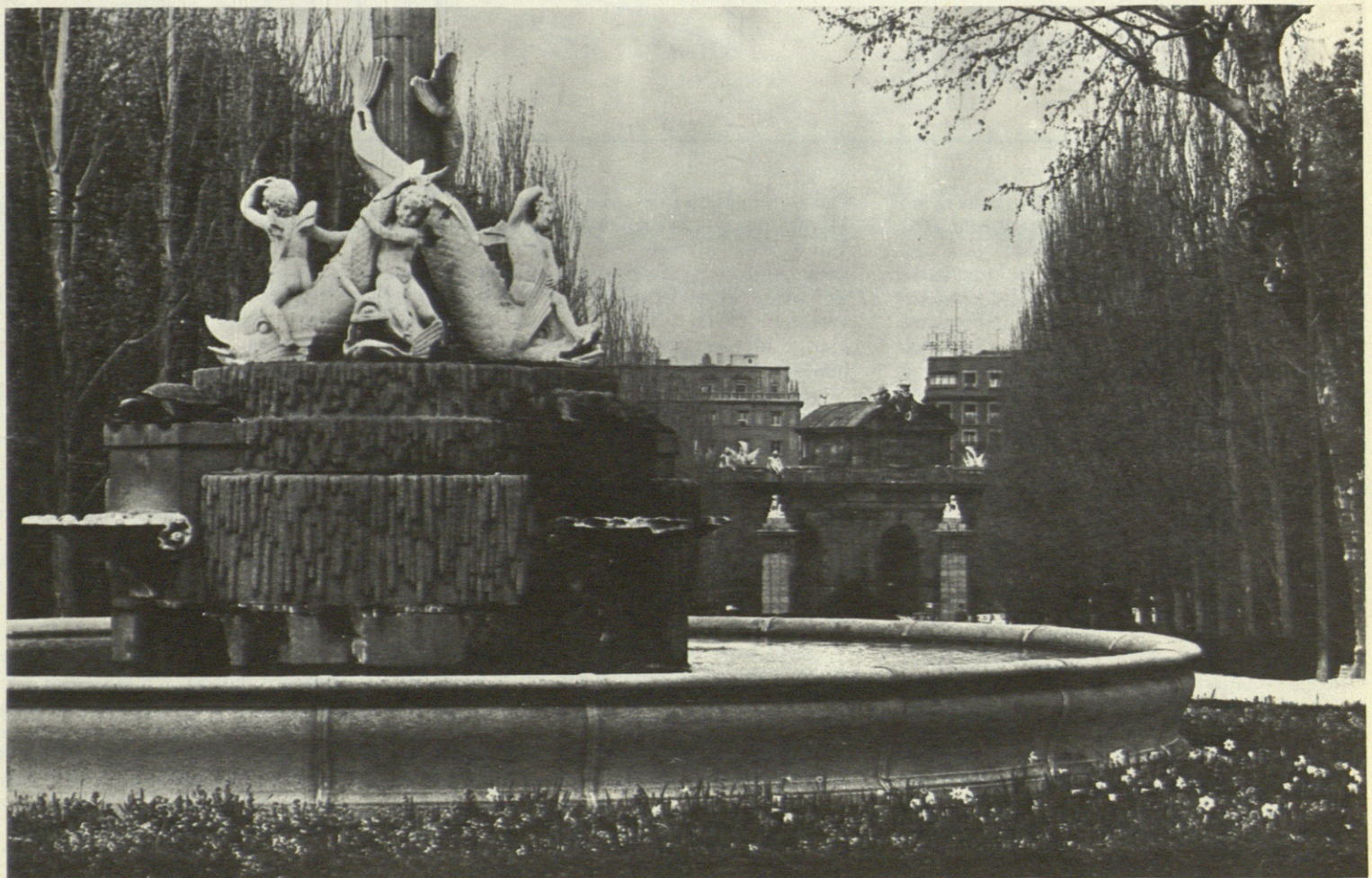






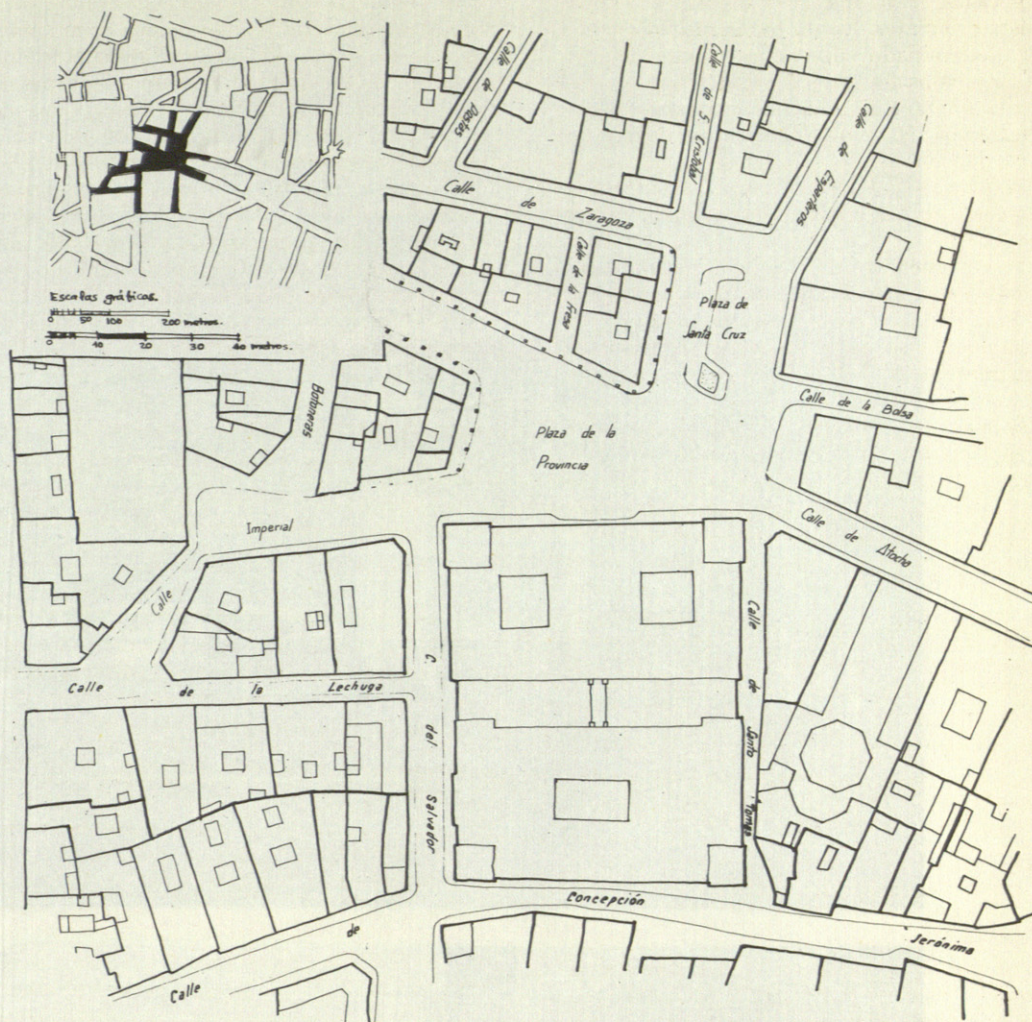






LO QUE VEMOS

Julián Peña



ENCRUCIJA DA

Hay una zona de la geografía urbana de Madrid que, para qué vamos a ocultarlo si al cabo se nota, merece nuestra predilección, y es nuestra debilidad. Se trata de la que suele conocerse con el nombre de Madrid decimonónico o galdosiano. Sus límites son imprecisos, convencionales y eminentemente subjetivos. Cada quisque los sitúa según su leal saber y entender, circunstancia que hace que varíen de unos autores a otros. Expliquemos los nuestros, al modo con que, en Primera Enseñanza, nos enseñaron: "España limita al Norte con el Mar Cantábrico y los Montes Pirineos, que le separan de Francia... etcétera".

El Madrid decimonónico o galdosiano, limita al Norte con las calles de Aduana, San Alberto; Plaza del Carmen, calles de la Abada, Mesonero Romanos, Rompelanzas, Maestro Victoria, Misericordia; Plazas de las Descalzas y San Martín, calles de Trujillos y su Travesía; de las Conchas, Caños y Plaza de Isabel II, que le separan de la Gran Vía y su zona de influencia. Al Oeste, con las calles de la Independencia, Espejo, Milanese, Conde de Miranda, Plaza del mismo nombre, calle de la Pasa, y Plaza de Puerta Cerrada, que le separan del Madrid de los Austrias; y con la Cava Baja que le separa de la Morería. Al Sur, limita con la Plaza de la Cebada, calles de San Millán, Duque de Alba,

Plaza de Tirso de Molina y calle de la Magdalena, que le separa de los Barrios Bajos. Y, en fin, al Este, el Madrid, repetimos, decimonónico y galdosiano, limita con la calle de Matute, Plaza del mismo nombre, y calles del Príncipe, Sevilla y Peligros, que le separan del Madrid literario primero; y, después, de la zona bancaria.

Es muy posible que algunos, pocos o muchos, de mis lectores, no estén de acuerdo con la limitación que propongo. Unos añadirían tal ambiente, o cual manzana; mientras que otros, suprimirían este sector, o aquel conjunto. Estoy seguro que todos ellos, en parte o en su totalidad, no les faltaría razón para proponerlo; y en ello estamos, desde el momento que apuntamos la vaguedad, imprecisión y subjetividad del asunto.

¿Qué tiene este barrio, para que nos atraiga de este modo? Posiblemente varias cosas que, ahora, con los folios aún blancos delante, intentaremos explicarnos.

Para empezar, la escala y trazado del entramado viario; la primera tan proporcionada con nosotros, y el segundo tan poco regular, nada aburrido e imprevisto. Cuando deambulamos por sus calles, callejones, travesías, pasajes, plazas y plazuelas, lo hacemos integrados en un

ambiente humano, que inmediatamente nos envuelve. Aquí, no nos aplasta el volumen de una edificación altriconca, ni asusta la distancia que nos separa de la acera de enfrente. Además, la variedad y espontaneidad de los ambientes hace que, pese a conocerlos de memoria, vayamos de sorpresa en sorpresa. Si un forastero, o un turista, nos aborda para preguntarnos, por ejemplo, dónde está y por dónde se va a Palacio, nos pone en un aprieto, ya que la cosa tiene su complicación. Aquí no vale el consabido recurso de: "Siga usted por esta calle, y al llegar a la tercera, tuerce a la izquierda y la cuarta calle que encuentre es la que busca"; aplicable solamente en los fríos y regulares trazados en cuadrícula. Ni el que Camilo José Cela adjudica a Vitoria y puede extenderse a otras ciudades: "Siga usted derecho y al llegar al tercer guardia, doble a la izquierda; cuando después encuentre usted al primer guardia, pregunte". La orientación no hay más remedio que hacerla a base de referencias vagas, y noticias que debemos improvisar: "Siga usted en esta dirección; verá una Iglesia y al llegar a una plazuela, gire algo menos de noventa grados..." en fin, un lío que, a veces, resolvemos acompañando al despistado con lo cual, además queda a salvo la tradicional hospitalidad madrileña.

También la topografía natural primitiva, que se ha conservado en los perfiles longitudinales de las calles, le da unas posibilidades de puntos de vista diferentes. En un momento y desde un lugar determinado, dominamos una composición de tejados de gran jugosidad; mientras que, inmediatamente, si andamos unos pasos, nos encontramos con una perspectiva lejana en subida que nos priva, casi por completo, de la contemplación del cielo. Si es el atardecer, y tenemos suerte, se nos aparecerá rojizo, dentro de poco.

La congruencia de las edificaciones de vivienda, en su mayor parte de una arquitectura modesta, neutra, y sin pretensiones; que juegan perfectamente su papel de telón de fondo, o aglomerante de los edificios singulares, civiles y religiosos, que abundan. En este sentido, hay que señalar que, a pesar de algunos errores que podemos contar con los dedos de las manos, la actuación municipal, a través de la observancia de las Ordenanzas núms. 1 y 3, es merecedora del aplauso más entusiasta.

Los comercios que abren sus puertas en el barrio, todos ellos, o en su gran mayoría con tradición, historia y venerable ancianidad, son otras de las causas que sirven de atracción. Por aquí abundan las advertencias: "Casa fundada en 1883", "Casa fundada en 1885", "Casa fundada en 1892"... Podemos, ante lo insospechado de la especialidad, detenernos ante una Cedazería, o una Tonelería. O delante de una Farmacia, que aún luce en su portada: "Proveedores de la Real Casa".

Los elementos humanos que residen por estos lugares, son también dignos de entrañable observación. Muchos parecen salidos de un viejo álbum de recuerdos. Las novelas de don Benito, sus personajes, nos vuelven a interesar. Pensamos que alguno de ellos, de forma misteriosa, ha regresado al lugar de sus andanzas. Algunos conversan despaciosamente; mientras otros, caminan sin aparente rumbo.

Por otro lado, y en un proceso que nos parece irreversible y acelerado, resulta evidente la pérdida de importancia comercial y de actividad en oficinas y despachos que, ¡y que sea en buena hora! se trasladan hacia otros lugares, dejando aquí únicamente el comercio de barrio y el que tiene su clientela entre los residentes en los pueblos del suroeste de la provincia, y la limítrofe de Toledo.

Como ahora viene a cuento digamos que, un estudio que hiciese posible, con su implantación, soluciones generales de tráfico automóvil, evitando los itinerarios que atraviesan este barrio, sería una gran aportación a la puesta en valor histórico-estético del conjunto.

Vamos hoy a dedicar nuestro comentario a una singular encrucijada urbana, característica del Barrio que, de manera general, hemos definido por sus peculiaridades más importantes. Se trata de la que forman las Plazas de Santa Cruz y la Provincia. También nos detendremos ante las calles que salen de ellas o están en su vecindad: Esparteros, Atocha, Imperial, Fresa, Lechuga, Botoneros, Bolsa, San Salvador, Santo Tomás, San Cristóbal...

Las dos Plazas son contiguas, uniendo sus espacios de distinta planta: Santa Cruz, sensiblemente rectangular; a de la Provincia, triangular. El conjunto tiene una realidad volumétrica y ambiental poco común, encontrándose presidido por la fábrica de la antigua

Cárcel de Corte, Palacio de Santa Cruz, hoy sede del Ministerio de Asuntos Exteriores. Los demás edificios están todos ellos muy bien conjuntados haciéndose muy buena compañía y vecindad los unos a los otros. Domina el balcón y los revocos, sin que falten algunas fachadas de ladrillo visto. La casa núm. 1 de la Plaza de Santa Cruz, con vuelta a Zaragoza que es a donde tiene su fachada de mayor longitud, es muy interesante, y tiene un aparejo de ladrillo, formando dibujos salientes, muy personales. Otra casa, más importante, seguramente del mismo autor cuyo nombre desconozco, se encuentra en estas proximidades, en la calle de Toledo esquima a Colegiata. Allí, se repiten los mismos aparejos, con el ladrillo a cara vista.

Otra casa de fachada de ladrillo, aquí con pequeñas zonas de azulejo, del más puro neomudéjar, es la de Plaza de la Provincia esquina a la calle Imperial. Solamente tiene un balcón a la Plaza, y soporta un desgraciadísimo "levante", que junto con otros volúmenes medianeros de las casas colindantes, estropean por completo el paisaje que vemos desde la hermosa fachada del edificio que aloja la Sucursal del Banco de Bilbao y componen la fachada del Ministerio, en escorzo; y, de frente, las casas con soportales de la Plaza -Hotel la Perla Asturiana- y más al fondo, las tres tan lamentablemente coronadas.

Por cierto que, hablando del actual Ministerio, diremos que el edificio está en perfecto estado de conservación, y que hay división de opiniones en cuanto al nombre de su autor; unos se inclinan por el arquitecto italiano Juan Bautista Crescenti, autor también del panteón de los Reyes en El Escorial, mientras otros apuntan hacia Gómez de Mora o Carbonell. Lo que, en cambio, está bien claro es la fecha de su construcción. La primera piedra se colocó el año 1629, al menos eso se dice en un libro que

nos merece toda garantía, y su terminación fue en 1636, según podemos leer en la artística lápida de encima de la puerta izquierda, escrito en piedra: "Reynando la Magestad Católica - de Phelipe III - se construyó este edificio - Año de - MDCXXXVI". Haciendo juego, encima de la puerta de la derecha, hay otra lápida igual que la anterior aunque con distinto texto. Esta dice: "Reynando la Magestad Católica - de D. Alfonso XIII - Bajo la Regencia de su Augusta Madre - Se trasladó a este edificio el Ministerio de Estado - Año de MCMI". Ahora, ya está dicho, se encuentra en este histórico Palacio el Ministerio de Asuntos Exteriores, que ocupa también la ampliación que en este siglo proyectó y construyó el arquitecto Pedro Muguruza con evidente acierto. La presencia actual de la diplomacia española, la detectamos en seguida al ver a los conserjes y ordenanzas que, vestidos con los clásicos uniformes azules con galones dorados de la Administración, aunque en este caso con forma de frac, cruzan la Plaza ya en busca de aspirinas que adquieren en la Farmacia Santa Cruz; o portando una moderna y plateada cafetera, se surten de la aromática infusión en la Cafetería Liana de la calle de Gerona. ¿No hay, por lo tanto, Bar en este Ministerio, como en otros; el de la Vivienda, por ejemplo? Es muy posible.

Volviendo a las Plazas, diremos que superficialmente se encuentran pésimamente ordenadas, no aportando nada, sino al contrario para la buena estética del conjunto. Hace años, recordamos, había una pequeña fuente, — ¿con unos patos? — en frente del Palacio. Hoy, la circulación y el aparcamiento de los automóviles, que todo lo arrolla, también llegó aquí. A nosotros nos parece que bien próximo se encuentra el estacionamiento subterráneo de la Plaza Mayor, que puede ser utilizado por los





visitantes del departamento ministerial; por lo que, en pura lógica, sobran las reservas de plazas sobre el asfalto que, por otra parte, son bien escasas. Si, además, se encontrase otro lugar para la terminal de las dos líneas municipales de autobuses que la tienen en la Plaza de Santa Cruz, podrían darse los supuestos previos necesarios, para acometer la reforma del conjunto del suelo de las Plazas, en busca de mayor espacio para el transeúnte, y dar acompañamiento a los edificios, por medio de zonas enlosadas con el noble granito, que tan bien hace. Si se encontrase sitio para algún elemento escultórico, estatua o fuente, entonces la cosa podría quedar, como ahora suele decirse, perfecta.

Pero, mientras tanto, esta encrucijada sigue convertida en paso obligado para los madrileños que cruzan la Villa, de Este a Oeste, en su automóvil; y utilizada como sala de espera al aire libre, de los que carecen de utilitario y aceptan la sugerencia municipal: "Por un Madrid más amplio, ocupe menos sitio". Sugerencia, que hay que reconocerlo, tiene su guasa; ya que, pese a la incomodidad que representa la utilización del automóvil propio en nuestra Villa, el moverse únicamente en autobús regular de los servicios municipales, se las trae. Cuando un autobús llega del Barrio del Lucero o del

Puente de Toledo, los viajeros se dirigen en grupo que, naturalmente, no cabe por las estrechas aceras de la calle de Esparteros, hacia la Puerta del Sol. Cuando un autobús parte, desaparecen las largas colas de los que, pacientemente, han esperado.

La última casa de la calle de Esparteros, la núm. 13, es una casa de cinco plantas, de arquitectura muy noble. La planta baja comercial y la primera son de sillería de granito, y el portal está flanqueado por dos pilastras del orden corintio; en el centro, encima, tiene una zona almohadillada; los huecos están proporcionados, y la cerrajería de los balcones es sobria. El conjunto está desgraciadamente deshecho por las instalaciones comerciales de las tiendas de su planta baja; peor, con mucho, la relojería y joyería, que la camisería. Esta casa tiene además, el interés humano, para nosotros, de que en ella se encuentra la Pensión donde se alojó, en su época estudiantil, nuestro compañero Manolo Millán, hoy arquitecto en la Capital del Santo Reino, Jaén, a quien enviamos un saludo, que esperamos le llegue. La casa, para que no haya dudas de su rancio abolengo, luce la siguiente inscripción sobre sencilla lápida: Año 1846.

En la calle del Salvador, esquina a Lechuga, hay una casa interesantísima que está firmada

por sus autores, los arquitectos I. Rodríguez Avial y Eduardo Reynals. El portal es de granito labrado y tiene un diseño muy acertado, perfectamente acorde con la arquitectura de las fachadas, que se rematan con unos elementos verticales gotizantes que le dan un aspecto de castillo británico.

Por las fechas en que escribo este comentario, empieza a notarse la continuada actuación municipal en pro del adecentamiento y puesta en valor del Barrio; llevada adelante con entusiasmo, y, por lo que empezamos a ver, con óptimos resultados, por nuestros compañeros cuyo nombre omito, pues preferirán permanecer en el anónimo. Las casas, limpias sus fachadas, con las tiendas de planta baja acordes, y letreros y muestras comerciales uniformes, empiezan a abundar. Si consiguen, como deseo y espero, roer el hueso que debe suponer el arreglo de la Puerta del Sol, el éxito va a ser sonado, y el impacto y antecedente para otros trabajos del mismo tipo, en otras zonas de la Villa, muy importante.

Por eso, al movernos por la encrucijada urbana de que hablamos, nos encontraremos con casas con sus fachadas relimpias, recién restauradas, mientras que los andamios que sirven de elemento auxiliar para los trabajos que se llevan a cabo en otras, al partir en su

sustentación desde el suelo, nos obligan a ir haciendo regates por las aceras. Allí, vemos la letra de muestra que se ha colocado, para que el arquitecto pueda ver "qué tal le hace"; en otro lado, vemos los fraileros de un balcón pintado de un color distinto al de al lado, en espera también de la visita que decida.

El otro edificio importante de la encrucijada, en este caso de arquitectura religiosa, es la Parroquia de Santa Cruz, la de la insólita torre neomudéjar; que según proyecto del Marqués de Cubas y M. de Olabarria, se construyó a caballo de los siglos XIX y XX. La antigua Parroquia del mismo nombre estaba, y al Texeira me remito, en el núm. 1 de la Plaza de su nombre, "frente a la Plaza Mayor, donde se halla la puerta principal, plazuela de la Leña". La Plazuela de la Leña era, principalmente, ese ensanchamiento irregular que se aprecia en la calle de la Bolsa, y el nombre le venía, según dicen, por la que almacenaron allí los comuneros para construir las barricadas.

La actual Iglesia es de una sola nave; tiene ocho capillas laterales, cuatro a cada lado, y además dos en el crucero. Es de arquitectura neo-gótica; y pese a lo cuidado que se nota su trazado, y a la mano de un gran arquitecto que se aprecia, confesémoslo humildemente, no nos gusta, encontrándola oscura, fría y pastiche.

La torre, sin embargo, la encontramos de gran interés. Vista desde la calle de Atocha, justo en frente de ella, produce una impresión sobrecogedora y aplastante. Desde debajo de los soportales de la esquina de las dos Plazas, tiene un estupendo punto de vista, y desde allí podemos entretenernos con la contemplación del complicado dibujo que forma el aparejo del ladrillo. Tema muy discutido, hay opiniones para todos los gustos, es el de las blancas esferas del reloj, una en cada cara de la torre, después de un rato, también podemos opinar nosotros: estaría mejor sin ellas.

Las características y singularidad del comercio son muy llamativas. El Restaurante Nacional, Bodas, Banquetes, Reuniones, fundado en 1885, se encuentra en la calle Imperial esquina a Toledo. En la época turística, coloca llamadas en idiomas extranjeros, francés, inglés, alemán e italiano, para la atracción del forastero. Sin embargo, ahora, sirve a su habitual clientela, mientras tiene reservadas ya casi todas las fechas para la próxima temporada de Bodas y Primeras Comuniones. Esta calle Imperial tiene un comercio importante. Aquí está el conocido almacén de Lonas de Hijos de Deogracias, Ortega; el Almacén de calzados de caucho de la sucesora de José Gurmendi Arana; y la gran Hojalatería de sucesores de J. Puente. La hojalatería, con sus escaparates dignos de nuestra atención, fue fundada el año 1898, que es el mismo que da nombre a la famosa generación literaria que formaron tres vascos, dos gallegos; y un andaluz, un levantino y un madrileño. También en la misma calle, vemos, "La Amapola", fábrica de flores, con sus escaparates llenos de los productos que fabrican, por cierto muy bien y, nos parece, con poco o ningún plástico; y una tienda, en la esquina de la Lechuga, de muebles de terraza y jardín, por su instalación y actividad nueva, y que es muy agradable de ver, por la gran cantidad de plantas naturales, principalmente hiedras que muestra en su interior entre las mercancías.



Los soportales de la calle de Gerona, que luego se prolongan por la Plaza de la Provincia, y los de esta Plaza, también tienen un comercio notable. Allí están: "Los Leones", "La Caprichosa", "La Gloria", "La Rosa"... algunas de ellas se declaran, "proveedores de todas las sociedades ferroviarias".

En la calle de la Lechuga, en el número 3 por más señas, hay una Taberna con nombre muy en consonancia al emplazamiento. Se llama, "El Cogollo". Ya anochecido, en su interior se juegan varias partidas de tute subastado, o de compañeros de gran interés, a juzgar por el número de mirones que contemplan su desarrollo. Un cliente deja unas cuantas monedas de peseta, y, a cambio, recibe un montón de sobrecillos, como los de las

Tómbolas, que se afana en abrir. Preguntamos al tabernero, a la vez que pagamos nuestros vasos:

- ¿Qué es eso?
- Nada. Un sacacuartos.
- Vamos, algo parecido a una rifa.
- Sí.
- ¿Y qué premios salen?
- Según. Dos, cinco o diez pesetas...

El mostrador de la taberna está, entrando a la derecha. Al fondo, sobre el cristal esmerilado del montante de una puerta, se lee el clásico: "Paso a los comedores". Sin saber por qué, nos resulta simpática esta tienda de vinos, en la que aún se le da valor, pese al evidente deterioro de su poder adquisitivo, a la unidad de nuestra divisa monetaria.



La Farmacia de la calle de Botoneras tiene muy repintados y pulcros los cierres de madera que, al abrirse, se abaten sobre la fachada exteriormente. Su escaparate anuncia las excelencias de determinado producto para la higiene de la boca. Si nos acercamos podemos leer el siguiente "slogan", seguramente redactado hace muchos años antes de la invención del "marketing": "Vale más un diente, que un brillante". ¡Y usted, que lo diga!, se nos ocurre pensar a nosotros mientras, por una evidente asociación de ideas, nos dirigimos, atravesando la Plaza Mayor, a la calle de Zaragoza.

Porque en la calle que ahora lleva el nombre de la capital aragonesa, levantan diariamente sus cierres metálicos varias Joyerías y Platerías: Pérez Fernández, La Onza de Oro, la Joyería de Santa Cruz, con su tradición madrileña en pulseras de pedida unas, y en perlas otras. Ahora, sin que corramos peligro de atravesar alguna de sus puertas, como hicimos en su día, nos gusta dar un repaso a sus escaparates, mientras vemos dentro a los clientes, sentados ante las mesas-mostrador, observando las piezas que, bajo fuerte y blanca luz, coloca el joyero que les atiende, sobre los negros fieltros. Sin embargo, y por lo que pudiera tronar, conviene cuanto antes, tras admirar las soperas, fuentes, y demás elementos de las vajillas de plata que se exponen, cambiar el tercio.

Pronto estaremos ante "La Casa de los Juegos". Juegos y objetos para broma como es notorio. Dedos de pega vendados, con llamativa sangre en la punta; aceitunas de yeso, duras y relucientes; huevos fritos, par de, en los que apetece mojar pan de bien hechos que están; lo que mis lectores suponen y no voy a escribir, pues doy por sabido; narices, bigotes, matasuegras... de todo ello vemos ejemplares en el escaparate, junto a los parchís, dominós, ruletas, barajas españolas y francesas, bolas de billar, piezas de ajedrez, puzzles...

Se me ocurre pensar que, todo es posible, alguno de mis lectores quizá tenga la humorada de darse una vuelta, y visitar la zona de Madrid de la que he hablado. Mi consejo para el caso es que lo haga ascendiendo por la calle de San Cristóbal, subiendo desde la calle Mayor, por la acera de la derecha, números pares, como debe hacerse. Hasta la calle de Postas, se encontrará con pocas novedades dignas de mención. Quizá se detenga ante el escaparate lleno de juguetes que le saldrá al paso. Cruzada esta calle, al fondo, se nos aparece la fachada del Palacio de Santa Cruz que nos cierra la perspectiva. El repecho de la calle, que ahora vamos a subir, nos tapa la mayor parte de la planta baja del Palacio, que va apareciendo en nuestro campo visual a medida que avanzamos. Al llegar al cruce con la calle del Conde de Plasencia, vemos ya la fachada en casi toda su altura, a la vez que, más próxima, entra en el paisaje la de la casa núm. 1 de la Plaza de Santa Cruz, que hace esquina a Zaragoza, y que liga perfectamente en color y materiales con el Palacio, apareciendo los soportales de la casa y de su vecina en el sentido de nuestra marcha. Seguimos andando, empe-



zando a ver ahora, una de las torres del Palacio rematada con su chapitel; después el cimborrio de la Parroquia de Santa Cruz y, al fin, antes de llegar a la esquina de Zaragoza, donde podemos parar unos momentos para contemplar el conjunto, su extraordinaria Torre, de la cual vemos dos de sus caras, cada una con su correspondiente esfera de reloj.

Para darnos ánimos antes de iniciar nuestro recorrido, volviendo sobre nuestros últimos pasos, menos de diez podemos tomar un "culín" en "La Madrileña", y si la hora es apropiada para el caso, dejar ya encargada la mesa y la inevitable y, por otro lado riquísima, merluza a la sidra, especialidad gastronómica digna de toda clase de honores.

LIBROS

Mario Gaviria: *Campo, urbe y espacio de ocio.*— Siglo XXI de España editores, S.A. Madrid, 1971.



En este volumen van reunidos 15 estudios de desigual extensión y valor, publicados la mayoría entre 1967 y 1970 en revistas especializadas o en números monográficos: "Arquitectura", "Revista de Estudios Agro-Sociales", "Ciencia Urbana", "Ciudad y Territorio", "Cuadernos para el Diálogo", "Architecture d'Aujourd'hui", otros procedentes de ponencias o conferencias. El conjunto no está disperso sino unificado por una temática común económico-socio-urbanística y que, de forma sintética, recoge el título con que se presenta el volumen. Todos los trabajos son interesantes, y de manera especial, por su enfoque, de tipo anglosajón, apoyado en encuestas y estadísticas; a veces apunta también una cierta crítica social, pero el autor se deja llevar más bien por lo empírico y la verificación positivista, por lo que en una crítica tipo Henri Lefèvre no parece "encontrarse a gusto", "no le va". Probablemente a una sociedad como la española, tradicionalmente inmóvil, que se halla en su primer despegue como conjunto —antes ya lo tuvo en Cataluña y el País Vasco— la sociología descriptiva sea el enfoque que mejor le cuadre para reflejarse en estos 10 últimos años; vemos avanzar a toda la península desde los pueblos a las ciudades: se ven los árboles y el bosque, se prevé y se intenta corregir. Los datos reunidos y analizados proceden de los Bancos y de Foessa, y resultan más convincentes que los "optimistas" informes oficiales. El carácter privado de estos trabajos e informes es otro factor de interés. De todas formas, como esto no es la verdad, sino una forma de la misma, un aspecto, la crítica social debe completar forzosamente a las investigaciones empíricas, por otra parte absolutamente necesarias.

Contenido de los presentes estudios: "Comentario a las conversaciones sobre inmigración interior, Barcelona, octubre 1965", "Aspecto social de las vías provinciales", "Posibilidades urbanísticas del medio rural", "Los parques nacionales, regionales y comarcales: una necesidad urgente", "La ideología clorofila", "El trabajo en equipo", "Urbanismo del ocio", "La corrupción en materia de urbanismo", "Zonas verdes públicas interiores en ciudades compactas y densas: Madrid, Barcelona, Oviedo y Bilbao", "Cuatro ciudades nuevas del ocio", "Los barrios nuevos periféricos de las grandes ciudades españolas", "La vida cotidiana en las urbanizaciones del *Hinterland* de Madrid", "Los servicios de los barrios nuevos periféricos", "El porvenir espacial de la agricultura española hacia 1980" y "Conservación de la naturaleza en zonas de secano frío español".

Antes de eso y de los informes Foessa sólo

disponíamos de los importantes trabajos históricos de Jaime Vicens i Vives y de Pierre Vilar, centrados generalmente en Cataluña, pero también con incursiones al ámbito general peninsular e incluso americano, "Historia social y económica de España y América" dirigida por Vicens. Entre los arquitectos, Oriol Bohigas, con mayor contenido socio-estético e ideológico, se ha ocupado de temas parecidos, "Barcelona entre el Pla Cerdà i el barraquisme", "Contra una arquitectura adjetivada", "Arquitectura modernista" y "Polémica d'arquitectura catalana".

Marc Ferro: *La gran guerra 1914-1918* —Prefacio de Pierre Renouvier. Traducción: Soledad Ortega. Editions Gallimard, 1969. París. Alianza Editorial, 1970. Madrid.



Por primera vez disponemos de un "libro de bolsillo" que nos informa sobre la llamada Primera Guerra Mundial —en su época "la Gran Guerra", como en las glosas de Xénius de 1914 reunidas bajo el título de "Tina i la Guerra Gran"—: es una historia muy compleja —ni más ni menos que la vida real— en la que, sin olvidar "los 10 días que hicieron temblar el mundo", —la Revolución de octubre, que abre un nuevo ciclo de la Historia, nuestro presente de "guerra civil" a escala mundial— también se atiende a todos los campos implicados en el real acontecer de la Gran Guerra. Veamos: operaciones militares y navales, junto con los recuerdos de jefes y combatientes, y los servicios históricos de los distintos ejércitos; la historia diplomática; la adaptación de las instituciones políticas y administrativas al estado de guerra; los movimientos socialistas y las aspiraciones de las minorías nacionales; la psicología de los hombres de los albores del siglo XX; las actitudes de las publicaciones a lo largo del conflicto con el intento de profundizar en la psicología colectiva y en las bases del patriotismo; las huelgas políticas, la prensa, los debates parlamentarios, movimientos de protesta contra la guerra, las agrupaciones que representaban intereses económicos, la censura, los informes policiales, jurídicos, administrativos, los sondeos de opinión... En fin, todo lo que puede ayudar a comprender el fenómeno de la Primera Guerra Mundial —con sus ramificaciones planetarias— investigación que sólo ha sido posible a partir de la comprensión económico-social, especialmente en la versión más compleja de los estudios promovidos por la revista francesa "Annales" desde 1950, y cuyo representante más genuino en España ha sido Jaime Vicens i Vives con su "Nueva Escuela de Historia" de la Universidad de Barcelona.

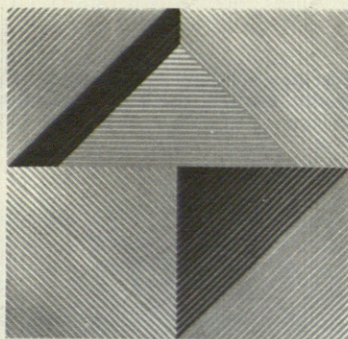
Vicente Aguilera Cerni. *Iniciación al arte español de la postguerra.* Ediciones de Bolsillo (Península), núm. 53, Barcelona, 1.ª edición, noviembre de 1970.



Nos encontramos ante un intento de trasvasar el "lenguaje" artístico a palabra en el doble sentido *diacrónico* —evolución histórica— y *sincrónico* —paralelismo— aunque la parte del león se la lleven las artes plásticas y, de manera especial, la pintura; alguna que otra vez asoma la literatura —la Generación del 98, Rafael Alberti y Federico García Lorca de la Generación de 1927 en lo que se refiere a la preguerra y su pervivencia después del conflicto, o bien Camilo José Cela, "La familia de Pascual Duarte", Carmen Laforet, "Nada", en la primera postguerra, pero se olvida —¿por qué?— "El Jarama", de Rafael Sánchez Ferlosio, y el grupo del "realismo social"; también se omite la poesía paralela; la arquitectura se reduce a unos cuantos nombres, Gaudí y el *Gatepac*, "pre", y el Grupo R y García de Paredes, Molezn, Corrales, Sáenz de Oiza, La Hoz, Román, Cubillo, Sierra, Tous y Fages, Bohigas, Martorell, Ortíz Echagüe, Milá, Correa, Carvajal, Aburto, Gili, Valls, Cabrero, Coderch, Fisac, La Sota, Moragas, Fernández del Amo, Sostres... "post". En lo que respecta a la pintura la etapa "estudiada" —mejor dicho, rememorada, y con cierto intento de clasificación— se divide por el autor en tres partes: "1939-1948: El eclipse. 1948-1958: La recuperación. Desde 1958: La disyuntiva". El proceso artístico de esos 30 años en la pintura, en sus líneas generales, es el mismo que en la arquitectura y el resto de la cultura: retroceso general debido a la guerra 1936-1939, crisis ampliada por la subsiguiente Segunda Guerra Mundial; un intenso nacionalismo artístico y cultural completamente desfosfatado; la recuperación de la universalidad después de 1948, en cuyo empeño se sigue todavía, con el aliciente de haber conseguido, en los últimos 20 años, resultados muy considerables: Tàpies, Çuixart, el grupo El Paso, el Equipo Crónica de la Realidad con Genovés, los trabajos del Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid...

Lo mejor del libro es su aspecto de crónica vivida de toda una etapa de recuperación y despegue, su pesquisa y descripción de climas y situaciones, también de nombres de primera fila; en fin, el todo y sus componentes, a pesar de la dificultad que supone la falta de perspectiva histórica suficiente y de una serie de monografías que sitúan en su debido lugar a obras, artistas y tendencias.

Royston Landau. Nuevos Caminos de la *Arquitectura inglesa*. George Braziller, Inc. New York, 1968. Editorial Blume, Barcelona, 1969. Trad.: Juan J. Garrido.



Nuevos Caminos de la
Arquitectura Inglesa

Royston Landau Editorial Blume

Estos "nuevos caminos" se caracterizan por su planteamiento positivo y práctico, muy eficiente, según una vieja costumbre inglesa; así destacan sobremedida el Urbanismo y el Archigram.

"Nuevos caminos y posibles perspectivas": "las ciencias sociales, al igual que la arquitectura (que frecuentemente, procura incorporar los hallazgos procedentes de las ciencias sociales), cuentan con una panorámica total en orden a comprender la naturaleza de sus problemas para, de este modo, tratarlos de la mejor forma posible. "La situación de la arquitectura actual es idéntica a la de toda la cultura contemporánea; es decir, la relación entre especialización y generalización, que puede resolver el consorcio máquina-hombre (especialización-generalización). Hay que considerar la relación arquitecto-medio ambiente, que viene a ser, como relación, "el responsable último".

"El contexto británico: La lógica de una situación". Se trata de la situación creada desde la Segunda Guerra Mundial—concretamente 1941— cuando Lord Reith, procedente de la B.B.C. y dentro del gobierno Churchill, como Ministro de Trabajo, elaboró un concienzudo memorándum de acción—factible de ser llevada a la práctica— como respuesta al informe Barlow, 1941, *Report of Royal Commission on Distribution of Industrial Population*, en el que se venía trabajando desde 1937. "Se proponían nuevas ciudades-jardín y suburbios-jardín, ciudades satélites y núcleos comerciales y se subrayaba la importancia de los aspectos sociales y simpáticos de la comunidad y, asimismo, las necesidades industriales y estratégicas".

"Londres y Abercrombie": Sir Patrick Abercrombie fue el encargado de llevar adelante el Plan del Gran Londres, "el primer y mayor paso en un proceso de organización regional que continúa desarrollándose lenta pero incesantemente". La Ley de las Nuevas Ciudades (New Towns Act) fue aprobada por el nuevo gobierno laborista en 1946; estas "nuevas ciudades" tenían su precedente teórico en "Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform", 1898, de Ebenezer Howard, y su precedente real en Letchworth, 1903, y Welwyn, 1919, las primeras ciudades-jardín. La influencia de Howard llegó hasta Holanda, incluso a gran escala, con la fundación de la Randstad. De todas formas Howard iba más lejos, pues en "The future of London", último capítulo de su libro, dejó dicho que la reconstrucción de la capital todavía estaba por realizarse. Las "nuevas ciudades" llevan la huella de la experiencia de Howard en Letchworth y Welwyn, pero no una comprensión de su programa completo.

"Las nuevas ciudades": Entre 1945 y 1951 se fundan 10 "nuevas ciudades" en Inglaterra, siete pertenecientes al "Greater London", dos en el nordeste y una en el interior; en ellas se tenía en cuenta—Prototipo I— a) el centro urbano, b) la unidad vecinal de 10.000 personas dotada de centro comercial y escuelas primarias y c) la zona industrial situada en la periferia; el sistema de las articulaciones empleadas es el mismo que el de Parker y Unwin al proyectar Letchworth 40 años atrás: no se ha encontrado un ordenamiento mejor a pesar del desarrollo de la industria del automóvil. Mumford y Richards se ocuparon, críticamente, de las "nuevas ciudades";

Banham las llamó "el refugio sueco de la arquitectura moderna". *Architectural Review* denominó "Nuevo Empirismo" a esta edificación tipo, que debía atender a las normas del Gobierno sobre el particular, a un coste mínimo alcanzable, a materiales y medios de construcción tradicionales, y también, por su peculiar diseño. Durante el programa interino hubo otros límites "empíricos": la prefabricación de bungalows de aluminio en 1946, empleando así a trabajadores de la decreciente industria de la aviación.

"Un diálogo sobre arquitectura": En la preguerra la arquitectura moderna estuvo representada por Maxwell Fry, Connell, Ward & Lucas, Wells Coates y Berthold Luberkin (fundador del grupo Tectón) y los continentales Walter Gropius, Serge Chermayeff y Eric Mendelshon. Alison y Peter Smithson, después de la guerra con su Escuela de Hunstanton—curso de 1949, obra terminada en 1954—dieron la réplica al "Nuevo Empirismo"; era una derivación del Instituto de Tecnología de Illinois, de Mies Van der Rohe: así se iniciaba el Neo-brutalismo y se reemprendía la polémica de la arquitectura moderna, todo lo cual, en medio del estilo neo-georgiano revivido, fue un respiro; el proceso sigue con el CIAM de 1951, en Hoddesdon, Inglaterra, con la crítica a la Carta de Atenas en el último CIAM, 1956, con la eficaz colaboración del Equipo 10, inglés (John Voelker, William Howell y los Smithson). La crítica a la Carta "representaba más bien un punto de vista inestable y un cambio de valores que apoyaba un planteamiento determinista y sociológico, ni abstracto ni de relación. "De 1952 hay que citar el edificio diseñado por los Smithson para la City de Londres, concurso promovido por la Golden Lane Housing Scheme. En 1957, la urbanización de Park Hall y Hyde Park, Sheffield, de Ivon Smith y Jack Lynn, recoge la idea de calle aérea de los Smithson en su proyecto de 1952, pero en el conjunto de las viviendas "Empirismo y Formalismo caminaban conjuntamente". Los Smithson, en el concurso Berlín Hauptstadt, 1958, profundizan en la idea de "camino", recogida en el Economist Building Group, St. James Street, Londres, 1960, que tiene una semblanza genérica con la organización de los pasos para peatones en el South Bank Arts Center del mismo Londres, de un grupo de arquitectos bajo la dirección de Norman Neill. Los apartamentos de Ham Common, de Stirling y Gowan, pueden considerarse también como un diálogo entre Empirismo y Formalismo.

"El sector público": "En 1938, el porcentaje del número total de arquitectos en las oficinas públicas de Gran Bretaña era del 31 por ciento. En 1955, la cifra alcanzó el 45 por ciento y en el censo más reciente, de 1964, se obtuvo una cifra del 39 por ciento. "Los organismos gubernamentales también han dado gran impulso a la investigación (Building Research Station, desde 1921); antes de la guerra se investigaba: resistencia y ejecución de los materiales tradicionales; después de la guerra, además, calefacción, iluminación, funcionamiento y costes; finalmente, el estudio del medio ambiente y las necesidades del consumidor; entre los más recientes está el sistema *Nenk*: diseño sistemático, programa de dirección crítica, uso de componentes modulares estandarizados, un método computado de planificación de costos, una utilización económica de la labor constructiva y un factor de rapidez de montaje. En plan constructivo, dentro del sector público, destacan las Escuelas Secundarias de Starcross, Londres, 1957, de Peter Nicholls y Ron Herron, la de Garratt Green, Londres, 1956, de Dean, Kenchington y Jones; la urbanización de Alton East, Roehampton, Londres, 1952-1959, de Powell, Barr, Cox y Stjernstedt, bloques de apartamentos de 11 plantas, de cuatro y de dos en Alton East, mientras que en Alton West un tercio son de bloques de 12 plantas, otro tercio de apartamentos—casas en hilera, viviendas para ancianos y bloques de 11 plantas—de Howell, Partidge, Ayns y Killick; destaca también el Alton West Downshire Field; en el conjunto domina la influencia de Le Corbusier en la *Unité d'Habitation*. 1955, Plan de Urbanización Benthall Road, de Wilson, Carter y Colquhoun. Entre lo más reciente, 1967, el proyecto de urbanización de la ribera del Támesis y, en 1968, la Urbanización Walerton Road, Londres, bloques-torres revestidos de plástico reforzado y con estructura de acero.

"Inquietud a favor de la comprensión": Finalmente, dentro del sector público, el centro urbano de Cumbernauld, Escocia, proyecto de 1955, primera fase terminada, 1966, arquitecto Hugh Wilson, en el cual se corrigen deficiencias del Prototipo I de las "New Towns", como la idea de unidad de vivienda vecinal y las previsiones inadecuadas para el parque

móvil—rodaje y aparcamiento—Hook, una nueva ciudad similar, de 100.000 habitantes, para Hampshire, no llegó a construirse, pero con ella se estableció el Prototipo II, y su estudio de la circulación constaría, junto con Cumbernauld y el Informe Buchanan, como precursor de la profundización del conocimiento de los transportes en Inglaterra.

"Las soluciones vitales": La primera, la corrección del Abercrombie London por medio del South East Study con previsiones para 20 años, 1961-1981: 3,5 millones de habitantes, ciudades regionales, modelo South Hampshire Study incluyendo Portsmouth y Southampton, forma lineal extensa o "entramado direccional", seis tipos de carreteras—desde vías de peatones a autopistas de peaje— reguladas de acuerdo con el uso.

"Propuesta de utilización del terreno": Estudio de Lionel March, crítica al desarrollo en racimo de la ciudad tradicional y colocación de la concentración urbana en las líneas de conexión que antes unían el racimo urbano.

"Caducidad e interconexión": Las premisas indiscutibles de Lionel March encuentran su continuación en el Archigram Group (Warren Chalk, Peter Cook, Denis Crompton, David Green, Ron Herron y Michael Webb) que en 1964 realizó el proyecto de la Ciudad Interconexa (Plug-in City); el planteamiento está inspirado en Buckminster Fuller por su racionalismo sin trabas; el Gobierno se interesó en el mismo proyecto por su tendencia futurista: vida aprovechable de cada componente de la ciudad; otros proyectos: la Torre de la Exposición de 1964 en Montreal, de Peter Cook—800 pies de altura, hotel, restaurante, centros recreativos con auditorio y aparcamiento de coches en la base, y la Waljing City (Ciudad Ambulante), de 1964, de Ron Herron, que se desliza sobre un colchón de aire. La revista Archigram interesa por su planteamiento y diseño.

"El Fun Palace (Parque de recreo), el Thinkbelt (Universidad circulante) y la indeterminación": Cedric Price también sigue, en parte, a B. Fuller; el Fun Palace o "universidad para todos los públicos" es una nueva versión del parque público con instalación provisional de algunas de sus partes para 10 años e incluso menos, y para actividades instructivo-recreativas; la Universidad Circulante (Potteries Thinkbelt) tiene un programa más netamente educativo, orientado hacia la ciencia y la tecnología, aprovechando determinadas ciudades industriales en la actualidad decadentes: la educación es concebida como industria nacional y así la comunidad escolar, en lugar de aislada, queda integrada.

"Planificación de la energía": O conservación de la energía que se pierde—entropía—: es el proyecto de Robert Drew en sus Power Centers—Centrales Generadores de Fuerza Motriz.

"Concepción sobre la habitación": Aunque las tradiciones y los prejuicios son muchos en este aspecto, las propuestas son muy variadas: la Torre Circular, de Warren Chalk (1964), la Cápsula Gasket, de Ron Herron y Warren Chalk (1955), la Torre de Cuartos de Baño, de Farrell y Grimshaw (1967), la Vivienda Móvil, la Cápsula de Edificio de Oficina reducido, la Vivienda batería, de Cedric Price, la Vivienda Drive-in, de Webb y Green (1966), que ya fue propuesta y estudiada por Reyner Banham (1965), la "Living Pod", de Green, y la "Cushicle", de Webb, ambas de 1966.

"Transferencia de la Información": Es el estudio de la Edificación y sus posibles cambios debido al proceso acelerado de la Comunicación. El estudio crítico-teórico, de Peter Cowan, el modelo de John Harper sobre las necesidades de comunicación en un negocio, la transmisión de todo mensaje por medios acústicos o visuales, la Universidad del Aire (1963) exigen una toma de conciencia. Finalmente, el edificio nuevo más elevado de Gran Bretaña es el de telecomunicación, la Torre de Londres—restaurante giratorio, terrazas públicas de observación, sección aérea de transmisión de señales por microonda de radio.

"Estado de complejidad y búsqueda de un mejor entendimiento": Entramos ya en el campo de la computadora y sus aportaciones al diseño, lo mismo que su dificultad para explicar, de una manera convincente, el proceso creativo. De todas formas, el campo de aplicación de la computadora avanza...

Entonces, si la arquitectura en un nivel se orienta matemáticamente y en otro hacia la anti-construcción, quizá debería ser clasificada como no-arquitectura... pero ello podría significar que se ha tomado un Nuevo Camino".

Ramón GARRIGA MIRO

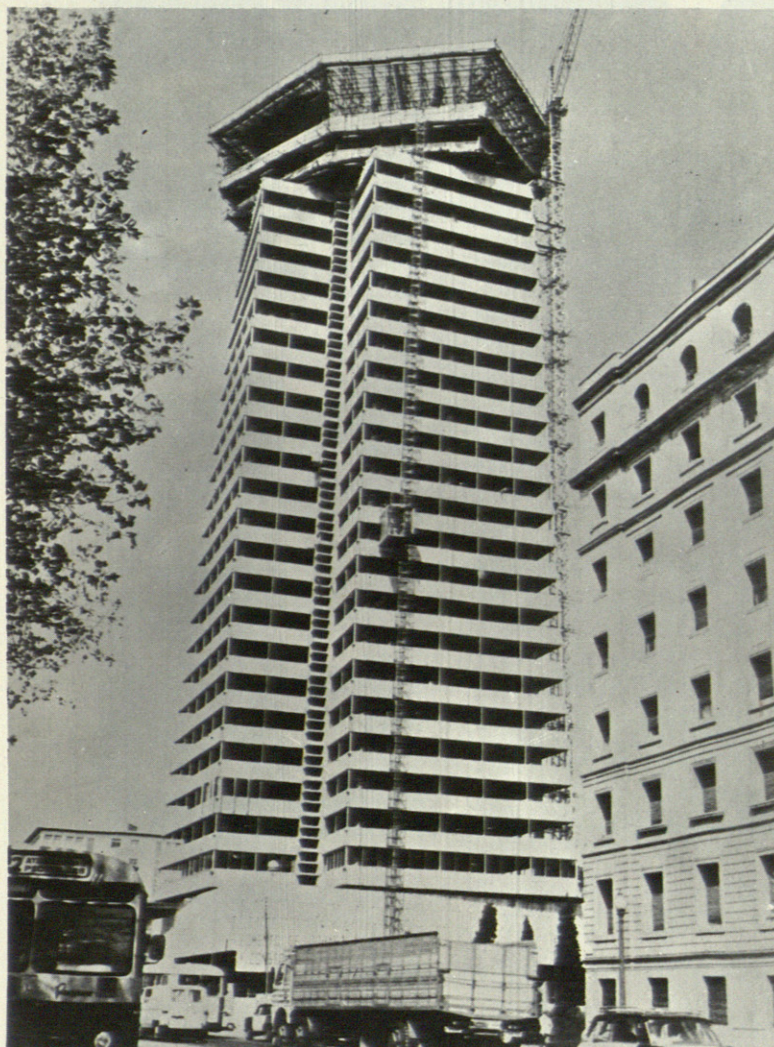
Explotación Internacional de Forjados y Estructuras, S. A.

Dirección Central y Estudios Técnicos DOMO: Hermosilla, 64 - MADRID-1 - Teléf. 276 94 03 (cinco líneas)

Oficinas de Proyectos y Estructuras Normales: Hermosilla, 64 - MADRID-1 - Teléf. 275 89 57

FORJADOS

DOMO



DELEGACIONES NACIONALES:

ALBACETE

Joaquín Salvador Cebrián
Tesifonte Gallego, 15

ALMERIA

Javier Murcia Calatrava
Padre Juan Aguilar, 41, 3.º
Teléf. 22 39 20

ASTURIAS

Viguetas Asturias, S.L.
La Corredoria (Oviedo)
Teléf. 21 87 53 y 21 96 08
Gijón (Tremañes)
Teléf. 21 87 53

AVILA

Fernando Maroto Herráez
Fivasa, 9, 3.º
Teléf. 21 25 00

BARCELONA

ESTRUCTURAS DOMO, S.A.
Tusset, 8 - 12
Teléf. 227 62 08

BILBAO (Subdelegación)

Enrique Abad Martín
Iparaguirre, 64
Teléf. 32 89 86

CACERES

Jaime Gutiérrez
Cerámica Las Lagunillas
CORIA
Teléf. 249

CORDOBA - JAEN

José Antonio Sánchez Carmona
Dr. Fleming, 10
Teléf. 22 18 82

GUADALAJARA

Depende de MADRID

GRANADA

José Linares Fernández
Calle Sol, 20
Teléf. 23 54 84

LA CORUÑA

Angel Jove Capellán
Torreiro, 28
Teléf. 22 73 01 (02-03)

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Víctor Fernández Fernández
Pío XII - Estadio Insular
Departamento 303
Teléfs. 24 23 28 y 24 23 29

LEON

Luis Flórez Juárez
Avda. José Antonio, 8
Teléf. 22 23 97

MALAGA

Domo Málaga
Pasillo del Matadero, s/n
Edificio Georgia
Teléf. 21 69 28

MURCIA

Gabriel López Román
General Moscardó, 2
Teléf. 23 49 68

PALMA DE MALLORCA

CERAMICA INSULAR, S.A.
Padre Bartolomé Pou, 139
Teléf. 25 52 81

SALAMANCA

Maximiliano Vallejo Casado
San Justo, 38
Teléf. 21 20 61

SAN SEBASTIAN - PAMPLONA (Subdelegación)

OLAR
Isabel II, 18, 8.º A
Teléf. Teléf. 41 23 01

SANTANDER

Enrique Aroos
Gandara, 7
Teléf. Teléf. 27 37 82

SEVILLA

DOMO Andalucía
República Argentina, 1
Teléf. 27 70 52

TALAVERA DE LA REINA

Cándido Zamora
Pretensado Zamora

Carretera de Alcaudete, salida
Puente Nuevo
Teléf. 80 14 65

STA. CRUZ DE TENERIFE

COYTESA
(Subdelegación)
Porlier, 19
Teléf. 22 79 48

VALENCIA

DOMO FORJADO SIN VIGAS
Francisco Quiles
Gran Vía Ramón y Cajal, 37
Teléf. 25 69 90

VALLADOLID

S. A. LA CERAMICA
P.º de San Vicente, 6
Teléf. 25 62 48

VITORIA (Subdelegación)

Rafael Garde Sanz
Landazury, 11
Teléf. 22 08 20

ZAMORA

Angel Fernández Liedo
Cabeza de Vaca, 8
SALAMANCA

ZARAGOZA

CERAMICA FERRER, S.A.
Avda. de Goya, 50
Teléf. 22 59 23

Las Subdelegaciones de: SAN SEBASTIAN - PAMPLONA - VITORIA - BILBAO - LOGROÑO, dependen de su Central:

COMARCAL VASCONGADAS

Prefabricados ARIN, S.A.
Isabel II, 18, 8.º A
Teléf. Teléf. 41 23 01
SAN SEBASTIAN

DELEGACIONES EXTRANJERAS EN:

ALEMANIA, BEIRUT, BELGICA, FRANCIA, HOLANDA, INGLATERRA, ITALIA, LIBANO, LUXEMBURGO, PORTUGAL, SUIZA, TURQUIA Y VENEZUELA

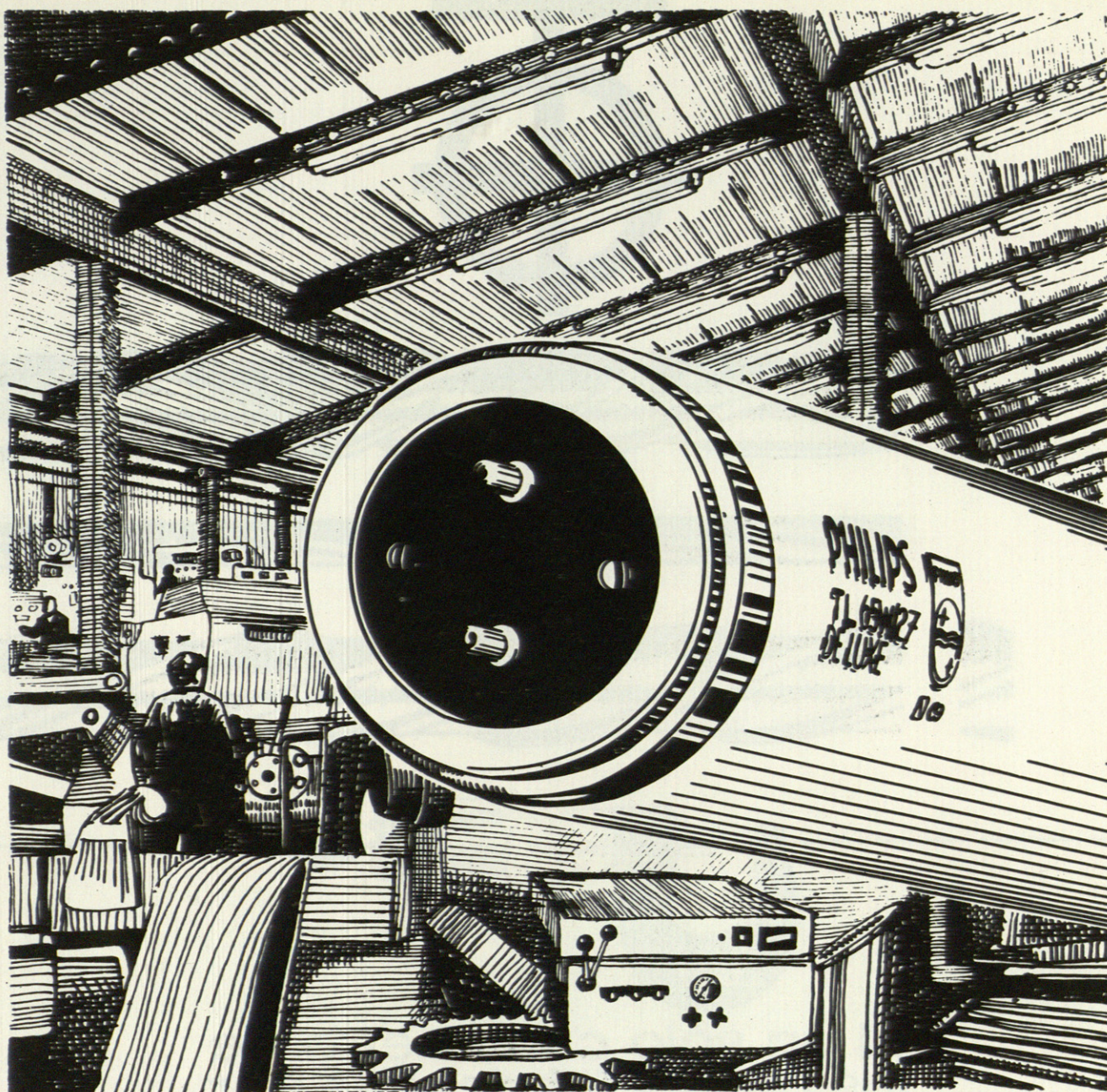
COPIAS DE PLANOS Y FOTOCOPIAS



Avda. Generalísimo, 57 - Teléfonos 2796817-2796022-2705064

Avda. Generalísimo, 43 - Teléfonos 2703458-2703459

MADRID-20

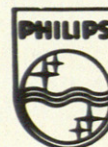


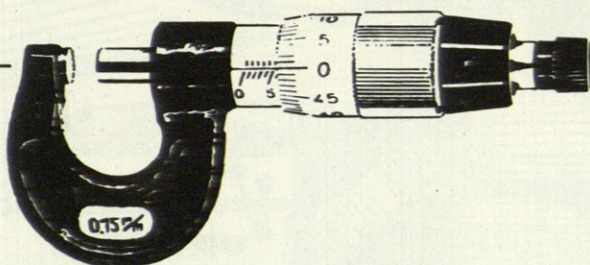
PHILIPS ESTUDIA LA LUZ Y ACONSEJA...

la lámpara fluorescente de 65 W, porque con ella economizará en regletas, armaduras, reactancias, equipos y como no en el menor número de puntos de luz. Por estas razones, los costes de mantenimiento y reposición se reducen notablemente.

Tipo	Flujo luminoso Lúm	Temperatura de color	Rendimiento de color	Número de catálogo	Longitud del tubo
27 Confort de lujo	2800	2750	95	"TL"65W/27	1,52 cm.
32 Blanco cálido lujo	3200	3000	87	"TL"65W/32	"
33 Blanco	5100	4200	66	"TL"65W/33	"
34 Blanco lujo	3250	4200	85	"TL"65W/34	"
55 Luz día	3250	6500	92	"TL"65W/55	"

Y CON REFLECTOR INCORPORADO





Ni un sólo centímetro de
las barras fabricadas por
tetracero
ha dejado de someterse
a sus rigurosos controles
de calidad
tetracero, s. a.

garantiza la más homogénea y constante calidad en
todos sus aceros, mediante rigurosos controles cien-
tíficos que aseguran, en todo momento y aplicación,
la exactitud de sus características técnicas.

tetracero, s. a. Fuencarral, 123 • Teléfonos: 224 87 53 • 54 • 55 • Madrid-10

TAFISA 71

DOBLE SATISFACCION



él vendió un mueble

está satisfecho porque hizo un cliente al vender calidad. El mueble que **vendió** estaba fabricado con tablero de fibras.

- INTERIORES ATRACTIVOS.
- SUPERFICIE LISA QUE NO ALMACENA POLVO.
- INASTILLABLE, NO SE ENGANCHAN LAS PRENDAS.
- RESISTENTE A LA HUMEDAD.
- BUEN AISLAMIENTO INTERIOR.
- HIGIENICO Y FACIL DE LIMPIAR.

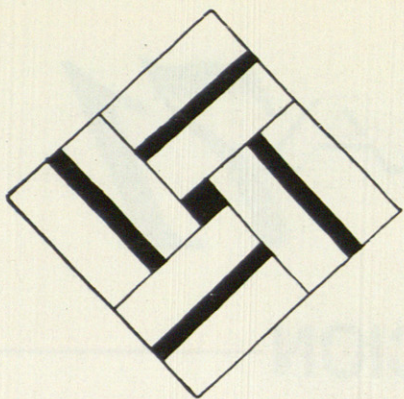
ella lo compró

¡está satisfecha porque acertó en su elección! El mueble que **compró** estaba fabricado con tablero de fibras.

Venda y compre muebles contruidos
con tablero de fibras.
Duración, estabilidad, higiene.



TAFISA - Fernando el Santo, 20 - Teléfono 419 22 12 - 419 26 00 - TELEX 27.200 TABFI-E, MADRID-4



ENTARIMADOS Y PARQUETS

Maderas: Roble, castaño, pino, eucaliptus, etc., nacionales y okola, embero, 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. 32 05 50/ 54

SANTANDER: Marqués de la Ensenada - Tel. 21 29 00/04

OVIEDO: Almacenes Industriales, 25 - Tel. 21 18 88 VILLABRIDE (MADRID) - Tel. 797 29 22

Juan Sorli
PINTURA - REVOCO

SORLI

PAPELES PINTADOS

MODESTO LAFUENTE, 60 TELS. 233 50 70-254 27 32
MADRID-3

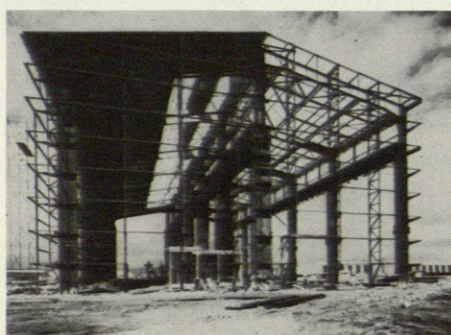
ALMACEN: CAMINO DE MARINOMAR, 3 - ALCOBENDAS

confíe sus problemas de estructuras a un especialista

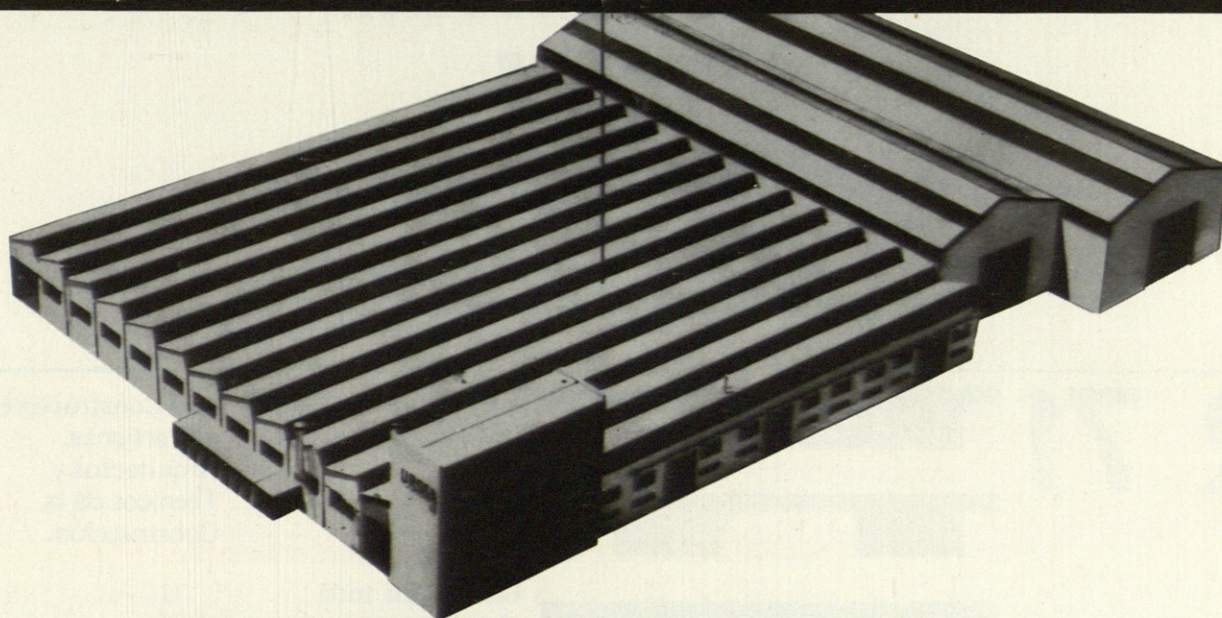
¡otros lo han hecho ya!

Consúltenos sus problemas. Nuestra división de estructuras pesadas le dará la solución mediante un:

- Estudio previo y a fondo de su caso.
- Proyecto técnico, realizado por auténticos especialistas.
- Calidad de ejecución, contrastada por nuestros clientes.
- Plazo de entrega, conforme a sus necesidades, garantizada por nuestra gran capacidad de producción.



CALIDAD, GARANTIA Y SEGURIDAD EN LOS PLAZOS DE ENTREGA



URSSA_{C.I.}

especialista en estructuras

Solicite información a URSSA, C.I. Apartado 284 - Tel. 21 65 03 - Vitoria
Delegación en Bilbao: Villarías, 6, 10, Departamento 706. Edificio Capitol. Tel. 21 02 25 - Bilbao (1)

SELLADO IMPERMEABLE DE JUNTAS

VMASTIC

Color: gris verdoso

uso: general

METALMASTIC

color: gris metálico

uso: especial para carpintería metálica de aluminio

elástico

inalterable

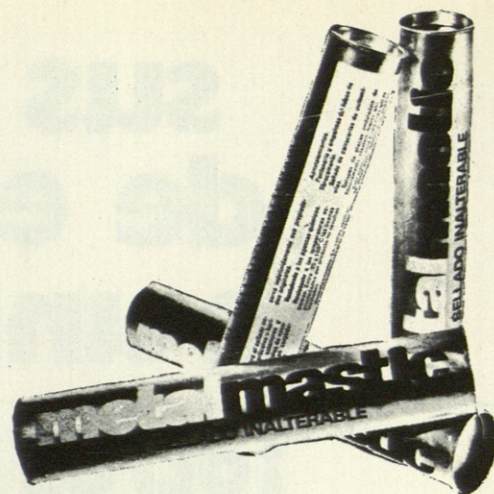
no arruga

no fluye

no descuelga

ANTARES * S.A. LABORATORIOS INDUSTRIALES

Garibay, 6 - Teléfonos: 251 38 21 y 251 84 42 - MADRID - 7



HIDROGEOLOGIA **RODIO**

CAPTACIONES DE AGUA



ESTUDIO Y EJECUCION DE POZOS

MADRID-16

Avda. Generalísimo, 20 - Tel. 262 46 10

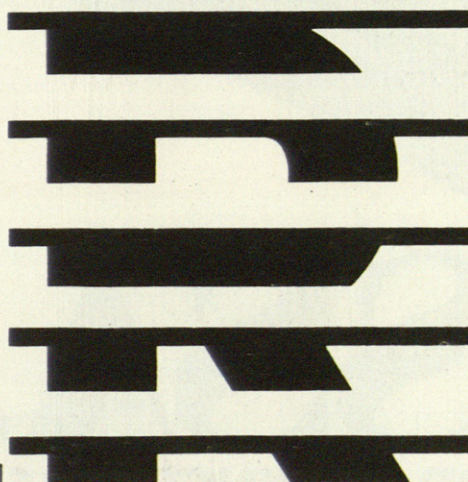
Telegramas: PROCERODIO - Telex 22604 - RODIO e

DELEGACIONES EN:

BARCELONA, BILBAO, SEVILLA, VALENCIA Y ORENSE

Publicidad ARREQ - Madrid

R 71



Feria Internacional
Monográfica de
Persianas
Stuttgart-Killesberg,
10-13 de junio de 1971

Extracto de la oferta
de la Feria:

Persianas y
Celosías de toda
clase,
Material y Máquinas
para la Construcción
de Persianas,
Rejas Extensibles,
Puertas de Persianas,
Puertas de Garaje,
Mandos Automáticos

Para Constructores
de Persianas,
Arquitectos y
Técnicos de la
Construcción.

Stuttgarter
Ausstellungs-GmbH
7000 Stuttgart
Postfach 990
Am Kochenhof 16
Tel. 0711/2093-1
Telex 7-22 584/killb



PUERTAS

**GRAN SERIE
FINAS DECORACION
FIBRA
PLASTIFICADAS
FORMICA
FANTASIA
CUARTERON**

TABLEROS

**LISTONADOS
CONTRACHAPADOS
FENOLICOS NORMAFEN**

Riera Fonollar, s/n.
Tel. 291 09 00 (5 líneas)
San Baudilio de Llobregat
(Barcelona)

COVIMAR, S. C. I.

Elaboración de mármoles, piedras y granitos
Talla y escultura, mármoles italianos, etc.
Aserraderos de mármoles propios

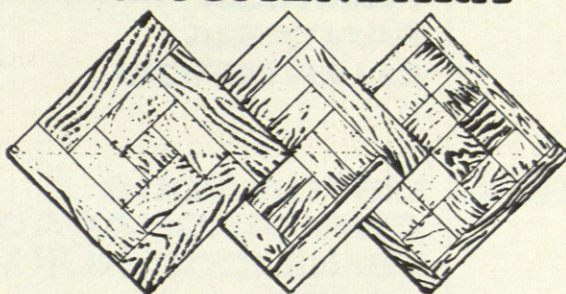
FABRICA Y OFICINAS:

B.º Leguineche-Amorebieta
Teléfonos 546 y 635

OFICINA:

C/ Iparraguirre, 64, entresuelo A
Teléfono 31 41 55
BILBAO

**UD.
TAMBIEN
LA RECOMENDARA**



**BALDOSA
HIDRAULICA
DE PARQUET
DE ROBLE**



Fácil, rápida y económica colocación por albañil (similar al mosaico).
Aislante a la humedad, a las temperaturas y a los ruidos.

El PARQUET "GIL-HER" ofrece la GARANTIA de muchos años de experiencia. CIENTOS DE MILES de m² colocados por toda la amplia de la geografía española, dan fe del éxito obtenido por nuestros fabricados. Nuestros clientes son los mejores propagandistas del PARQUET "GIL-HER"

GIL HERMANOS, S. R. C.
Avda. Villava, s/n - Tel. 216689 - PAMPLONA

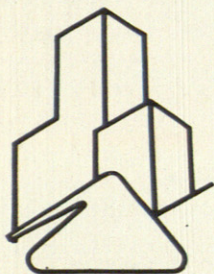
MURO CORTINA



**SELLADORES DE
ALTA CALIDAD**

**ESTUDIO DEL
PROBLEMA**

**CONTROL DE
OBRA**



**ES OTRO
SERVICIO
texsa**

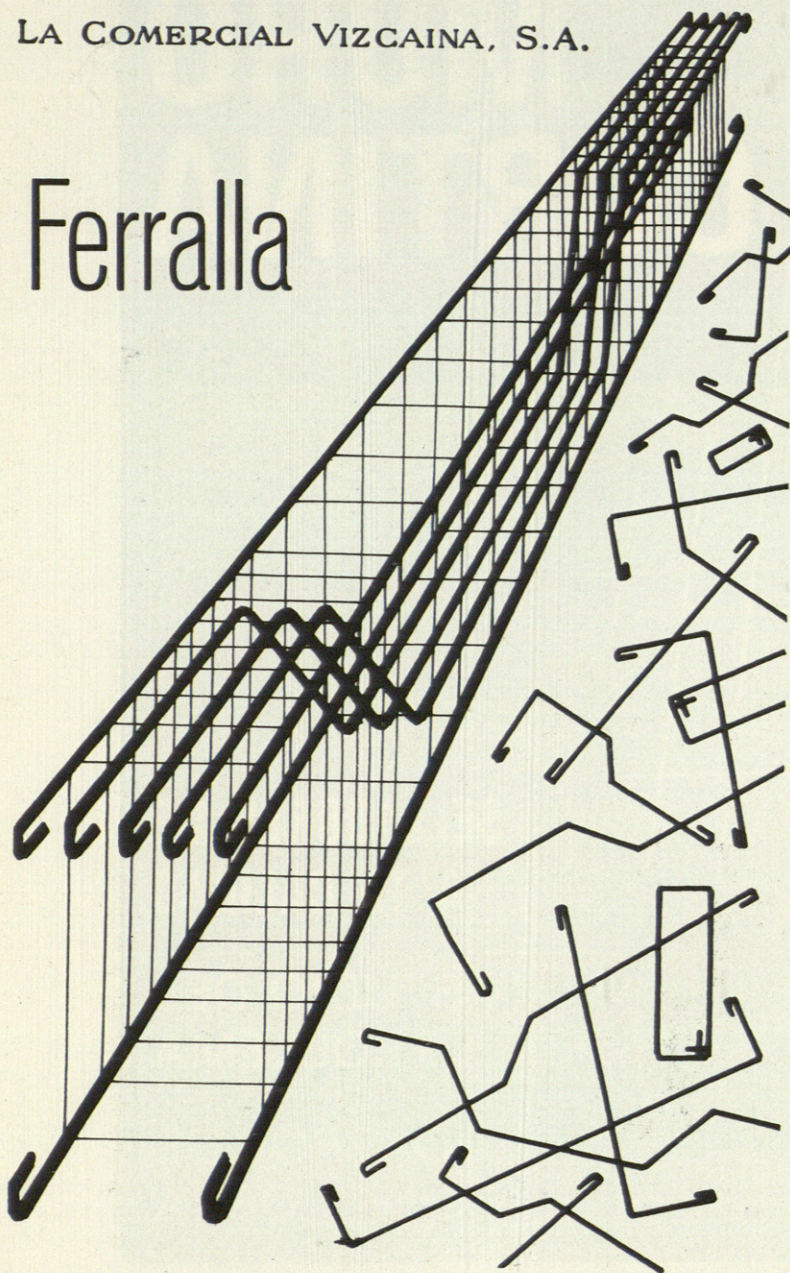
texsa **iberfeb**

Pasaje Marsal 5 al 13, tel. 223 98 74 - Barcelona-4

Lacoviz

LA COMERCIAL VIZCAINA, S.A.

Ferralla



Taller de ferralla. Todo tipo de trabajos

Garantía de las entregas a ritmo de obra

CONSULTE PRECIOS PARA OBRAS ARMADAS

HIERROS - FERRALLA - CORTE CHAPA - REDONDOS PARA LA CONSTRUCCION

DISTRIBUIDOR OFICIAL DE TETRACERO-42, TOR-50, TETRATOR

CASA CENTRAL:

Almeda Urquijo, 37 - Teléf. 32 92 00 (tres líneas) - **BILBAO-8**

DELEGACIONES:

Plaza Conde Casal, 1, 5.º - Teléf. 252 56 49 - **MADRID-7**
Canuda, 35, principal - Teléf. 222 04 56 - **BARCELONA**
Virgen de Luján, 10, 4.º - Teléfs. 27 33 98 - 27 67 98 - **SEVILLA**

CONSTRUCCIONES ADRADA BERRIO, S. L.

VENTA DE PISOS Y LOCALES COMERCIALES

Situación:

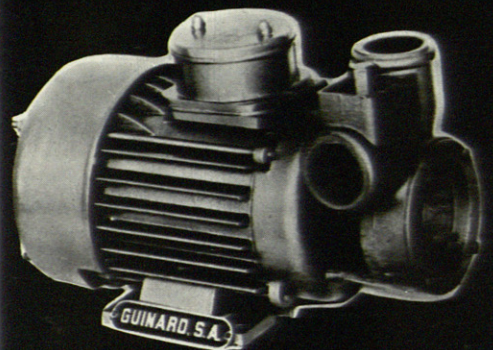
- Gregorio Balparpa, 20, 22 y 24.
- Zabalbide, 23.
- Anselma de Salces, 13.

OFICINAS: Villarías, 10, 5.º, Dpto. 503
Teléfono 24 19 86

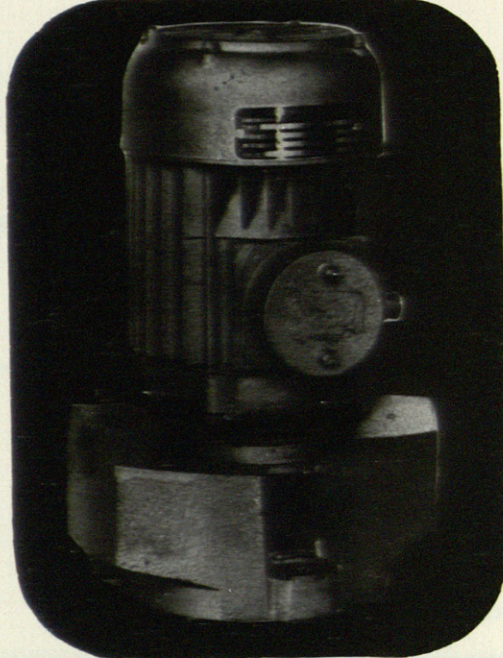
BILBAO-1



domobloc



vivajet



**BOMBAS AUTOASPIRANTES MONOBLOC
PARA USO DOMESTICO**

DE GRAN UTILIDAD EN
COCINAS, GARAJES, LAVADEROS, CHALETS, etc.

BOMBAS GUINARD S.A.

CENTRAL - Avda. Generalísimo, 55 Telfs. 2701501-02-03-04 - MADRID
FABRICA - Feixa Llarga, 246 - Hospitalet de Llobregat (BARCELONA) Tlf. 3374699
DELEGACIONES BARCELONA - Travesera de Gracia, 18-20 - Tlf. 2287109-2272478
MADRID - Avda. Generalísimo, 55 - Tlf. 2701501-02-03-04
SEVILLA - Recaredo, 28 - Tlf. 25 06 75
VALENCIA -

Inyecciones y Construcciones de Obras del Subsuelo S.A.



EMPRESA CONSTRUCTORA ESPECIALIZADA Y OFICINA DE PROYECTOS
CALLE ARAPILES, 13 - PLANTA 15-A - TELEFS. 223 51 16 - 223 23 35 - MADRID-15

INYECCIONES - IMPERMEABILIZACIONES - SONDEOS - PILOTAJES - **ELEMENTOS PORTANTES**
ICOS PARA GRANDES CARGAS - PANTALLA PATENTADA ICOS - REVESTIMIENTOS DE GUNITA

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 6348

CONSTRUCCIONES **Landa Hnos., S. R. C.**

Avenida José Antonio, 59, 4.º dcha. dcha.

CON TALLER PROPIO DE CARPINTERIA

LANDA **CARPINTERIA MECANICA**

Avenida José Antonio, 47 - Teléf. 41 02 29

OFICINAS GENERALES EN:

Doctores Carmelo y Gil, 12, 4.º dcha. dcha.

Teléf. 31 80 80 - **BILBAO**

El agua necesita atención.



¿Qué pasa con los abastecimientos de agua?

El abastecimiento de agua, es en muchas ocasiones, el mayor problema con que tienen que enfrentarse las comunidades locales y provinciales.

El agua es un elemento insustituible en la vida urbana. Su pureza, el índice de minerales que contiene, su dureza... son factores esenciales que influyen en la salud y bienestar de la comunidad.

BASTOS INGENIEROS, S. A. dispone de la técnica más avanzada en el tratamiento de aguas. Sus muchos años de experiencia garantizan la eficacia, seguridad y rentabilidad de sus instalaciones.

BASTOS
Ingenieros, s.a.



Pida Información gratuita a:
BASTOS Ingenieros, S. A. Paseo del Prado, 24 - Madrid-14

Nombre _____
Dirección _____
Teléfono _____
Población _____ Provincia _____

O solicite entrevista al teléfono 239 28 07

MADRID (14) Paseo del Prado, n.º 24 Telf.: 2-39-28-07 • BARCELONA (6) C/. Septimania, n.º 26 Telf.: 2-27-81-53 • MALAGA C/. Larios, n.º 4 - despacho 202 Telf.: 21-15-31 • PALMA DE MALLORCA C/. Pascual Ribot, n.º 52 Telf.: 23-74-29 • SEVILLA Paseo de Colón, n.º 1 Telf.: 22-54-31

¿Cuánto lujo tienen sus pisos de lujo?

	Sí	No
1. Garaje _____	☐	☐
2. Piscina _____	☐	☐
3. Sauna _____	☐	☐
4. Guardería y parque infantil _____	☐	☐
5. Ascensores de alta velocidad _____	☐	☐
6. Teléfono interior _____	☐	☐
7. Amplios armarios empotrados _____	☐	☐
8. Suelos con moqueta y parquet _____	☐	☐
9. Puertas interiores de maderas nobles _____	☐	☐
10. Sanitarios bicolor _____	☐	☐
11. Refrigeración _____	☐	☐
12. Calefacción y agua caliente central _____	☐	☐
13. Aislamiento térmico y acústico _____	☐	☐
14. Azulejos serigrafiados _____	☐	☐
15. Evacuador de basuras automático _____	☐	☐
16. Fregaderos de acero inoxidable _____	☐	☐
17. Horno empotrado _____	☐	☐
18. Cocina encimera _____	☐	☐

¿Ha puntuado las dos últimas cosas? Por ellas sacará más jugo a su peseta que por todas las otras juntas.

Sus clientes ven montones de suelos de parquet. Se pierden en portales sofisticados. Pero hasta ahora, sólo unos pocos entre los más avanzados constructores han puesto hornos empotrados y encimeras Balay.

Hornos eléctricos, con programador automático. Encimeras de acero inoxidable con un diseño modernísimo y funcional, a gas,

electricidad o mixtas.

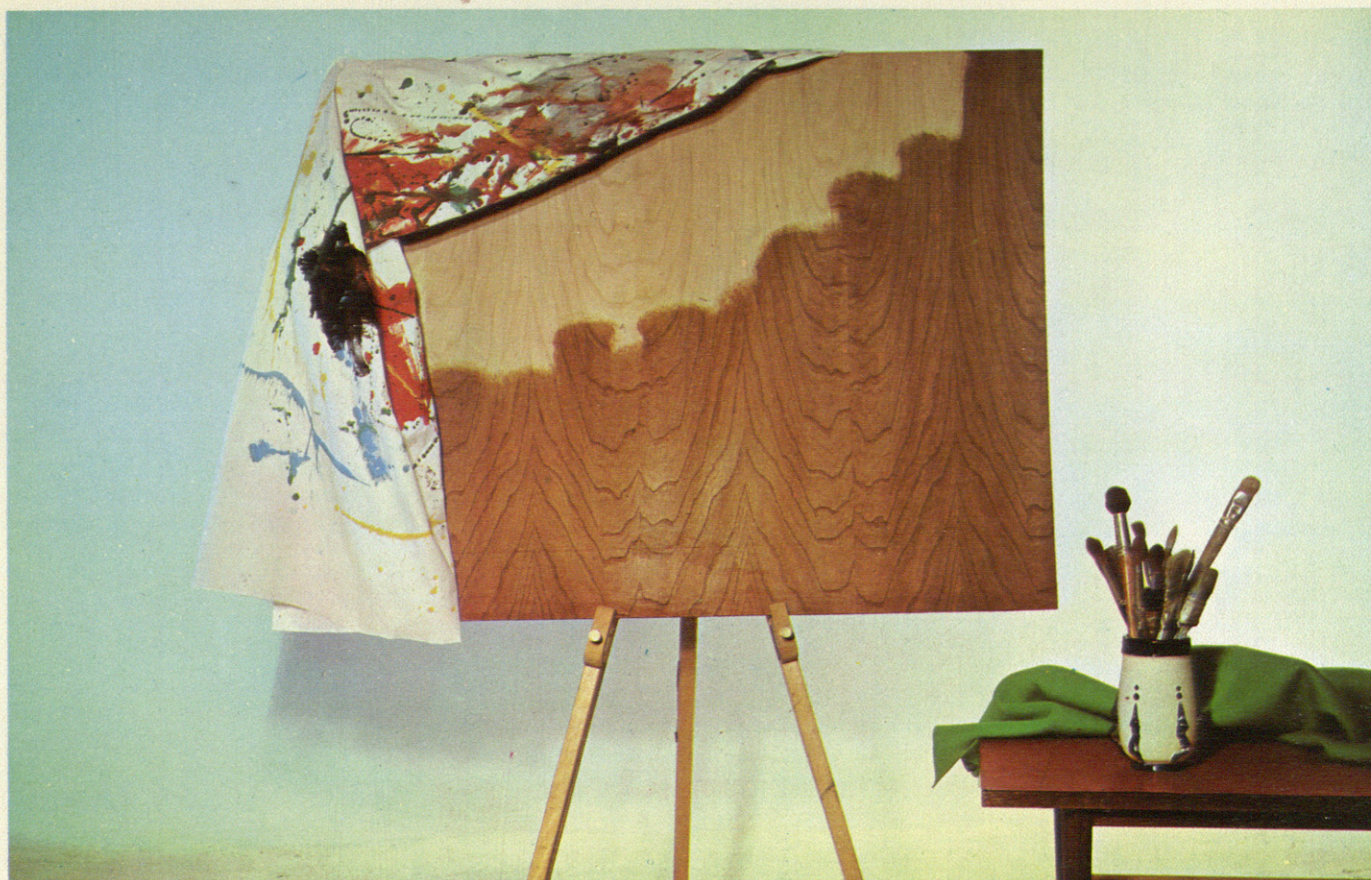
Dan un aspecto tan elegante a una cocina, que se nota con una simple ojeada. Y la gente confía en la marca Balay.

¿Cree usted que es demasiado lujo para un presupuesto conservador? Pida nuestros precios especiales para constructores. Además los entregamos a pie de obra, bien embalados, libres de portes.

Comercial Balay, S. A., Carretera Montañana, 19, Zaragoza. Algo más barato puede costarle caro.



Balay: somos automáticos



VD. TIENE LA POSIBILIDAD DE "DESCUBRIR LA MADERA" CON

XYLADECOR®

- Resalta, coloreándolo o no, su veteado natural.
- Le proporciona un elegante acabado mate sedoso.
- La protege contra pudriciones y carcomas.
- La impregna profundamente sin formar capa, no pudiendo por tanto saltar "de su superficie".
- Repelente al agua, regula su humedad evitando "hinchamientos".



GRIS
PLATA

VERDE
ABETO

TECA

NOGAL

CASTAÑO

CAOBA

EBANO

OLIVO

PINO

BLANCO
CAL



Producto de
DESOWAG - BAYER HOLZSCHUTZ GMBH (Alemania)

Distribuido en exclusiva
para España por:



zeltia agraria, s. a.

DEPARTAMENTO CONSERVACION DE MADERAS
Rosellón, 453 - BARCELONA-13



Ruego me remita, gratuitamente la o las siguientes informaciones:

☐ Xyladecor

☐ Xylamon-Fondo

☐ Basilit-PN

☐ Indicarme el punto de venta más próximo a mi domicilio.

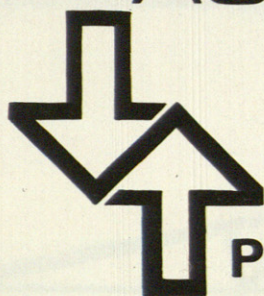
Nombre _____

Dirección _____

Localidad _____

CON LA TECNICA MUNDIAL MAS AVANZADA

ASCENSORES



POTENCIA INDUSTRIAL DINAMICA

Giesse

ASCENSORES Y MONTACARGAS
de todos los tipos y sistemas para canalizar el tráfico vertical en cualquier edificio y conseguir un fluído rápido de personas y mercancías.

Desde el ascensor normalizado a la instalación electrónica más moderna, con controles y mandos dotados de ordenadores transistorizados para programar un tráfico vertical lógico.

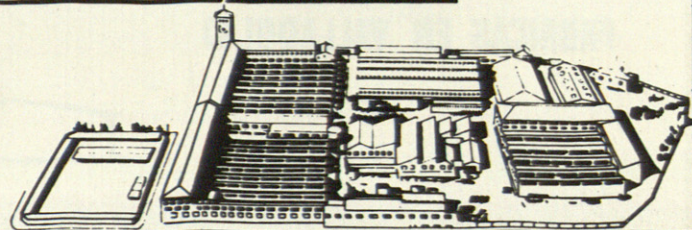
GUIRAL INDUSTRIAS ELECTRICAS, S. A.

San Andrés, 17 - Tel. 221875* - ZARAGOZA

MADRID
GIJON
VIGO

BARCELONA
SEVILLA
BADAJOZ

BILBAO
VALENCIA
SALAMANCA



	15		19
20	14		18
19	13		17
18	12	20	16
17		19	
16	15	18	
	14		9
9	13	9	8
8		8	4
7		7	3
		6	2
		5	1
10		12	10
9	8	11	9
8	7	10	8
7	6	9	7
6			6
5	5	7	5
4	4	4	6
3	3	3	5
2	2	2	
1		1	1



**LA ESTRUCTURA METALICA
DEL EDIFICIO CITROEN
DE MADRID
HA SIDO UNA REALIZACION MAS
DE**

OMES
S.A.

Obras Metálicas Electro-Soldadas

Dr. Esquerdo, 183. Madrid. Telf. 252 59 00

PRODUCTOS PARA AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO

**CALORIFUGADO
DE TUBERIAS Y APARATOS**
AISLAMIENTO EN BUQUES
AISLAMIENTO DE CONFORT
BODEGAS FRIGORIFICAS - CORTAFUEGOS
**AISLAMIENTO
DE CAMARAS FRIGORIFICAS**
AISLAMIENTOS DE NAVES INDUSTRIALES
**AISLAMIENTO
DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS**
AISLAMIENTO DE EDIFICIOS
Aislamiento térmico. Aislamiento acústico
Aislamiento de instalaciones de calefacción
Falsos techos acústicos. conductos
para aire acondicionado.



ROCLAINE

ROCLAINE ESPAÑOLA. S.A.

Gral. Martinez Campos, 15 • MADRID. Tel. 224 23 88 - 7 - 6

FABRICA EN ALCALA DE HENARES (Finca El Angel)
DELEGACIONES: Bilbao - Principe nº15 Tel. 21 68 79
Barcelona - Rambla Cataluña nº92 Tel. 215 13 47

La obra está aún en sus cimientos...
pero algo importante ya se ha decidido:

La grifería será, naturalmente, **BUADES**

Diez controles de calidad garantizan una perfección técnica
ilimitada duración que, junto a un elegante y avanzado diseño,
proclaman la primacía de BUADES en grifería.



Las materias primas y las distintas piezas son controladas previamente a través de análisis físicos y químicos.

Las partes sometidas a desgaste son verificadas exhaustivamente para garantizar que después de 500.000 maniobras, equivalentes a unos 40 años de servicio, conservarán una perfecta estanqueidad.

Las piezas a cromar son tratadas y controladas individualmente para evitar la mínima imperfección y asegurar un brillo inalterable.

Después de montados todos sus componentes, el grifo es sometido todavía a una prueba de agua a elevada presión que garantiza una perfecta funcionalidad.



Eusebio Estada, 266
Teléf. 25 18 40*
PALMA DE MALLORCA (ESPAÑA)

Marcas de gran prestigio al servicio de la industria y de la construcción

son
productos
de
**CRISTALERIA
ESPAÑOLA,
S. A.**

Para información técnica:



Serrano, 26 - Tels.: 276 29 00 - 275 70 05 - MADRID (1)
Galileo, 303-305 - Tel. 321 89 50 - BARCELONA (14)



UNICO PRODUCTO DE VIDRIO,
DE CARAS RIGUROSAMENTE PLANAS Y PARALELAS,
FABRICADO EN ESPAÑA



CRISTANOLA DE COLOR

Thermopane®

ACRISTALAMIENTO AISLANTE DE CRISTANOLA

LUNA SECURIT
LUNA SECURIT

CRISTANOLA TEMPLADA

LUNA LUXRIT
LUNA LUXRIT

SECURIT DE TEMPLE DIFERENCIADO

emalit

CRISTANOLA ESMALTADA Y TEMPLADA



VIDRIO IMPRESO
TRANSLUCIDO

U-GLAS

PERFIL AUTOPORTANTE DE
VIDRIO TRANSLUCIDO

CLARIT

VIDRIO IMPRESO TEMPLADO

nautilit

SECURIT O CLARIT PARA CUARTOS DE BAÑO

**MOLDEADOS
DE
"ESPERANZA"**
S. A.

TABIQUE Y FORJADOS DE
HORMIGÓN TRANSLUCIDO