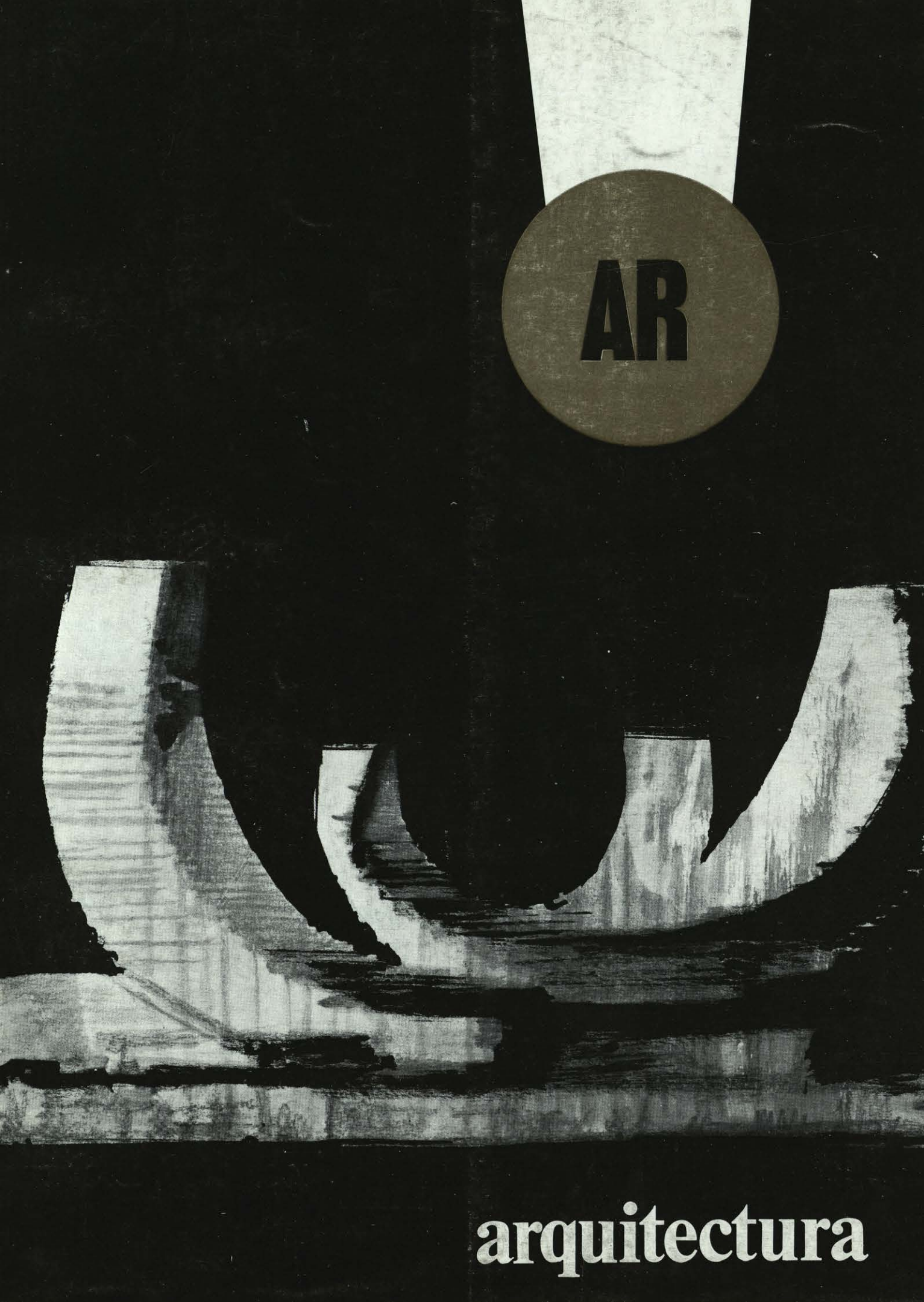


An abstract architectural graphic. At the top, a circular gold-colored logo with the letters 'AR' in black is positioned. Below it, a large, dark, stylized letter 'A' is formed by thick, curved architectural elements. The background is a dark, textured surface with horizontal bands of lighter, textured material, suggesting a layered or sculptural structure.

AR

arquitectura



Este número de ARQUITECTURA está dedicado a un concurso internacional que ha constituido un positivo éxito. El proyecto de un edificio en los terrenos del Kursaal, de San Sebastián.

La capital de Guipúzcoa constituye el justo orgullo de los españoles. En una naturaleza verdaderamente espléndida los donostiarros tuvieron el acierto de construir una ciudad de las más altas calidades y el conjunto ha sido el San Sebastián que conocemos y admiramos.

El fallo de este concurso, convocado para construir un edificio singular en un emplazamiento sumamente destacado, llevaba implícita una severa responsabilidad. Y nos parece que con el proyecto premiado se ha conseguido un auténtico logro que es de esperar sea llevado a la realidad en plazo breve.

El arquitecto Julio Cano Lasso, del Comité de Redacción de ARQUITECTURA, ha sido uno de los miembros del Jurado y ha organizado y dirigido la composición de este número.



AISLAMIENTOS

cator
frio
sonido

Fibras
Minerales, S.A.



FIELTROS, PANELES, BORRA, COQUILLAS, BURLETES

Fabricados con licencias internacionales por "Fibras Minerales, S. A.", en sus modernísimas instalaciones de Azuqueca de Henares (Guadalajara).

POR SUS PRINCIPALES CARACTERISTICAS

- Coeficiente de conductividad muy bajo.
- Agradable manejo y cómoda colocación.
- Incombustibles.
- Inalterables a los agentes químicos.
- Resistentes a las vibraciones.
- No despiden olor.
- Gran ligereza.

SON EL AISLANTE TERMICO Y ACUSTICO MAS EFICAZ

para la

- CONSTRUCCION.
- INDUSTRIA.
- MARINA.
- FRIGORIFICOS.
- TRANSPORTES, etc., etc.

Delegaciones en:

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

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

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

INSTALADORES Y DISTRIBUIDORES EN TODAS LAS PROVINCIAS



calor
frio
sonido

Fibras
Minerales, S.A.

LOS ANUNCIOS



ACEROS	61, 69.
ALUMINIO	19, 50.
ANDAMIAJES	
BLOQUES DE HORMIGON	20, 57.
CEMENTOS	35, 48.
CERCADOS METALICOS	64.
CIMENTACIONES	
ELEMENTOS PRETENSADOS	
FIBROCEMENTOS	
FORJADOS CERAMICOS	42, 48.
IMPERMEABILIZACIONES	2, 3, 17, 27.
TABIQUE PREFABRICADOS	43.
ESTRUCTURAS METALICAS	20, 58, 65.



AIRE ACONDICIONADO	26, 30, 47, 67, 68.
AISLAMIENTOS	23, 24, 35, 37, 38, 41, 44. 2. ^a cubierta.
ANTENAS COLECTIVAS TV	9.
APARATOS ELECTRICOS	12, 14, 31.
APARATOS SANITARIOS	50, 54.
ASCENSORES	58, 60, 63.
ELECTRODOMESTICOS	28, 50.
GRIFERIA	30.
MATERIAL ELECTRICO	14, 39, 49.
MATERIAL SANITARIO	67.
SANEAMIENTOS	
TELEFONIA	
PARARRAYOS	
SECURIT	4. ^a de cubierta.
PLAVIT	3. ^a de cubierta.



AZULEJOS	21, 51, 52, 53, 54, 66.
LAMINADOS DECORATIVOS	5.
MOBILIARIO	13, 29, 33, 70.
PAVIMENTOS	7, 56, 60.
PINTURAS	8, 66.
PLASTICOS	4.
REVESTIMIENTOS	10, 15, 32, 34, 59, 64, 66.
TOLDOS	46.
JARDINERIA	
TAPICERIA	



BANCOS	50, 52.
EMPRESAS CONSTRUCTORAS	36, 50, 55.
ESTUDIOS TECNICOS	6, 11.
HERRAMIENTAS Y UTILES	18, 58.
MAQUINARIA	
MATERIAL DE DIBUJO	42, 58.
PISCINAS	
SEGUROS	40.
TALLERES MECANICOS	
VIAJES	22.



CARPINTERIA METALICA	50, 62.
PUERTAS	16, 45, 66.
VENTANAS	

ARQUITECTURA

ORGANO DEL COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS DE MADRID

AÑO 7 NUM. 78 JUNIO 1965

Director: Carlos de Miguel. • Secretario de Redacción: Francisco de Inza. • Comité de Redacción: Julio Cano

Lasso, Javier Carvajal, Miguel de Oriol, José Luis Pico, Juan Antonio Ridruejo. Arquitectos. Mariano Bayón. Alumno.

Grafista: Juan José Morales.

Comité de Gerencia: Presidente, Enrique Colás. • Rafael Leoz,
José M.^a Montejo, Manuel Rodríguez Suárez, Vicente Temes.

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

NUMERO DEDICADO AL CONCURSO INTERNACIONAL DE PROYECTOS
PARA UN EDIFICIO EN LOS TERRENOS DEL KURSAAL, EN SAN SEBASTIAN

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

Talleres: Gráficas Orbe, S. L. • Padilla, 82. • Madrid, 1965.
Depósito legal: M. 617-1958.

DACHAL

IMPERMEABILIZACIONES PARA OBRAS DE EDIFICACION E INGENIERIA

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

VENTA Y COLOCACION



Albergue de Sierra Nevada, Granada.
Impermeabilizado con lámina DACHAL, S-10.

CONSTRUCCIONES Y CUBIERTAS, S. A.

madrid-8: paseo de rosales, 22 - teléf. 241 44 07 (tres líneas)

delegaciones:

barcelona: vía augusta, 35 - teléf. 227 32 53

bilbao: ercilla, 24 - teléf. 23 72 05

málaga: avda. generalísimo, 45 - teléf. 21 50 00

sevilla: imagen, 6 - teléf. 21 67 72

valencia-1: beata, 6 - teléf. 22 88 59

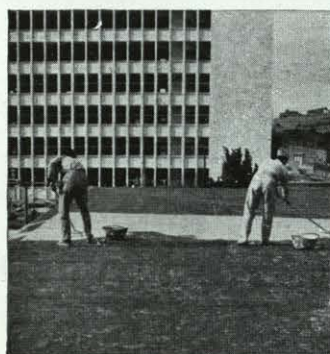
Selxbarral

ARQUITECTOS
aparejadores
INGENIEROS



HAN ELEGIDO PARA LA CONSTRUCCION DE SUS ESCUELAS LOS PRODUCTOS

MEF



20.000 M²

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



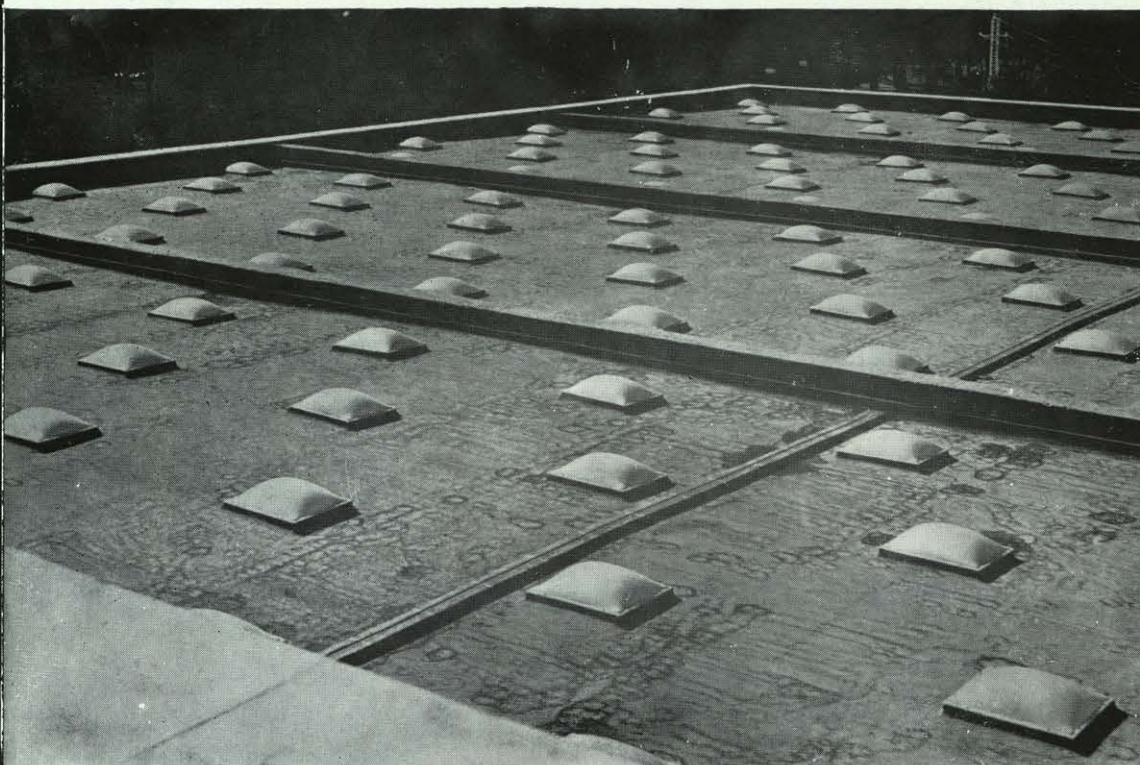
40 años de experiencia y la confianza que
nos otorgan nuestros clientes son la
mejor garantía de nuestro prestigio

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

ARQUITECTO, CONSTRUCTOR!

CONFIE
SUS
PROBLEMAS
DE
ILUMINACION

A



ILUMINACION CENTRAL CON
CLARABOYAS EPE, EN LA

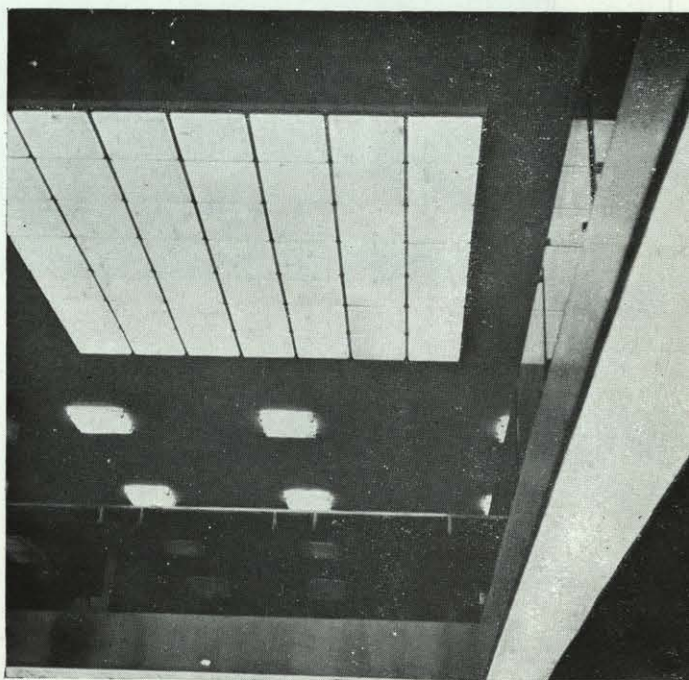
EMBOTELLADORA CASBEGA BARAJAS (MADRID)

CLARABOYAS

DIFUSORES

APLIQUES

FREGADEROS



PANTALLAS DIFUSORAS PARA ILUMINACION
DEL HALL EN LA NUEVA CENTRAL DEL BANCO
DE LA CORUÑA

CARRETERA DEL AERO-CLUB
CARABANCHEL ALTO. MADRID-19
TELEF. 208 56 40. APART. 14.341

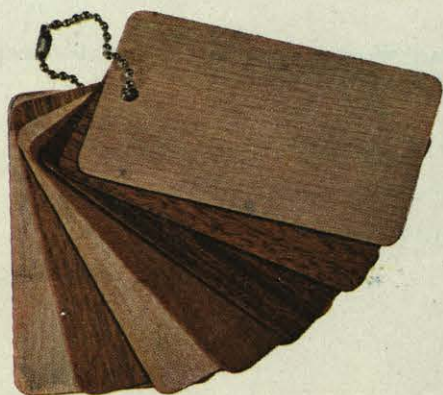
ELABORACION PLASTICOS ESPAÑOLES, S.A.

NUEVA!



superficie

**seda
mate**



RAILITE®

LAMINADO PLASTICO DECORATIVO

RAILITE ha conseguido adaptar las conocidas ventajas funcionales del laminado plástico a "ese" cálido ambiente y noble aspecto del hogar.

Vista sus muebles con la SUPERFICIE "SEDA MATE" de RAILITE: comedor, living, despacho y dormitorio. El uso diario y los pequeños accidentes domésticos no dejan huellas en su resistente y siempre nueva superficie laminada. RAILITE... ¡definitivamente introducido en la vida del hogar!



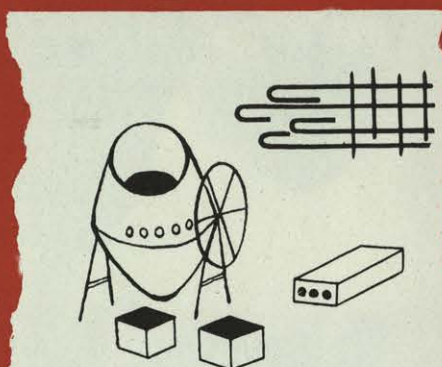
fabricado por

Con licencia de RAILITE
INTERNACIONAL S.A. con-
cesionario de la REISS
ASSOCIATES, INC. de Lowell,
Mass. USA.

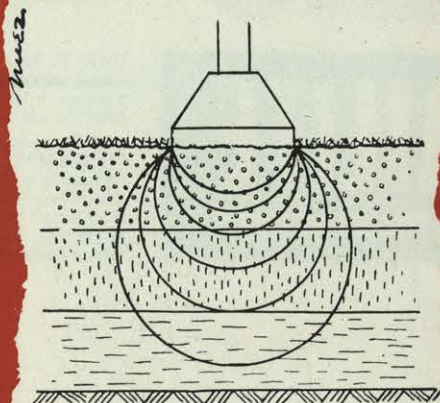
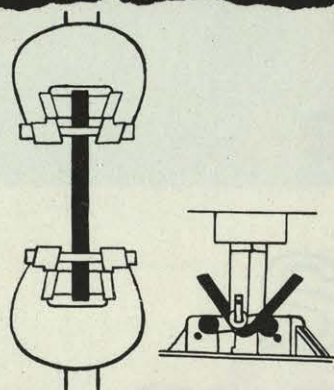




LABORATORIOS DE ENSAYOS E INVESTIGACION INDUSTRIAL



I. J. de torrónategui Ibarra



**departamento
de
construcción**

materiales de construcción
materiales metálicos
mecánica del suelo

bilbao-olaveaga - apartado 1234 - tel. 311800 - telegramas "labeln"

Ladrilleta "Rohan"

Patente, 21.410

*Pavimento de
Artesanía*

Idad. Ibérica de Construcciones y Obras, S. A.

Covarrubias, 24

Telefonos { 22.32.656
22.39.651

Madrid-10





Gerfón

Fabricado por **arafe**

GENERAL MOLA, 55 • MADRID-6

PINTURA MATE POLIVALENTE HIDROFUGA

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

NOVEDAD FABRICADA POR **arafe** Y DISTRIBUIDA
POR HIJOS DE H. RIESGO, S. A. - MADRID



..... antenas colectivas

UHF

Directronic Hirschmann

Una sola antena, permite distribuir señal suficiente a cualquier número de televisores.

El programa de UHF se transforma mediante un amplificador-conversor en VHF, lo que evita pérdidas, por ser frecuencias mucho más bajas y hace innecesario el conversor individual.

Empotra todos los componentes, evitando que se hagan visibles los cables de distribución por las fachadas, patios e interiores de vivienda.

Aminora considerablemente las perturbaciones, ya que sus accesorios van blindados.

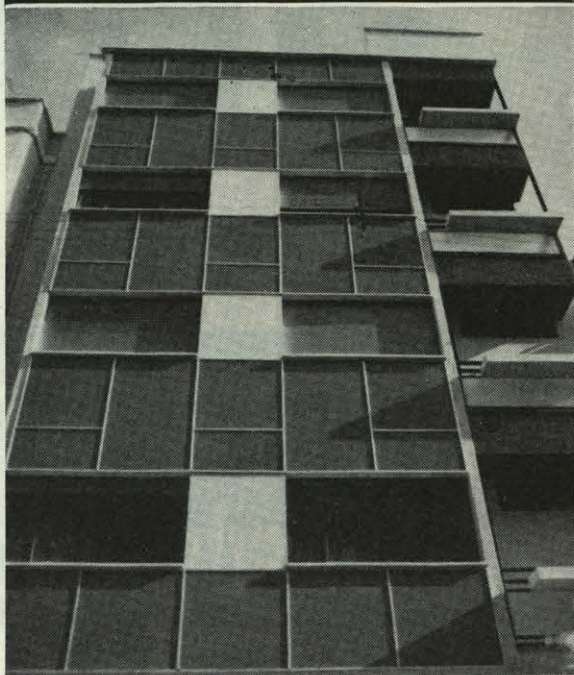
Reduce, las posibilidades de descargas atmosféricas que por efectos de puntas presentarían las numerosas antenas individuales.

Sirve como remate al edificio contribuyendo a su estética y belleza con su esbelto mástil.



FABRICADAS POR

glasal



COLORES: BLANCO, AZUL, ROJO, BEIGE, AMARILLO, VERDE, GRIS, AZUL OSCURO Y NEGRO INTENSO

- DIMENSIONES: 2,52 x 1,22 m.
- ESPESOR: 3,2 m/m.
- PESO: 7 Kg./m²

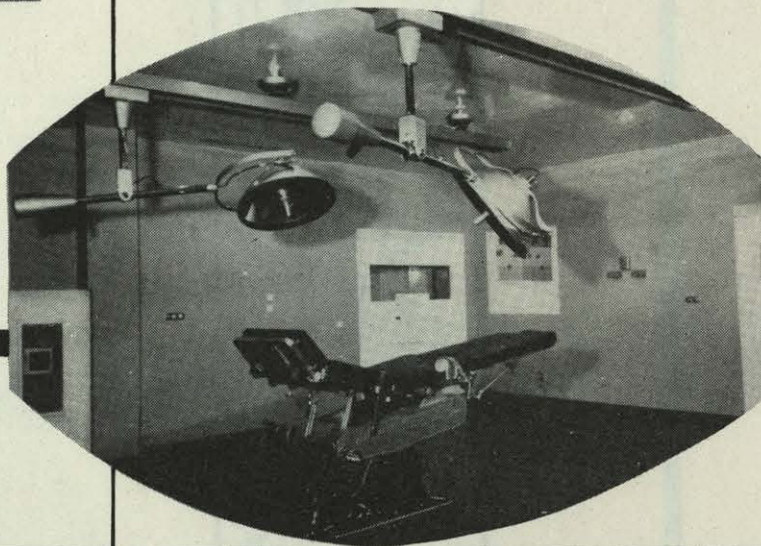


PLACAS PARA REVESTIMIENTOS Y PANELES SANDWICHS

INSUSTITUIBLES COMO ELEMENTO DE COLOR Y PROTECCION EN PAREDES, PANELES DE FACHADA Y SANDWICHS, MUROS CORTINA, PUERTAS MAMPARAS, MUEBLES ETC

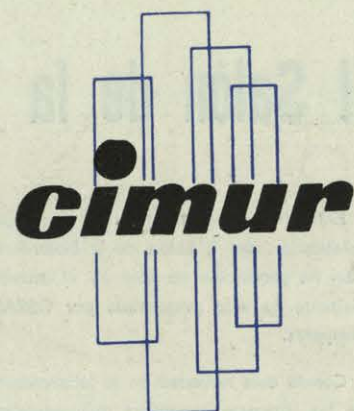
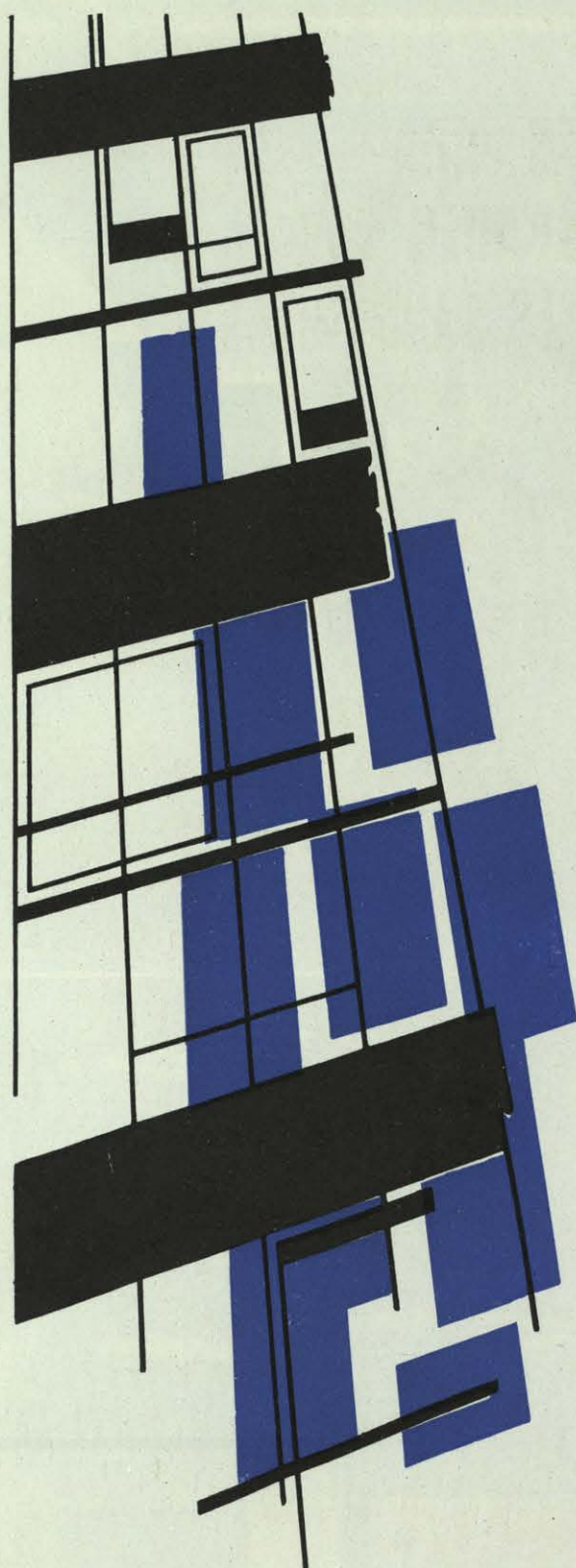
RT-G-3

- INCOMBUSTIBLES
- IMPUTRESCIBLES
- RESISTENTES A LA INTemperIE
- INATAcABLES POR INSECTOS Y ROEDORES
- INOXIDABLES
- RESISTENTES A LAS HELADAS
- COLORACION INALTERABLE



URALITA, S.A.

MATERIALES DE AMIANTO-CEMENTO PARA LA CONSTRUCCION



CENTRO DE INFORMACION PARA EL DESARROLLO DE LOS MUROS-CORTINA Y PANELES DE FACHADA

Creado para el estudio y desarrollo de las fachadas ligeras en España, **CIMUR** le ofrece su desinteresada colaboración en cuantos problemas se le puedan presentar, relacionados con esta moderna técnica, y pone a su disposición cuanta información al objeto usted precise.

CIMUR ha sido impulsado hasta la fecha por los siguientes socios fundadores:

AGROMAN EMPRESA CONSTRUCTORA
ALUMINIO DE GALICIA
ALUMINIO IBERICO
CRISTALERIA ESPAÑOLA
MANUFACTURAS METALICAS MADRILEÑAS
MINNESOTA DE ESPAÑA
PRODUCTOS PIRELLI
URALITA

Miembros adheridos:

BOSTIK
COMELSA
TIPSA
VITREX



ALFONSO XII, 36 • TELEFONO 227 80 33 • MADRID-14

II Salón de la Electrificación

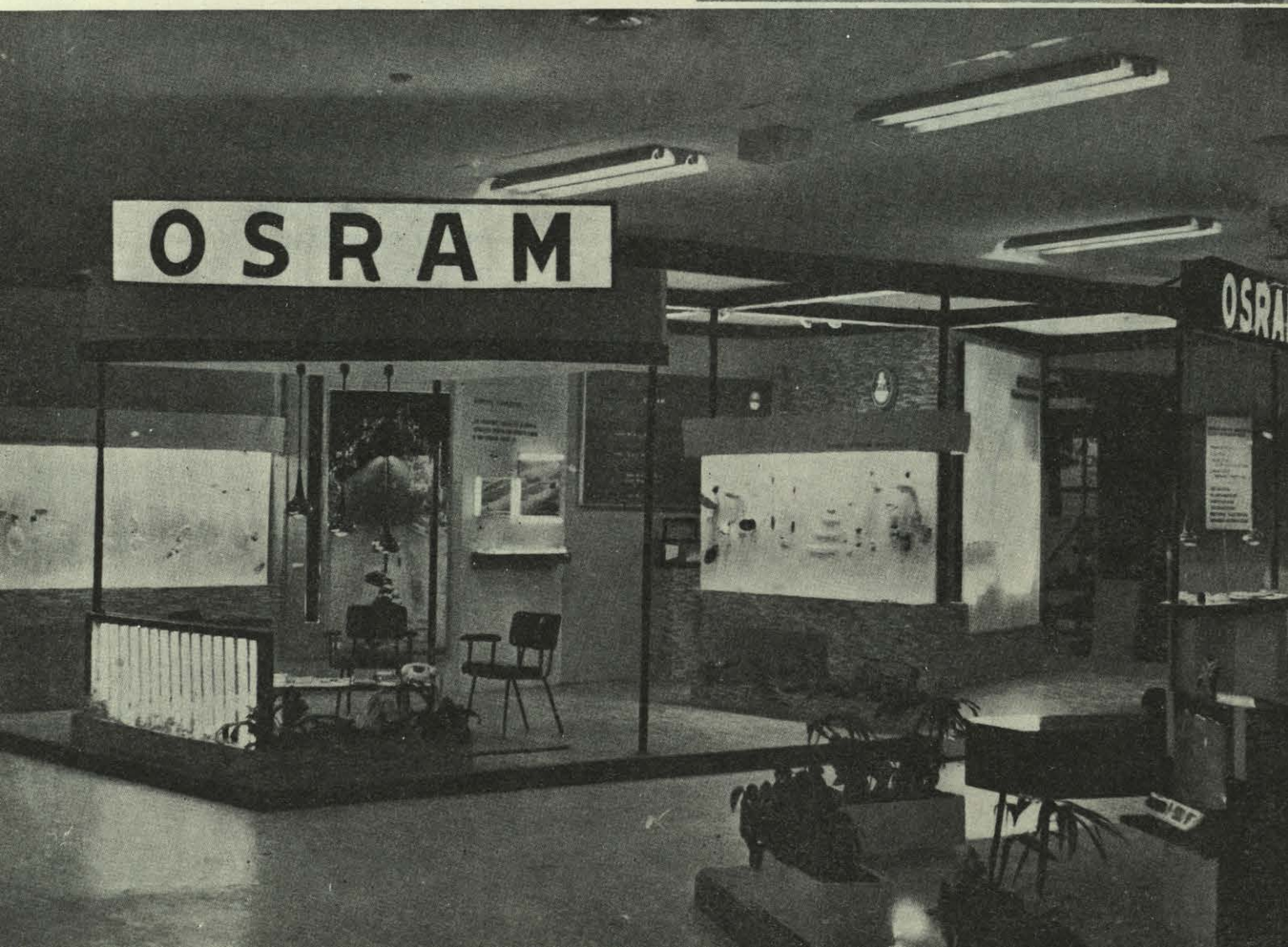
Entre las novedades que en el campo eléctrico ha deparado la reciente celebración del II Salón de la Electrificación, una de las que mayor atracción ha producido no sólo en el mundillo profesional, sino en el público visitante ha sido presentada por OSRAM, S. A., la prestigiosa Fábrica de Lámparas.

Consta esta novedad en el lanzamiento al mercado, ya en forma masiva, de las lámparas conocidas técnicamente con la denominación Linestra.

Estas modernas lámparas, totalmente rectilíneas y de incandescencia, es una consecuencia de las populares sofíto, y están especialmente indicadas por su perfecta reproducción cromática y por la agradable tonalidad de luz para espejos de cuartos de baño, decoración, cuadros, etc., y se suministran, si se desean, con los accesorios para las mismas, bien en forma de portalámparas o de apliques en colores agradables con interruptor y enchufes incluidos.

Aparte de este tipo de lámparas, OSRAM presentó un completo exposante de sus fabricados, entre los que se encontraban una amplia gama de lámparas para el hogar, decoración, fluorescencia, alumbrado público, infrarrojos y luz solar, lámparas de xenón en sus dos versiones de proyección y alumbrado, halógenos para proyección, sodio, cine, fotografía, auto, enanas (entre ellas las modernas lámparas con casquillo de vidrio).

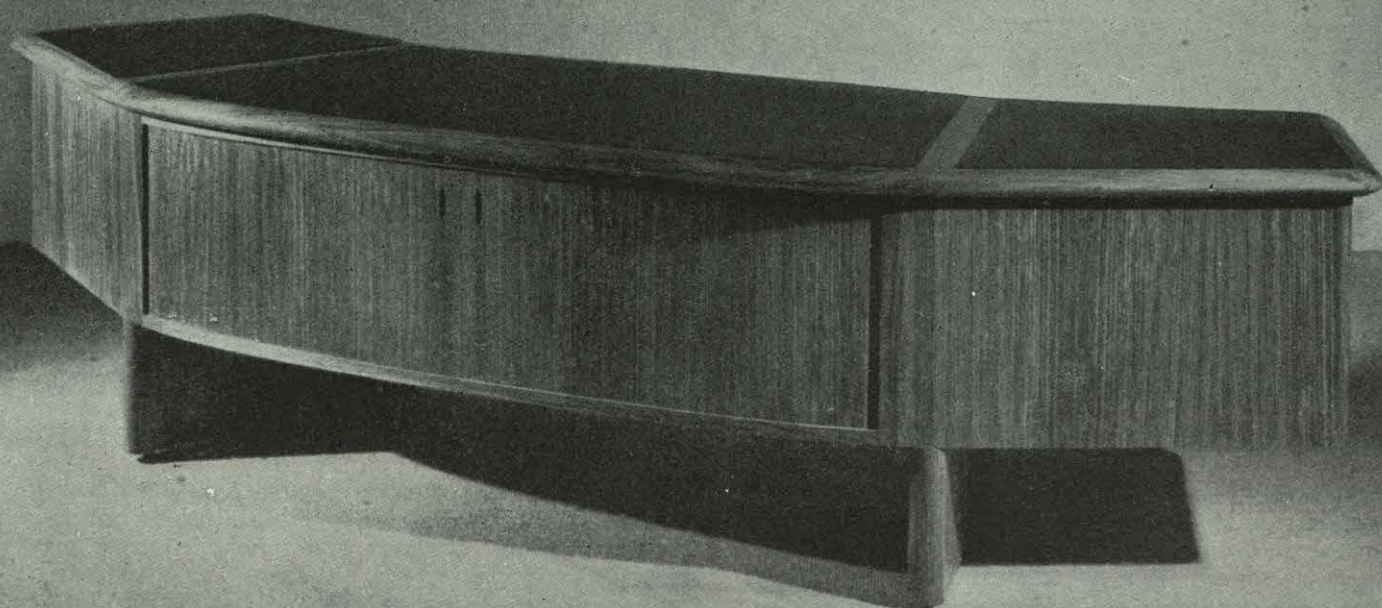
Nos complacemos en ofrecer este breve reportaje, que suponemos será del agrado de nuestros lectores.



mobilia danish modern s.a.

exposición: reina, 15 - madrid (4)

muebles-decoración



Mesa despacho modelo President, diseño HOVMAND OLSEN.

modelos diseñados por arquitectos daneses
y realizados en exclusiva para España
en colaboración con danish modern a/s.

concesionarios:

idea-mueble
balmes, 319
barcelona

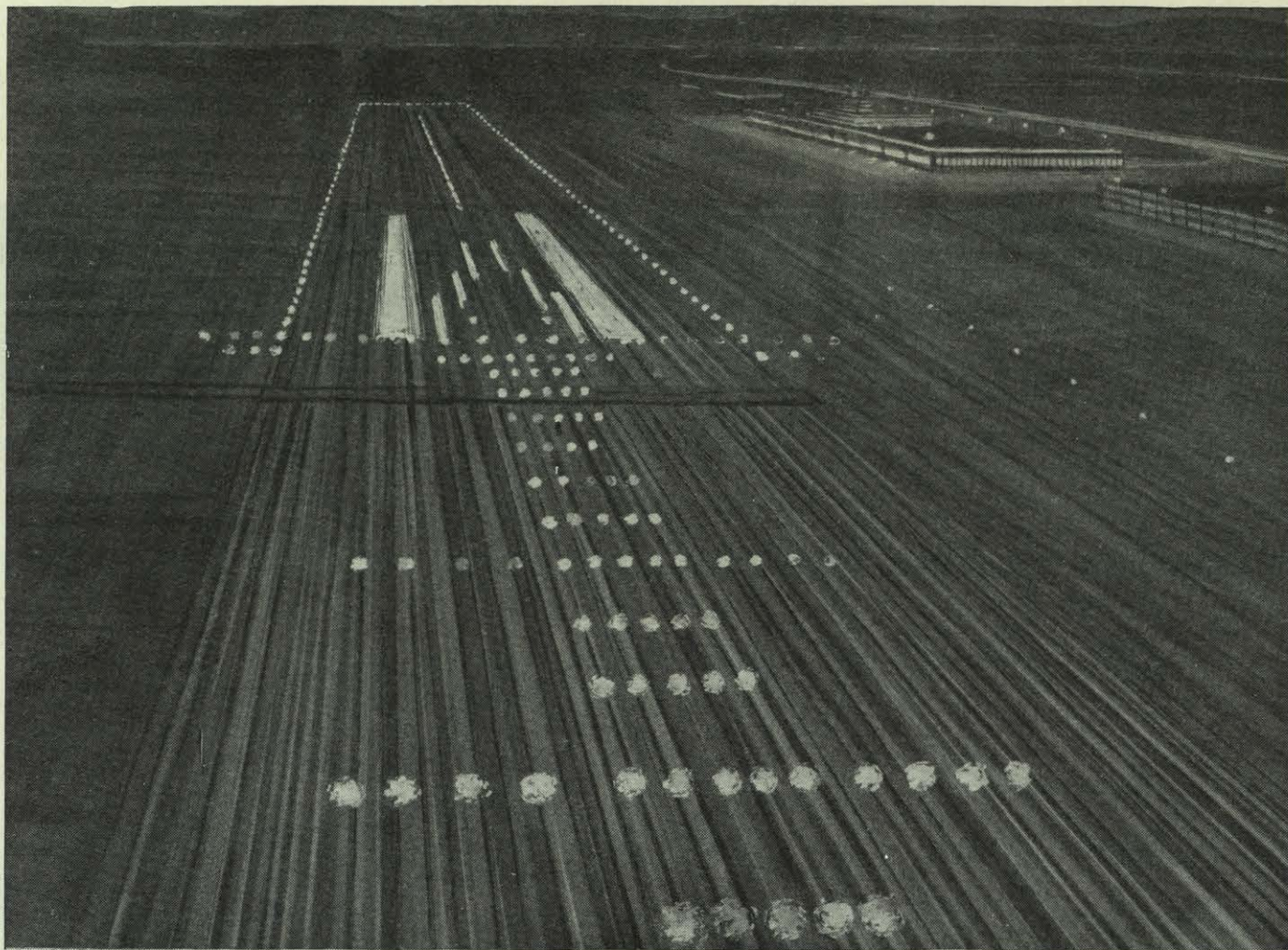
wildon house
recogidas, 23
granada

teka
paseo de zorrilla, 21 y 23
valladolid

forma
monardes, 7
sevilla

mobel
bandera de vizcaya, 3
bilbao

madrid - copenhagen



Ahora GE cubre todas las necesidades de iluminación de aeropuertos

Cada destello de luz -en la aproximación, en la pista, alrededor de la terminal- proviene de un equipo de iluminación General Electric. Esto significa que ahora Vd. puede ahorrar tiempo y dinero y eliminar dificultades adquiriendo un Equipo de iluminación coordinado de un proveedor de verdadero prestigio. Porque combinando el costo inicial de instalación con el costo de operación y mantenimiento a largo plazo Vd. obtiene una auténtica economía. Todos los equipos General Electric son el producto de 85 años de con-

tinua investigación y desarrollo técnico en iluminación exterior. Todos los sistemas luminotécnicos de aproximación y pistas cumplen con amplio margen las especificaciones militares y las de las FAA e ICAO. Para una información más amplia, consulte al representante GE, a International General Electric of Spain, Apartado 700, Madrid o escriba a **General Electric Company, Departamento OD-65-02, 159 Madison Avenue, New York, New York 10016 U.S.A.**

El Progreso Es Nuestro Mejor Producto

GENERAL  ELECTRIC



LA MAS COMPLETA ORGANIZACION NACIONAL DEDICADA AL REVESTIMIENTO DE SUELOS



Una fábrica, la primera de España, que garantiza calidad y buen servicio.

Una completa organización nacional, con 10 años de experiencia y 4,5 millones de m² colocados, en toda España. 90 distribuidores, 200 agencias de venta y colocación, flotilla propia de furgonetas y más de 2.000 operarios especializados.

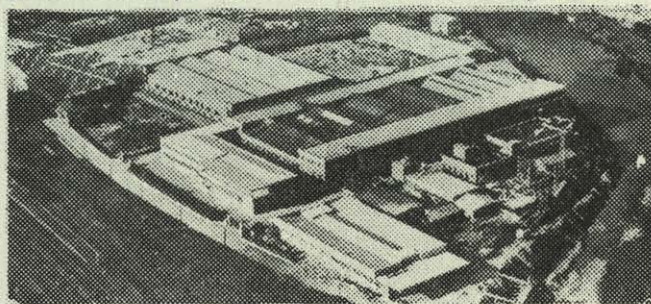
Y el más completo y excepcional muestrario de suelos:

Un **sintasol** para cada suelo... y para cada presupuesto.

sintasol

Decídase por

CEPLASTICA y su organización de distribución garantizan la perfecta colocación de este pavimento.

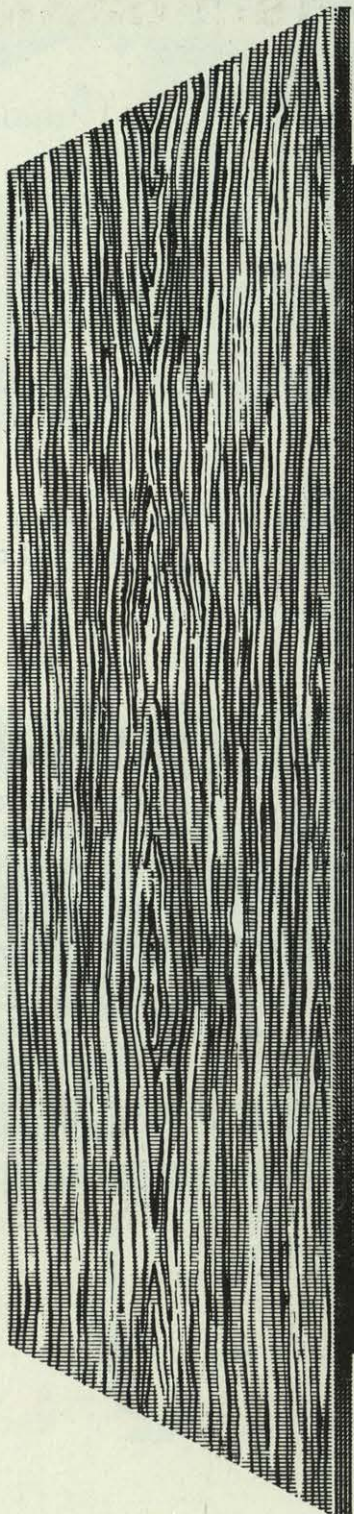


D. _____
Domicilio _____
Solicita:
☐ folleto
☐ la dirección del distribuidor más próximo
☐ ser visitado

aurman

Envíe este cupón a Ceplástica - Aptdo. 200 - BILBAO

ARQUITECTO, DECORADOR ¿QUE HAY DETRAS DE UNA PUERTA **norma**?



Detrás de una puerta **NORMA** hay algo importante que justifica su éxito internacional.
Una rigurosa selección de maderas.
Las últimas técnicas de fabricación.
Un control estricto de calidad.
Una gran industria de proyección mundial.
Decididamente hay algo importante detrás de una puerta **NORMA**.

Construcciones y Aplicaciones de la Madera, s. a.
Sepúlveda, 83
Barcelona, 15
Tels, 223 96 24 - 223 98 83
Delegaciones en Madrid y Sevilla
80 Distribuidores por toda España.



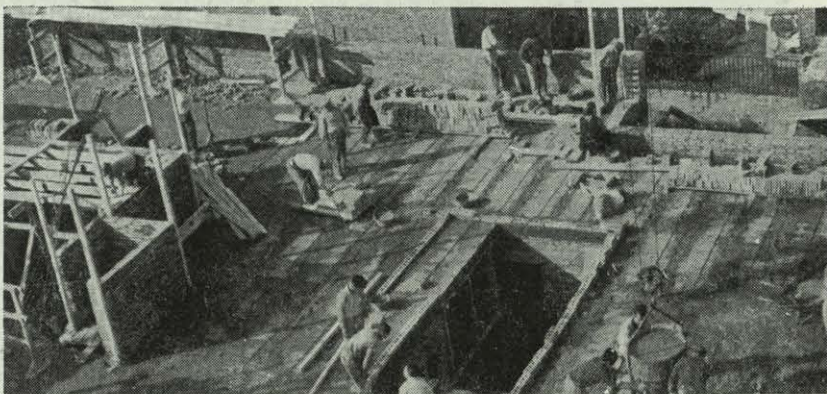
MORTER

**aireante
plastificante
para
morteros**

Más plástico.
Mayor resistencia.
Impermeabilidad.
Económicos.
No se segregan
(no se asolan).

permite hacer morteros de Portland
al mismo coste que los de cal,
con todas las ventajas
y ninguno de los inconvenientes.

**el avance más notable
en los últimos 20 años
en la confección de morteros.**



DISTRIBUIDO EN ESPAÑA POR:

**comercial e industrial
química de barcelona, s. a.**

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

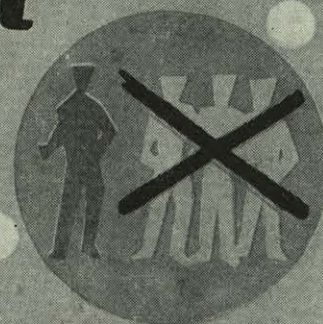
productos

IBER-FEB

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

MORTER

talleres bagant



CONSTRUIMOS:

ANDAMIOS

Andamios metálicos tubulares
«Campeón», fijos o con ruedas

Andamios-torre tubulares
«Bagant», fijos o con ruedas.

CABALLETES

Caballetes tubulares «Bagant»,
rígidos telescópicos, desmontables
o plegables.

Caballetes especiales «Bagant»
para pintor.

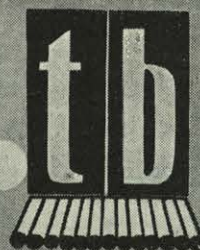
Puntales tubulares «Bagant»,
repisas y horquillas.

MATERIAL PARA ENCOFRADOS

Paneles metálicos.

Paneles especiales para grandes
encofrados y obras públicas.

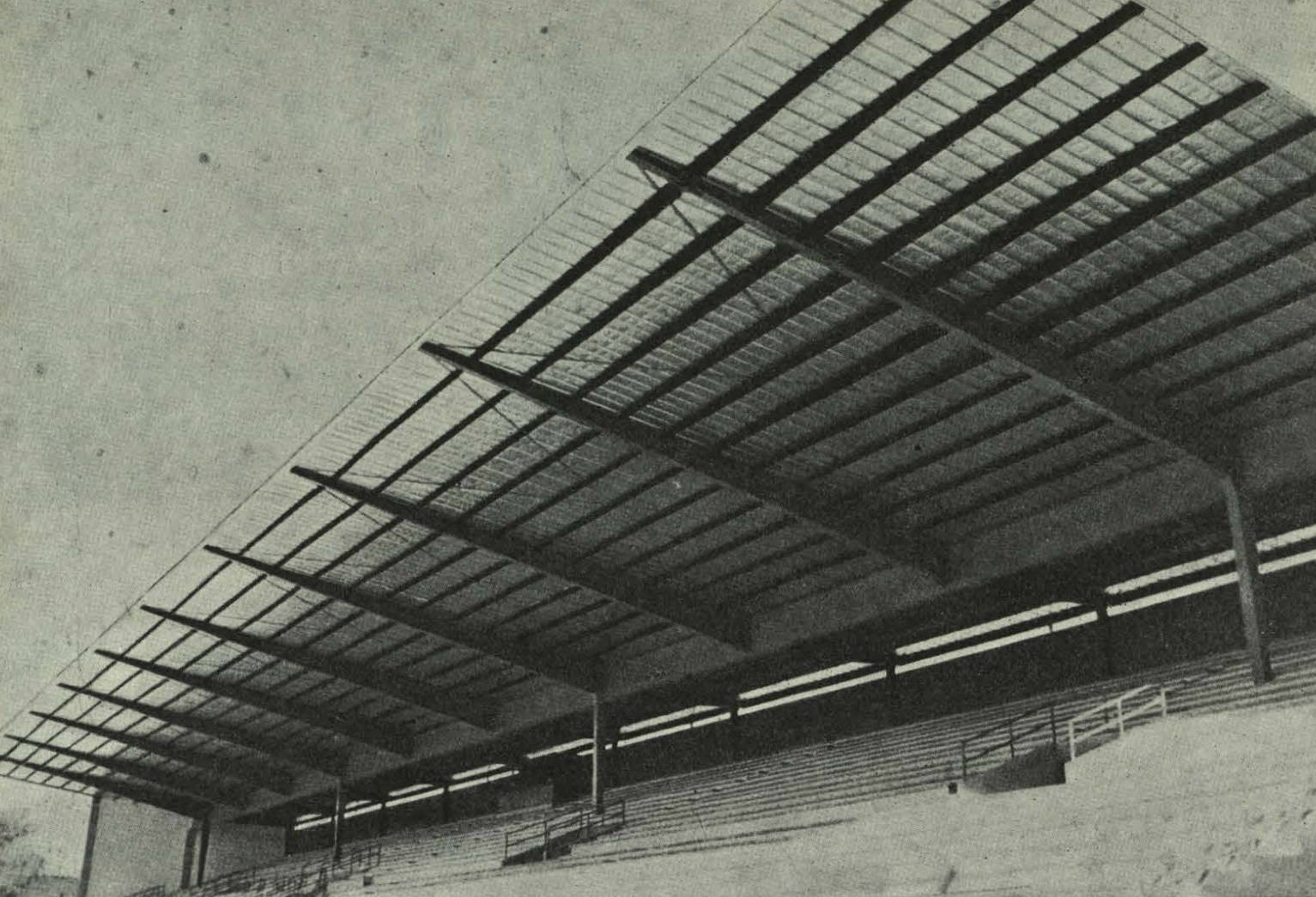
Viguetas extensibles «Bagant»



talleres bagant

EQUIPOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

Apartado, 166
CASTELLÓN DE LA PLANA



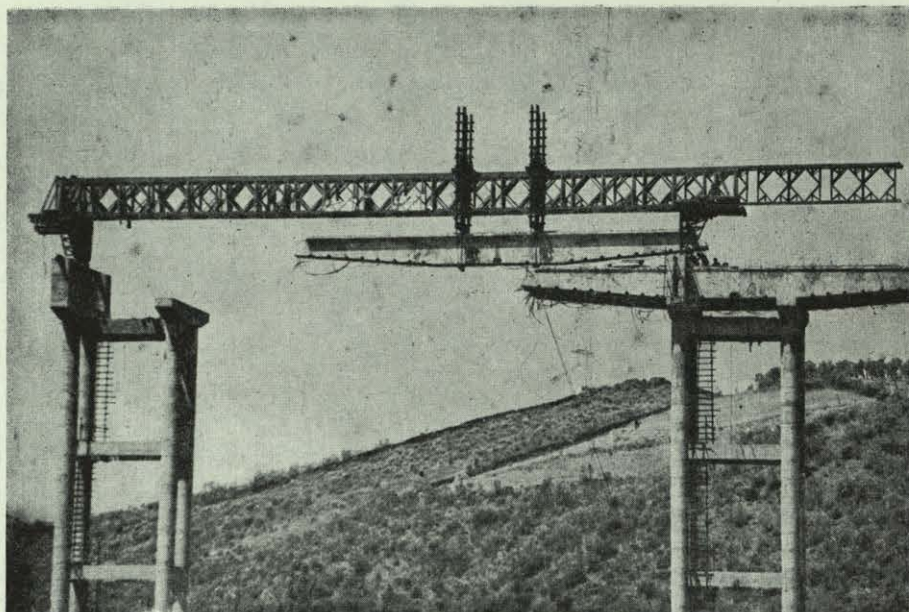
Tribuna del Club de Fútbol Burgos, cubierta de BAC TRIONDAL de aluminio

aluminio transformación s. a. ALUSA

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

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

**domicilio social: villanueva, 14 - madrid
fábrica en sabiñánigo (huesca)**



CIMBRA TELESCOPICA AUTOLANZABLE
CON ELEVADORES Y ELEMENTOS DE
CARGA HIDRAULICA

PROCEDIMIENTOS BARREDO

POSTESADO CON ALAMBRE Y CABLES TRENZADOS
PREFABRICACION EN PIEZAS DE GRANDES ELEMENTOS POSTESADOS

Raimundo Fernández Villaverde, 45.

Teléfono: 233 03 00

MADRID - 3

SOCIEDAD ANONIMA DE HORMIGONES ESPECIALES

- VIGUETAS
- POSTES

sahe
ELEMENTOS PRETENSADOS

DOMICILIO SOCIAL:

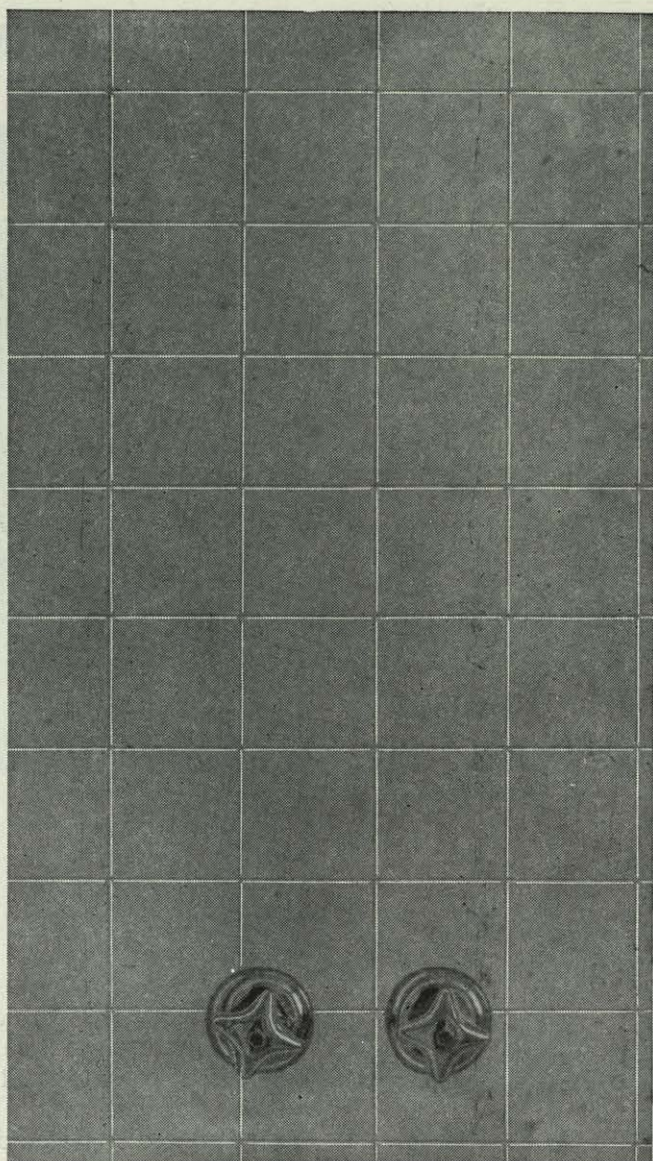
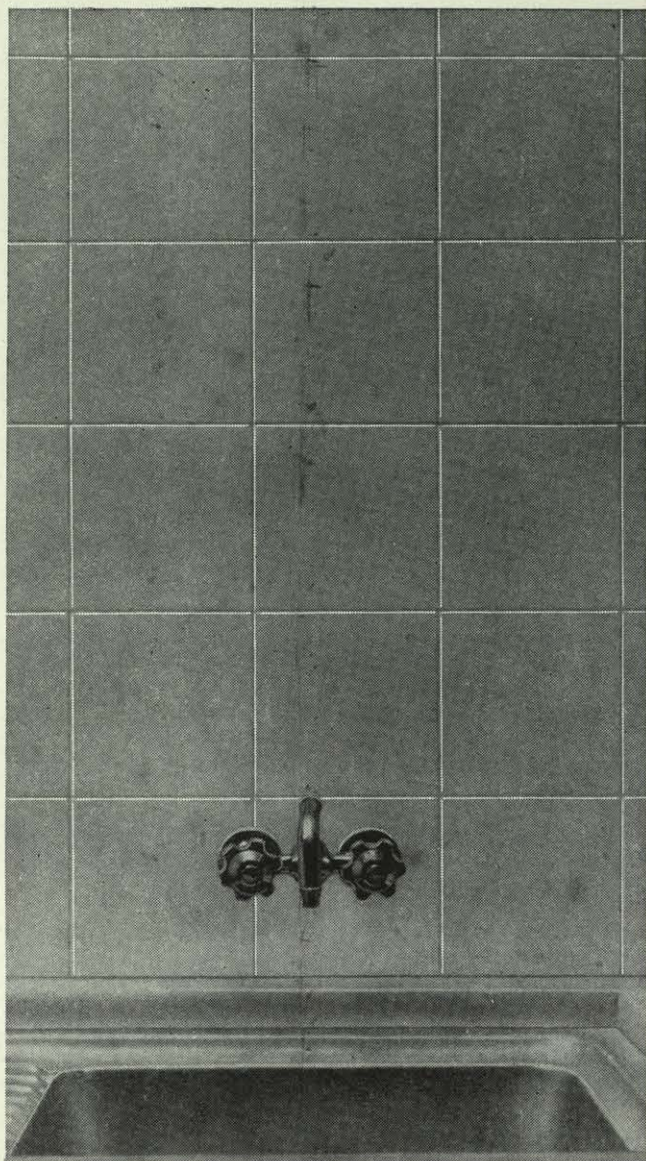
MARIA DE MOLINA, 16 - Teléfono: 275 20 25

OFICINA ADMINISTRATIVA Y FABRICA:

JULIAN CAMARILLO, 18 - Tel. 204 38 40 (3 líneas)

MADRID

Picote



1.170 y 2.480

pueden ser chapados diariamente con los azulejos que salen —¡a diario!— de las factorías CEDOLESA.

Con el mismo espíritu, con la misma dirección técnica, con idéntica política de organización administración y ventas, las factorías CEDOLESA constituyen un equipo de posibilidades enormes: volumen de fabricación, variedad de especialidades, agilidad y economía en los transportes, selección de las materias primas dentro de cada región. Posibilidades que son garantía de servicio.



FACTORIAS:

Barranquet
Manises
Onda
Alcudia de Crespins
San Vicente del Raspeig
Catoira

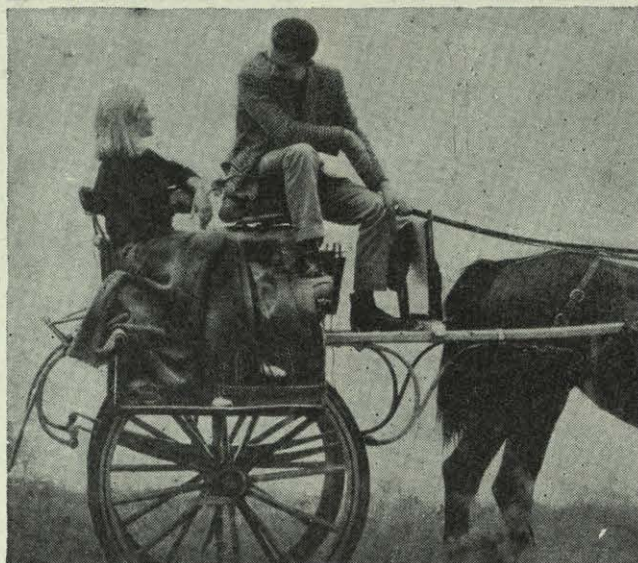
- Valencia
- Valencia
- Castellón
- Valencia
- Alicante
- Pontevedra

PRODUCTOS:

Azulejos
Gresite
Baldos/n rojo - mate
Teja plana y ladrillos
Mosaico de gres porcelánico "ELY"
Plaquetas

CEDOLESA
CERAMICA DOMINGUEZ DE LEVANTE, S. A. VALENCIA-ESPAÑA

Sus vacaciones en *Irlanda*



Descubra un país fascinante donde la vida transcurre dulcemente dentro de la alegría de sus acogedoras ciudades, de sus campos con sus castillos antiguos, sus leyendas y con la inolvidable hospitalidad de los irlandeses.

Vuele AER LINGUS "la Compañía de la Amistad". Le trasladará cómodamente en un vuelo amable, a Dublín capital de la nación.

Allí le espera el golf, caza, pesca, tiro, vela, tenis, concursos hípicos, festivales, y su arquitectura, historia, folklore, etc.

Vacaciones completas descansando en el sedante ambiente de Irlanda.

Su agencia de viajes o AER LINGUS

P.º Gracia, 69, 6.º Tel. 215 17 20

tendrán mucho gusto en informarle ampliamente.

**AER LINGUS
ONE-ELEVEN JET**



El Jet
más moderno de Europa,
este verano al servicio
entre España e Irlanda.

vision s. a.



AER LINGUS
IRISH INTERNATIONAL AIRLINES

*La Compañía
de la
Amistad*

ENVÍENME, POR FAVOR INFORMACION GRATUITA

D. _____

DIRECCION _____

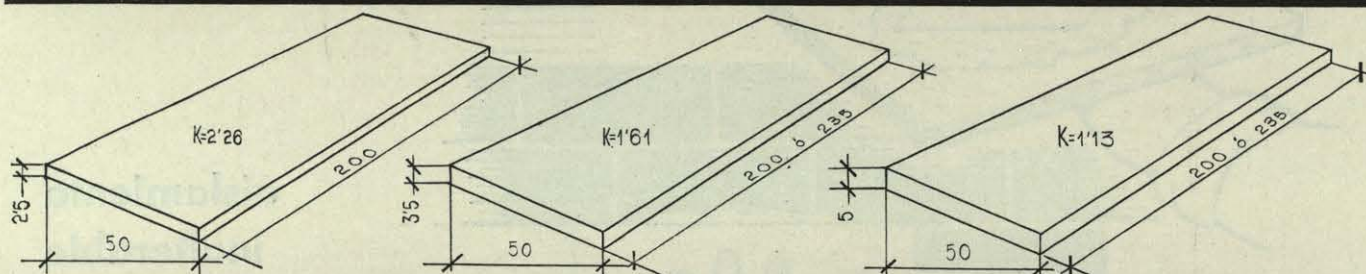
POBLACION _____

AER LINGUS

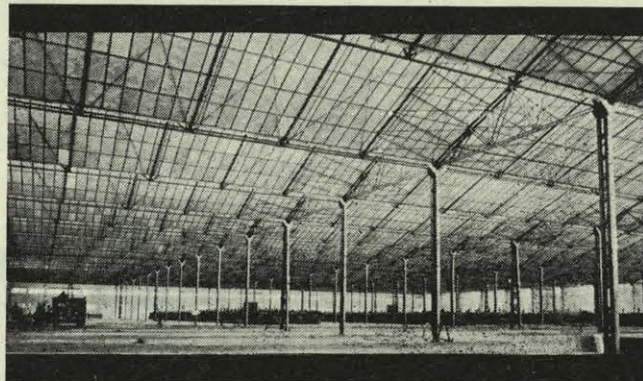
P.º Gracia, 69 - 6.º
Tel. 215 17 20
BARCELONA-8

A-2

cubiertas con *Viroterm*



- GRAN AISLAMIENTO TERMICO
- MUY LIGERAS
- ALTO COEFICIENTE DE REDUCCION DE RUIDOS(NRC)
- RAPIDEZ DE COLOCACION
- INCOMBUSTIBLES



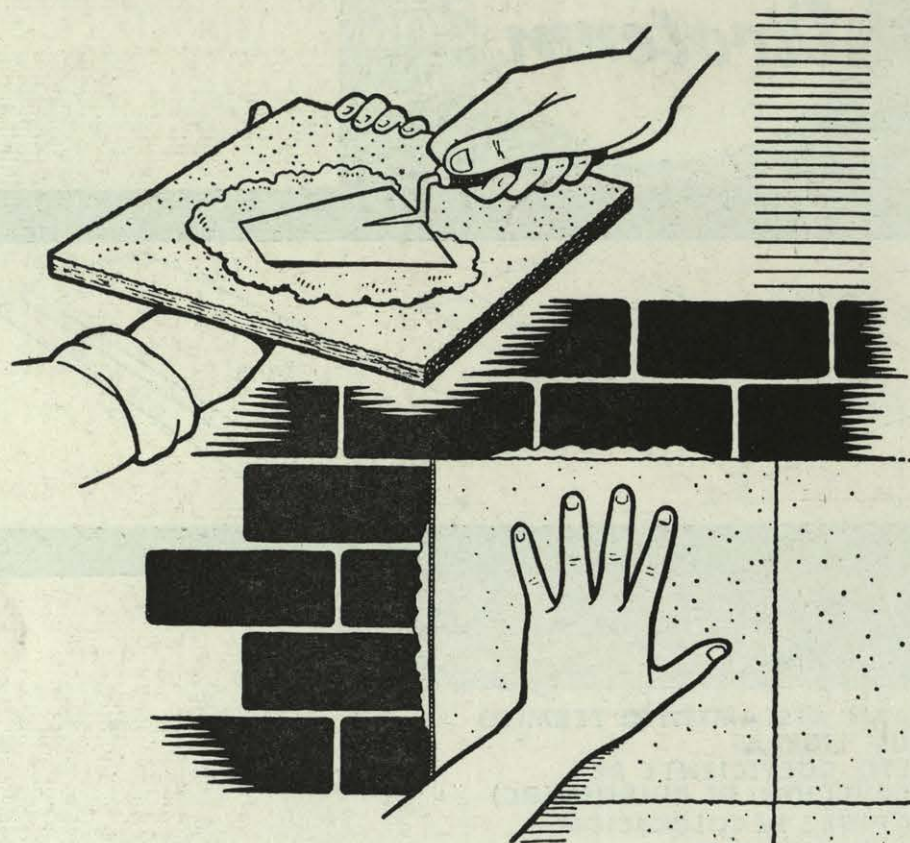
Viroterm

ESPAÑOLETO, 23.-Tels. 224 96 77 - 224 46 90 - 223 49 07
MADRID

MADRID.—Españoleto, 23. Tels. 224 96 77 - 224 46 90 y 223 49 07.
VITORIA.—Castilla, 29. Tel. 1723.
GIJON.—Prolongación de la C/Pinzón (Calzada Alta). Tel. 41654.
MALAGA.—Alameda del Generalísimo, 16. Tel. 23513.
BARCELONA.—Vía Layetana, 139. Tel. 217 43 87.
SANTA CRUZ DE TENERIFE.—Pilar, 25. Tel. 5160.
SANTANDER.—Carretera Alday (Maliaño). Tel. 24310.
VIGO.—Virotadora del Noroeste, S. A. Carral, 4.

Eliminación de las

CONDENSACIONES



CON VIDRIO
CELULAR

aislamiento
inalterable
barrera de vapor

POLYDROS CORCHO

- Placas $35 \times 35 \times 1$ cm.
- Con 3 kgs. de peso por m^2
- Con $\lambda = 0,057$ kcal/mh° c.
- Para chapado y
guarnecido directamente



Con este sencillo chapado se consigue una superficie caliente y seca. El ambiente húmedo y desagradable desaparece, transformándose la vivienda en un hogar agradable y de confort.

POLYDROS, S. A.

Saturnino Calleja, 18
Teléfono 246 27 05
MADRID - 2

Dolores Monserda, 1 - bis
Teléfono 203 23 76
BARCELONA

Peñuelas, 9
Teléfono 25 98 72
Aucón
SEVILLA

Fr. Luis de Granada, 20
Teléfono 42 24
SALAMANCA

Amaya, 17
Teléfono 27 81 58
Las Arenas
BILBAO

**CEMENTO
SESTAO**



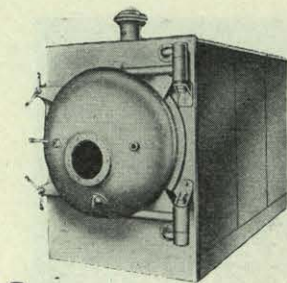
**PARA OBRAS Y
CONSTRUCCIONES
EN GENERAL**



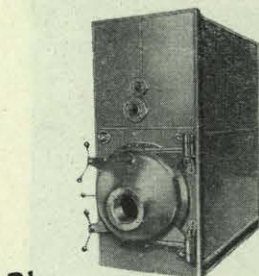
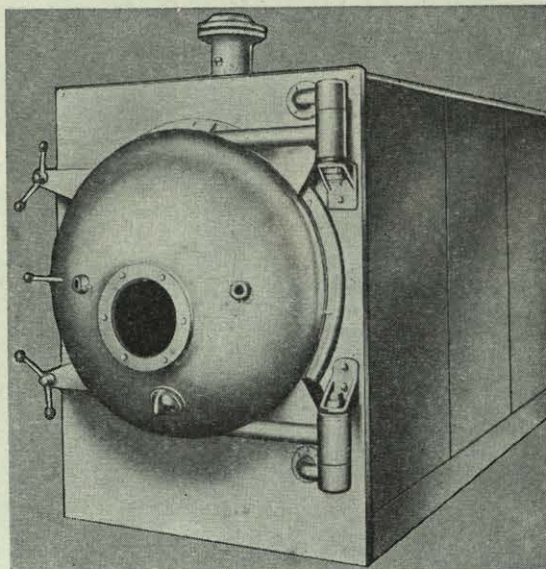
INDUSTRIAS DEL CEMENTO, S.A.

FABRICA: SESTAO-GALINDO Tnos. 25 39 00 y 25 39 09

PARA CALEFACCION



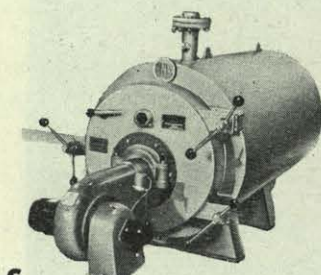
Rn



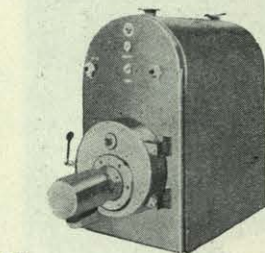
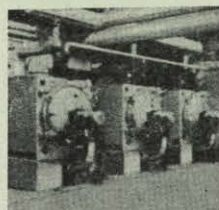
Rb

YGNIS

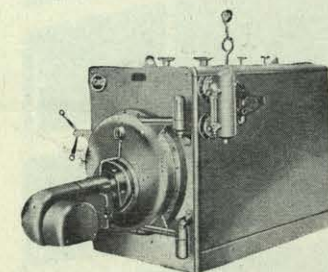
LICENCIA
S U I Z A



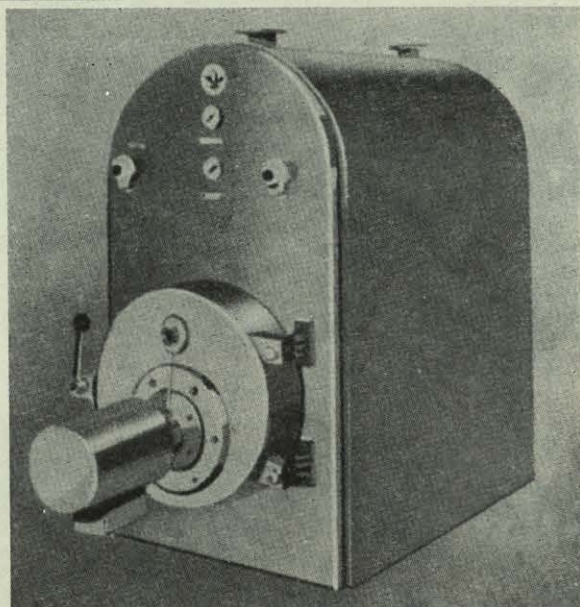
S



Y



Rv



rendimiento garantizado: 85 %.

Tipo Rn: Para agua caliente y agua sobrecalentada; de 320.000 a 3.500.000 de kcal/h.; 3 a 12 atmósferas (timbradas).

Tipo Rb: Calderas tipo Rb con un balón de producción de agua caliente con regulación independiente de 320.000 a 3.500.000 kcal/h.; 3 a 12 atmósferas.

Tipo Rv: Para producción de vapor de 500 kg/h. a 2.000 kg/h. baja presión.

Tipo S : Para calefacción central de 100.000 a 640.000 kcal/h.; 4 atmósferas de presión de utilización.

Tipo Y : Para calefacción central con producción de agua caliente incorporada; de 100.000 a 640.000 kcal/h.; agua caliente hasta 4.500 l/h.

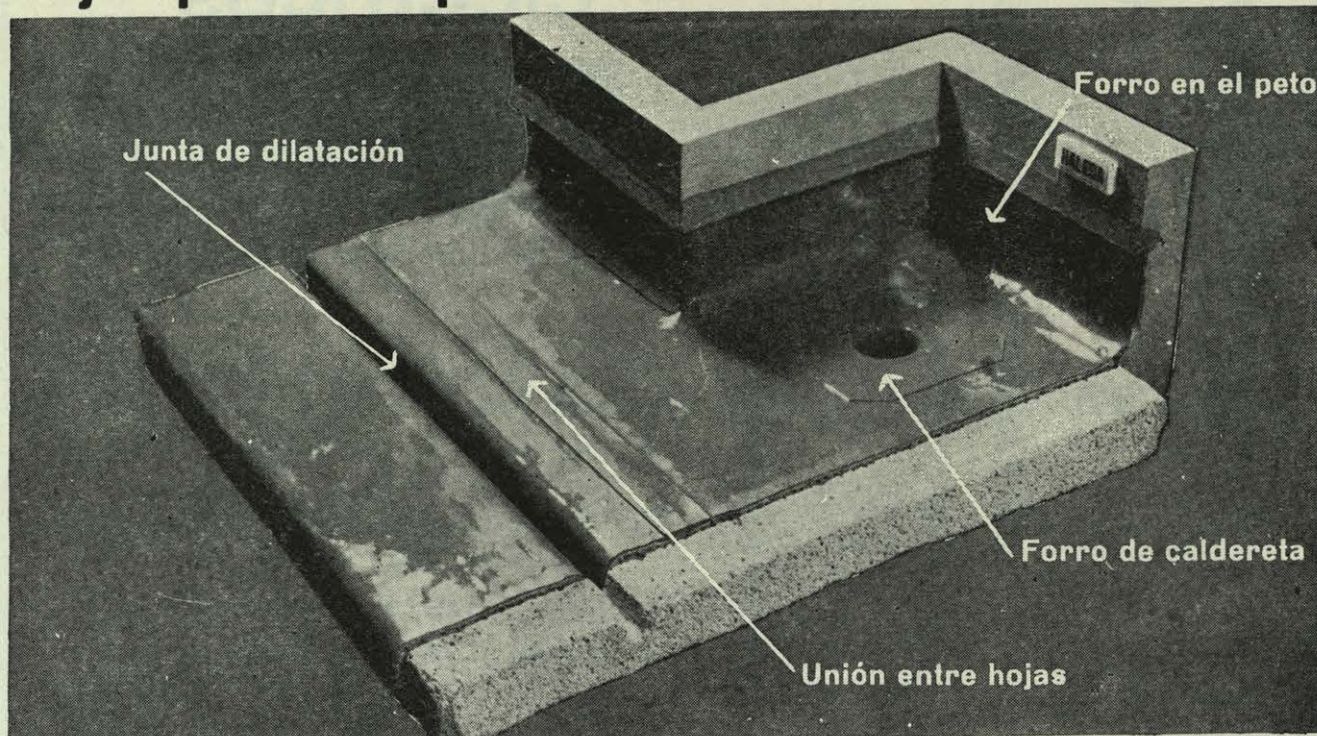
HORNOS Y GASOGENOS, S. A. - HYGASSA

BILBAO. CASA CENTRAL: Castrejana. Apart. 1035 - Teléf. 31 96 00.—BARCELONA: Sepúlveda, 139 - Teléf. 243 08 86.

VALLADOLID: Gabilondo, 2 - Teléf. 32506.—MADRID: HOGA, S. L. Alberto Alcocer, 5 - Teléf. 259 6703.

NOVANOL[®] - HALESA

hoja para impermeabilizaciones estancas



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

ENVEJECIMIENTO DE LA HOJA NOVANOL

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

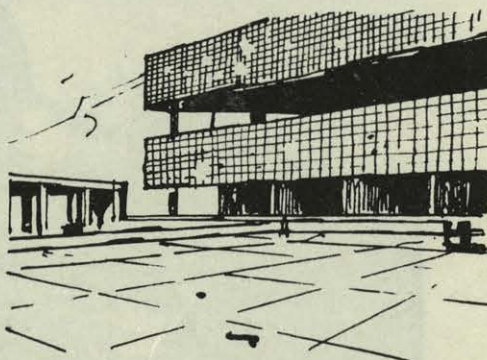
RESISTENCIA A LA TRACCION

Las muestras envejecidas fueron rotas a la tracción en el Departamento de Plásticos «Juan de la Cierva» (expediente JG/AB-489-5-6-61) con una resistencia de 165 kg/cm^2 , rompiendo fuera de la zona soldada. Debido a la notable resistencia al impacto y a la rodadura de la hoja NOVANOL, puede aplicarse de forma que permanezca indefinidamente a la intemperie, sin precisar capa de protección mecánica alguna. Siempre que no vaya a estar expuesta a un esfuerzo de desgaste mecánico considerable. La resistencia al punzonamiento con carga permanente es de $1,2\text{ kg/mm}^2$.

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



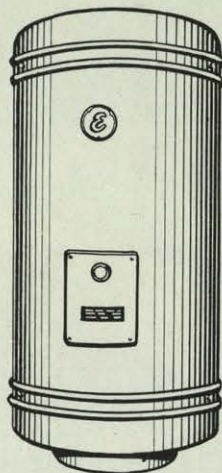
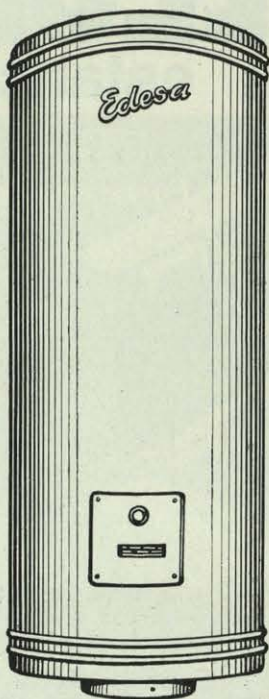
Colocación de NOVANOL en el Palacio Real de Madrid



Colocación de NOVANOL en el Edificio Reader's Digest

FABRICADO POR CEPLASTICA EN EXCLUSIVA PARA HALESA

HALESA, N.ª S.ª DE FATIMA, 6 Y 8. MADRID-19 TEL. 230 00 11. IMPERMEABILIZANTES y ADITIVOS DEL HORMIGON

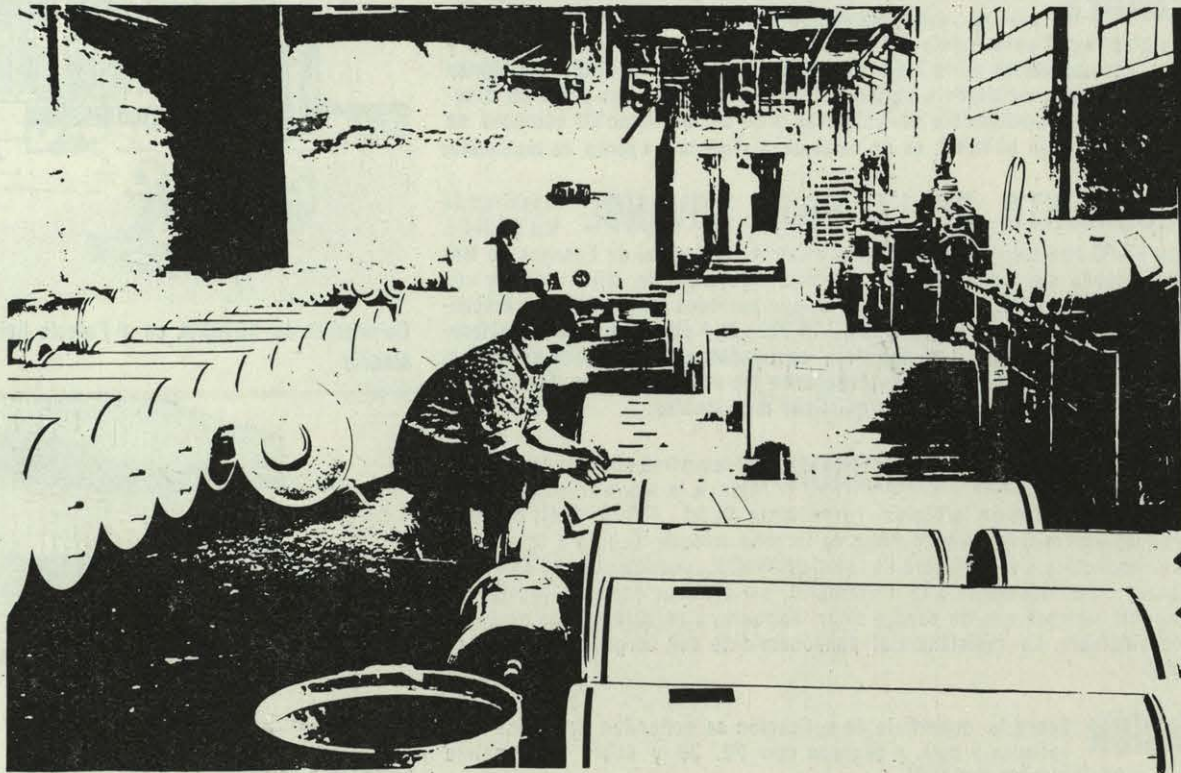


Termos eléctricos

Edesa

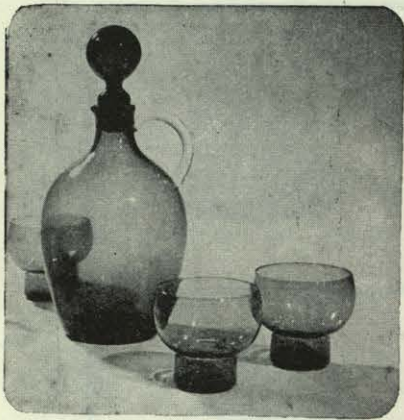
De 10 a 150 litros de capacidad

- * Por encargo se construyen en capacidades hasta de 300 litros.
- * Pueden suministrarse para ser instalados en sentido vertical u horizontal.
- * Dotados de termostato automático de temperatura con lámpara piloto.
- * Resistencia térmica embutida en material aislante.
- * Esmaltados en blanco brillante inalterable.



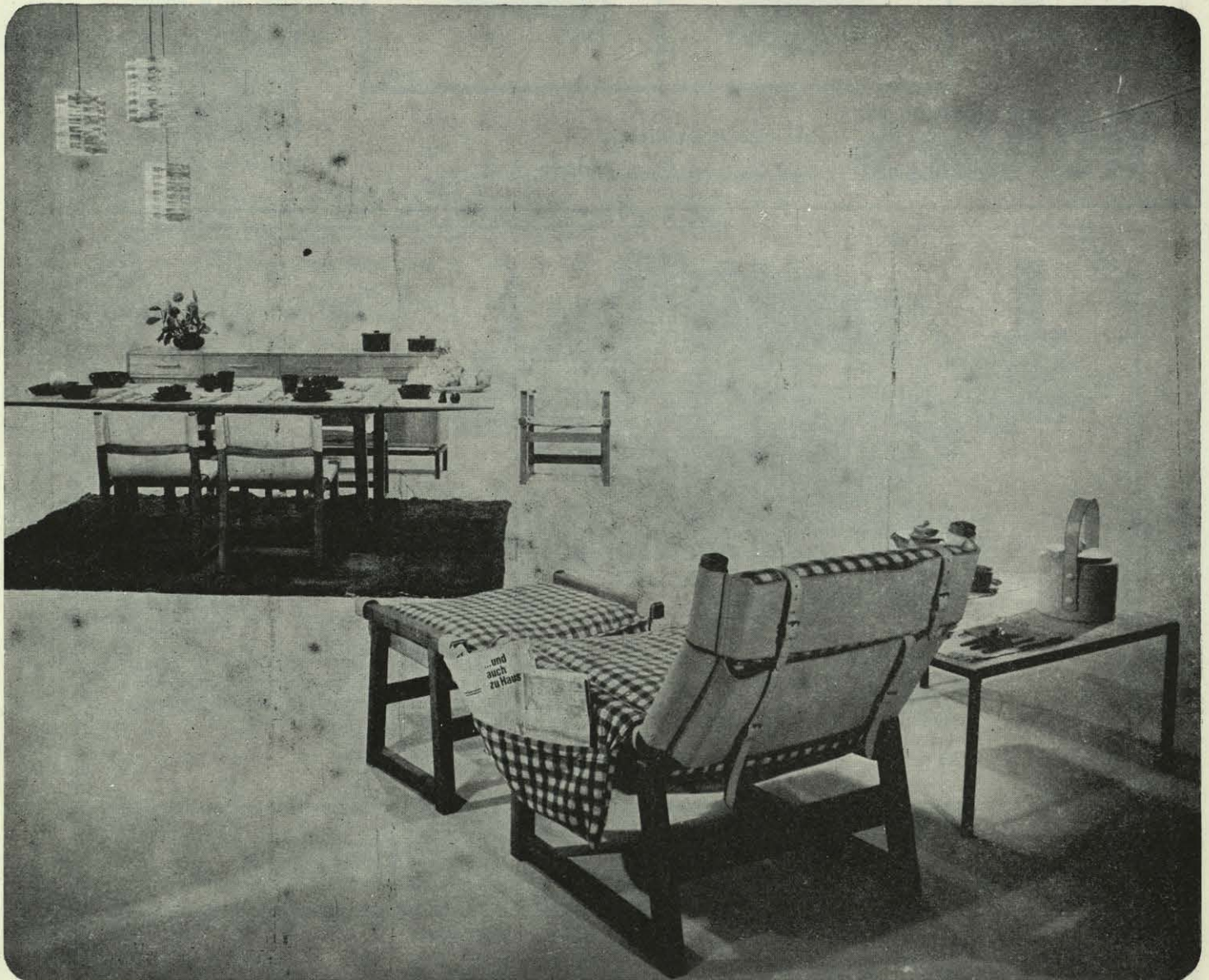
Edesa

ELECTRIFICACION DOMESTICA ESPAÑOLA, S. A. - BASAURI-VIZCAYA



La casa moderna exige muebles que sean funcionalmente cómodos y útiles por su calidad. **DARRO** ofrece su extensa exposición de muebles para el hogar y una gran variedad de artículos que completan su decoración. Exclusivamente en **DARRO** podrá usted encontrar lámparas **ORREFORS**, de Suecia; **POULSEN**, de Dinamarca o **IDMAN**, de Finlandia, así como las cristalerías NUUTAJÄRVI
NOTSJÖ 1993 también de Finlandia, cerámicas **ARABIA** y una surtida representación de la artesanía española.

DARRO
DARRO
DARRO



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



**AL PROYECTAR
RECUERDE:**

las griferías

BUADES

duran tanto
como
el edificio



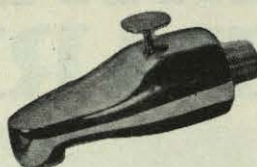
Diamante



Astoria



Zenit

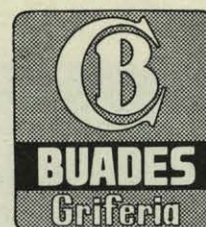


Novator

BUADES

63 años de experiencia

ANTONIO BUADES FERRER, S. A.



Palma de Mallorca



**Cincuenta años de trabajo
al servicio del progreso y del bienestar**

**acondicionamiento
de aire**

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

calefacción

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

**fontanería
especial**

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

De Micheli

IBERICA S.A.

DOMICILIO SOCIAL Y OFICINAS: MADRID
CALLE GENERAL MOLA, 47 - TELEF. 2259279 - 2256028 - 2761060

ASOCIADA ITALIANA: **GIUSEPPE DE MICHELI & C. S.p.A.**
FLORENCIA - PIAZZA STAZIONE, 1 - TELEFONOS 282.265 - 6 - 7 - 8 - 9
SUC.: BOLONIA - LIVORNO - GENOVA - MILAN - NAPOLES - ROMA - TURIN - TRIESTE - MESTRE

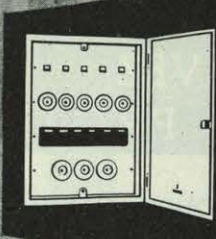


SIEMENS



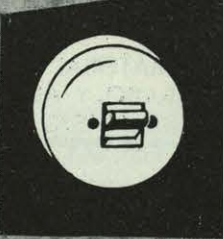
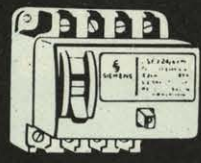
Cortacircuitos
Diazed

Interruptores
automáticos



Todos los aparatos necesarios
para la maniobra y protección de
instalaciones eléctricas se reúnen
cómodamente en cuadros de dis-
tribución tipo "Stab"

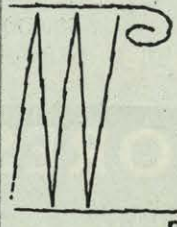
Interruptores
de protección



Interruptores
de alumbrado

**MATERIAL DE INSTALACION
"SIEMENS"**

ofrece las máximas garantías para
las instalaciones eléctricas en vi-
viendas, oficinas, hoteles, escue-
las, clínicas, etc.



SIEMENS INDUSTRIA ELÉCTRICA, S. A.

Madrid - Barquillo, 38
representante de
SIEMENS SCHUCKERTWERKE A. G.

Qué es el

Kenítex

ES UN REVESTIMIENTO MURAL
IDEAL PARA EXTERIORES.
ARMONIZA, POR PRIMERA VEZ,
BELLEZA Y PROTECCION

ES SOLIDO, FLEXIBLE Y LIGERO.
ES AISLANTE TERMO-ACÚSTICO.
ES HIDROFUGO.
ES HIGIENICO Y FUNGICIDA.
ES LAVABLE.
NO SE AGRIETA NI DESCONCHA.
A TRAVES DE EL, LOS MUROS TRANSPIRAN.
RESISTE CORROSIVOS Y HUMOS QUÍMICOS.
SE ADHIERE A TODOS LOS MATERIALES, INCLUSO HIERRO.
DA AL MATERIAL NUEVO UN PERFECTO ACABADO Y AL VIEJO LA APARIENCIA DE NUEVO, CUBRIENDO PEQUEÑAS FISURAS Y DEFECTOS.
SE APLICA SIEMPRE CON PISTOLA ESPECIAL Y EN UNA SOLA MANO.
SE PREPARA EN UNA MODERNA Y FUNCIONAL GAMA DE 12 COLORES.

Distribuidores exclusivos:

550.000 edificios en U.S.A. han sido revestidos desde el sol de California hasta las nieves de Alaska.

INCORESA

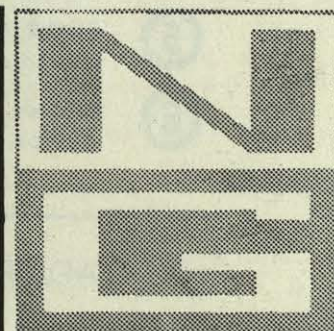
AVENIDA DE JOSE ANTONIO, 22 — TEFS. 222 57 51 Y 222 00 56
— MADRID — 14 —



es una creación

NESOFSKY GIGANTE

calidad en muebles de serie



Fábrica y oficina: Alfonso Gómez, 21
Teléfono 204 13 05-Madrid-17

Distribuidores: Luisa Robledo-Hartzenbusch, 18
Tel. 257 13 25 - MADRID - 10

Fco. Camino Vega - Vía Augusta, 108
Teléfono. 228 01 40 - BARCELONA

LOSETAS DE AMIANTO-VINILO

DIMENSIONES DE LAS LOSETAS
300 x 300 m/m

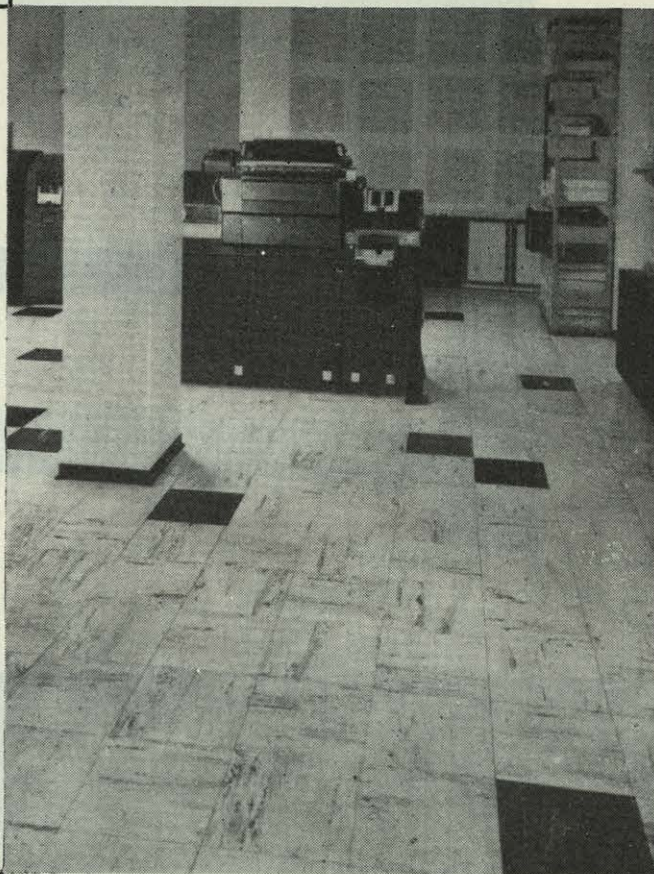


ESPESORES DE LAS LOSETAS
1,6 2,5 y 3,2 m/m.

EL PAVIMENTO
DE LA ARQUITECTURA MODERNA

CARACTERISTICAS

- ① La colocación del **DALFLEX** es fácil y rápida.
- ② Su peso por m² (3 a 7 Kgs.) permite reducir el costo en forjados y estructuras, al mismo tiempo que proporciona mayor altura entre plantas.
- ③ El **DALFLEX** dada su presentación en losetas no se abolsa ni por dilatación ni por contracción del forjado.
- ④ La presencia del amianto impide la propagación del fuego y asegura la estabilidad dimensional de las losetas.
- ⑤ El **DALFLEX** es imputrescible, no le afecta el agua y resiste al desgaste.
- ⑥ No es atacado por grasas ni productos químicos



INSTALADORES EN TODA ESPAÑA

DISTRIBUIDO POR **URALITA, S.A.**



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

styco

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

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

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

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

Para el aislamiento total de:

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

PLACAS ACUSTICAS

Fabricantes del prestigioso material para decoración de interiores.

Fasecit



NUESTROS PRODUCTOS:

Fasecit

Material para decoración de interiores,

PINTURAS ANTIOXIDAS:

adromarine

ademin

vergalvan

verbazinc

PINTURAS PLASTICAS:

DISPERIT

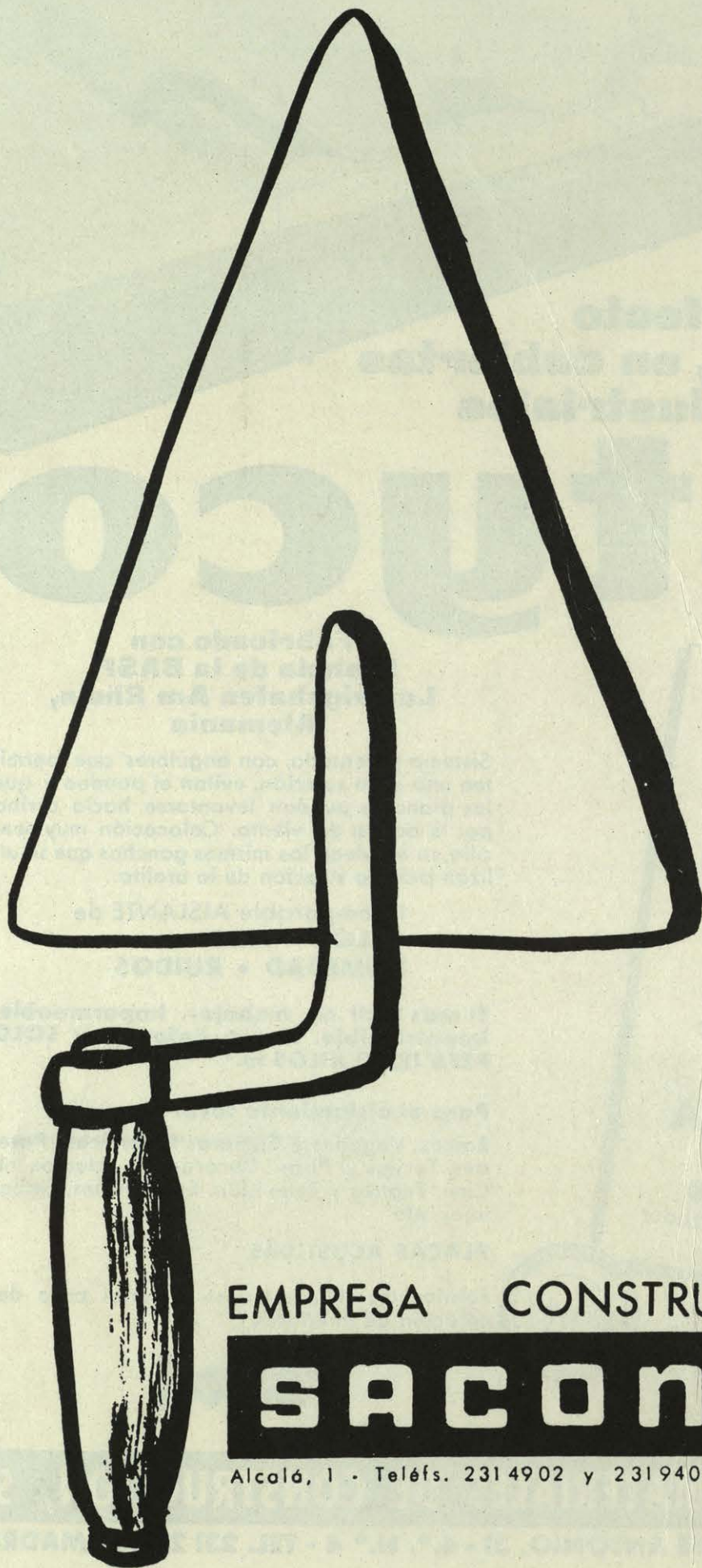
Celfexit

Neutrolite

Producto neutralizador del salitre

NUEVOS MATERIALES DE CONSTRUCCION, S. A.

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



EMPRESA CONSTRUCTORA

SACONIA

Alcalá, 1 - Teléfs. 231 4902 y 231 9403 MADRID-14

ASFALTEX

**ofrece su serie de láminas
y fieltros asfálticos
impermeabilizantes**

FIELTRO RUBEROID CARFLEX

(acabado con arena o talco)

FIELTRO RUBEROID COLOR

(gris, blanco, verde, rojo)

FIELTRO CORCHEX

(acabado con corcho granular)

SUPER LAMINA R.

(con armadura de velo de vidrio)

LAMINA RUBEROID

(con armadura de arpillera)

LAMINA AGDAL

(acabada con aluminio gofrado)

LAMINA ALUFAL

(acabada con aluminio acanalado)

LAMINA CUPERFAL

(acabada con cobre acanalado)



ASFALTEX



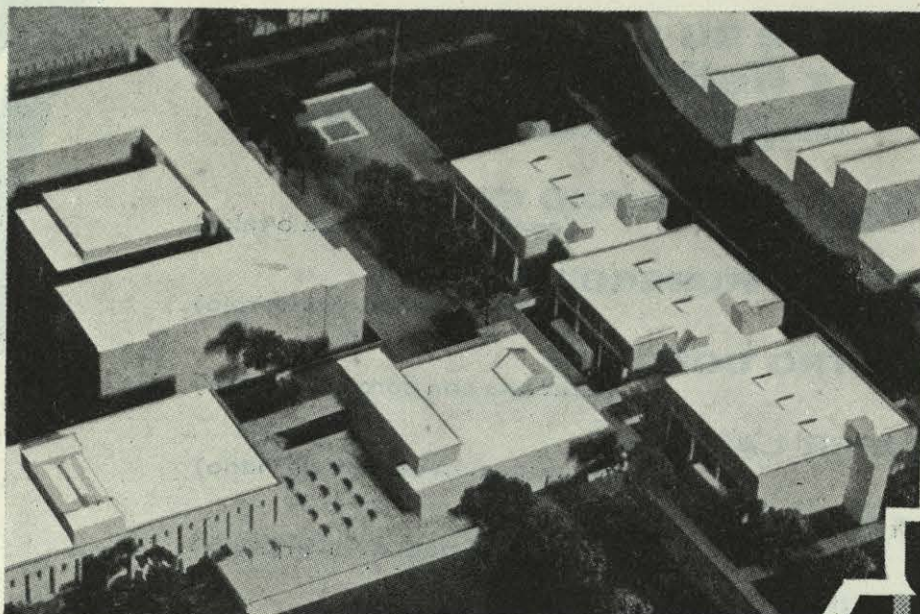
S.A.

Barcelona: Av. José Antonio, 539 - Tel. 223 3121 (10 líneas)

Delegaciones en: Madrid - Bilbao - Sevilla - La Coruña

Distribuidores y Agentes de Venta en toda España

ALUFAL



**Lámina asfáltica con
armadura de yute.
Recubierta de aluminio
con gofrado especial
acanalado.**



ASFALTEX



S.A.

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



el fallo

CONCURSO DEL KURSAAL EN SAN SEBASTIAN



COMENTARIOS AL FALLO DEL JURADO

Este concurso internacional, convocado por la Sociedad del Kursaal, de San Sebastián, ha constituido un gran éxito. Se han presentado 122 proyectos procedentes de los cinco continentes, con una representación extranjera muy superior a la española, ya que los proyectos españoles no llegaban a 30.

Es de resaltar la buena organización y el absoluto anonimato de los proyectos, mantenido hasta el fin, sin que se filtrara la más leve información. Esta forma de trabajo es verdaderamente agradable para el Jurado, que en todo momento ha desconocido no sólo el nombre de los autores, sino la nacionalidad de los trabajos presentados.

El fallo no ha sido fácil, y aunque por unanimidad, la decisión llegó en la hora final, después de un laborioso proceso de selección que duró una semana.



Durante este tiempo, el Jurado tuvo ocasión de conocer mejor San Sebastián y de apreciar matices que tuvieron gran influencia en el fallo.

Aunque el volumen edificable, establecido en las Bases, era sólo indicativo y podía variarse tanto en exceso como en defecto, la solución del programa propuesto exigía llegar al volumen de referencia. Este volumen no había sido establecido arbitrariamente, sino como resultado de aplicar la Ordenanza de manzana cerrada vigente en aquel sector de la ciudad. Lo que ocurre es que las densidades que se obtienen con la manzana cerrada son tan fuertes, que al transformar su ordenación en volúmenes abiertos, resultan masas imponentes. Parecía, por tanto, inevitable que la solución de este concurso habría de introducir una nueva escala en la ciudad. La rotura con el pasado puede significar el comienzo de una renovación, de una nueva etapa en la vida de la ciudad, y desde este punto de vista, un brutal cambio de escala podría estar justificado. Pero, a medida que fuimos analizando y comprendiendo la ciudad, contemplándola desde los numerosos observatorios que la rodean y estudiando la relación entre la edificación y la topografía y paisaje, fuimos llegando a estas conclusiones:

- 1.^a La geografía en San Sebastián tiene una escala muy pequeña. Tanto la bahía como los montes que la rodean son de reducidas dimensiones.
- 2.^a Existe actualmente un agradable equilibrio entre la edificación y la Naturaleza; la relación de escalas parece la adecuada.
- 3.^a En la ciudad domina la horizontal y existe una agradable uniformidad de altura, con una línea de enrase u horizonte, por encima de la cual todo volumen edificado puede ser muy peligroso. Esto es perfectamente apreciable en el único rascacielos que se ha construido.
- 4.^a La construcción de grandes volúmenes verticales, que podrían rebasar la altura del



cerro del castillo, tendrían un efecto destructor sobre el paisaje, que resultaría em-
pequeñecido.

Los proyectos que sobrevivían a las sucesivas eliminaciones se dividían en dos gru-
pos: los "realistas" o convencionales y los "fantásticos", y aun cuando entre los segundos exis-
tían proyectos muy interesantes que sin duda debían ser premiados, el Jurado creía que el
Primer Premio debía recaer entre los primeros. Eso nos llevaba fatalmente hacia soluciones
arquitectónicamente buenas, pero urbanísticamente rechazables.

Paralelamente, el proyecto finalmente triunfador iba ascendiendo continuamente en la
consideración del Jurado. Primero pareció fantástico y caprichoso; más tarde, al estudiarlo
mejor, interesante; en un nuevo estudio quedó claro que aun cuando presentase problemas
de orden financiero, era realizable. Por último, comprendimos que además de resolver el pro-
grama propuesto, ofrecía una solución original, acorde con la escala y el espíritu de la
ciudad.

Cuando se acercaba la hora de la decisión final, este proyecto se había colocado en
primera línea, junto con otros dos más convencionales, y las principales objeciones que se le
hacían eran de orden económico. Los otros dos proyectos ofrecían soluciones con volúmenes
de gran altura; uno de ellos se componía de tres torres de fuerte y bella arquitectura; el otro,
de un gran volumen laminar y un interesante desarrollo de galerías comerciales. Uno y otro
presentaban los problemas de escala ya señalados.

Otra consideración pesaba en el ánimo del Jurado: un concurso internacional debe
dar como resultado soluciones de arquitectura interesante y en lo posible originales, pero
sin olvidar los verdaderos fines de la arquitectura, y en este sentido nos preocupaban los re-
sultados de algunos concursos recientes, de los que habían salido proyectos de muy dudosa
posibilidad de realización. En este momento en que la arquitectura sufre una invasión de
sensacionalismo exhibicionista, resultaba costoso para el Jurado dar un fallo que pudiera con-
tribuir a esa tendencia y aumentar la confusión.



Finalmente, y en un último análisis comparativo, se hallaron en favor del proyecto premiado aciertos que se juzgaron decisivos y que decidieron al Jurado, no obstante las consideraciones anteriores, a votar unánimemente por él.

En nuestra opinión su principal acierto reside en haber sabido captar la escala y el espíritu de la ciudad, resolviendo el problema con originalidad y gracia, dando una solución verdaderamente singular a un edificio que se pretendía fuera singular.

Los autores, preocupados por problema de escala y relación con la ciudad, establecen una horizontal de referencia o línea de enrase de la edificación y por debajo de ella desarrollan un basamento convencional. A la altura de referencia crean una plataforma que podría dar lugar a una plaza cívica muy interesante, y a partir de ese nivel constituyen escalonadamente, sobre grandes ménsulas, elementos destinados a hotel, apartamentos y viviendas; estas últimas con patios individuales. Consiguen con ello unas formas fantásticas y flotantes de gran ligereza.

No es éste el lugar de describir el proyecto; en las páginas siguientes puede verse, así como los demás proyectos premiados y las menciones. Los lectores podrán juzgar por sí mismos.

No queremos terminar este comentario sin destacar un proyecto que atrajo la atención del Jurado desde el primer momento y que, finalmente, fué premiado con el único accésit; resultó ser su autor el arquitecto Roberto Puig. Ofrece una solución horizontal constituida por elementos modulares muy interesantes y de gran belleza plástica. Sin embargo, no desarrollaba íntegramente el programa establecido en las Bases, y ello le impidió seguir adelante. Desde aquí queremos llamar la atención sobre este proyecto, que deseáramos ver realizado en alguna de las colinas o laderas que rodean la ciudad. Su flexibilidad le hace adaptable a cualquier topografía o forma de solar y se integraría en el paisaje como un elemento natural de gran fuerza y belleza.

J. Cano Lasso.



de las bases



ESTADÍSTICA

El movimiento de vehículos por el puente internacional de Irún, en 1963, ofrece las siguientes cifras:

Mes	Entradas	
	Espanoles	Extranjeros
Enero	3.510	8.115
Febrero	3.294	8.733
Marzo	3.990	10.503
Abril	5.131	15.139
Mayo	4.658	15.004
Junio	5.790	18.797
Julio	10.143	37.158
Agosto	18.207	67.106
Septiembre	11.543	28.840
Octubre	6.639	15.105
Noviembre	5.417	14.612
Diciembre	5.807	15.434
TOTALES	84.129	254.546

Mes	Salidas	
	Espanoles	Extranjeros
Enero	3.303	7.108
Febrero	2.733	6.564
Marzo	4.623	9.654
Abril	5.481	15.188
Mayo	4.428	13.616
Junio	5.413	16.623
Julio	10.624	30.939
Agosto	20.471	74.850
Septiembre	12.309	37.314
Octubre	6.914	17.026
Noviembre	5.247	14.012
Diciembre	6.414	13.536
TOTALES	87.960	256.430

Para hacer frente a este denso movimiento turístico—nacional e internacional—sólo cuenta San Sebastián con

1.240 plazas en hoteles de lujo.

2.290 plazas en hoteles de primera, segunda y tercera categorías.

985 plazas en pensiones

A dichas cifras han de sumarse 2.500 plazas en casas particulares, que llegan a 20.000 plazas en los meses veraniegos de mayor intensidad.

CLIMATOLOGIA

Velocidades máximas de viento sostenido y racheado: En el último quinquenio se han mantenido vientos superiores a 91 Km./hora en las siguientes fechas, alcanzando rachas de mayor orden:

Año	Fechas	Rachas
1959	29-III, 16-IV, 29-IV, 28-X	114 Km./h.
1960	24-I, 24-II, 18-VIII, 21-XII	117 Km./h.
1961	25-I, 3-II, 29-IV, 12-VII, 10-IX, 11-XI, 4-XII, 30-XII	144 Km./h.
1962	30-IX, 18-XI	140 Km./h.
1963	1-XII, 2-XII	155 Km./h.

Vientos dominantes: De igual intensidad porcentual (22 por 100), sus características son:

Sur.—Cálido, procedente de tierra. Bochorno muy fuerte en verano y temperaturas casi estivales en invierno. Típico de otoño.

Norte.—Muy frío, procedente del mar. Temperaturas mínimas en invierno y situaciones térmicas muy suaves en verano. Cielo despejado.

Noroeste.—Precipitaciones pluviales intensas y temporales de mar. Efectos de hostigo sobre fachadas de los edificios por las intensas lluvias racheadas.

Los valores absolutos de la presión atmosférica siguen el ritmo anual típico de la región cantábrica, con un máximo principal en invierno, otro secundario en verano y mínimos en primavera y otoño.

Temperaturas máximas, medias y mínimas: Corresponde a San Sebastián un clima de tipo oceánico con matiz mediterráneo, caracterizado por su pequeña oscilación térmica anual, entre 8,5 grados en invierno y 18 grados en verano. La diferencia entre las



temperaturas medias de los meses de máximo calor y frío es de 12 grados. Corresponde a la zona de confort del climograma de Singer.

En el siguiente cuadro se indican, en grados centígrados, las temperaturas del período 1946-1956:

Año	Máxima	Media	Mínima
1946	35,5	12,8	— 6,8
1947	36,7	13,7	— 6,8
1948	32,2	13,7	— 4,6
1949	33,0	13,7	— 2,2
1950	37,7	13,5	— 2,1
1951	33,5	12,9	— 0,5
1952	32,0	13,1	— 2,7
1953	33,0	13,2	— 2,0
1954	32,3	12,4	— 6,2
1955	32,5	13,6	— 1,8
1956	31,5	12,0	—12,1

Pluviometría: En los últimos veinte años han oscilado las precipitaciones entre un mínimo de 1.037 mm. en 1957 y un máximo de 1.756 mm. en 1960. Excepcionalmente, se alcanzaron precipitaciones de 3.011 mm. en 1923 y 670 mm. en 1916. La media anual (Observatorio de Iguelto, a 200 m. sobre el nivel del mar) es de 1.447 mm., repartidos sobre un 40 por 100 del año.

Días despejados, nubosos, cubiertos, con lluvia y con nieve:

Año	Despejados	Nubosos	Lluviosos	Lluvia	Nieve
1946	23	178	164	180	6
1947	35	185	145	179	6
1948	46	187	133	162	1
1949	50	157	158	169	2
1950	35	164	160	243	7
1951	27	169	169	229	—
1952	32	139	165	212	4
1953	67	133	165	166	7
1954	28	133	194	225	13
1955	31	160	174	169	4
1956	38	141	187	210	13

CARACTERISTICAS GEOLOGICAS DEL SOLAR "K"

Formado por capas de arena que defienden los muros de encauzamiento del río Urumea y del mar con escollera.

La profundidad media de la roca puede calcularse en 19 m. bajo la rasante de la calle.

MAREAS Y OLAS

La altura máxima de marea sobre la bajamar viva equinoccial es de 4,50 m.; no obstante, en 1964 alcanzó solamente 4,31 m. (4 h. 40 m. del día 14 de abril).

En las alturas de olas—precisadas en el plano 5-1-3—las cotas corresponden al mayor valor sobre la máxima pleamar. Por encima de este nivel máximo de ola—a nivel inferior de la rasante de las calles perimetrales del solar "K"—, ha de tenerse en cuenta el efecto de los rociones, con acciones fortísimas de salitre en los edificios afectados.

COSTOS DE EDIFICACION

En el estudio estimativo de costos que han de formular los concursantes solamente han de tenerse en cuenta los de construcción y equipo mecánico, sin vestido ni mobiliario de los edificios.

Como orientación, cabe indicar que el precio medio de tales costos, expresados en metros cúbicos, puede cifrarse aproximadamente en:

Hotel de lujo	2.300 ptas./m ³
Viviendas de lujo y apartamentos	1.700 ptas./m ³
Viviendas de tipo medio	1.300 ptas./m ³
Locales comerciales	500 ptas./m ³
Garajes y otros aprovechamientos bajo rasante	1.300 ptas./m ³
Cinematógrafo	10.000 ptas./bu.
Cafeterías y restaurantes	2.300 ptas./m ³

Los demás aprovechamientos que se propongan tendrá costes acordes con las características previstas.

RENTA "PER CAPITA" ABSOLUTA Y RELATIVA

En la relación de provincias españolas por cifras absolutas de renta "per capita" ha venido ocupando Guipúzcoa, con reiteración, el primer lugar.

Los datos oficiales de 1960 asignan una renta de 31.270 pesetas sobre una media anual de 18.057. Y resulta elocuente comparar—tomando como base 100=renta media nacional de 1960—la renta "per capita" de Guipúzcoa con la de otras provincias españolas:

Provincia	Renta	%
Guipúzcoa	31.270	173,173
Vizcaya	30.724	170,150
Barcelona	27.564	152,649
Madrid	27.380	151,630
Valencia	23.759	131,577
Santander	22.300	123,497
Zaragoza	20.255	112,172
Las Palmas	14.326	79,337
La Coruña	13.067	72,365
Málaga	11.983	66,362
Granada	9.591	53,115

HOTEL DE LUJO

De cabida mínima para 150 habitaciones, deberá reunir los requisitos previstos en la legislación hotelera española, debiendo destacarse la magnificencia de los accesos y escaleras, con servicio de ascensores y montacargas, servicios comunes instalados en la planta baja, riqueza de materiales, baños y servicios sanitarios; dobles puertas y teléfonos; mobiliario y vestido, etc.

VIVIENDAS

Se prevén dos tipos:

A) Lujo: Entre 180 m² y 250 m²

B) Medias: Entre 120 m² y 180 m²

La altura mínima, de pavimento a cielo raso, debe ser de 2,70 m.



La disposición queda a juicio de los concursantes, con los portales y escaleras necesarios, que deberán relacionarse con los garajes, sin que sea preciso su acceso directo desde la calle.

Deberán definirse las tres zonas de estar, dormir y servicios, con el número de piezas adecuado a la superficie de la vivienda.

Los elementos generales serán: ascensores, montacargas y escaleras, y las porterías controlarán las dos entradas—principal y de servicio—, disponiendo locales para coches de niños.

APARTAMENTOS

Las previsiones serán análogas a las establecidas para las viviendas, con una superficie comprendida entre 40 m² y 100 m², y debidamente conectados con los servicios generales del hotel de lujo.

LOCALES COMERCIALES Y DE EXPOSICION

Podrán disponerse en la forma que se estime más conveniente, relacionándolos con los demás elementos del conjunto. Cabe situar los locales en distintas plantas. Los accesos y escaparates a la calle del mar deberán adecuarse a la intensa acción de éste.

Su número, características y emplazamiento quedan a juicio del concursante.

GARAJES

Para estancia de vehículos—tanto de quienes viven en el conjunto como en la zona limítrofe—, pudiendo disponerse en una o varias plantas.

Aprovechamiento normal para vehículos de turismo, sin perjuicio de utilización eventual por autocares de excursiones, etc. Entrada y salida independientes, por rampas, accesibles, a los vehículos de bomberos.

APARCAMIENTOS

Además de los previstos en superficie, podrán disponerse los que se estimen convenientes para el servicio del conjunto, con los accesos, rampas y emplazamientos más idóneos.

SERVICIOS AUXILIARES DE ENGRASE, LAVADO, ETC.

Conectados debidamente con los garajes y, en su caso, con los aparcamientos. Cabe también la previsión de pequeñas tiendas de suministro de accesorios de automóviles.

SERVICIOS GENERALES DEL CONJUNTO

Comprenderán locales de calderas de calefacción, evacuación de basuras, acondicionamiento de aire, limpieza, etc.

El personal de servicio para el conjunto deberá disponer de viviendas adecuadas en el mismo.

CINEMATOGRAFO

Para menos de 1.000 localidades, con butacas idénticas y en una o dos plantas.

El escenario deberá ser practicable para recitales de solistas o agrupaciones de cámara, conferencias y congresos, etc.

También habrá de contar con locales complementarios, como vestíbulos, guardarropas, servicios higiénicos, etc.

Se recomienda su ubicación en la planta baja de la composición y en su interior, con accesos al exterior.

PISCINA CUBIERTA

De agua caliente, para ser utilizada durante todo el año, de natación exclusiva-

mente y sin instalaciones de saltos de palancas ni trampolín.

Las medidas convenientes son: 25 m. de longitud y seis calles de anchura, y profundidad máxima de 2,20 m. en rampa.

Servicios auxiliares, de depuración y caldeoamiento del agua, guardarropas, etc.

SALA DE BAÑOS

Instalaciones adecuadas para baños de vapor, aire caliente y sauna, debidamente relacionadas con la piscina cubierta y pequeños gimnasios (academia de educación física, bailes rítmicos, recuperación y readaptación, etcétera).

OFICINAS

No resulta muy recomendable por la interferencia de su horario en el del conjunto. De proponerse, deberán ser en número reducido, contando con dependencias adecuadas para instalar las de la sociedad promotora.

CAFETERIAS

Relacionadas con el hotel, cinematógrafo, locales comerciales, instalaciones deportivas, etcétera. Emplazamiento, número y características a juicio del concursante, debiendo preverse los servicios auxiliares correspondientes.

RESTAURANTES

Han de prestar servicio a los huéspedes del hotel y, en su caso, inquilinos de los apartamentos, con los requisitos de lujo e instalación adecuados.

Puede ser variable su número, así como el emplazamiento, teniendo en cuenta las necesidades de las distintas zonas del con-



junto y los accesos para personas ajenas a él. Instalaciones auxiliares, cocinas, servicios higiénicos, etc.

SALONES PARA EXPANSIONES DEPORTIVAS

Deben tener muy reducidas proporciones, para práctica de deportes o juegos de salón, sin competiciones públicas.

PISTA DE PATINAJE

De dimensión no superior a 300 m², para patinaje con cuchillos; perspectivas abiertas, con protección de las inclemencias atmosféricas.

Pequeños vestuarios, almacén, puesto de control, servicios higiénicos, etc.

GALERIAS COMERCIALES

Se deja en libertad a los concursantes para disponer su localización, características, superficie, etc.

URBANISMO

El "Plan General de Ordenación Urbana de San Sebastián", aprobado en 6 de septiembre de 1962, dispone que el ensanche del Kursaal—donde se ubica el solar "K"—precisa ser reconsiderado. "Esta reconsideración se impone por dos circunstancias: es una la relativa al muro de la costa del Kursaal, que, como consecuencia de los temporales del invierno de 1950-51, fué derruido y arruinado, lo que motivó que por el Ministerio de Obras Públicas se ordenara su reconstrucción en línea más tierra adentro que lo que estaba anteriormente, abandonando con ello al mar unos terrenos que antes le habían sido ganados; la otra circunstancia apunta hacia el edificio del Gran Kursaal, cuya construcción tuvo lugar en una

época en que San Sebastián y su vida principal giraban en derredor del juego, que desde su abolición, durante la dictadura del general Primo de Rivera, no ha vuelto a ser autorizado en nuestra ciudad, lo que impone la necesidad de reconsiderar este edificio y tratar tanto el mismo como el solar en que se asienta, a la vista de las finalidades que son totalmente distintas de aquellas para las que fué concebido y construido el edificio de referencia." En esta reconsideración habrá de pesar considerablemente la circunstancia de que el ensanche del Kursaal es destacadamente visible desde el Paseo Nuevo—hoy de José Antonio—, que en las épocas veraniegas se ve enormemente concurrido.

Evacuando consulta formulada por la Sociedad promotora, la Dirección General de Urbanismo, del Ministerio de la Vivienda, con fecha 31 de enero de 1964, resolvió: "Esta Dirección General considera importantes las sugerencias formuladas en atención al interés turístico y al aspecto representativo que para la ciudad de San Sebastián entrañan y merecedoras de la asistencia y asesoramiento de los servicios técnicos de este centro directivo."

"Por ello entiende que es oportuna la convocatoria internacional de ideas para definir las posibilidades de utilización del solar dentro del marco de previsiones del Plan General de la ciudad y de las circunstancias urbanísticas que su emplazamiento imponen de manera especial. En este sentido, esta Dirección General de Urbanismo, al igual que ha hecho en otros casos similares, y concretamente en el Concurso Internacional de "Elviria" (Costa del Sol), y con el deseo de conseguir que del mayor número de ideas pueda obtenerse la más acertada solución, ofrece gustosamente su asistencia y colaboración técnicas en el estudio y redacción de las bases para el concurso y sugiere la conveniencia de que en el Jurado que haya de fallar aquél estén representados tanto el Ayuntamiento de San Sebastián como este centro directivo. Todo ello con el propósito,

ya expuesto, de ofrecer la experiencia técnica que sobre la materia tiene esta Dirección General y de lograr el acierto debido a la importancia que el asunto entraña para la ciudad de San Sebastián y el orden internacional turístico y representativo."

"En el supuesto de que del fallo del concurso resultare necesaria la modificación de las normas y ordenanzas, el procedimiento formal por el que aquélla ha de tramitarse es el regulado en los artículos 39, 28, 32 y 33 de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 12 de mayo de 1956. Es decir, aprobación inicial por el Ayuntamiento, información pública durante un mes, aprobación provisional por aquél y elevación a la Comisión Central de Urbanismo para su aprobación definitiva. A la tramitación indicada sería de aplicación, en su caso, lo dispuesto en los apartados 2 y 3 del citado artículo 39."

ORDENANZAS MUNICIPALES DE SAN SEBASTIÁN

El Plan General de Ordenación Urbana de San Sebastián declara aplicables en la zona donde está enclavado el solar "K" las Ordenanzas Municipales de la ciudad.

No obstante, el mismo Plan General contiene la previsión—ratificada por la Dirección General de Urbanismo del Ministerio de la Vivienda—de que debe reconsiderarse el destino de dicho solar, atendiendo a las especialísimas circunstancias.

En su virtud, la solución que se proponga no es preceptivo se ajuste al contenido de las Ordenanzas, pudiendo implicar una nueva ordenación urbanística.

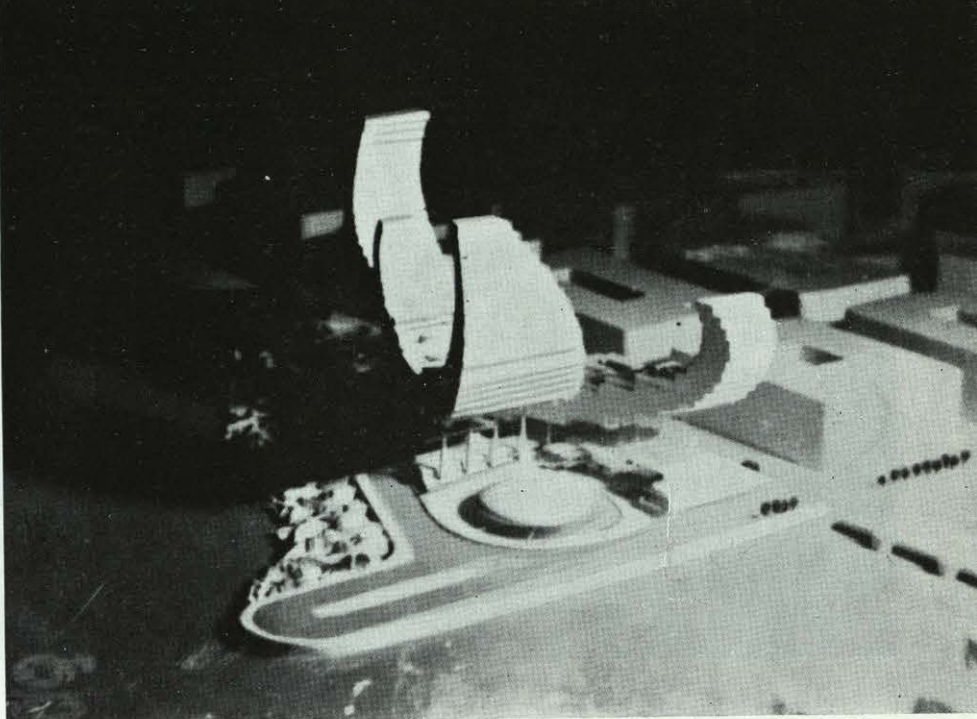
Como orientación de las líneas esenciales del sector urbano en que va a insertarse el conjunto, en los planos núms. 1-6 y 1-8 se indican los perfiles de los edificios sujetos a Ordenanza, sin que, es conveniente reiterarlo, sea vinculante dicho régimen para las soluciones que propongan los concursantes.



los premios

PREMIO DE HONOR

JAN LUBICZ-NYCZ, británico.
CARLO PELLICCIA, italiano.
WILLIAM ZUK, U.S.A.



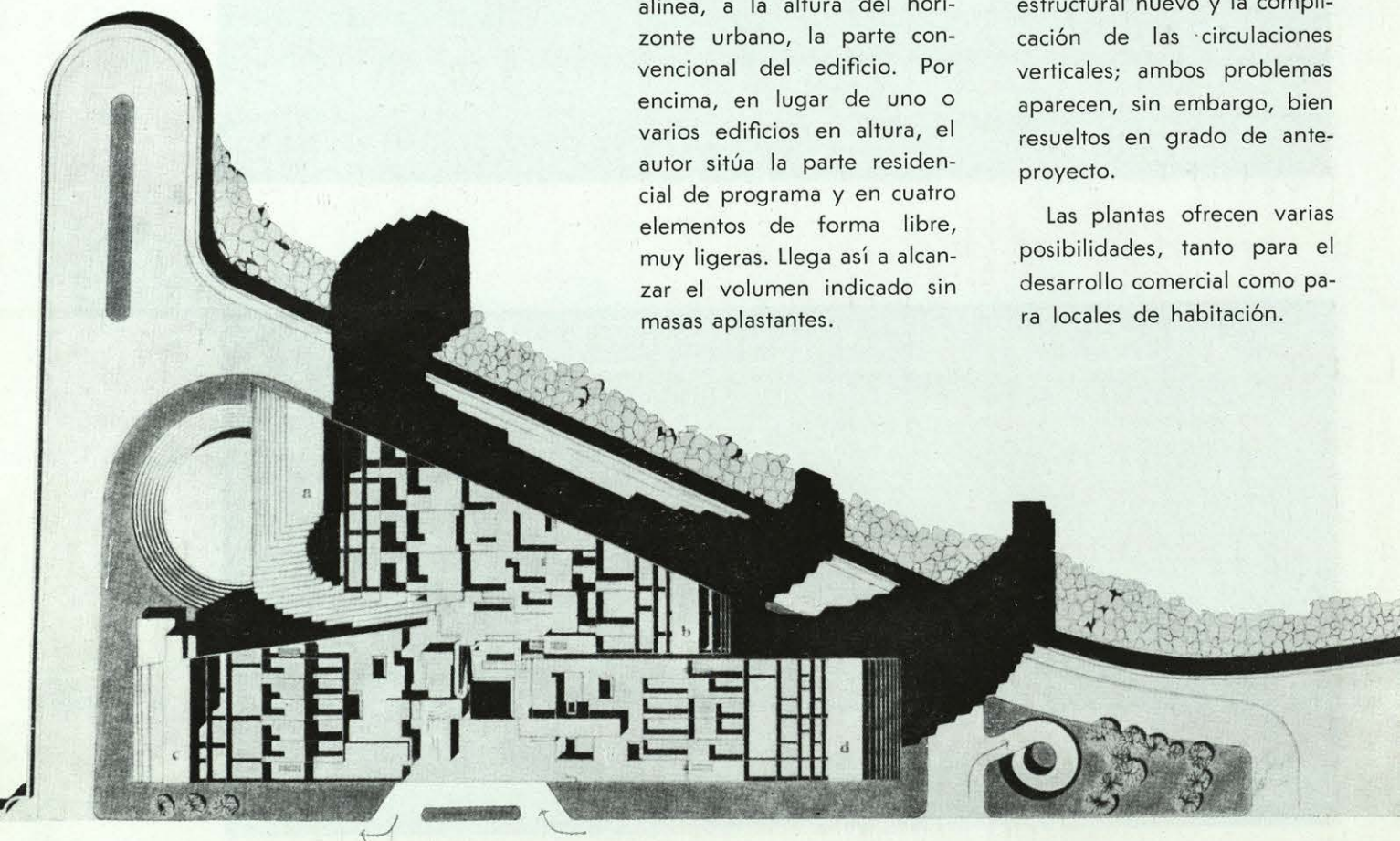
A pesar de su fantasía formal este Proyecto está seriamente pensado y estudiado.

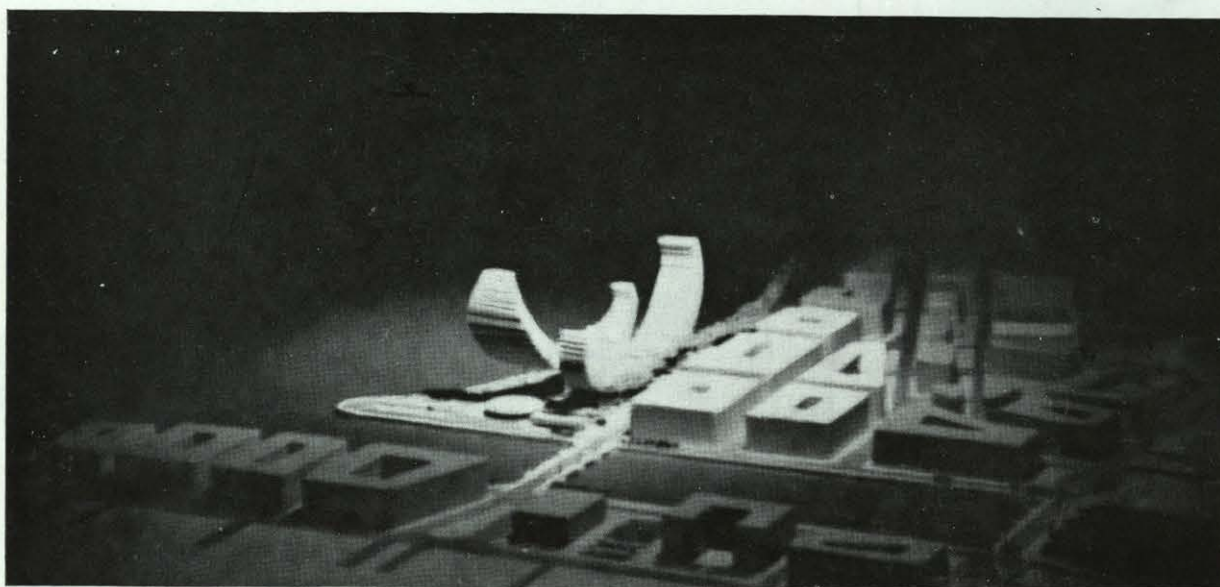
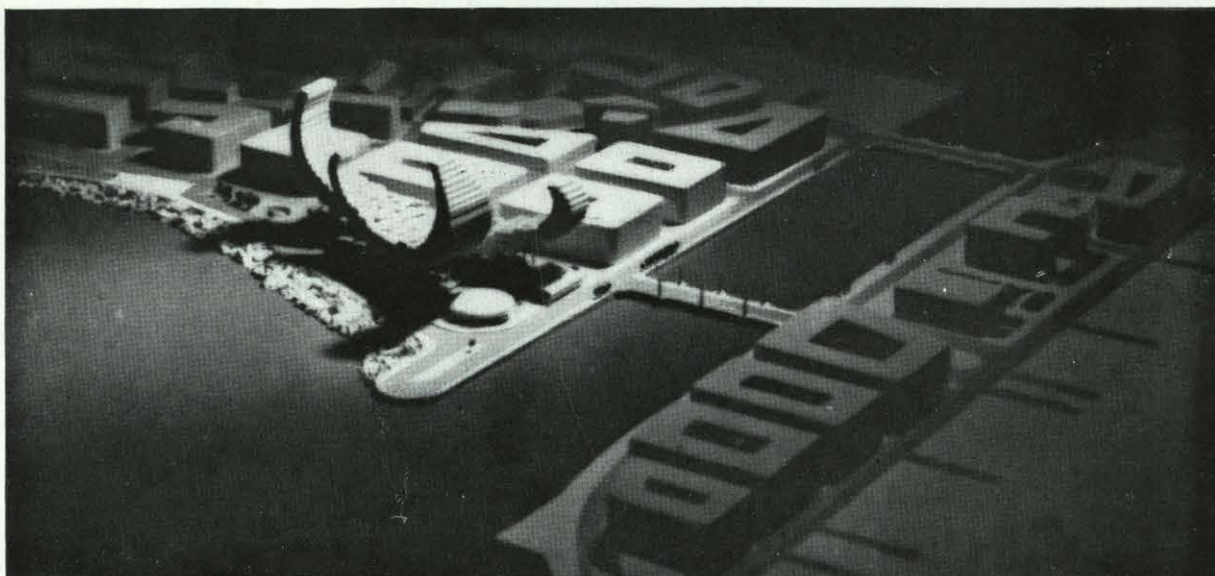
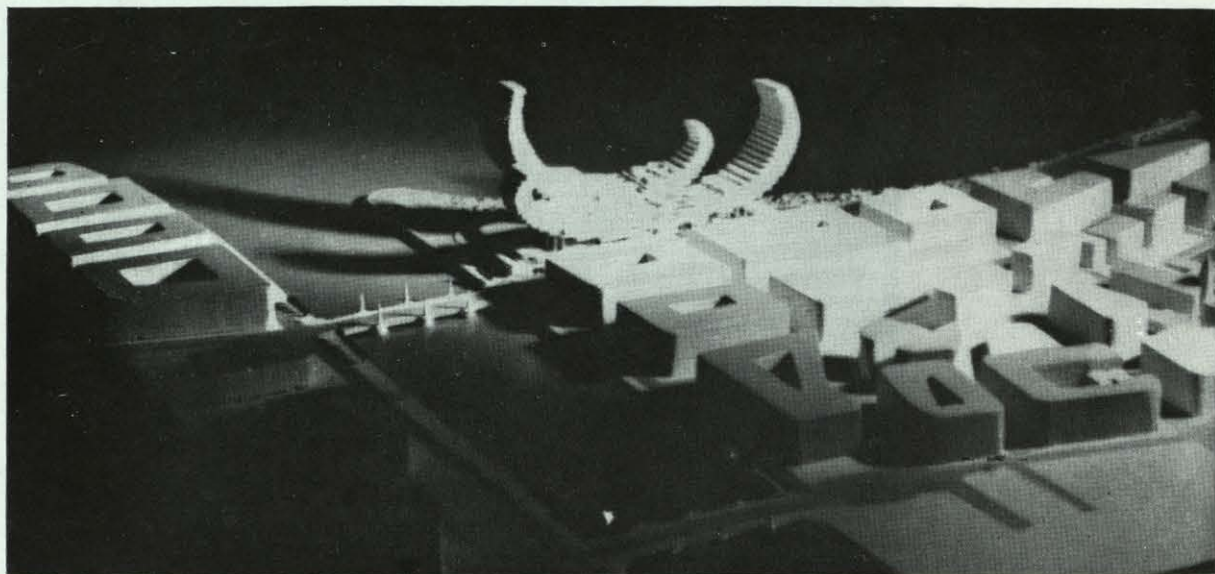
Su mayor interés reside en haber sabido resolver, con gran sensibilidad, el problema de edificar un gran volumen sin destruir la escala de la ciudad y paisaje circundante. Respeta el perfil horizontal de San Sebastián y alinea, a la altura del horizonte urbano, la parte convencional del edificio. Por encima, en lugar de uno o varios edificios en altura, el autor sitúa la parte residencial de programa y en cuatro elementos de forma libre, muy ligeras. Llega así a alcanzar el volumen indicado sin masas aplastantes.

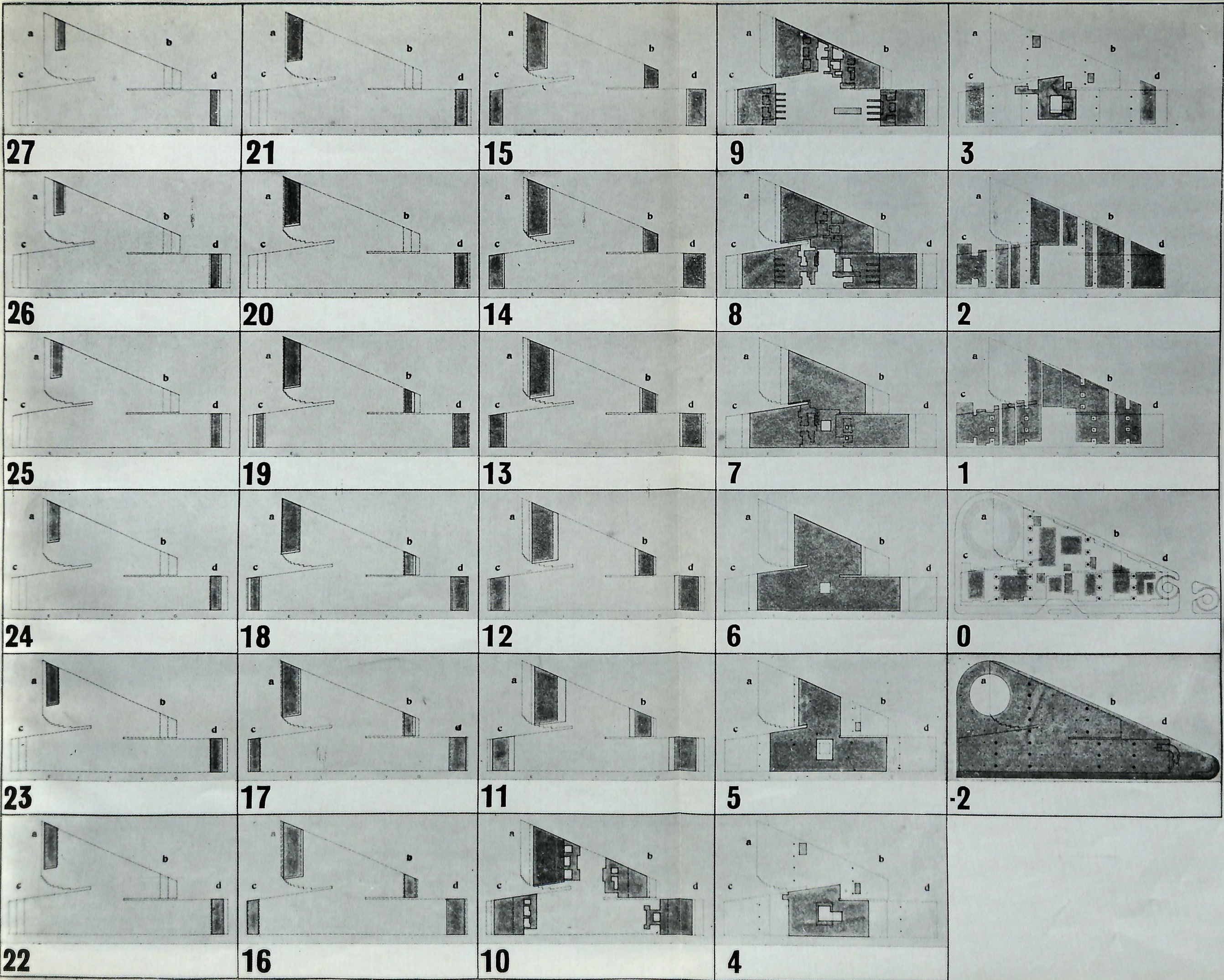
Las formas flotantes, como barcos fantásticos por encima del horizonte, podrían construir una atracción y dar a la ciudad una silueta característica.

Los puntos más criticables de este Proyecto son, sin duda, la dificultad de la estructura, que, por otra parte, no plantea ningún problema estructural nuevo y la complicación de las circulaciones verticales; ambos problemas aparecen, sin embargo, bien resueltos en grado de anteproyecto.

Las plantas ofrecen varias posibilidades, tanto para el desarrollo comercial como para locales de habitación.

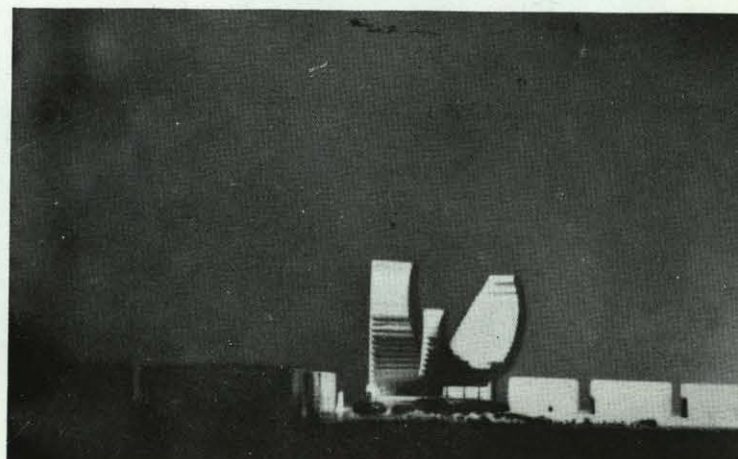
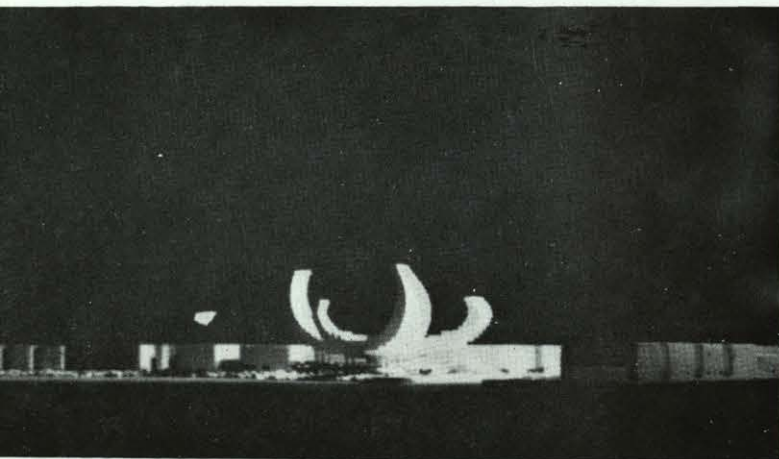
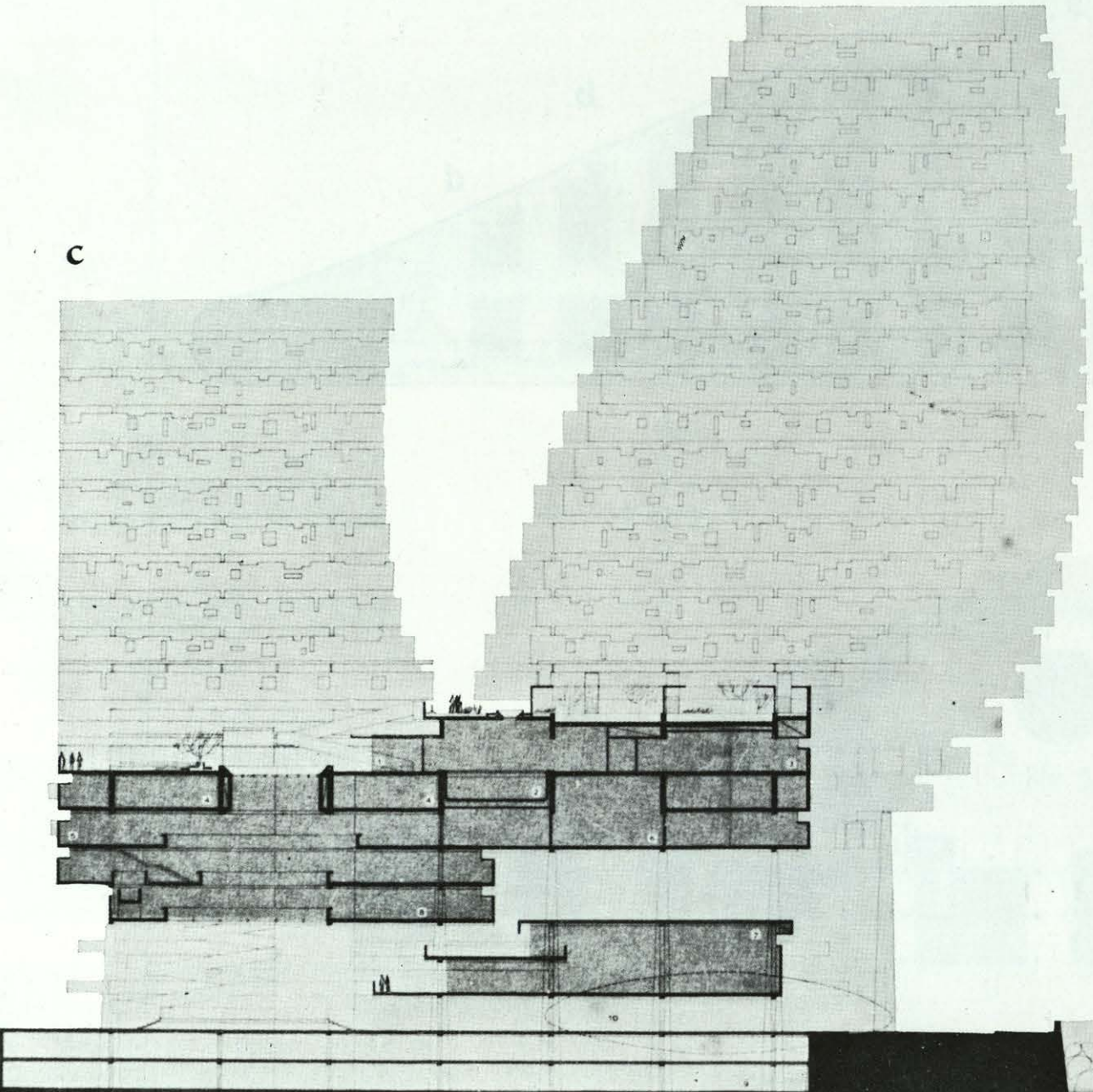


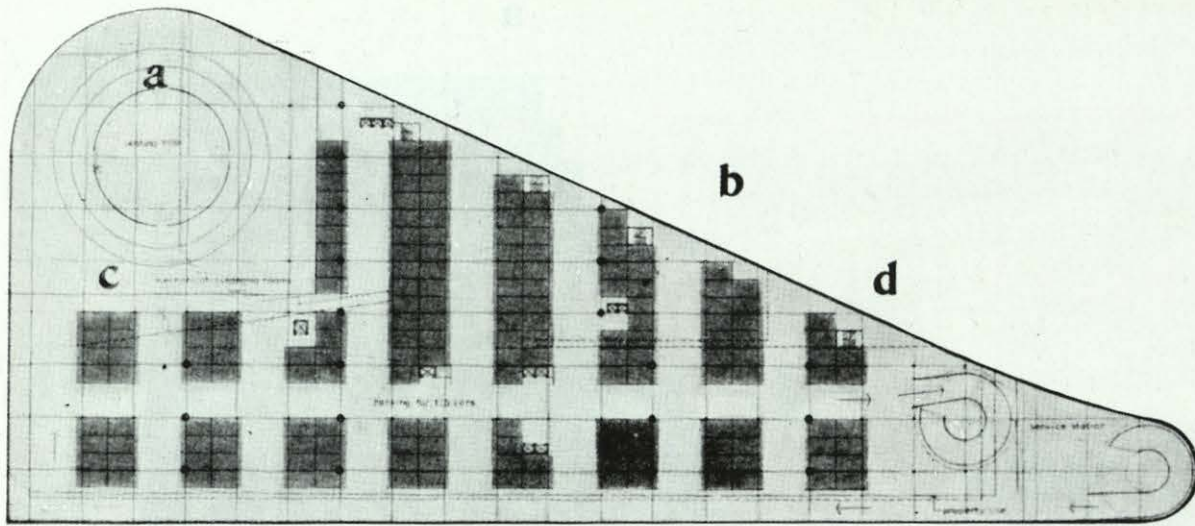




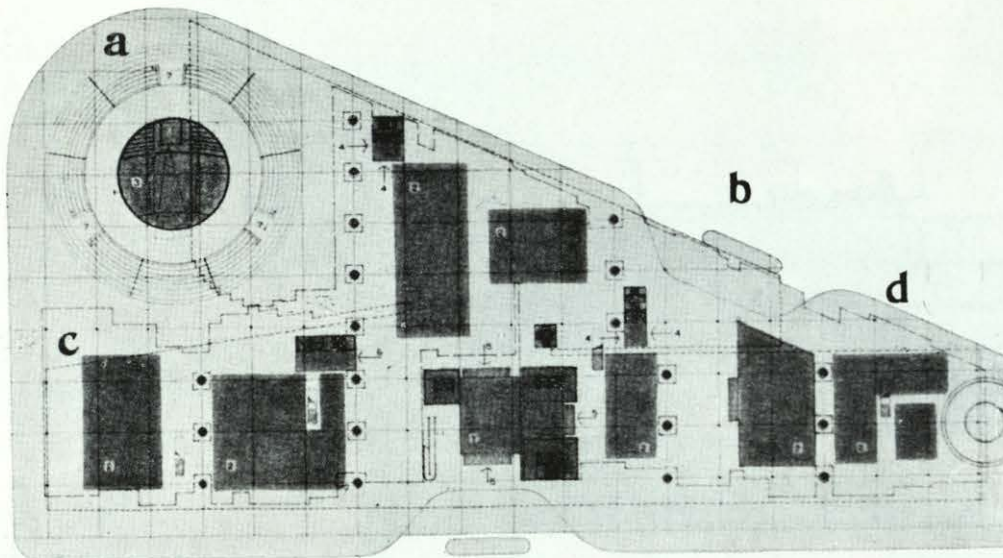
a

c

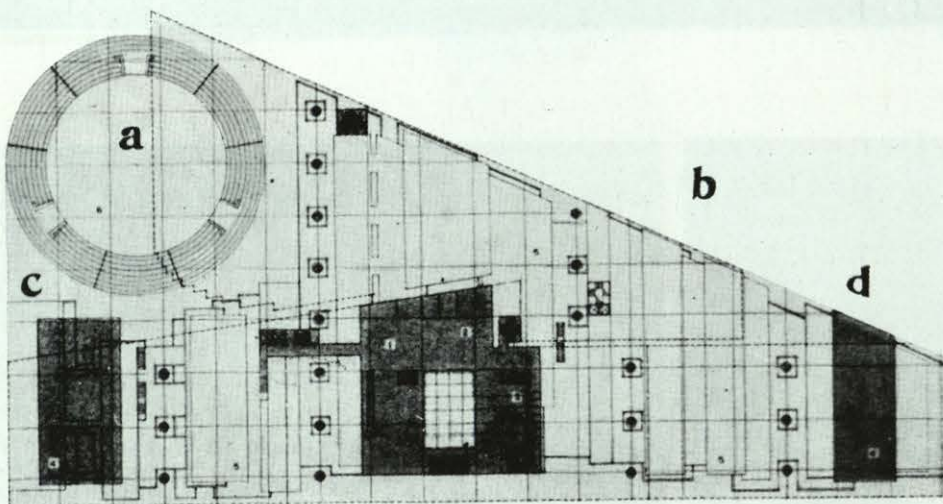




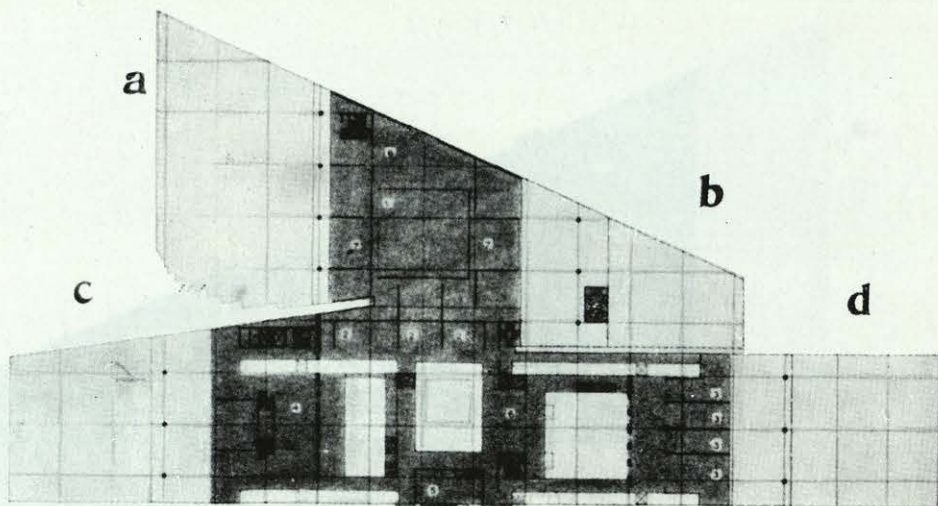
-1



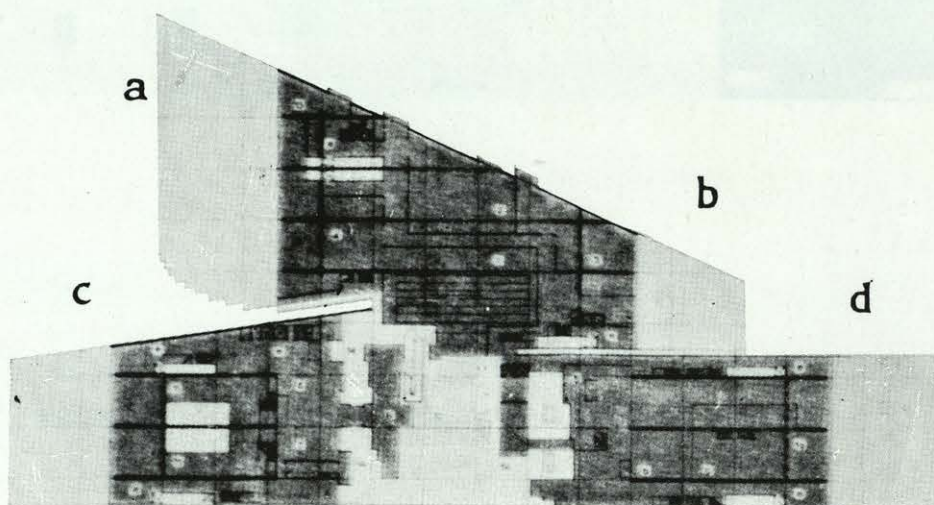
0



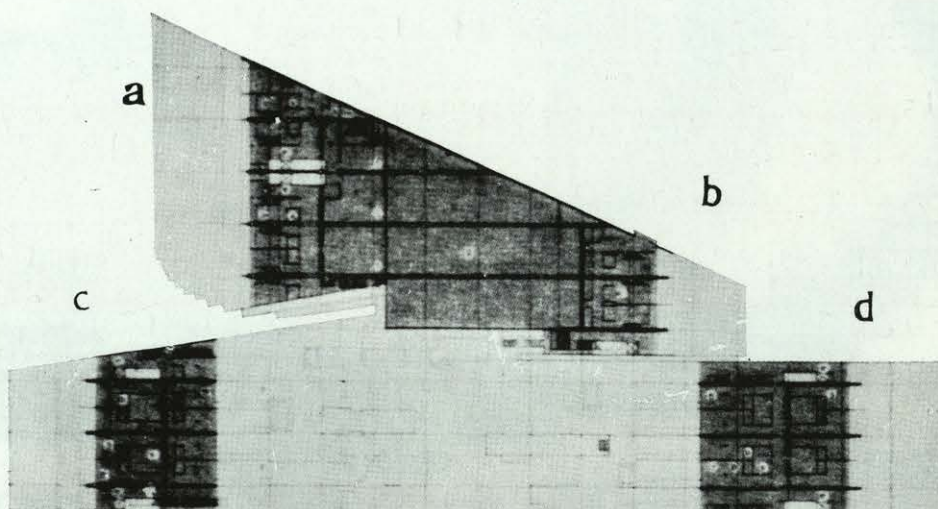
3



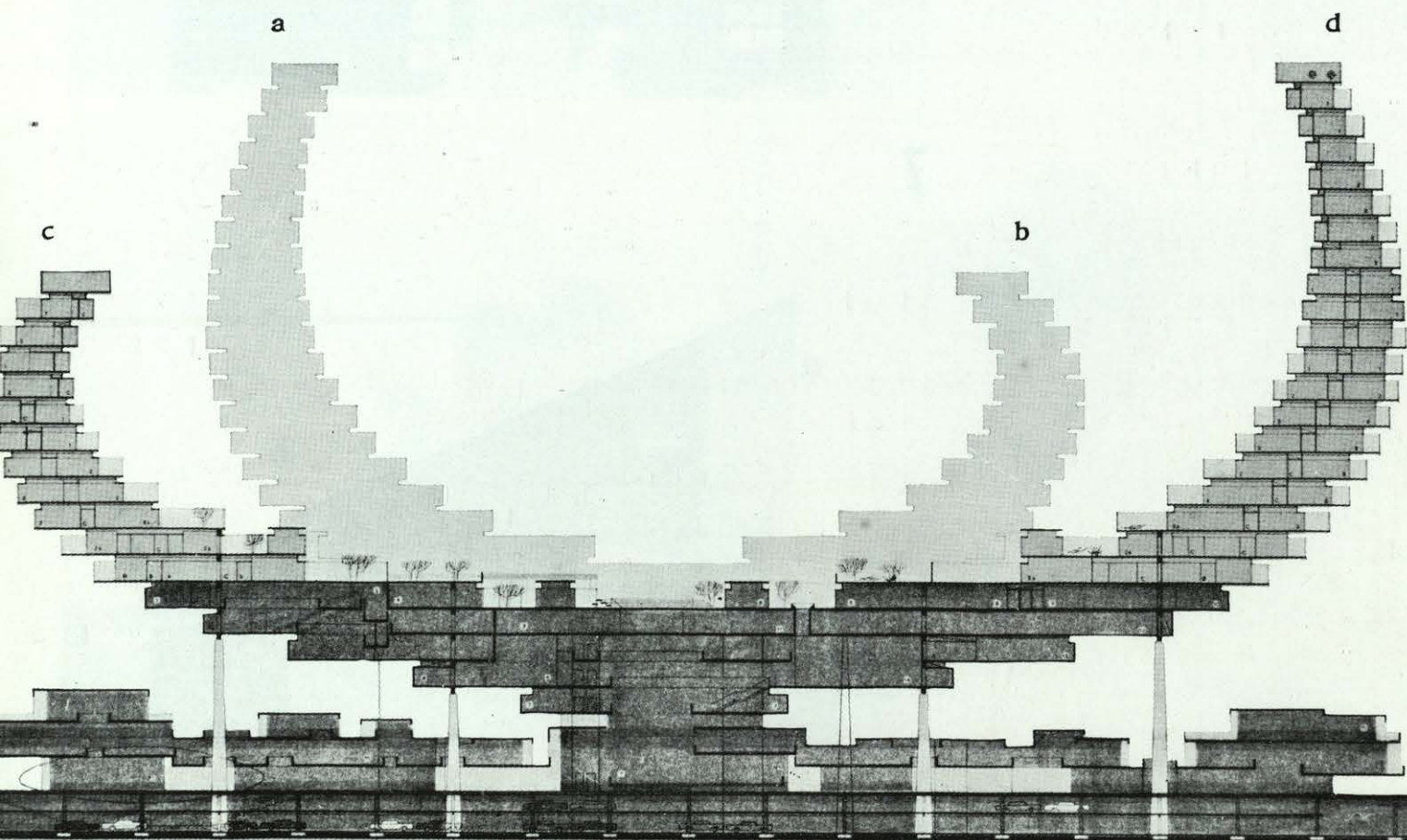
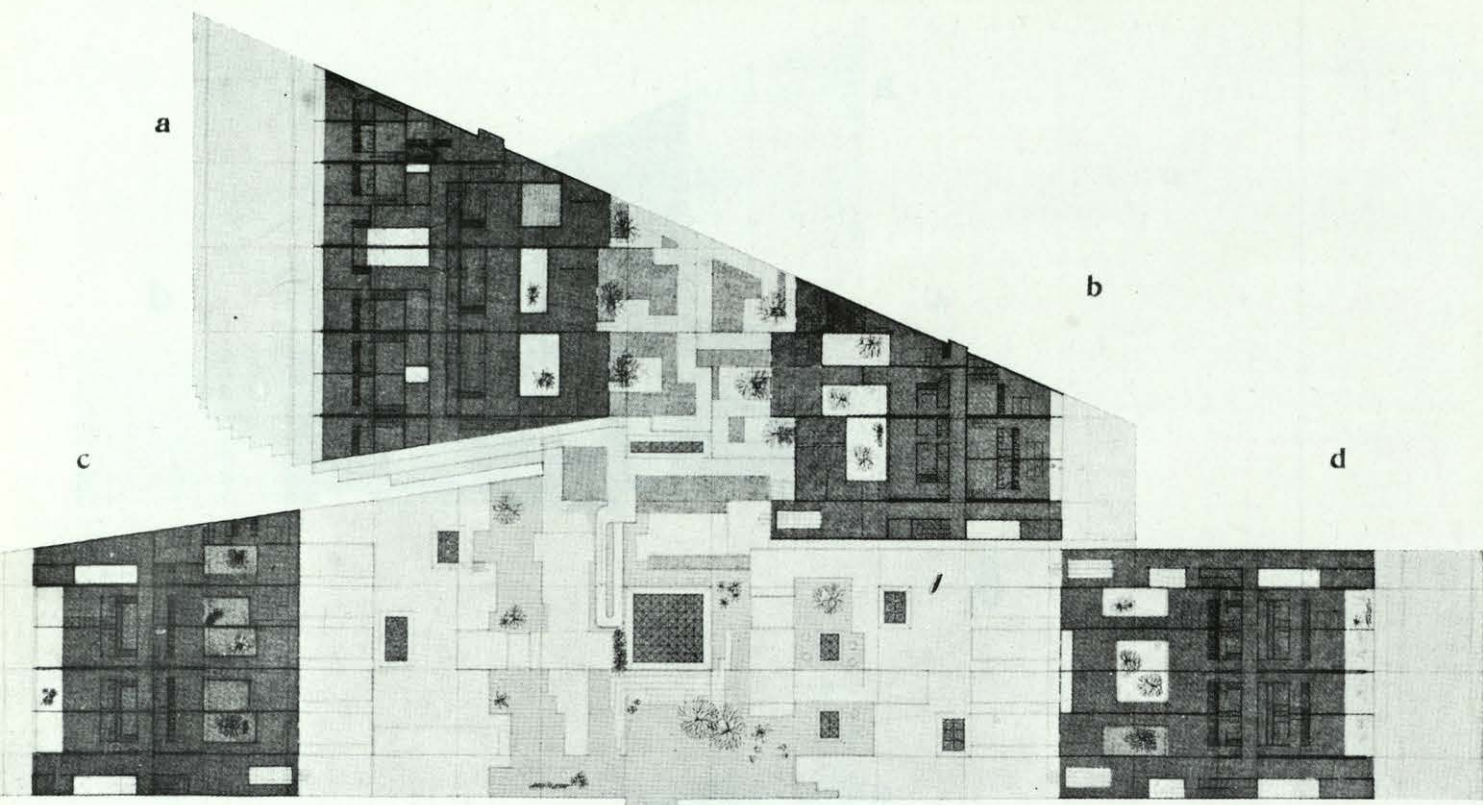
5

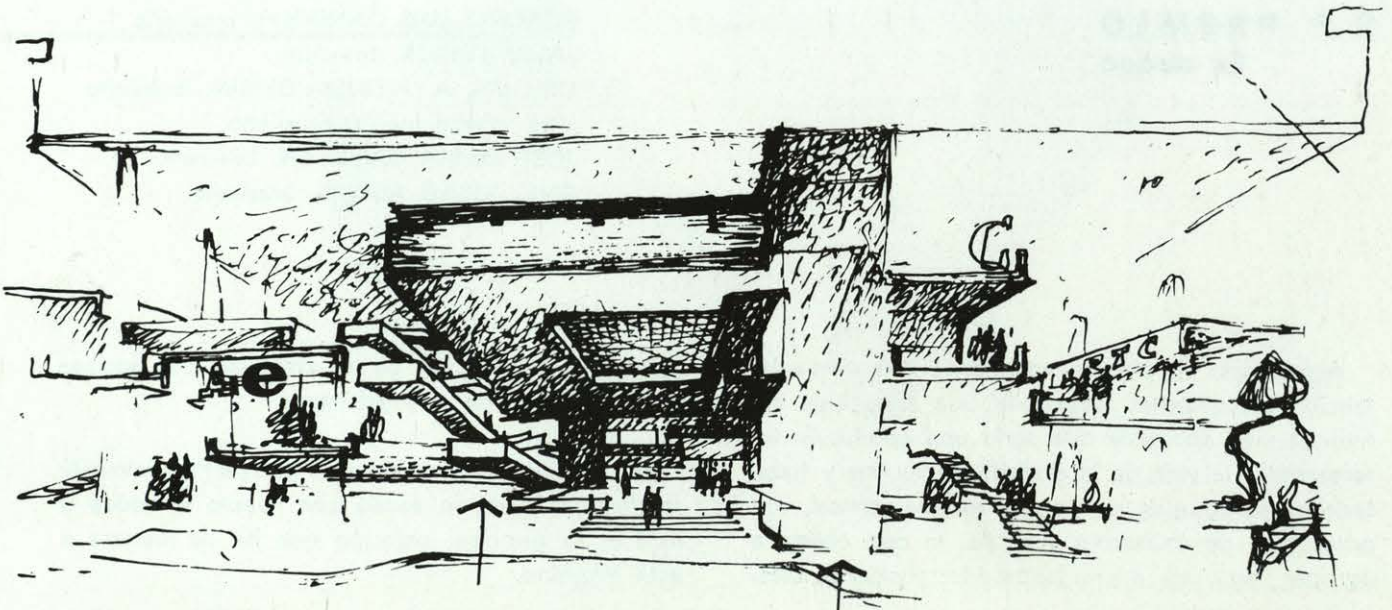
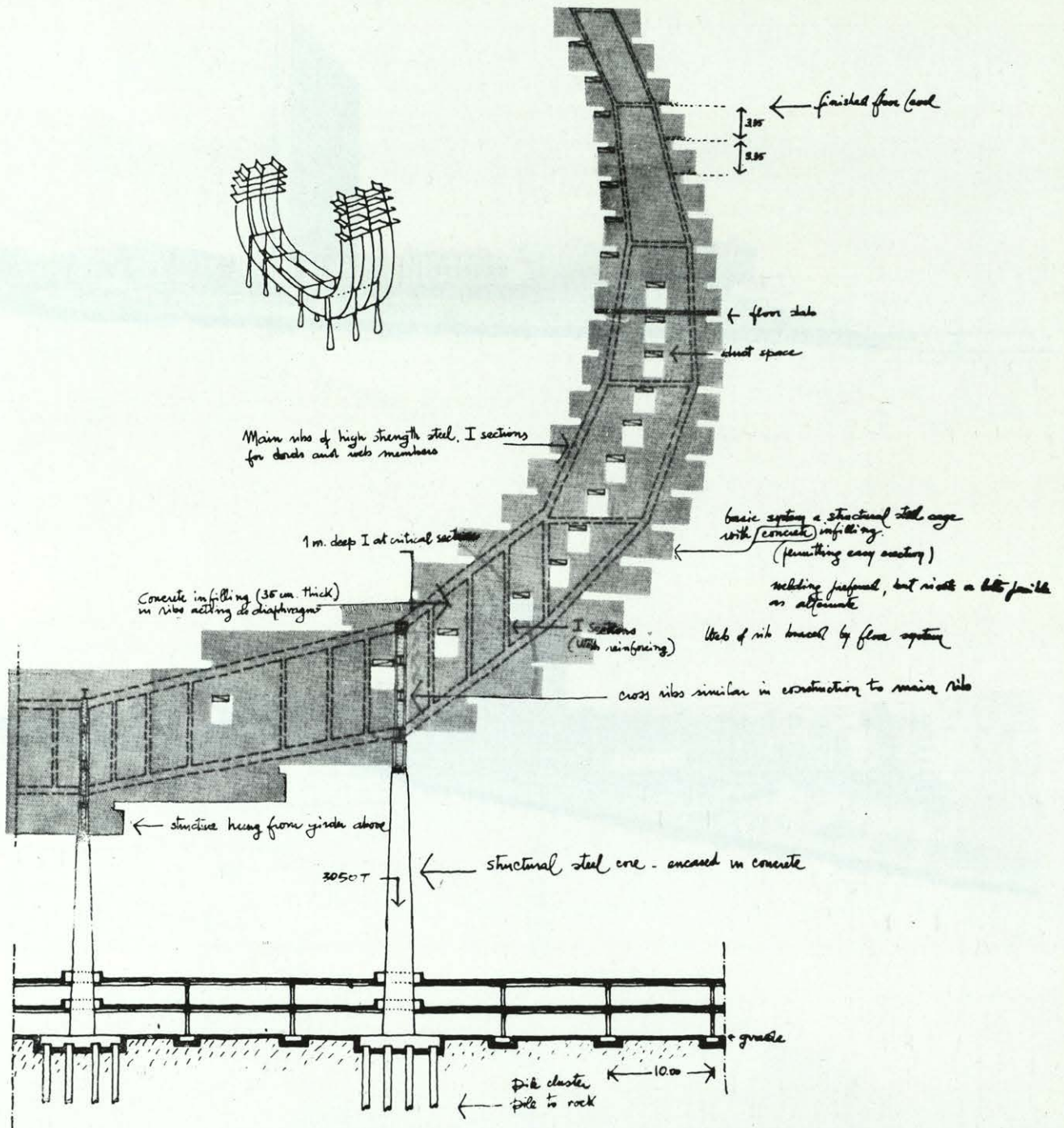


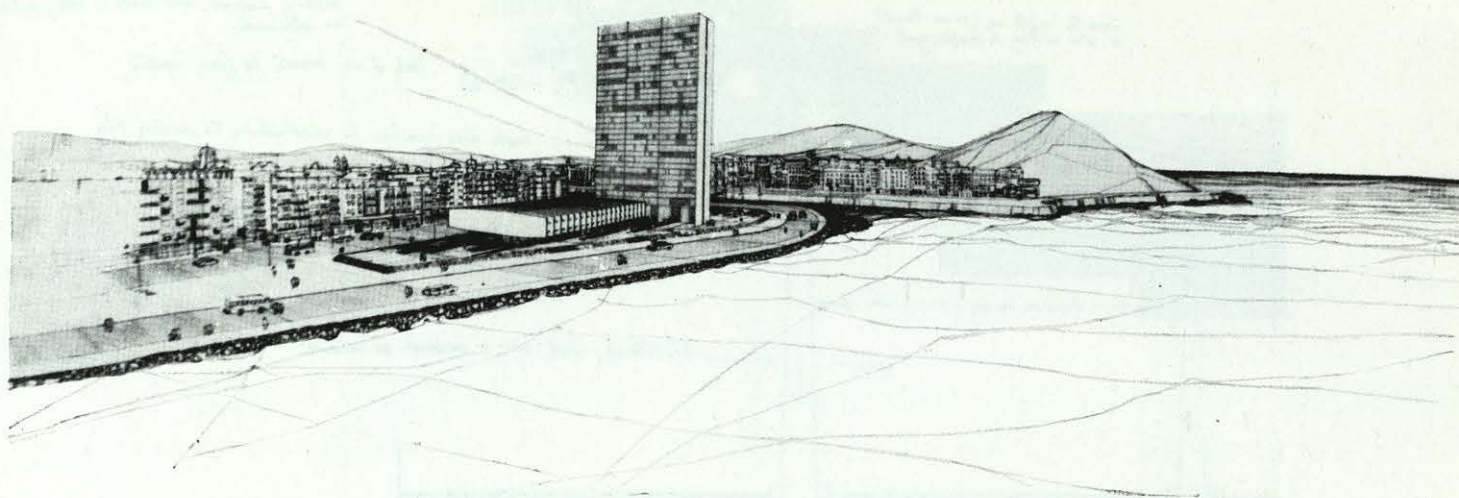
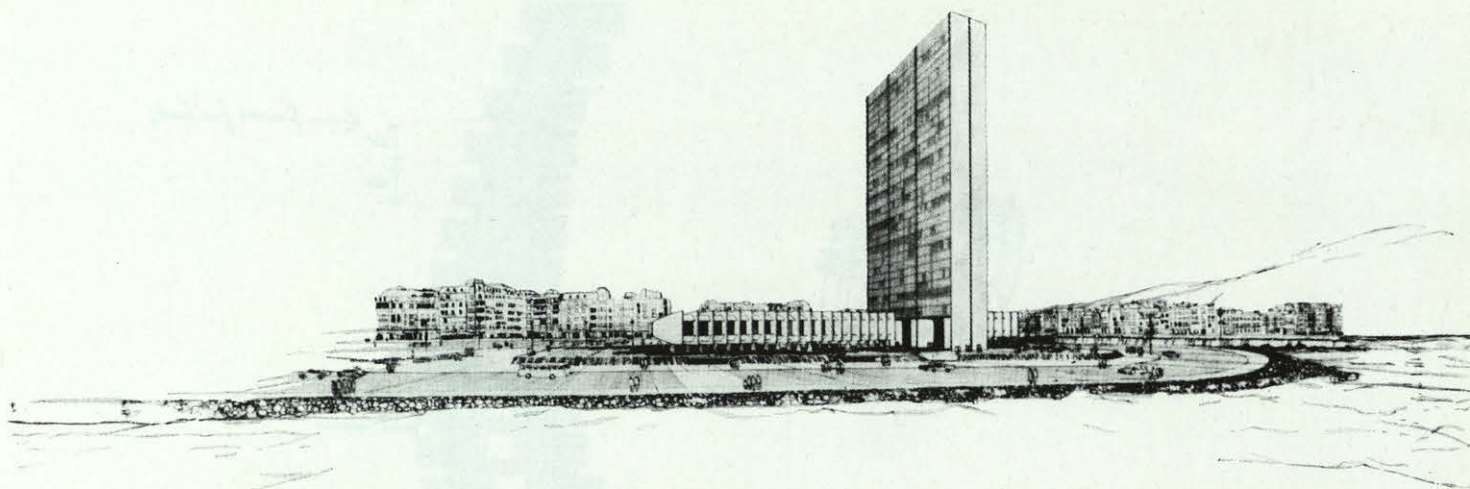
7



8







2.º PREMIO

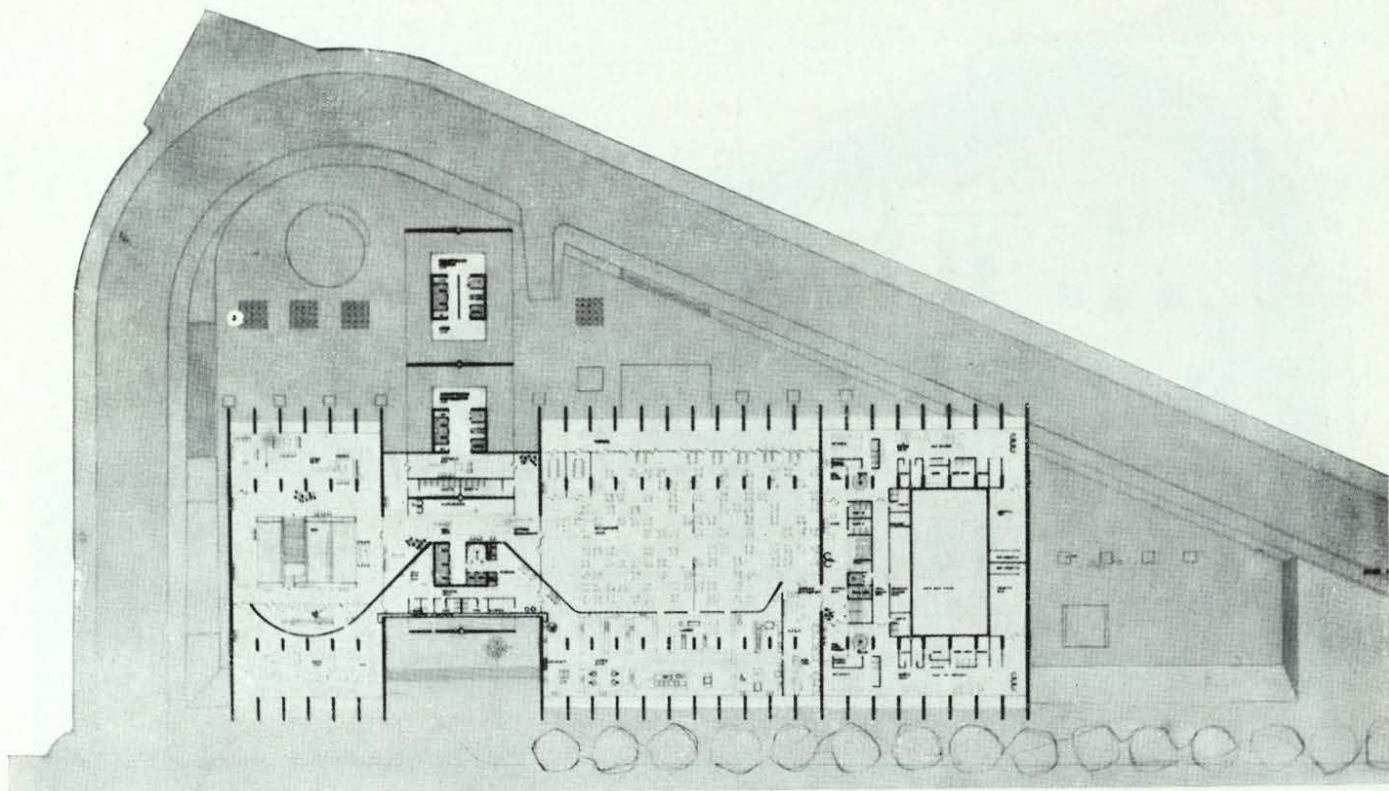
Ex aequo

ROBERTO LUIS GANDOLFI, brasileño.
 JAIME LERNER, brasileño.
 LUBOMIR A. FICINSKI DUNIN, brasileño.
 LUIZ FORTE NETO, brasileño.
 JOSE MARIA GANDOLFI, brasileño.
 ANIS ASSAD ABRAO, brasileño.

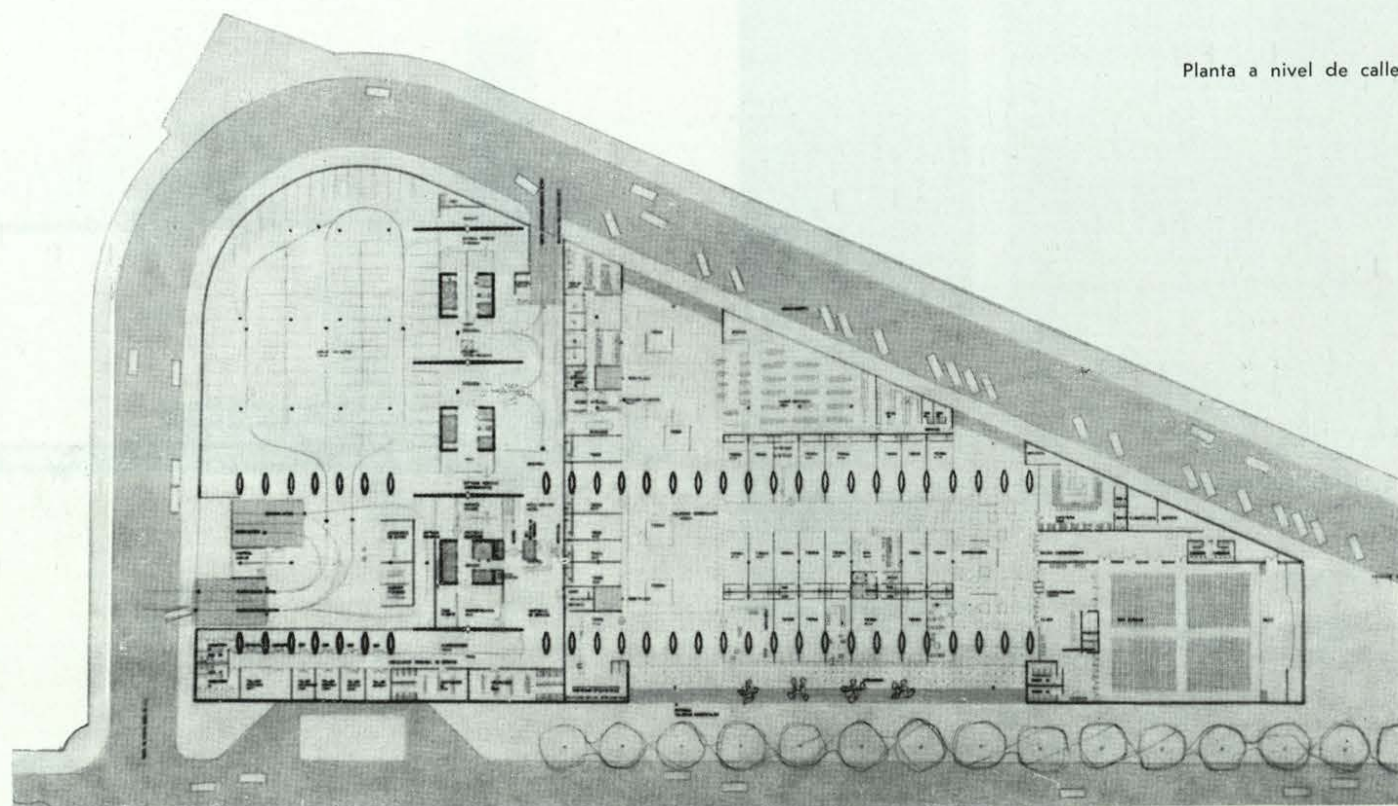
Agrupación simple de volúmenes con cierta intención monumental. Desarrolla una zona baja comercial muy atrayente que sería una aportación interesante a la vida de la ciudad. Los locales y habitaciones se agrupan en un solo bloque vertical, con posibilidad de utilización variable, lo que obliga a agrupar, bajo una misma expresión, funciones dife-

rentes. La distribución de las viviendas con cocinas y servicios oscuros es inadecuada.

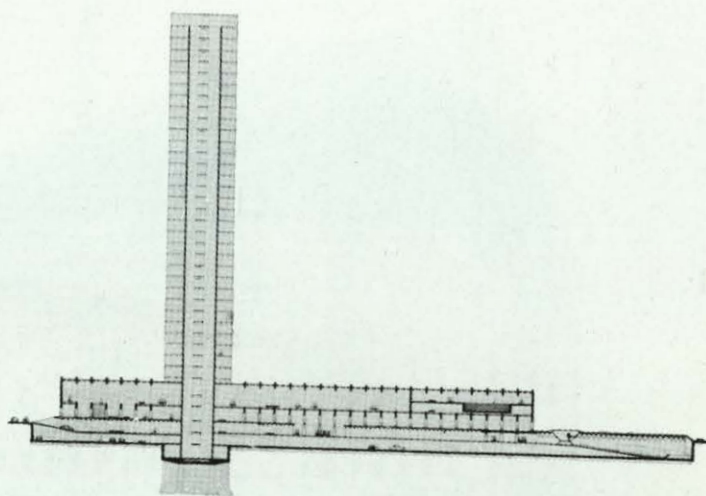
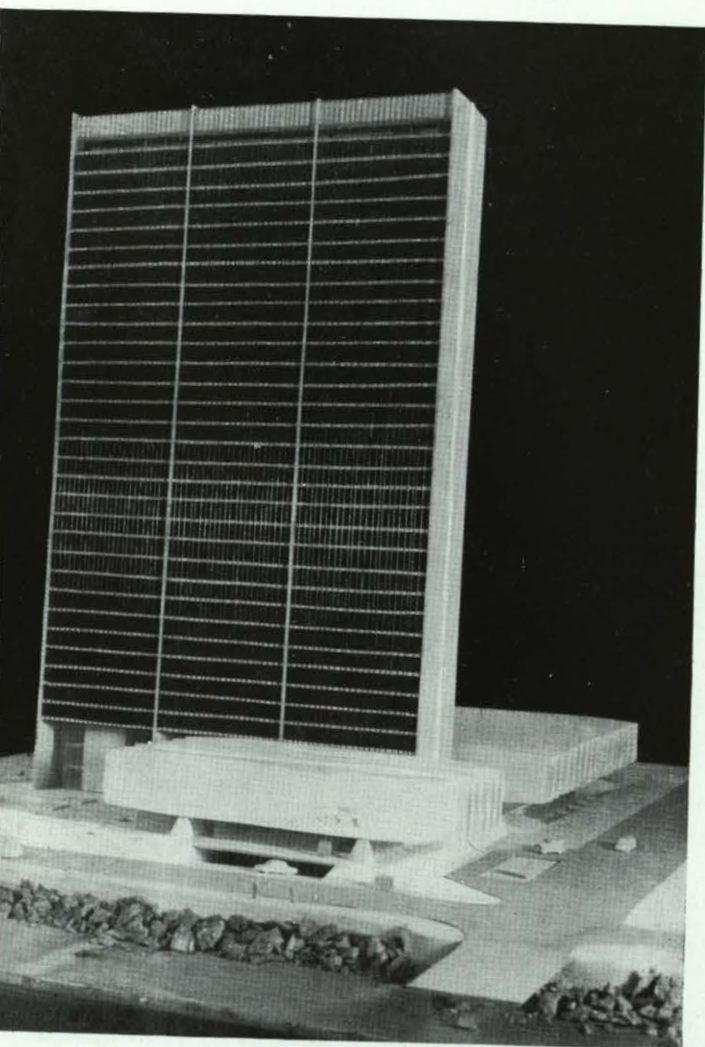
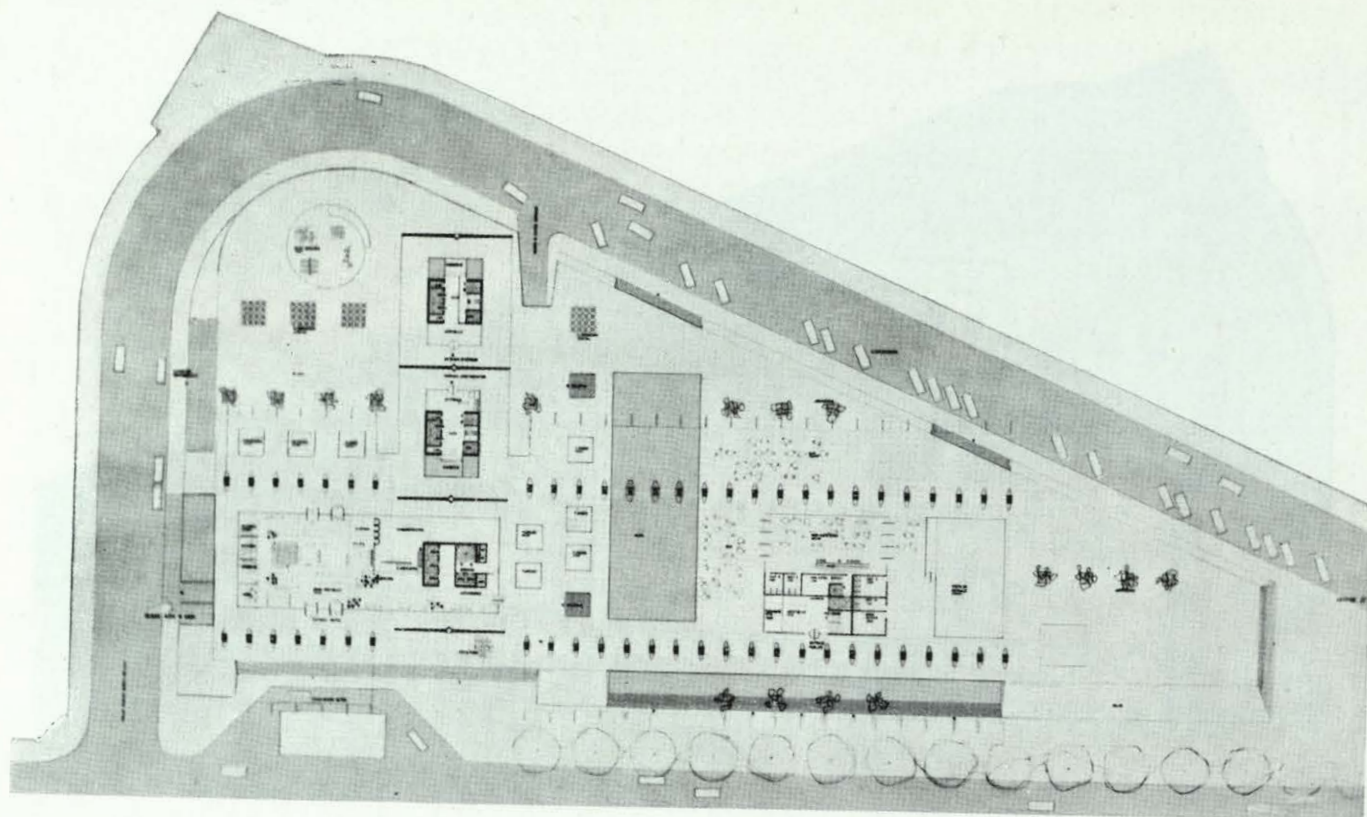
La composición de volúmenes de este Proyecto está totalmente fuera de escala con cuanto la rodea y ésta es la principal objeción que ha de hacerse a este Proyecto.

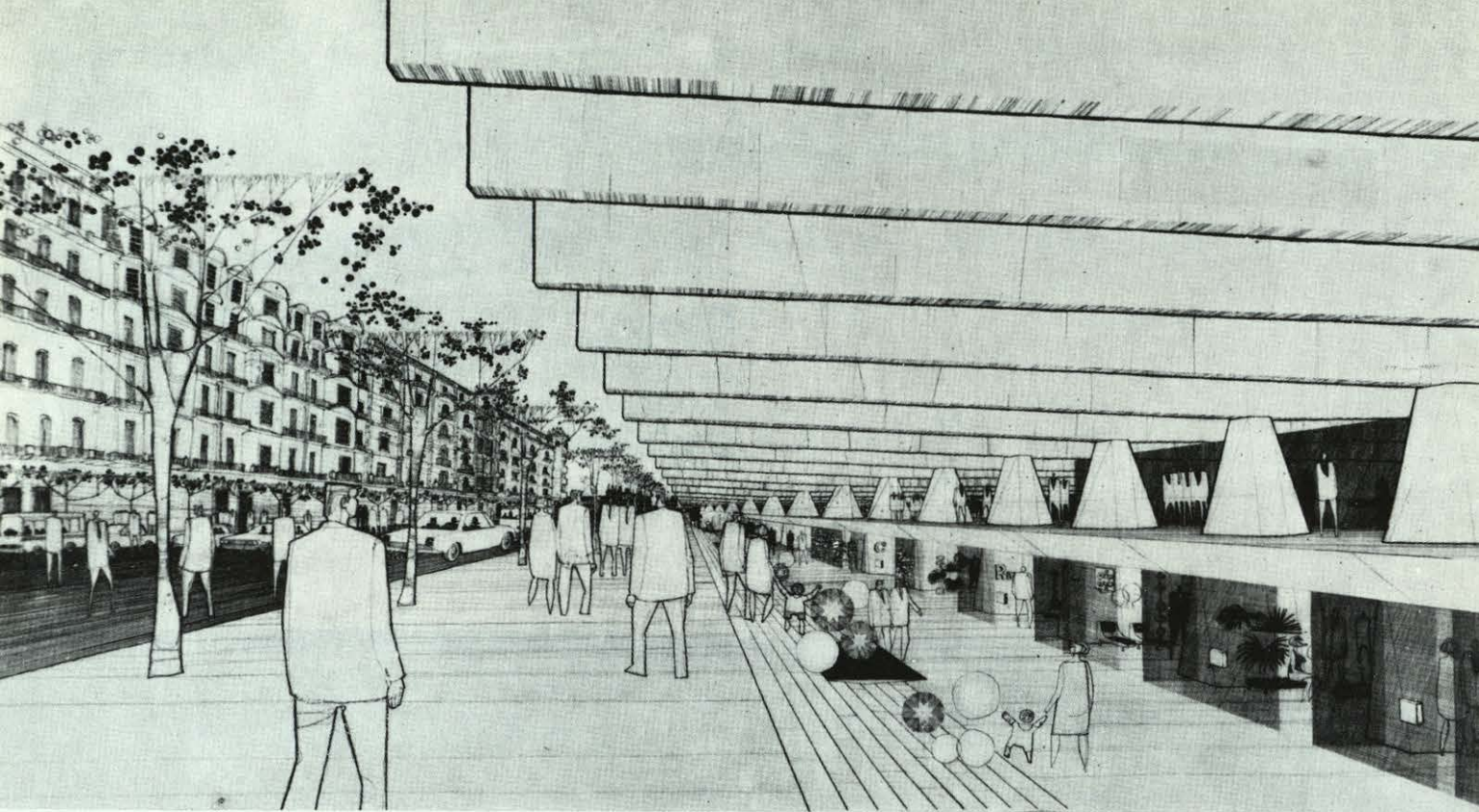


Planta semisótano (— 1,70 — 2,30)



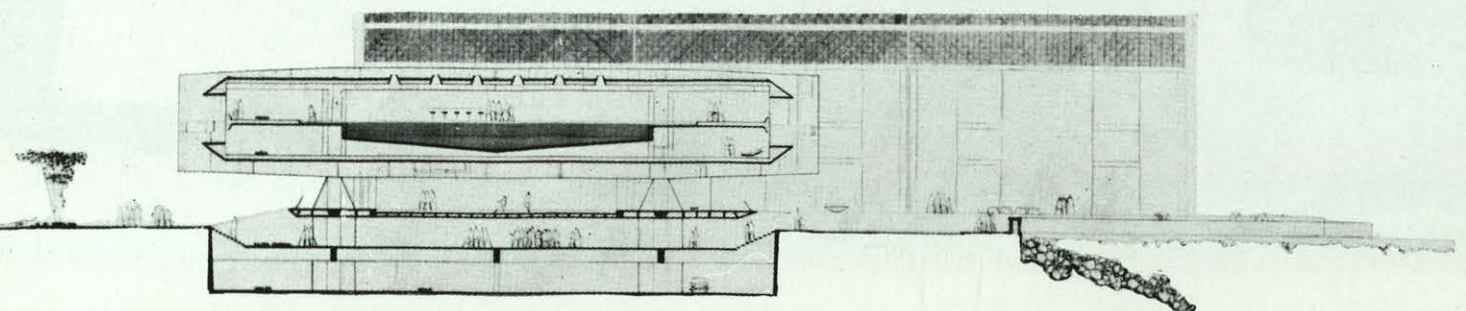
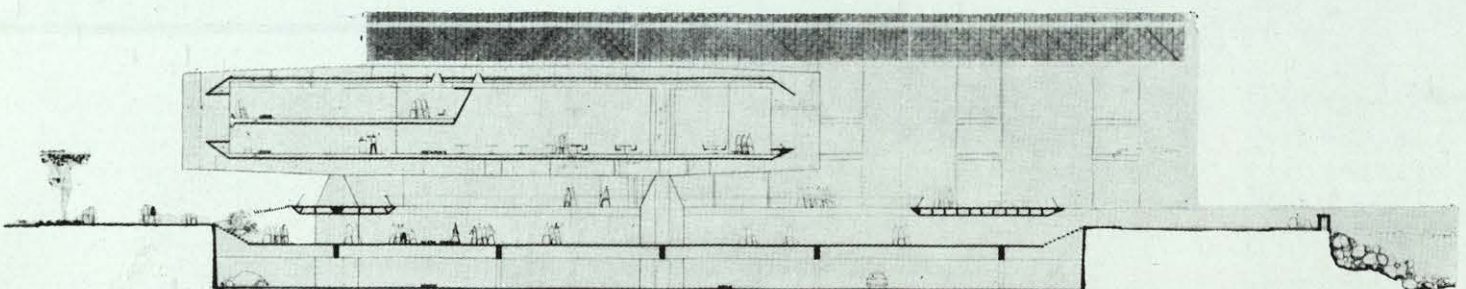
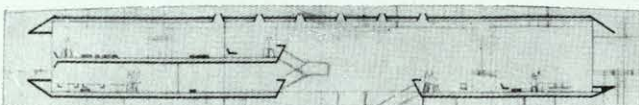
Planta a nivel de calle.





El mayor atractivo de este proyecto lo constituyen sin duda el desarrollo de sus plantas comerciales. La forma de tratarlas en varios niveles, la penetración de la acera creando una gran superficie cubierta, muy útil en el clima de San Sebastián, etc., podrían hacer de este conjunto un lugar muy agradable en la vida de la ciudad. Por el contrario, el volumen vertical tiene poco interés.

Secciones transversales







2.º PREMIO
Ex aequo

LUIGI CARLO DANERI

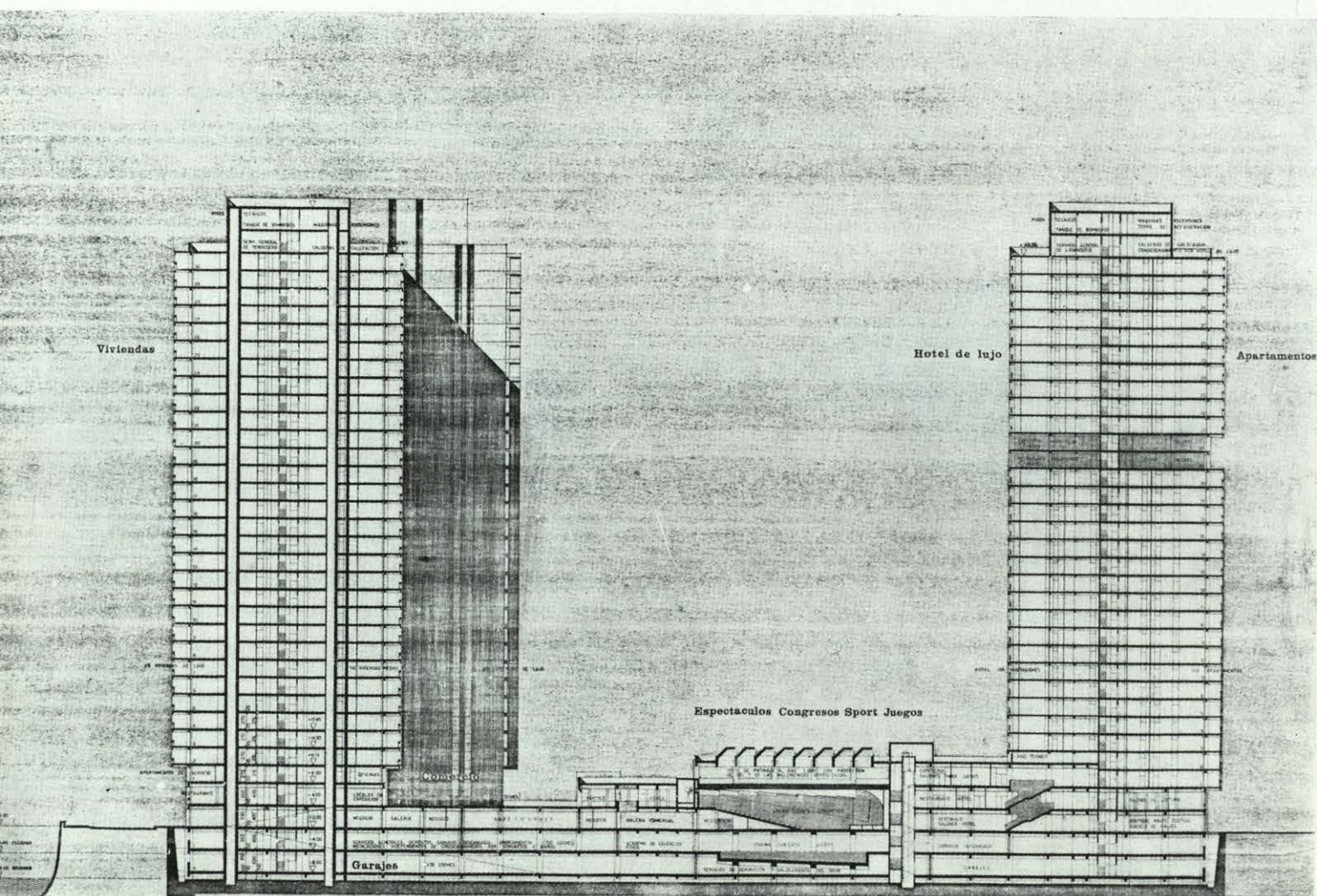
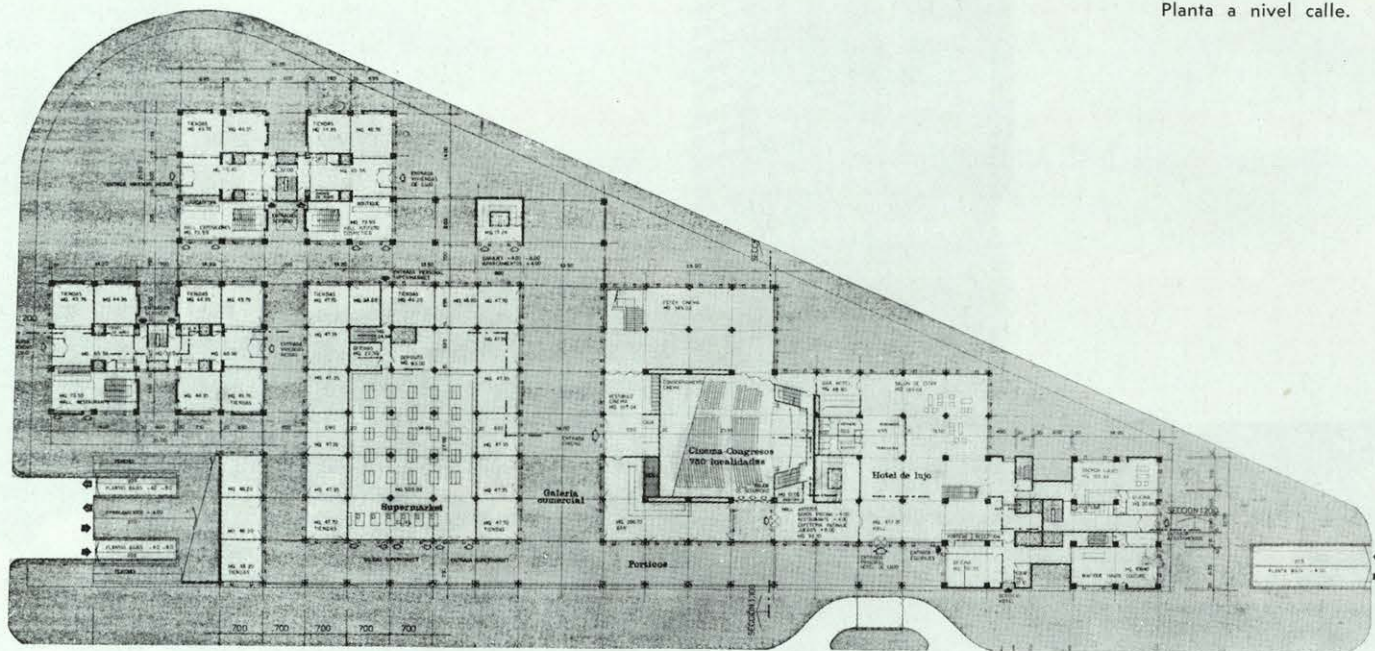
BOHDAN PACZOWSKI

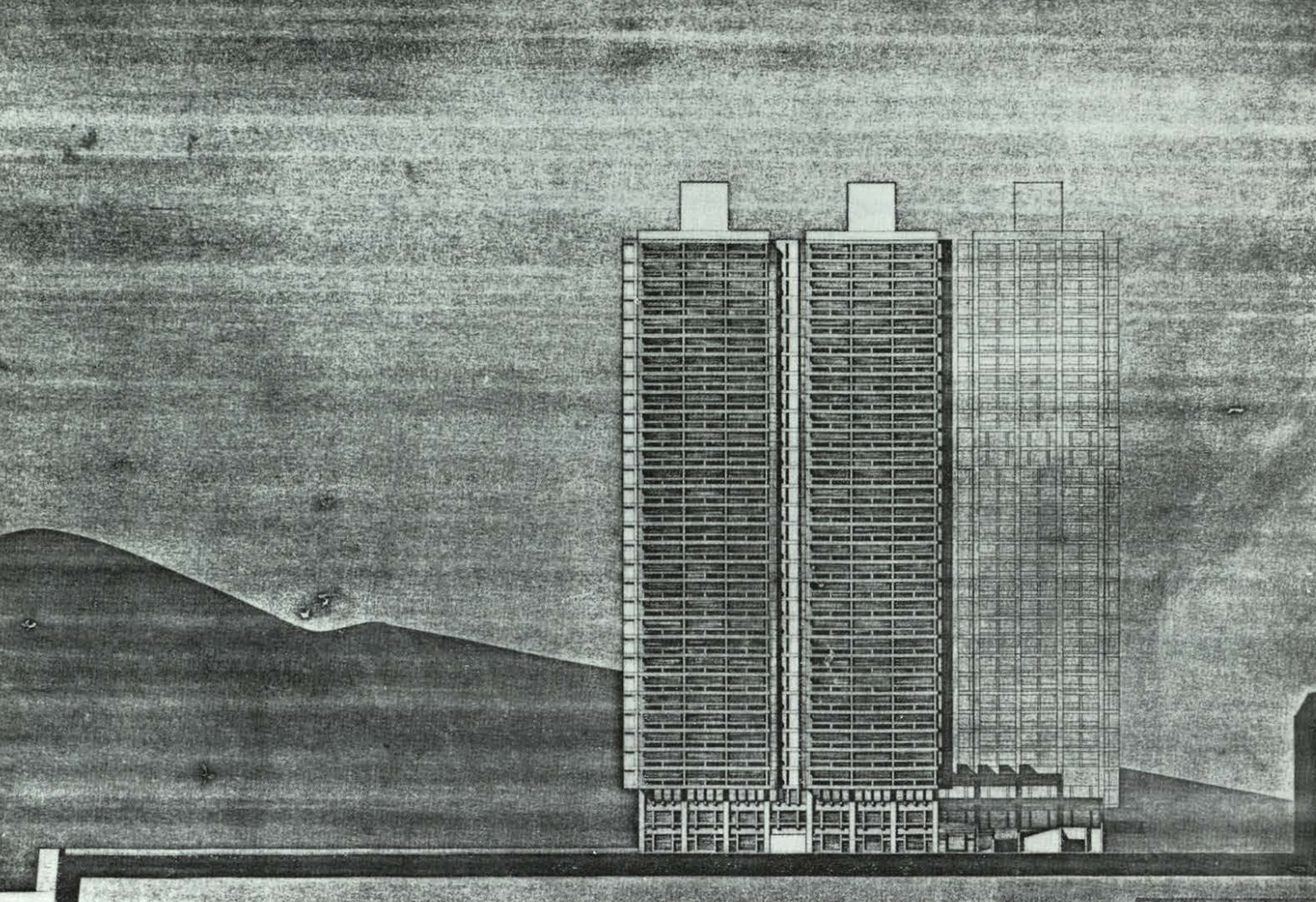
BENEDETTO RESIO

Proyecto desarrollado en dos grandes volúmenes verticales. Es claro de planteamiento y aceptada en líneas generales la agrupación de los distintos locales y usos, aun cuando en la composición del hotel existen, a juicio del Jurado, fallos importantes que dificultarían su expropiación. La plataforma comercial es poco atrayente e insuficientemente desarrollada.

La arquitectura es de gran fuerza y calidad, y bien resuelta en sus distintas partes, con austeridad y economía de medios expresivos.

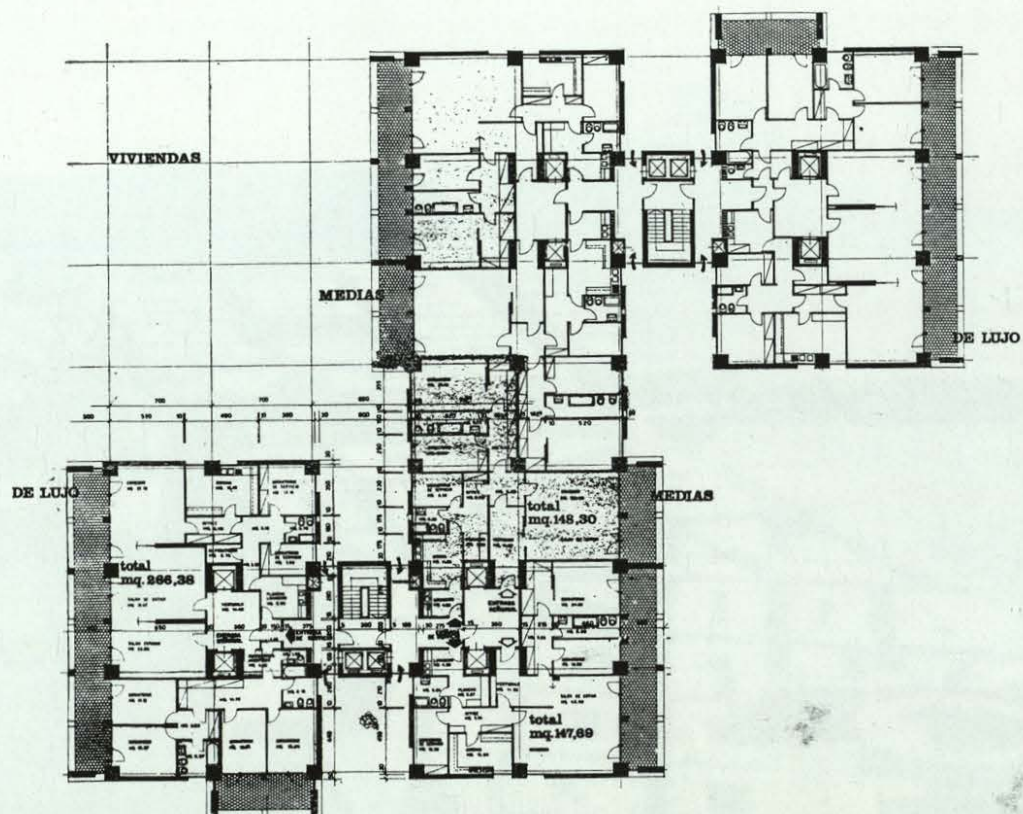
La mayor objeción a este Proyecto es que su gran volumen produciría una rotura brutal de escala en la ciudad y paisaje circundante. Siendo la arquitectura de gran calidad, como se ha dicho, por su fuerza agresiva parece estar lejos del espíritu de la ciudad.

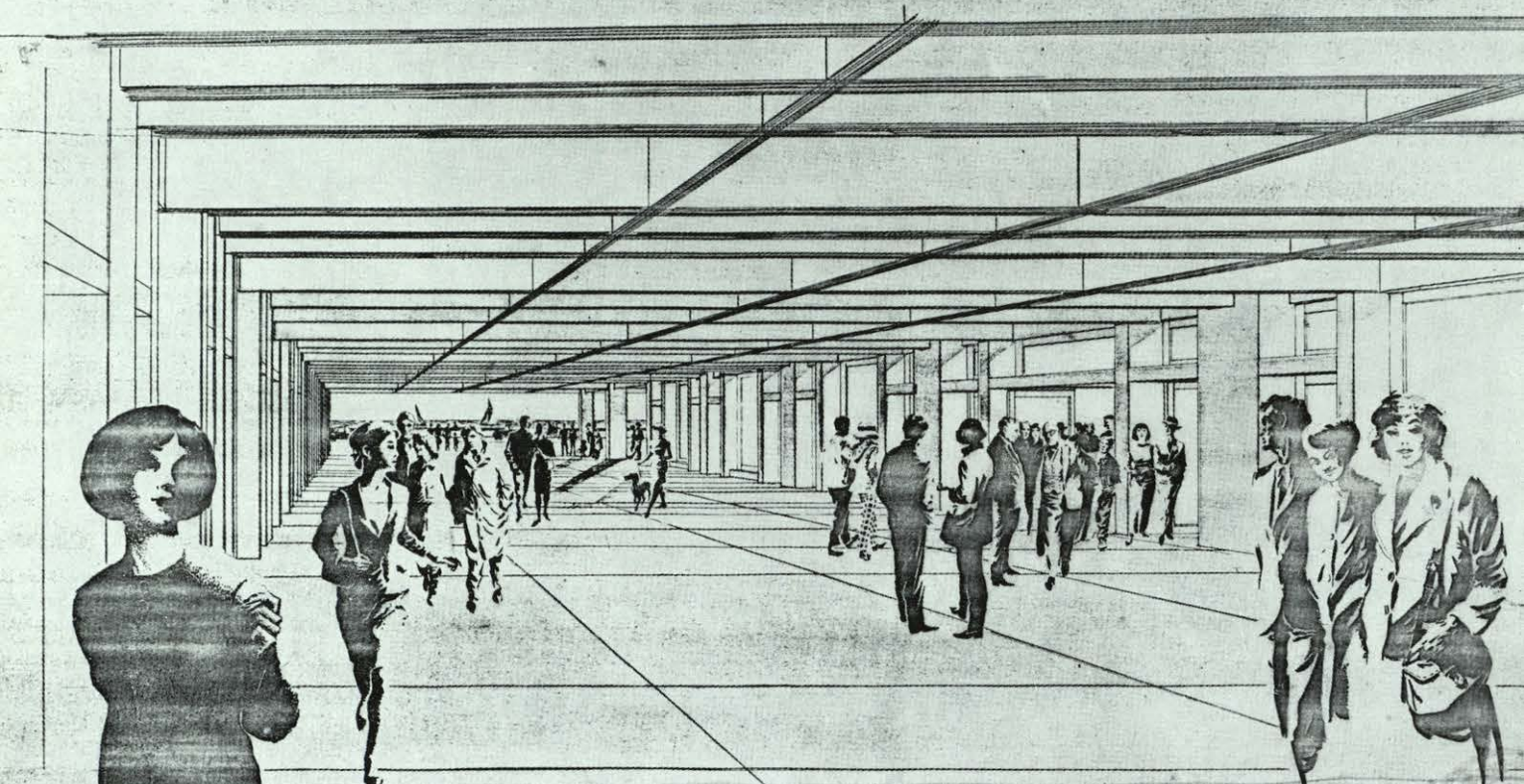




Alzado desde el mar.

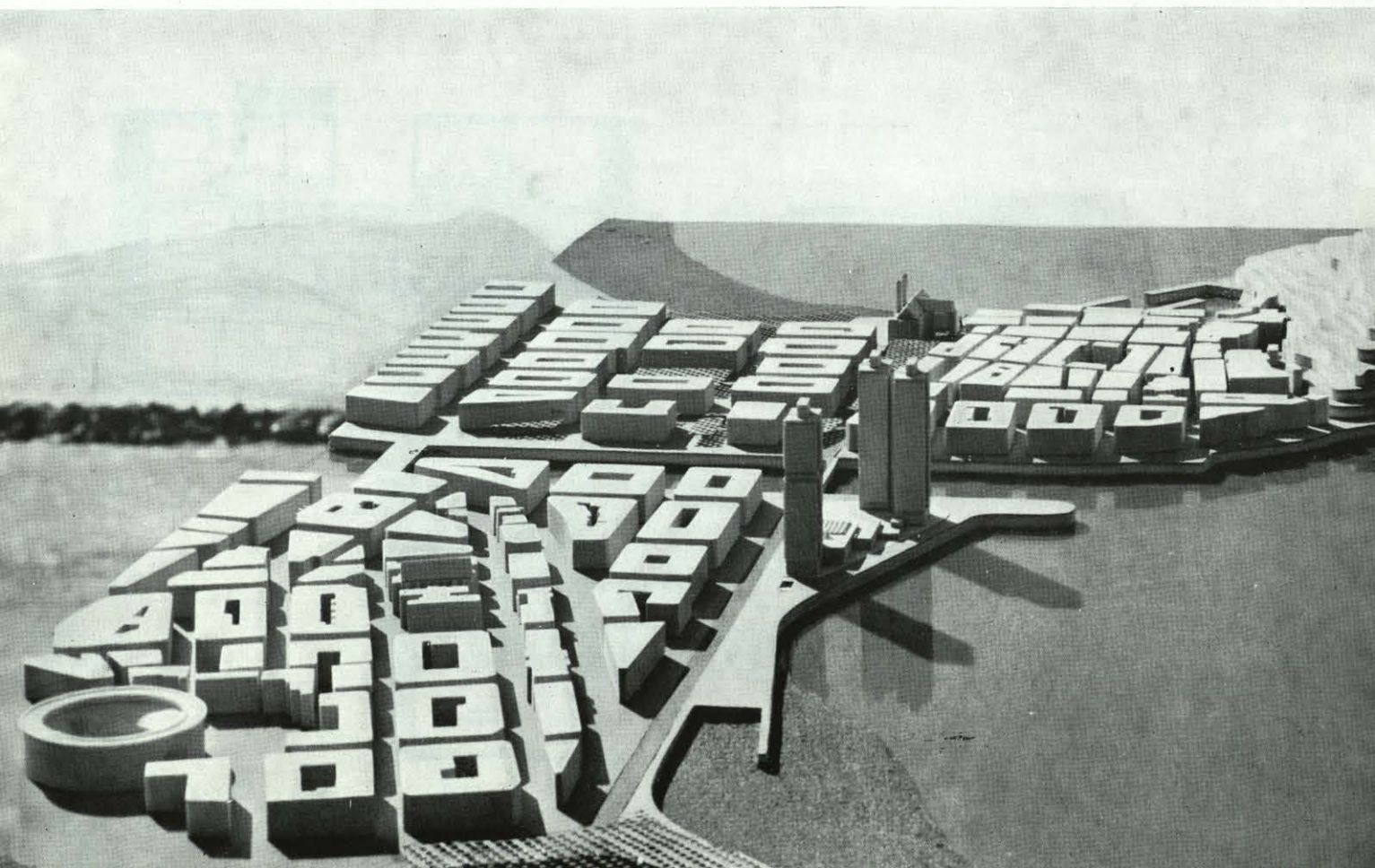
Planta de la torre de viviendas.

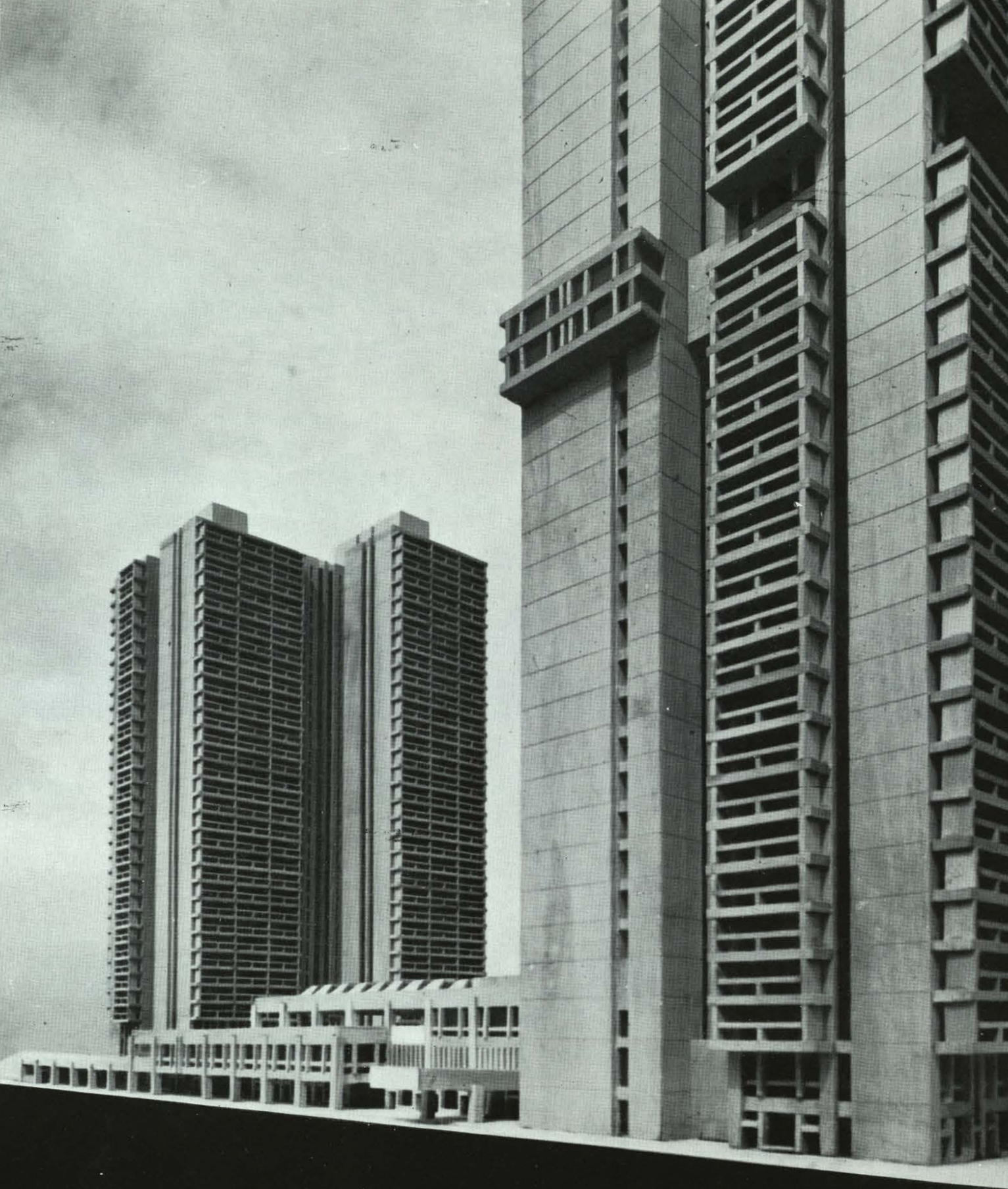


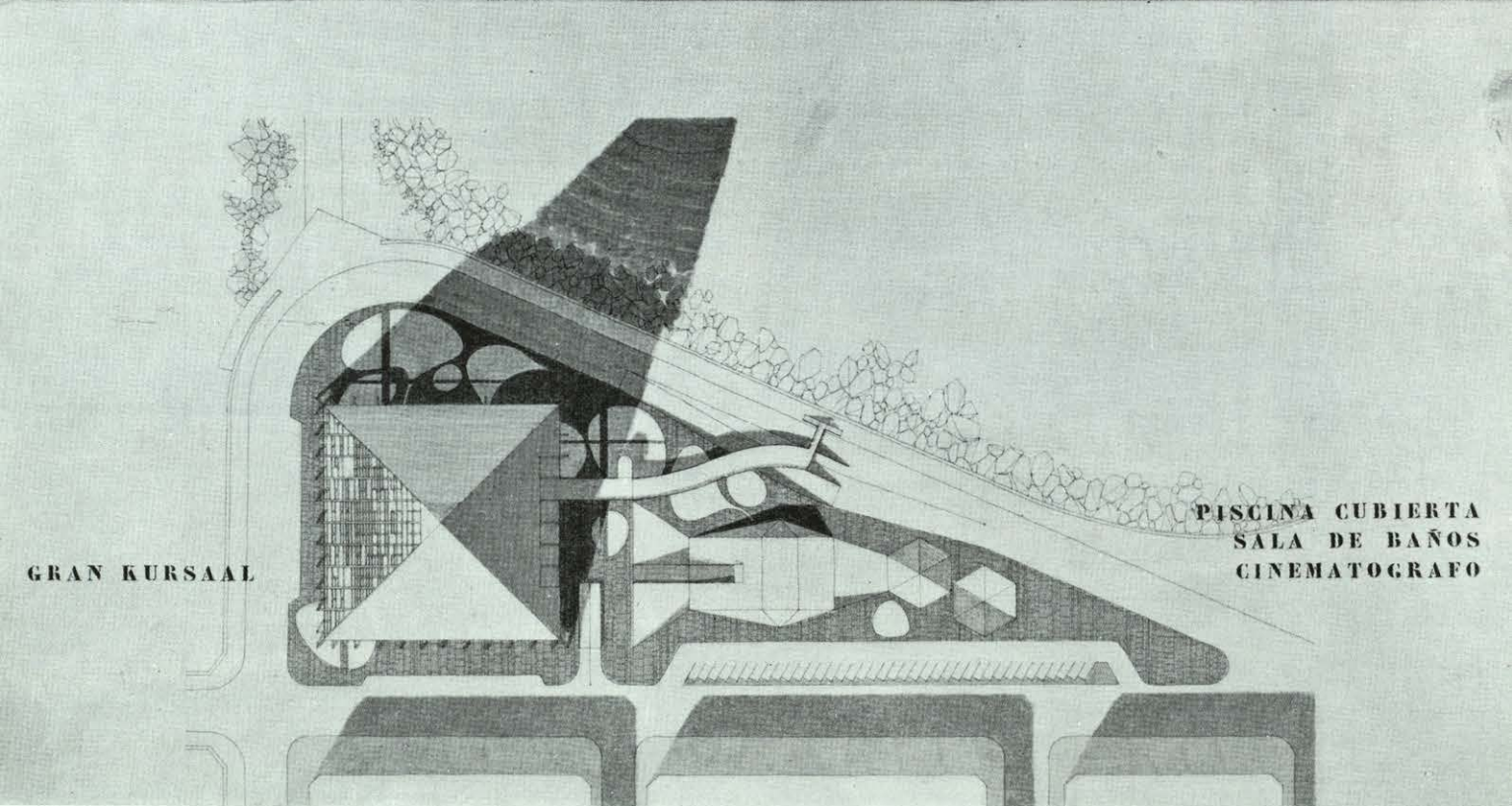


Esta vista demuestra la fuerza de este proyecto; su arquitectura es fuerte y sobria y parece estar hecha para enfrentarse a los embates del mar. Sin embargo, sus volúmenes serían aplastantes y creemos está lejos del espíritu de San Sebastián.

Perspectiva del pasaje comercial.





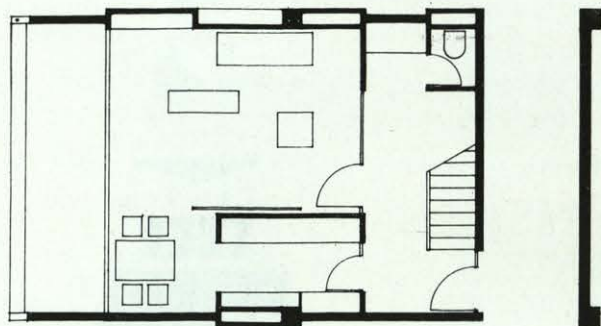


TERCER PREMIO

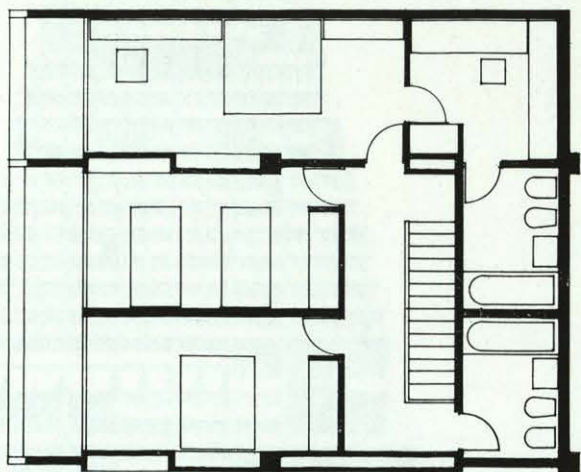
ANDRE GOMIS, francés.
DANIELLE CLER, francés.
ENRIQUE CIRIANI, peruano.
LUCIEN YVANES, francés.

MARC YUNG, luxemburgués.
HELMUT BIER, alemán.
PHILIPPE SALLES, francés.

0 5 10 M

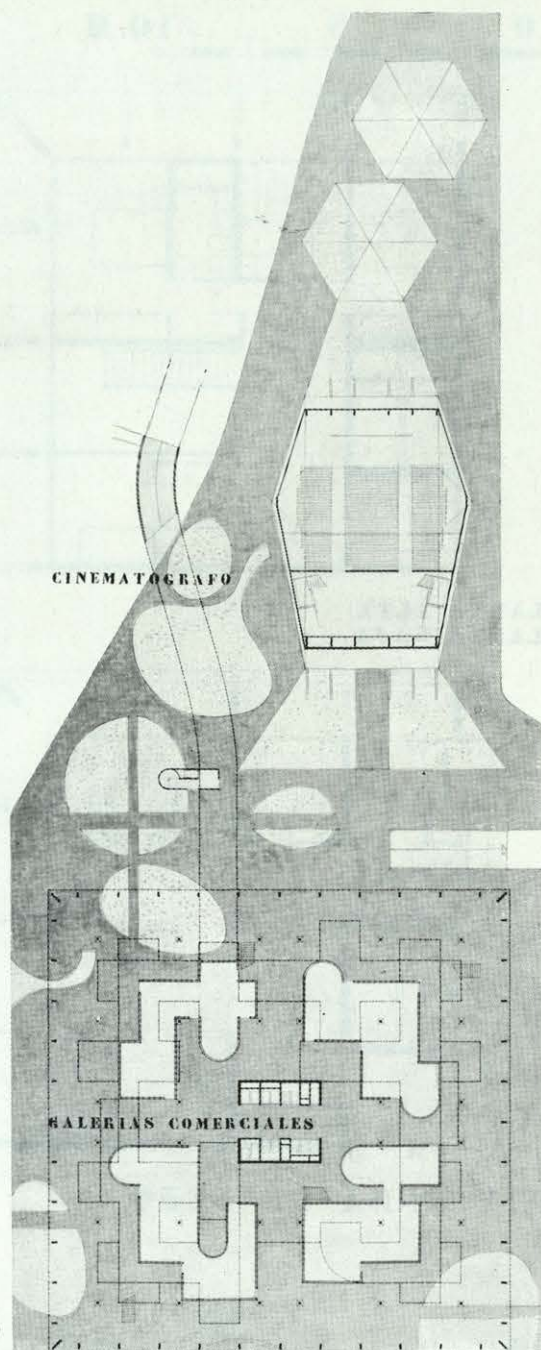
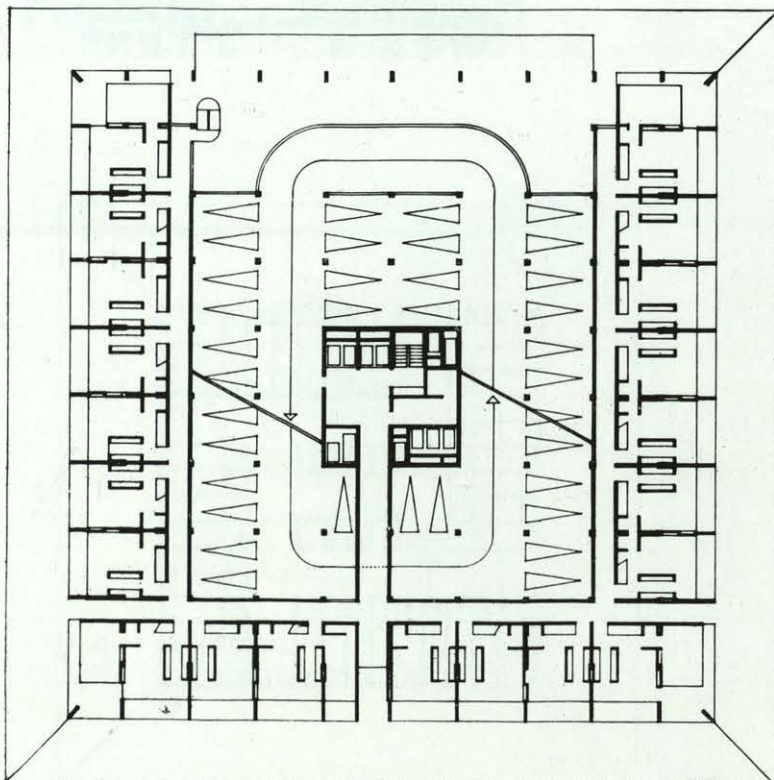


PLANTA BAJA
PLANTA ALTA



APARTAMENTO TIPO

Plano apartamentos.



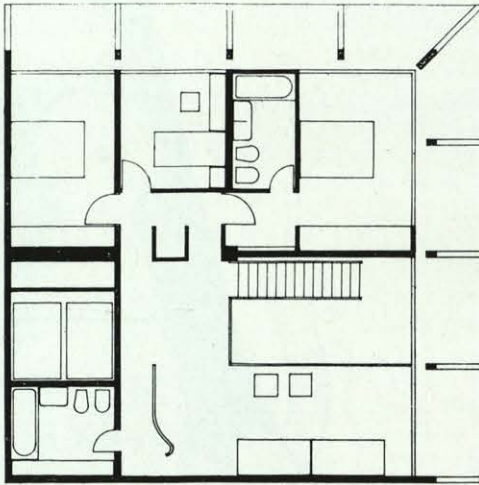
Planta nivel calle.

Concentra todo el programa en una gran pirámide; consigue de esta forma aligerar la pesadez del volumen edificado y crear un acento importante en el perfil de la ciudad. Crear un "símbolo", como dice el autor. El tratamiento de las fachadas contribuye a dar una mayor impresión de ligereza.

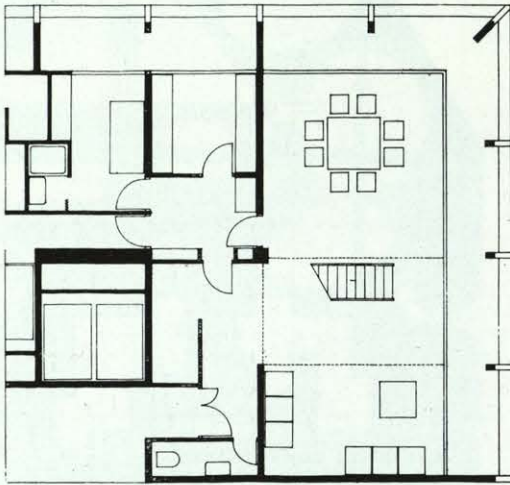
La arquitectura es fina y sensible y el programa está seriamente estudiado.

Las mayores objeciones a este Proyecto son que da lugar a grandes zonas oscuras en el interior del volumen edificado, en este caso destinadas a garaje, y que desarrolla insuficientemente la zona comercial.

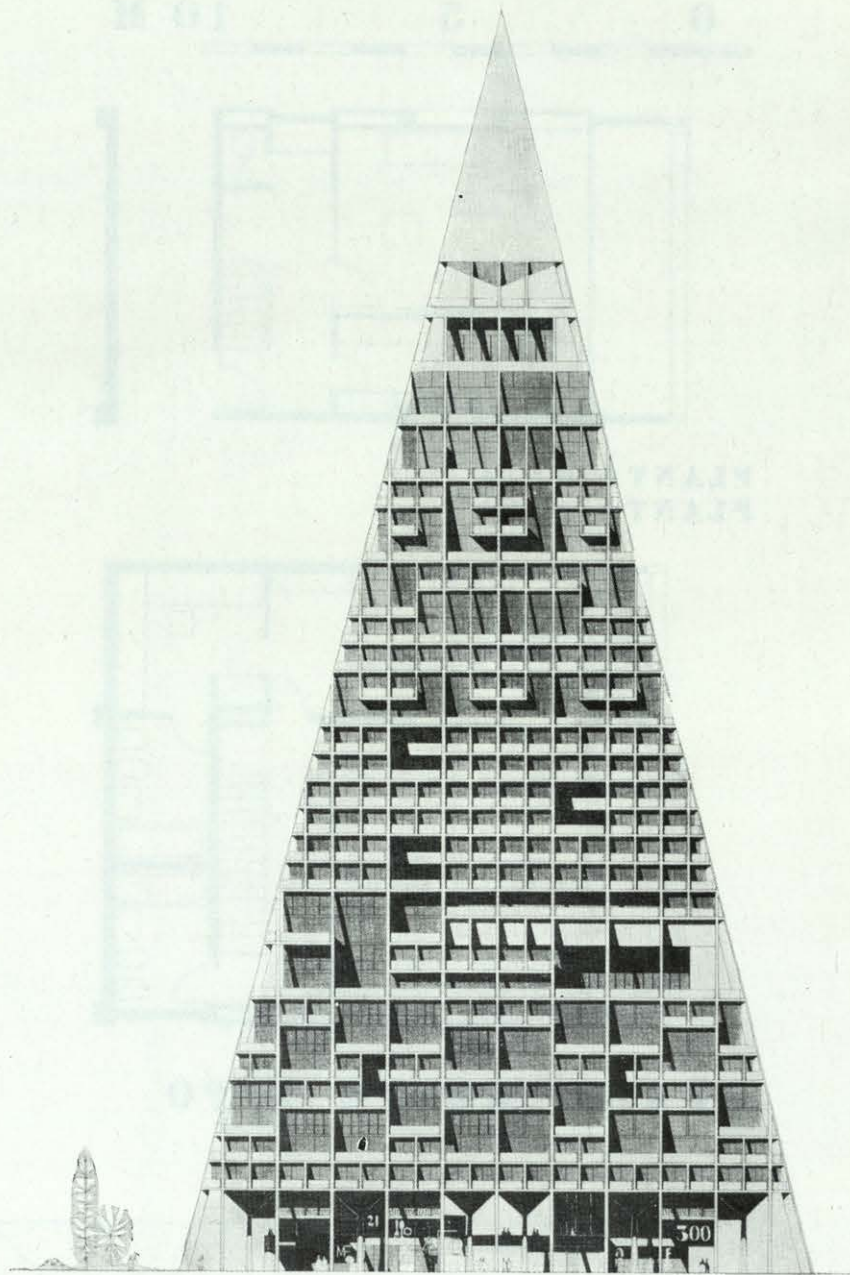
0 5 10 M



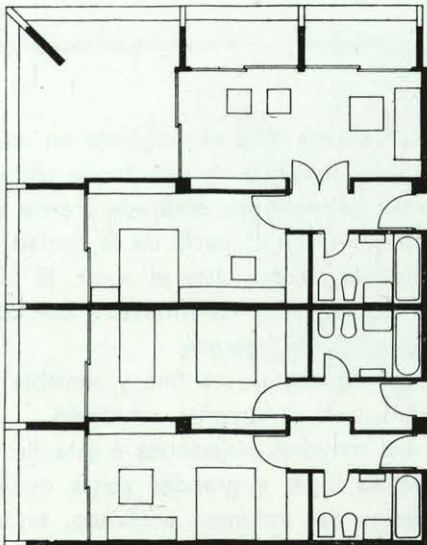
PLANTA ALTA
PLANTA BAJA



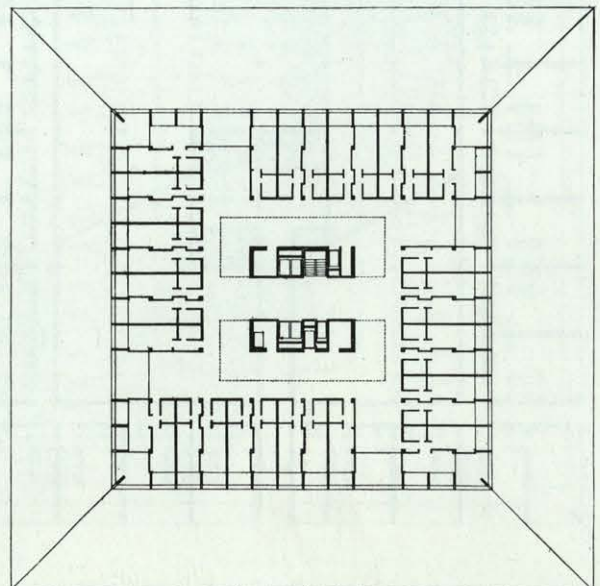
VIVIENDA DE LUJO



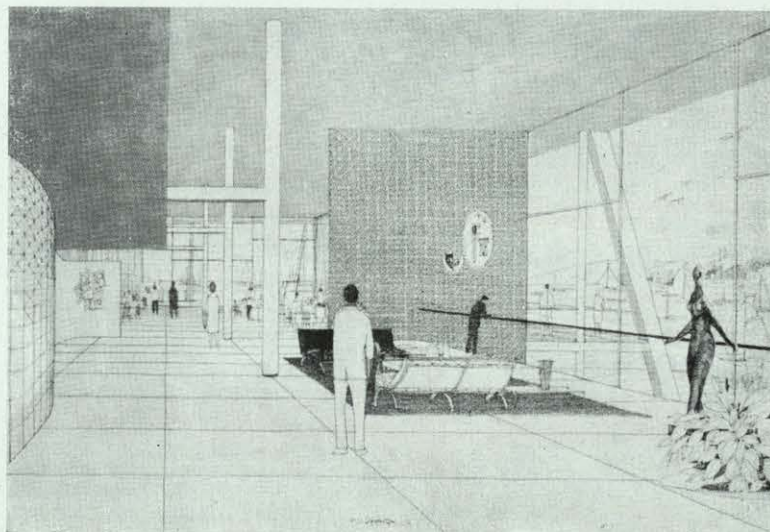
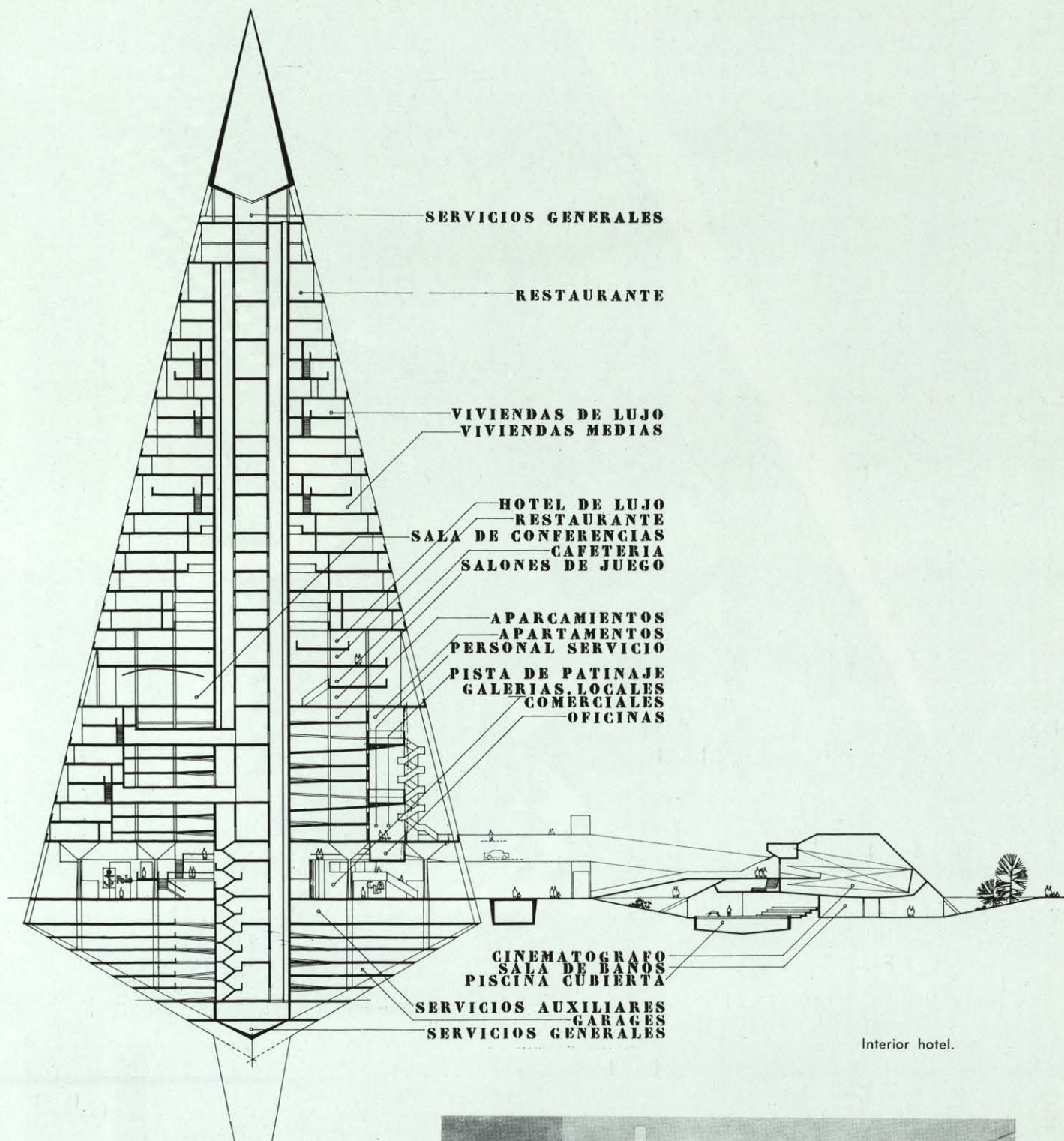
0 5 10 M

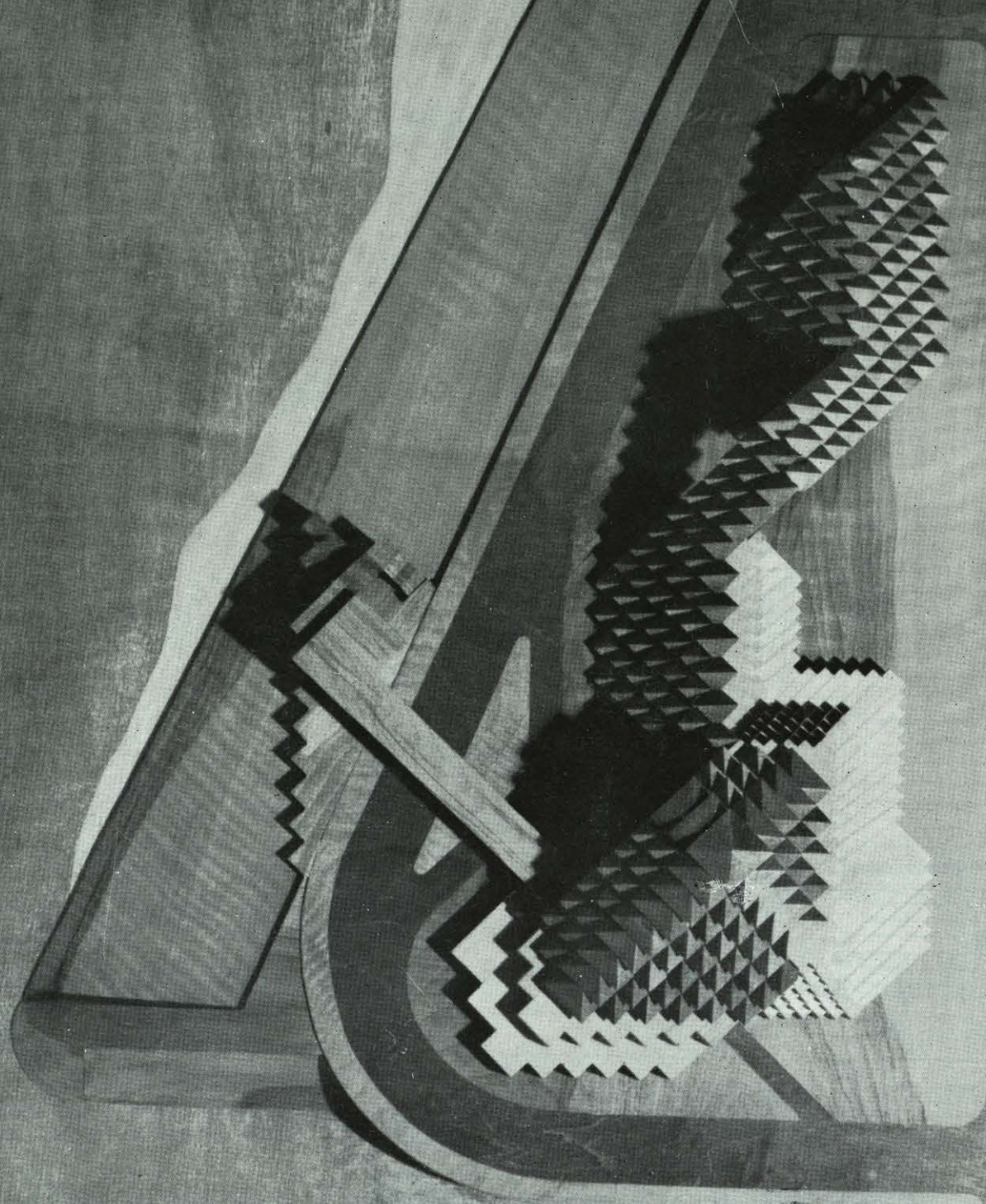


HABITACION TIPO HOTEL

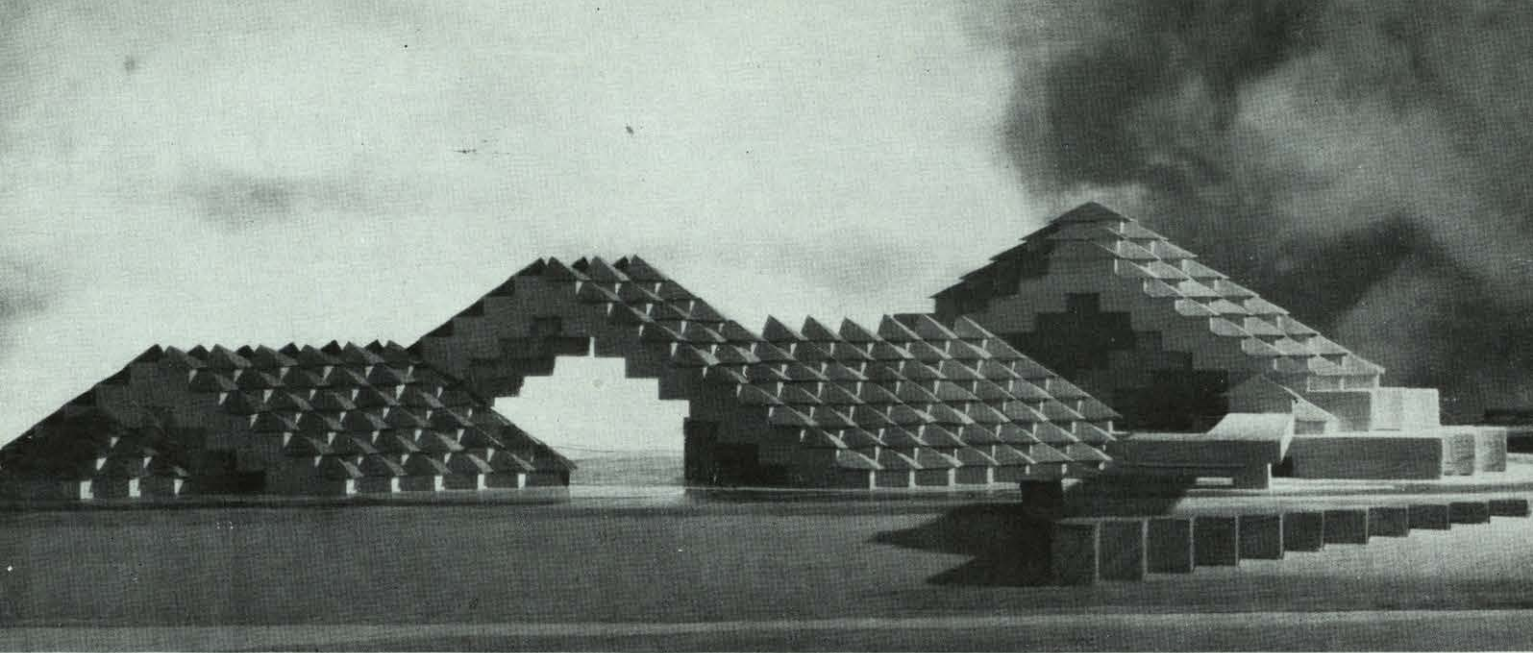


Hotel.





Accesit: Roberto Puig | Arquitecto
Fernando Pulin | Alumno



MEMORIA-MANIFIESTO

PLANTEAMIENTO ESTETICO MORAL DE NUESTRA ARQUITECTURA

Nos planteamos en este proyecto la integración de las dos tendencias antitéticas de la arquitectura contemporánea: utilitarismo tecnicista y abstraccionismo formal.

Puede parecer regresivo que centremos nuestro campo experimental partiendo de una revisión del racionalismo y de las causas de su indiscutible crisis, pero no queremos incurrir, nosotros también, en el error general de aceptar con un asentimiento demasiado fácil, un dogmatismo orgánico de graves consecuencias estéticas, morales y sociales.

CRISIS DE LA ARQUITECTURA RACIONALISTA

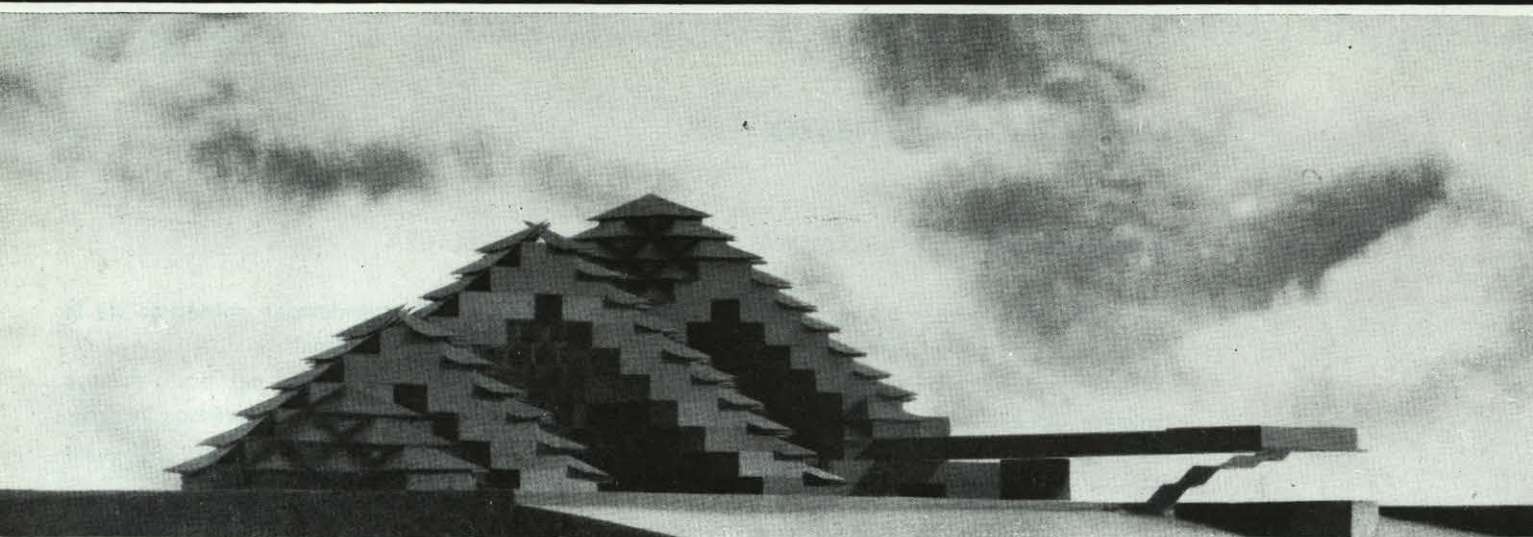
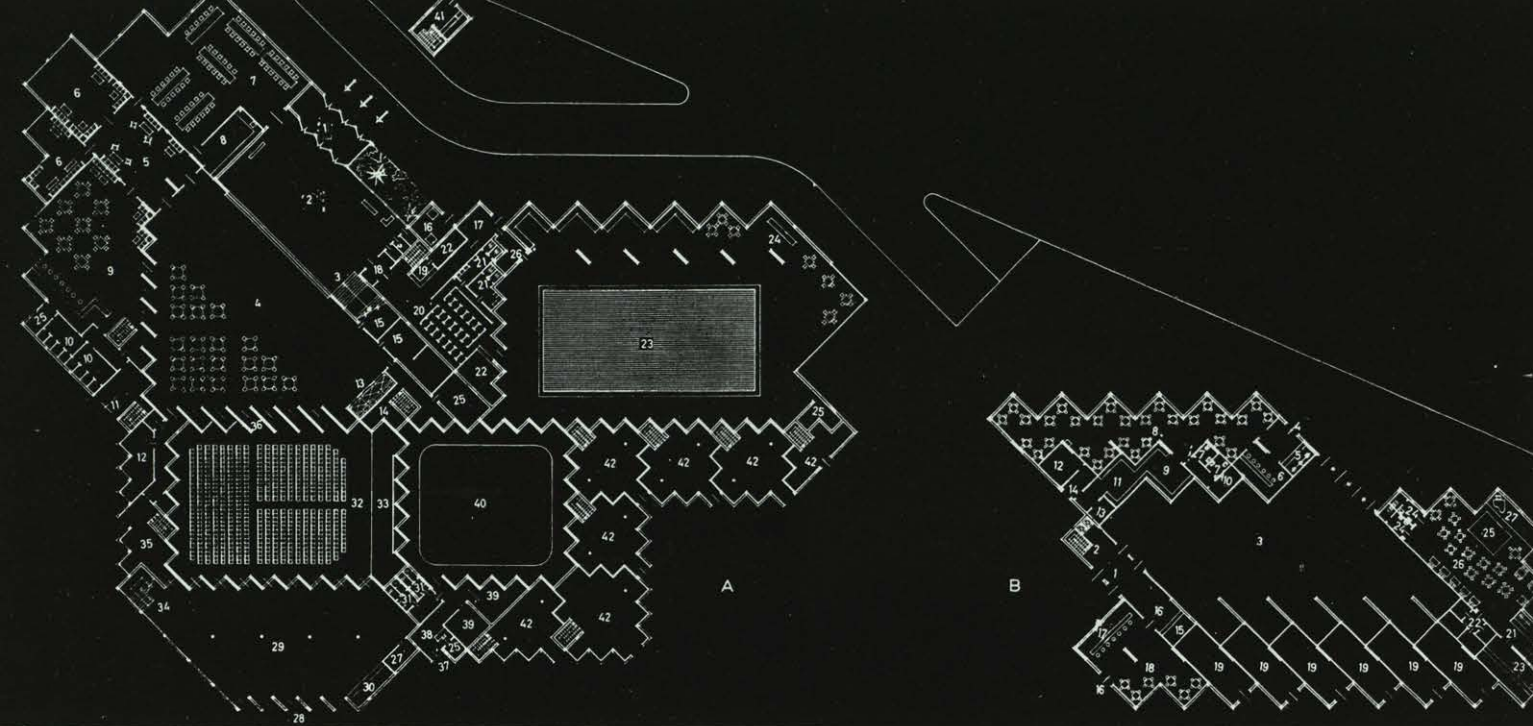
La decadencia de la arquitectura racionalista es consecuencia de la actual crisis de la fe en el progreso humano, en los avances científicos y técnicos que parecen determinar, bajo la esclavitud de la automatización, un régimen infrahumano de materialización espiritual.

La revolución industrial, al mecanizar y normalizar las funciones vitales del hombre, ha tendido a hacer cambiar su misma estructura mental hacia la especulación de lo objetivo y ha provocado la objetivación del individuo hacia la especie.

Se vino así creando una arquitectura teórica para un módulo humano pretipo de una totalización todavía muy lejana que sólo puede conseguirse a través de muchos años de educación adecuada.

Como, por otra parte, esta totalización no podrá lograrse de forma real mientras no exista un espíritu de unificación que parta del individuo, no por coerción, sino por atracción interna unánime en un mismo ideal común, todo intento de normalización humana que prescindiera del nuevo proceso espiritual de adaptación del individuo a la ultrapersonalización colectiva, tiene forzosamente que fracasar.

Es así como se ha venido desprestigiando una arquitectura nacida de un racionalismo esterilizante y mecánico en la que existía una mayor preocupación por la limitación normativa del medio que por la contribución a la adaptación de lo personal en lo individual, una predisposición por la estandarización e igualación sin dar ese primer paso de renuncia de lo individual en favor de lo personal que abre, precisamente, la posibilidad de proyección del elemento humano en la cristalización de una conciencia estético-universal del universo personalizado.



Planta baja.

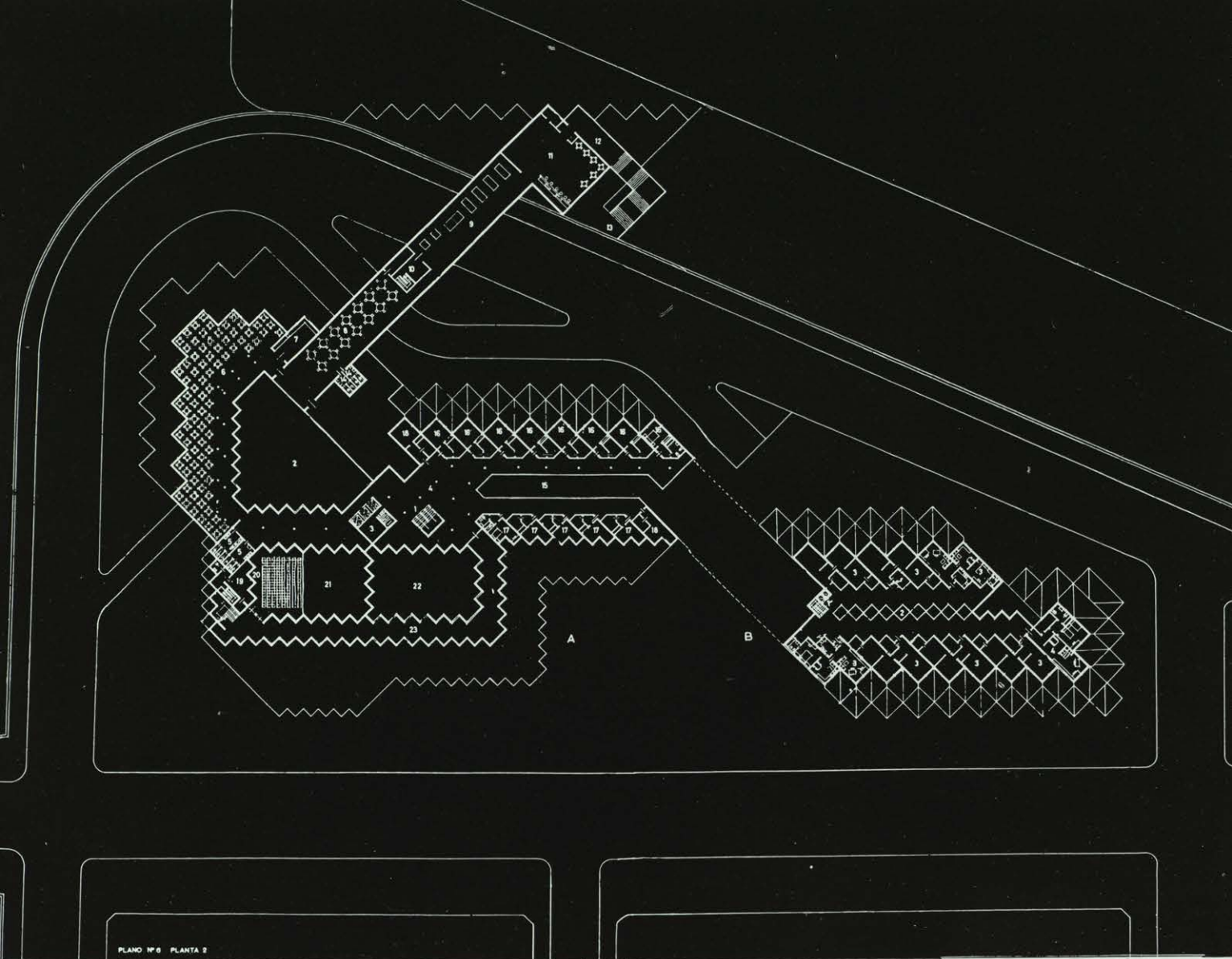
ERROR FUNDAMENTAL EN LA ORIENTACION DE LA ARQUITECTURA ORGANICA

La aportación que reconocemos, sin duda, como más valiosa de la arquitectura orgánica a la historia de la arquitectura contemporánea, ha sido empezar a definir una conciencia arquitectónica en la que nuestras operaciones se extienden del orden lógico al psicológico para expresarse en términos rigurosamente espaciales.

Creemos, por el contrario, que los otros caracteres que definen la arquitectura orgánica como producto de la imaginación intuitiva del arquitecto al servicio de la adulación del individuo mediante la improvisación desde el campo subjetivo y personal de la belleza o del espectáculo naturalista no sólo están en contradicción con la esencia misma de la arquitectura orgánica, sino que hacen imposible la creación de una auténtica conciencia profesional.

En el esfuerzo del movimiento orgánico por rechazar la arquitectura esquemática de formas cúbicas y de cajas rectangulares alineadas, reconocemos, indiscutiblemente, una voluntad de humanización, pero advertimos, en el afán de una búsqueda de formas caprichosamente irregulares, un multiformismo dinámico producto de una imaginación intuitiva que se recrea en lo particular partiendo de un concepto de humanización completamente defasado.

El retorno al naturalismo, a la satisfacción de los instintos individuales desde un ideal estético-contemplativo, nada tiene que ver con el humanismo actual, en el que la esencia del



Planta 2.^a

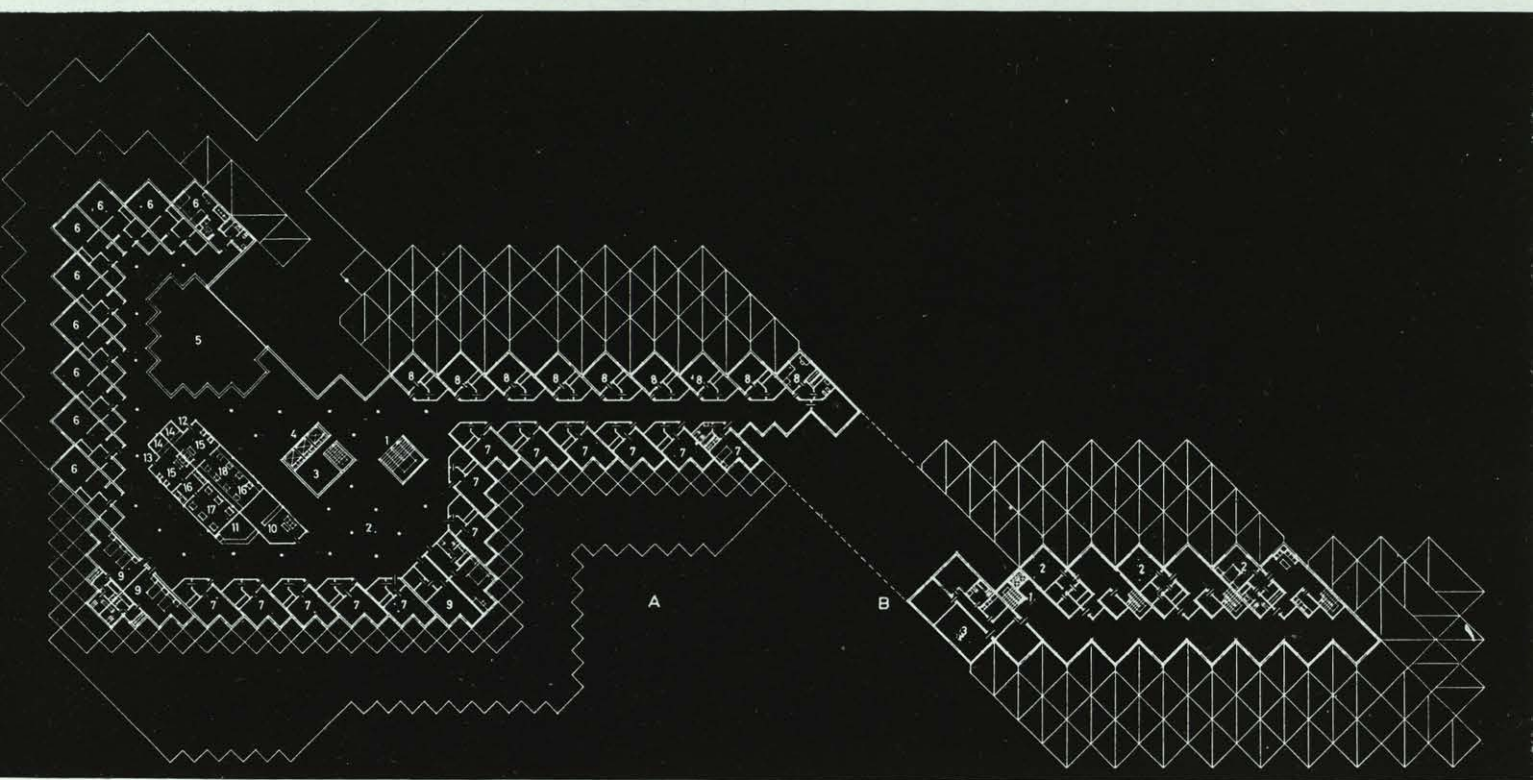
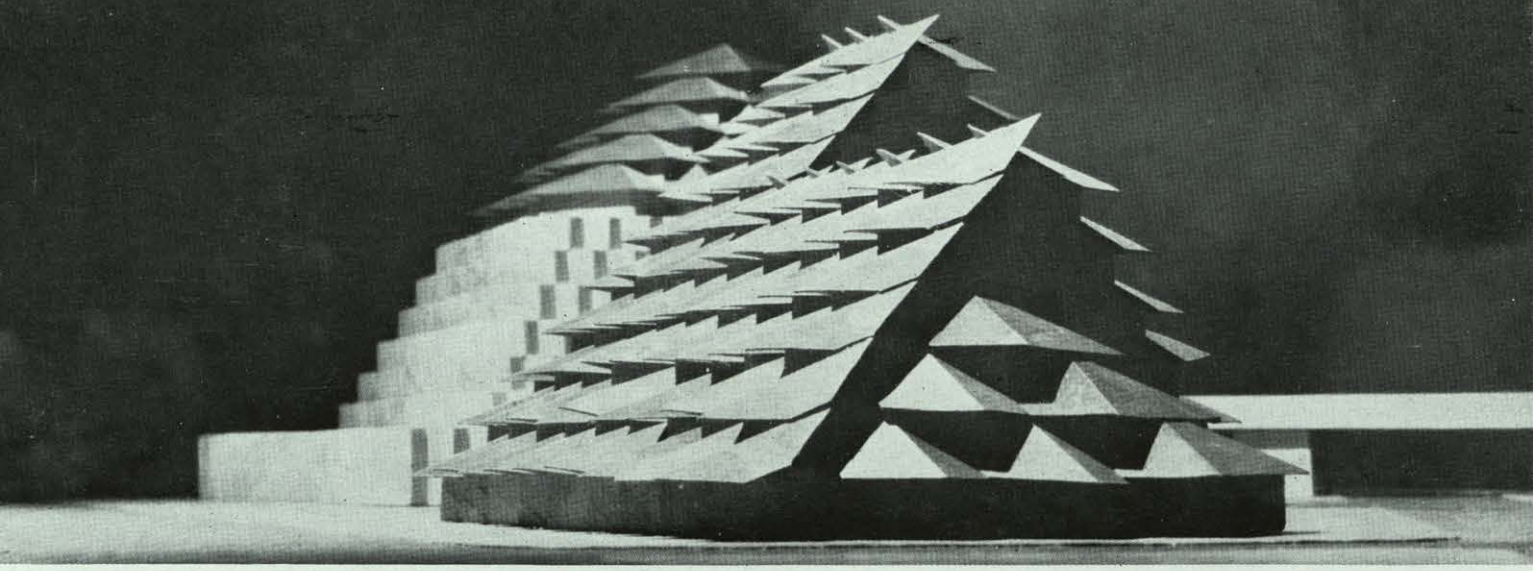
hombre ha de ser conquistada a través de su existencia en la comunión de la actividad espiritual de su época.

El humanismo, como actitud consistente en la exaltación del conocimiento y de la sensibilidad individuales, como única vía para conseguir la perfección del hombre, ya no nos vale, porque parte de una conciencia contemplativa y conduce a una actitud naturalista deliberadamente imitativa.

En el humanismo actual la perfección del hombre está en el futuro, está en la acción, está en un sentido immanente al mundo que acepta la realidad de lo humano y exige el desarrollo de todas sus posibilidades.

Teilhard de Chardin es fiel a este principio cuando nos habla del porvenir de la Humanidad en estos términos: "La verdadera llamada del cosmos es una invitación a participar conscientemente en el gran trabajo que se lleva a cabo en él; no es, volviendo a descender por la corriente de las cosas, como nos uniremos a su alma única, sino luchando con ellas por algún término por venir."

El humanismo actual, que ha defasado ya los límites de lo social para plantearse los problemas del futuro de la Humanidad como especie biológica frente al cosmos, no puede incorporarse a la arquitectura desde la recreación de lo individual, sino que exige un nuevo replanteamiento en el que, en términos espaciales, y a través de una educación estética, se contribuya al desarrollo de la ultrapersonalización del individuo haciéndole converger en el creciente fenómeno biológico de racionalización humano-colectiva.



Planta 4.ª

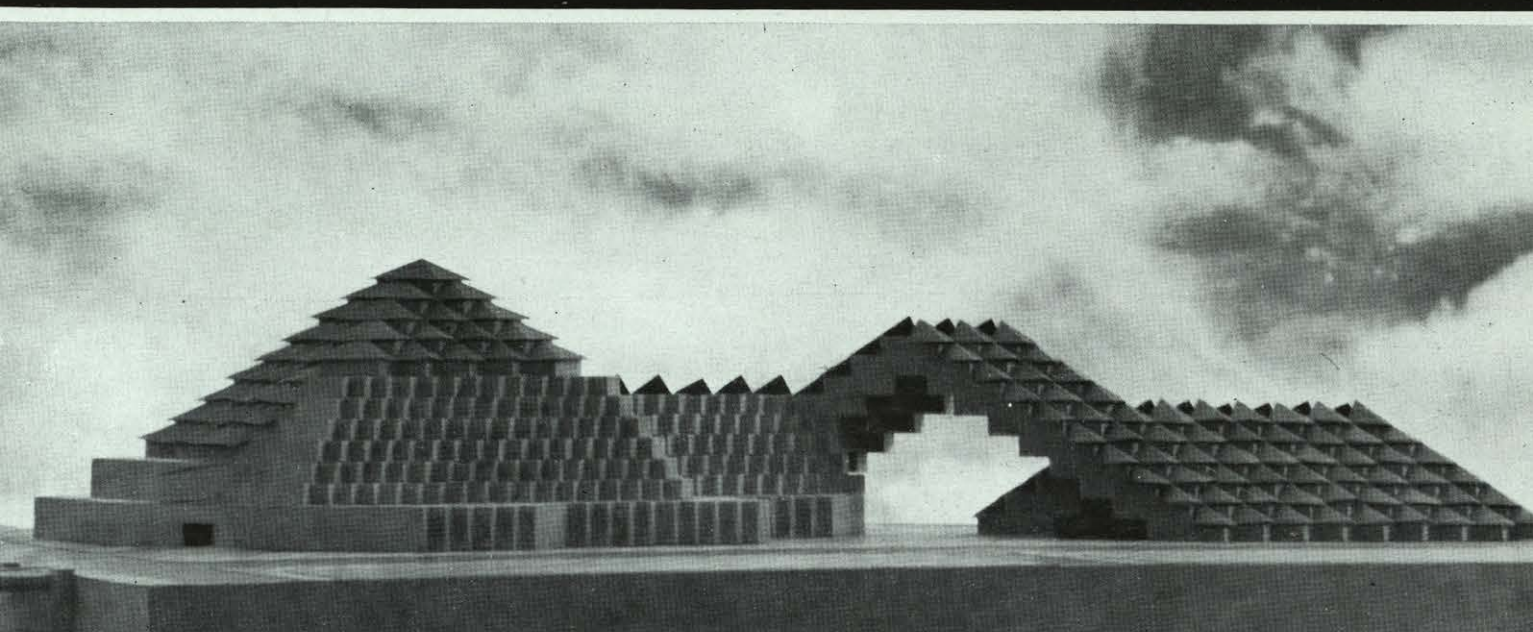
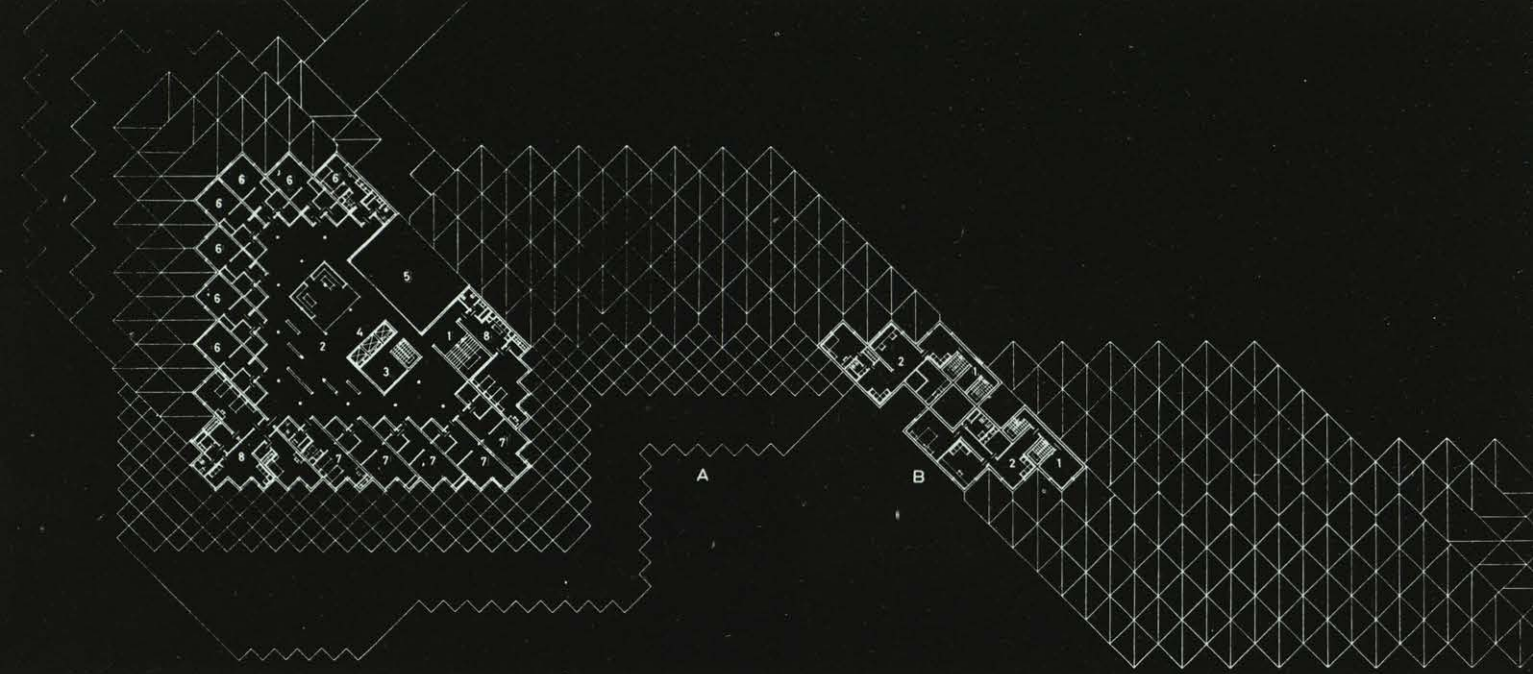
HACIA UNA NUEVA ARQUITECTURA RACIONALISTA UNIVERSO-PERSONAL

Una vez superada la poética organicista debemos indagar con nuevo criterio las teorías racionalistas y reconocer que no sólo son coherentes con las aportaciones indiscutibles de la arquitectura orgánica en lo que se refiere a la exaltación en el tratamiento de las relaciones espaciales, de los ambientes interiores, de los vacíos y cavidades del edificio, de los espacios exteriores y de la Naturaleza, sino que, además, la relación de la arquitectura con el mundo naturalista y biológico debe partir del mismo hombre oponiendo y condicionando, a su favor, en un proceso racionalista, el medio externo por recuperación de una conciencia estética del espacio.

Es más, en el pensamiento actual, desde un punto de vista biológico profundo, las adquisiciones técnicas se incorporan a la biología.

¿A qué viene, pues, esa preocupación, conscientemente *a priori* de pretender seguir un falso naturalismo amparado en símiles biológicos si todas nuestras manifestaciones, incluso las que puedan parecernos más artificiales, no han de escaparse del campo de la biología?

Bruno Zevi señala este equívoco romántico, pero sólo desde el terreno psicológico;



Planta 7.^a

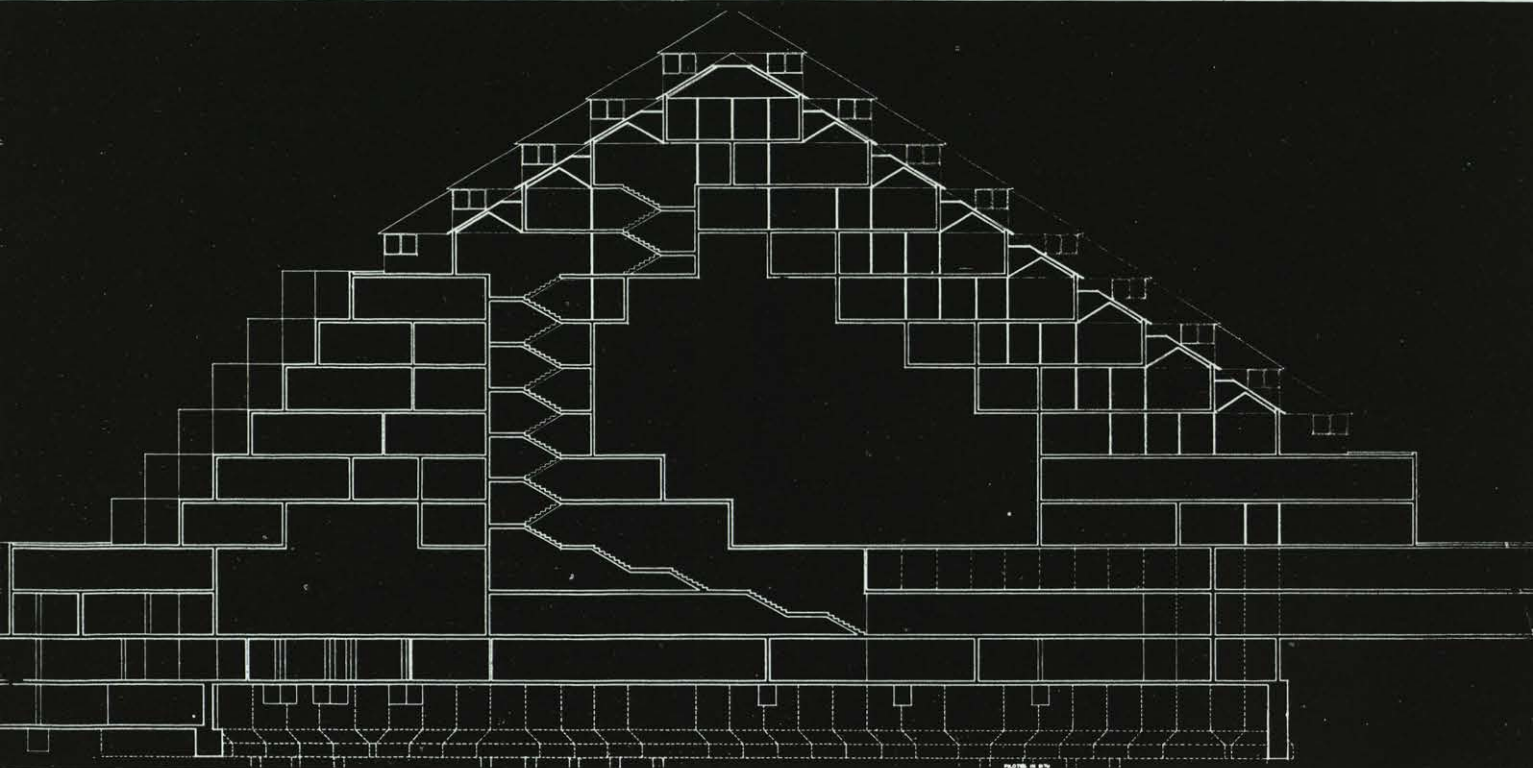
por eso, al censurar la posición metodológica de Giedion, incurre en el mismo error que critica: efectivamente, el racionalismo no es la última palabra en arquitectura, pero no lo es tampoco el movimiento orgánico, paradójicamente deshumanizado y cuya esencia puede y debe ser incorporada al primero en los términos del progreso mecánico universal desde el actual humanismo.

Los avances científicos y técnicos han provocado, repetimos, la objetivación del individuo hacia la especie. Este es un hecho que tenemos que admitir como inevitable, porque responde a una necesidad racional, independiente de la voluntad del hombre, que satisface a las leyes biológicas de la Naturaleza.

La ciencia y la técnica se están adueñando progresivamente del cosmos. El arte, por el contrario, parece limitarse a usufructuar fragmentariamente los descubrimientos y adquisiciones producidos por las grandes genialidades aisladas.

He ahí el grave conflicto de nuestra época, la disparidad entre el arte y la cultura, el dilema entre la genialidad y la estandarización.

El equilibrio que existía en el pasado entre los valores subjetivos de la ciencia, el arte y la artesanía ha quedado roto dentro del campo objetivo actual, al reemplazar la técnica a la artesanía, fenómeno que ha hecho, a su vez, desplazar las manifestaciones del arte contemporáneo a la línea expresiva y espectacular, fruto de la sensibilidad visual, sin conciencia metafísica que caracterizaba el arte popular.

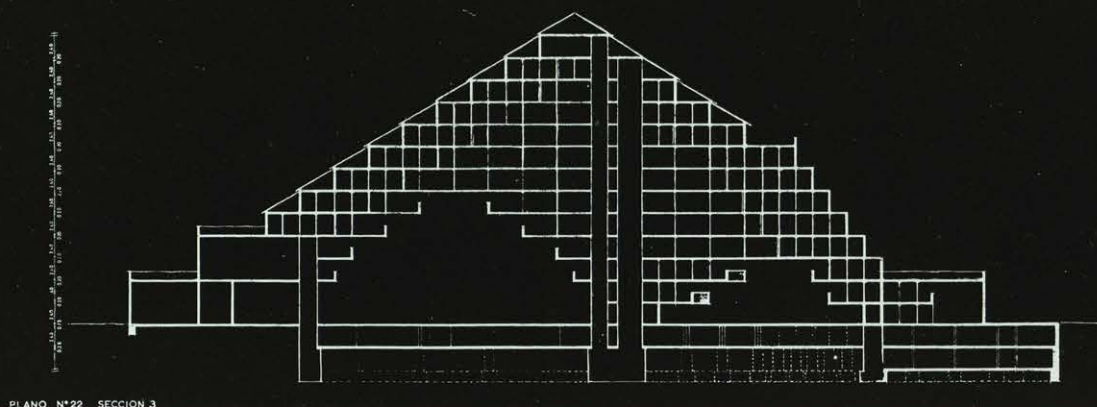
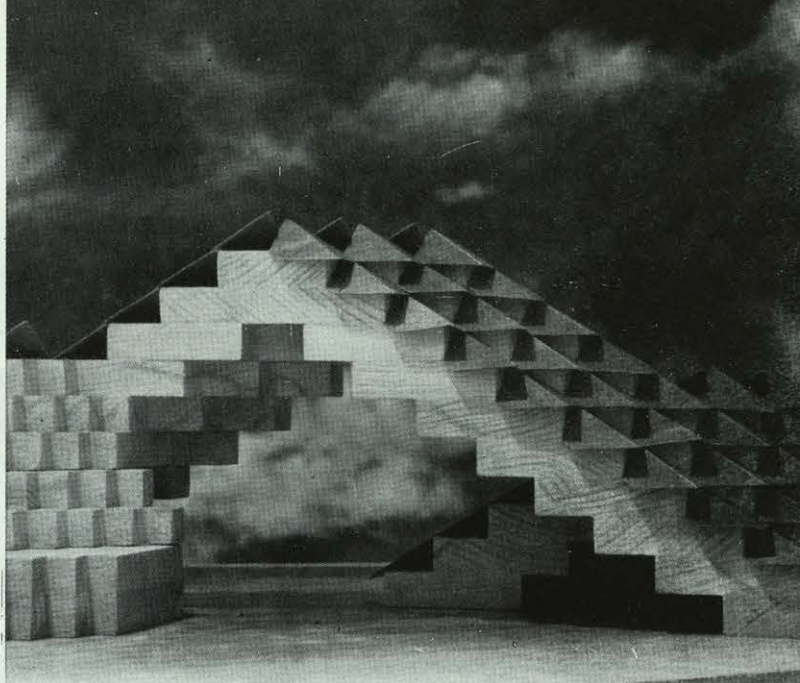
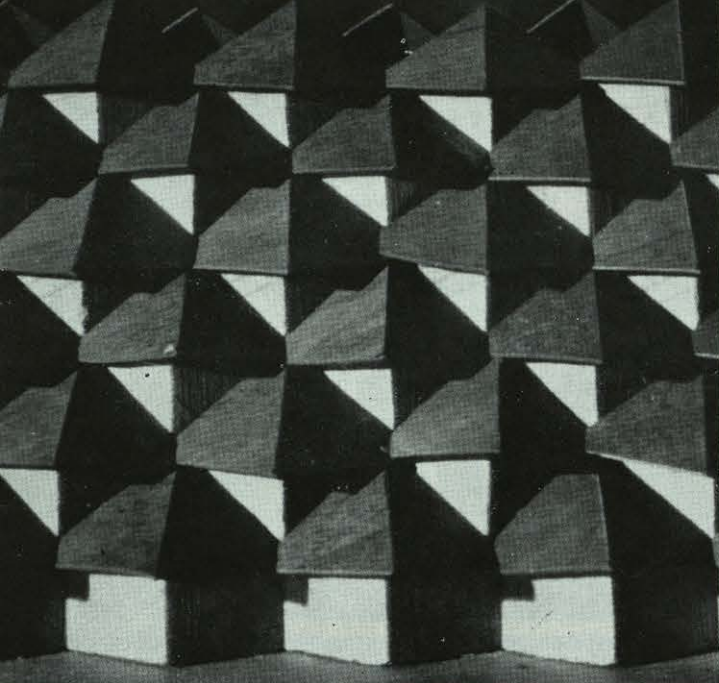


Ya que la Humanidad se siente conducida por la técnica, para restablecer la integración cultural, no se debe intentar sujetivar la técnica, ni, como propone Wright, supeditarla al arte, a la arquitectura, sino que es el arte el que debe ponerse al servicio de la técnica mediante la introducción en él de valores morales que, actuando en el artista, consigan des-individualizarle para personalizarle afectivamente en una conciencia universal.

Estimamos, por tanto, que no es que hayan fallado los principios fundamentales de totalización a través de la técnica en el utilitarismo arquitectónico, sino la manera incompleta e inhábil con que han sido aplicados.

Para Gropius, fiel a Lamarck, la forma al seguir a la función debía cambiar cuando variaba la función y, como consecuencia, funciones nuevas debían expresarse con formas diferentes. Para Wright ésta es "una frase del montón que sólo sirve como contraseña para la esterilidad".

Para nosotros, forma y función sólo tienen sentido cuando se parte de un concepto de integración del individuo en la función y de la función en el individuo para proyectarse en una relación de función y forma humano-universales, en la que forma y función están tan íntimamente ligadas, que si no se concibe función que no cree forma tampoco existe forma que no establezca función.



Según estos conceptos, toda operación de diseño tendrá un carácter moral y serán sus fines:

- 1.º La integración de cada función con relación al individuo.
- 2.º La integración del individuo en todas sus funciones.
- 3.º La formalización y funcionalización de lo individual en la función y forma humano-colectiva.

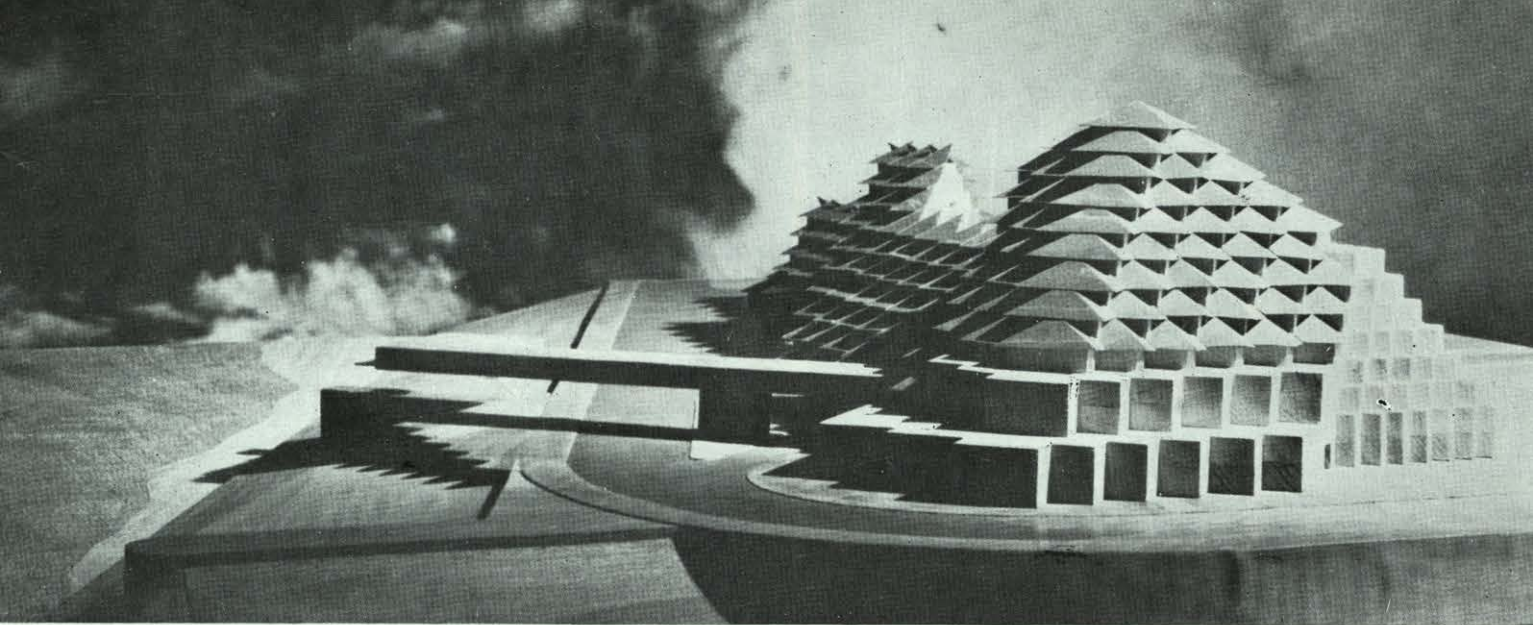
NUESTRA POSICION EN ESTE CONCURSO

La misión del arquitecto frente a los concursos es desarrollar su campo experimental para la contribución a la creación de una conciencia estético-universal.

Este concurso nos permite concretar, en una operación de diseño ajustada a un amplio programa, nuestra actual línea de investigación espacial.

Nos planteamos la posibilidad de creación de una arquitectura perfectamente racionalista ajustada a un módulo cúbico y en la que, al mismo tiempo, se cree una respiración espacial capaz de favorecer la actividad reflexiva del contemplador en la conciencia metafísica del pueblo vasco.

Es aquí, en este tratamiento técnico de la actividad receptiva del espacio, donde entendemos la formalización y funcionalización de lo individual en la función y forma humano-colectiva que debe expresarse en un diseño moral que nos compromete a una normalización



estructural que facilite al máximo los procesos constructivos sin desvirtuar el planteamiento espacial de nuestra arquitectura.

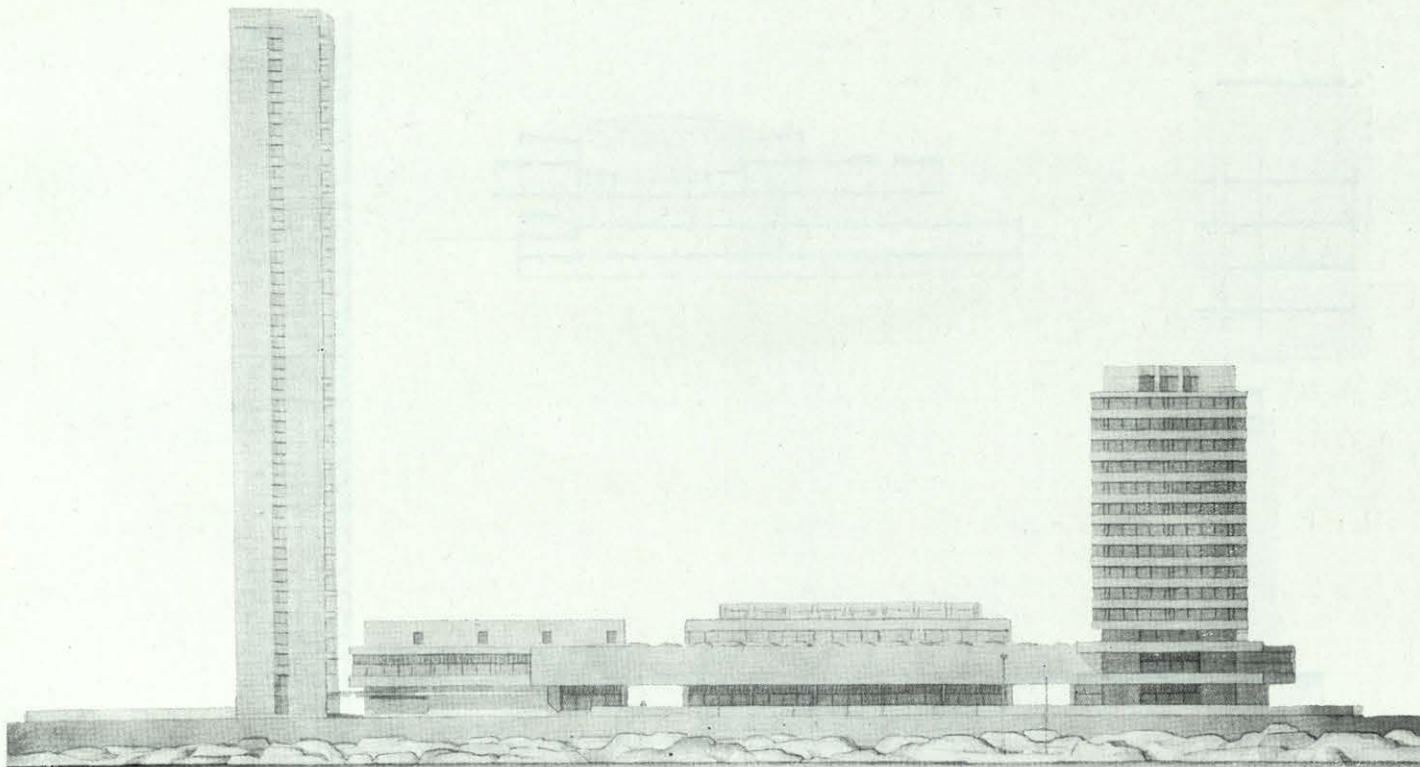
El propósito perseguido está logrado:

A pesar de la modulación a que nos hemos sometido, obtenemos un conjunto espacial receptivo definido por formas cóncavas y perfectamente integrado en la movida topografía del país vasco.

No obstante, queremos hacer observar que esta integración se ha alcanzado no como punto de partida desde un mimetismo naturalista, sino como punto de llegada a través de un inicial planteamiento, aunque amplio, estrictamente racional.

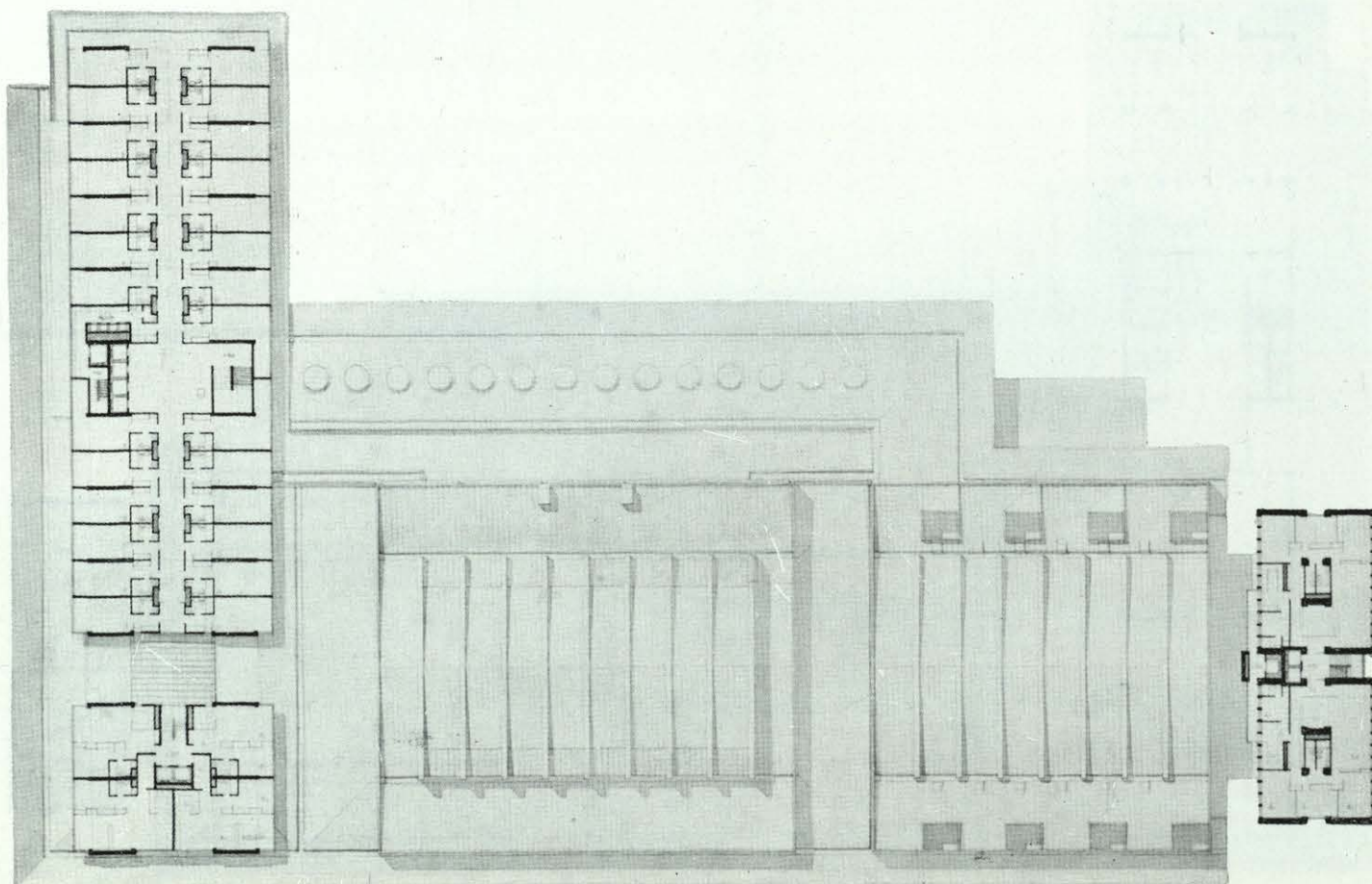
Por encima de las conveniencias particulares que llevarían a posibles soluciones en las que mediríamos cuidadosamente nuestras operaciones de acuerdo con una arquitectura exclusivamente comercial, está nuestra posición ético-personal de contribuir, en nuestra medida, a la creación de esa conciencia estético-universal.

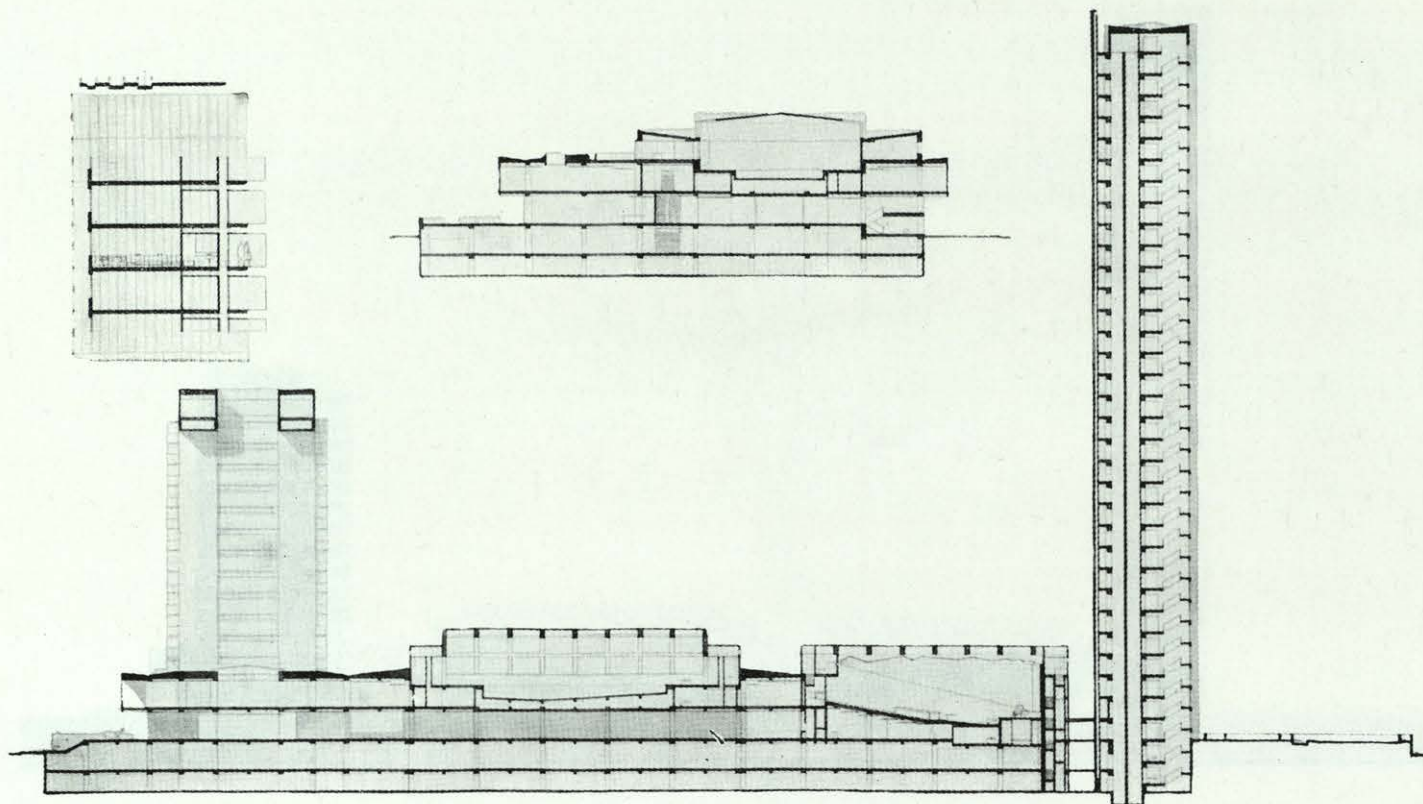
Por ello también, y a pesar de conocer el riesgo de parecer pedantes, aportamos esta memoria-manifiesto, donde, con demasiada densidad, nos hemos visto obligados a precisar nuestros conceptos.



MENCION

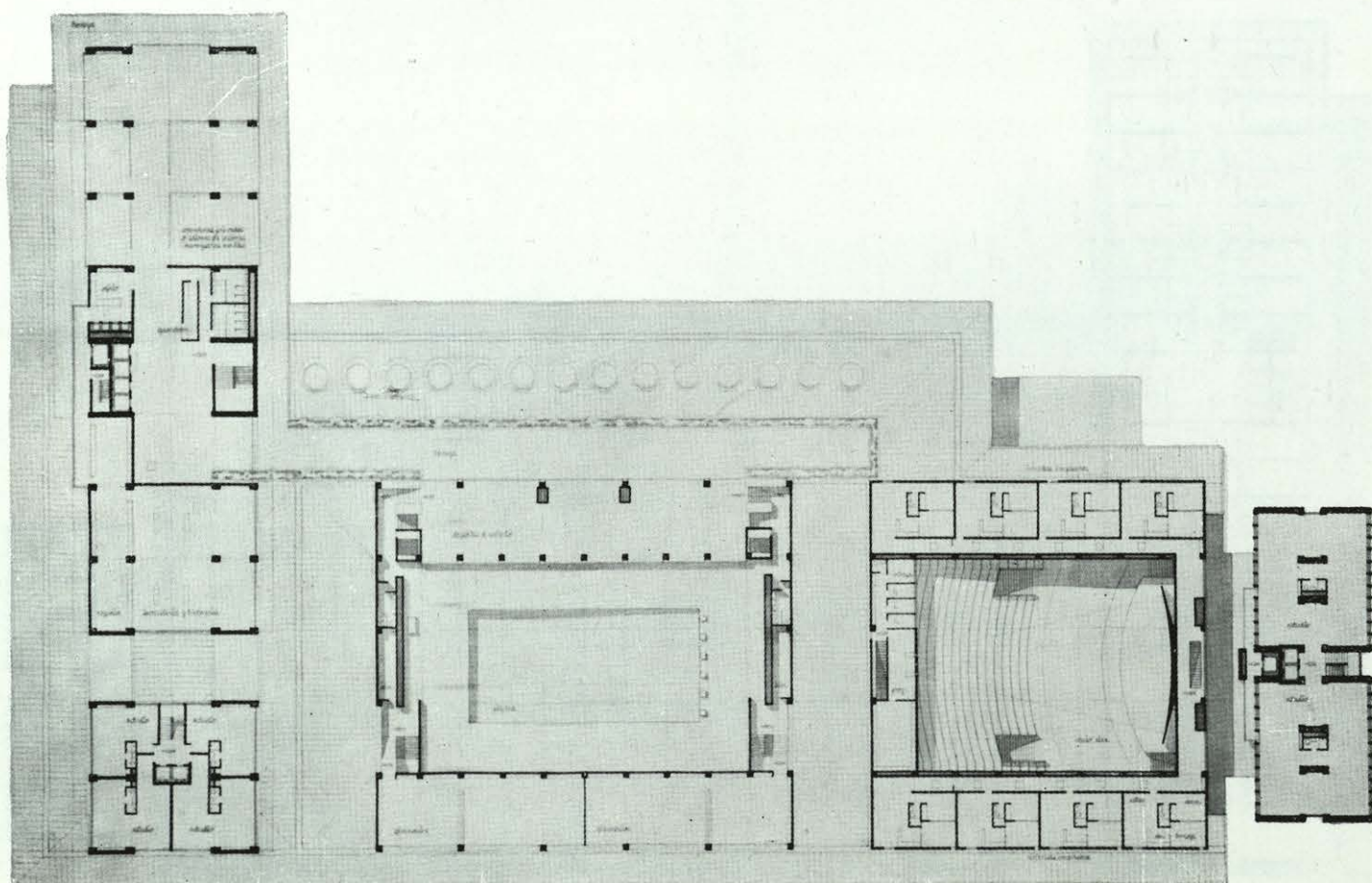
JOSE LUIS BENLLIURE





Secciones.

Plantas torre.



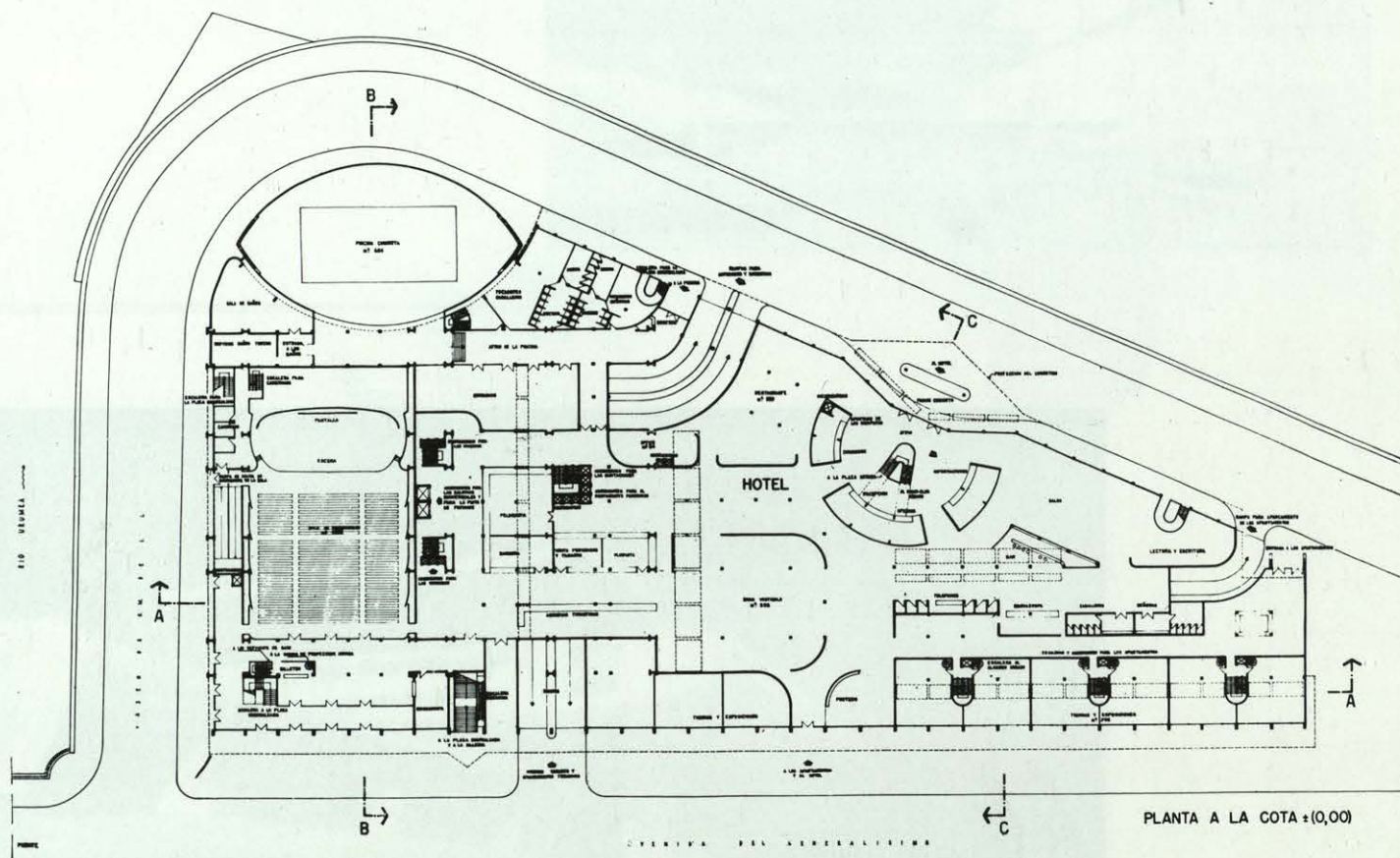


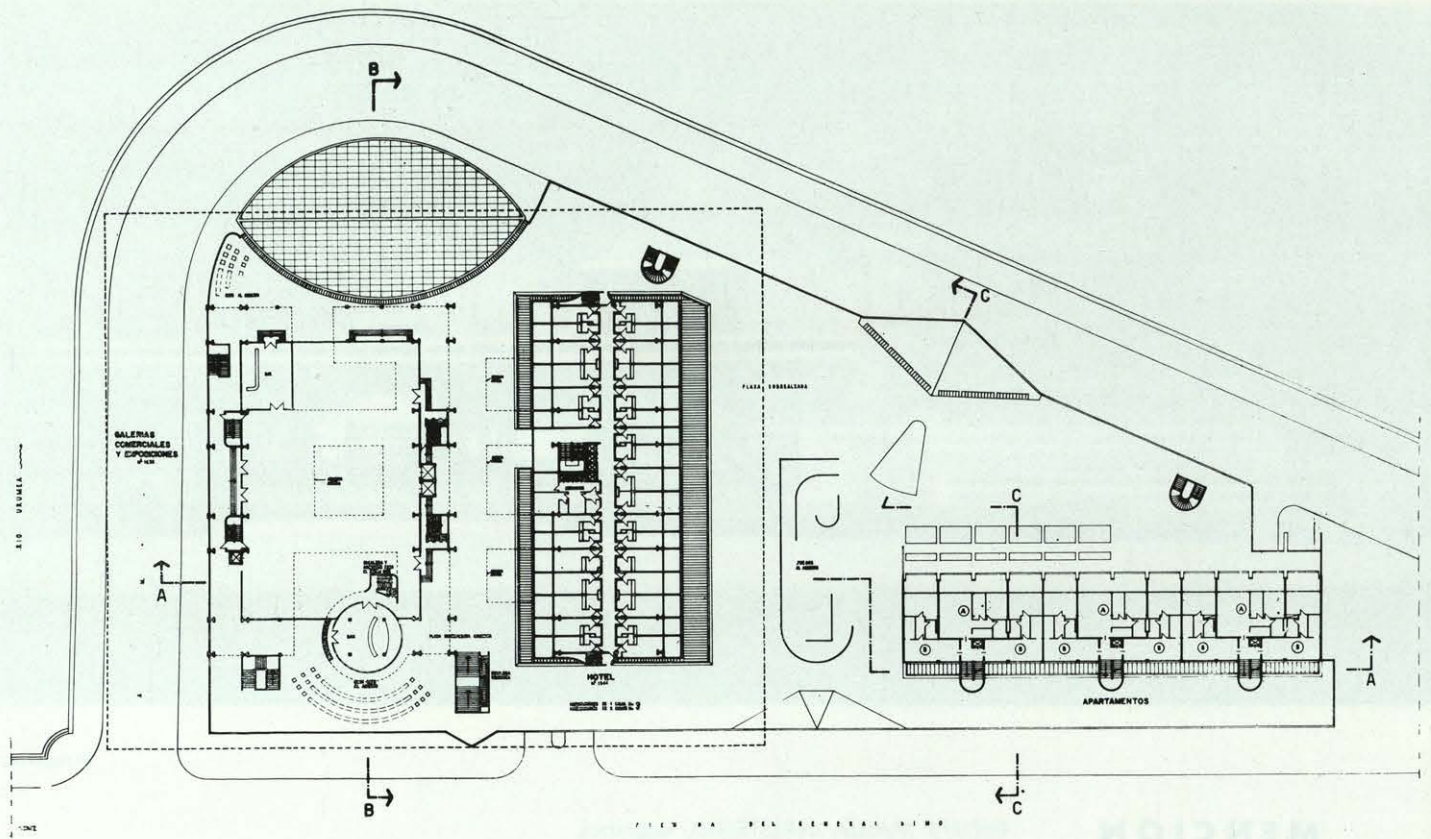
Maqueta.

MENCION

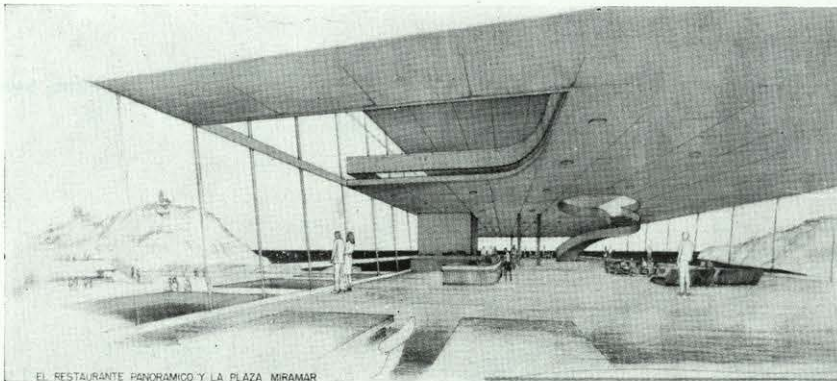
PEDRO MARIA ARISTEGUI, español.
INDUSTRIAL CONSULT IBERICA,
Compañía técnica de proyectos española.
RENATO SEVERINO, italiano.

Planta baja.



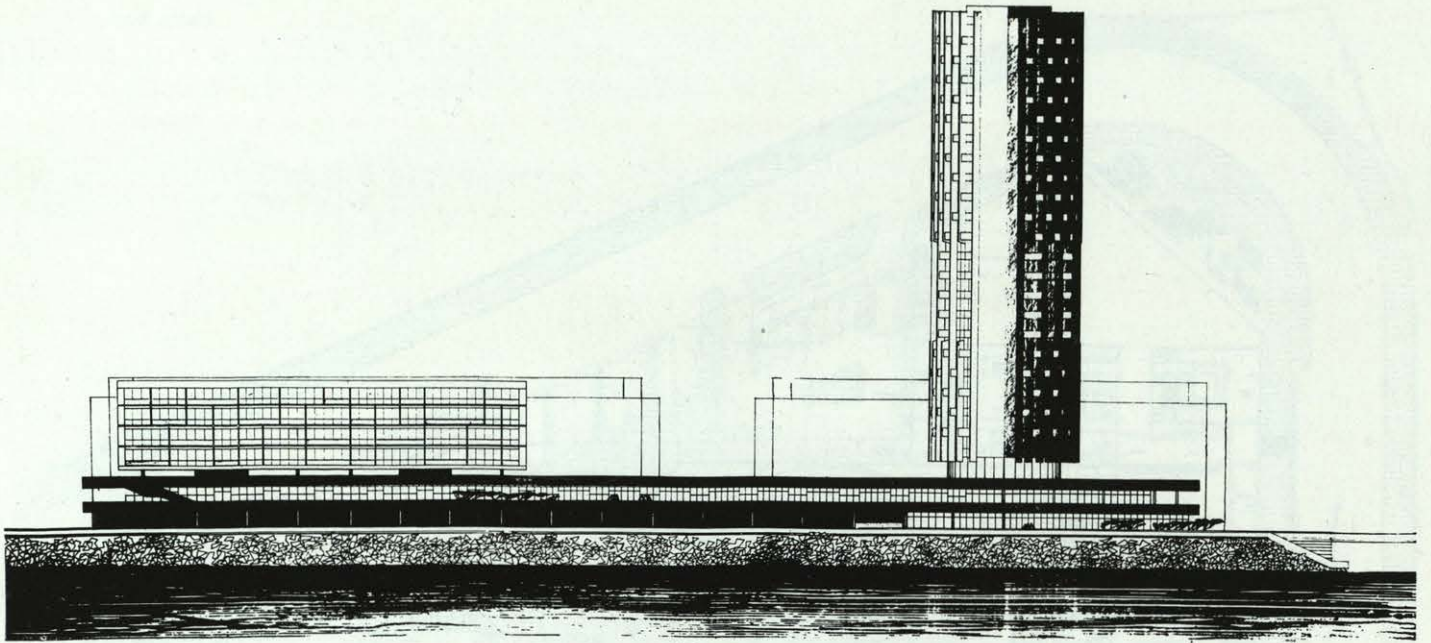


Planta a la cota + (5,00)



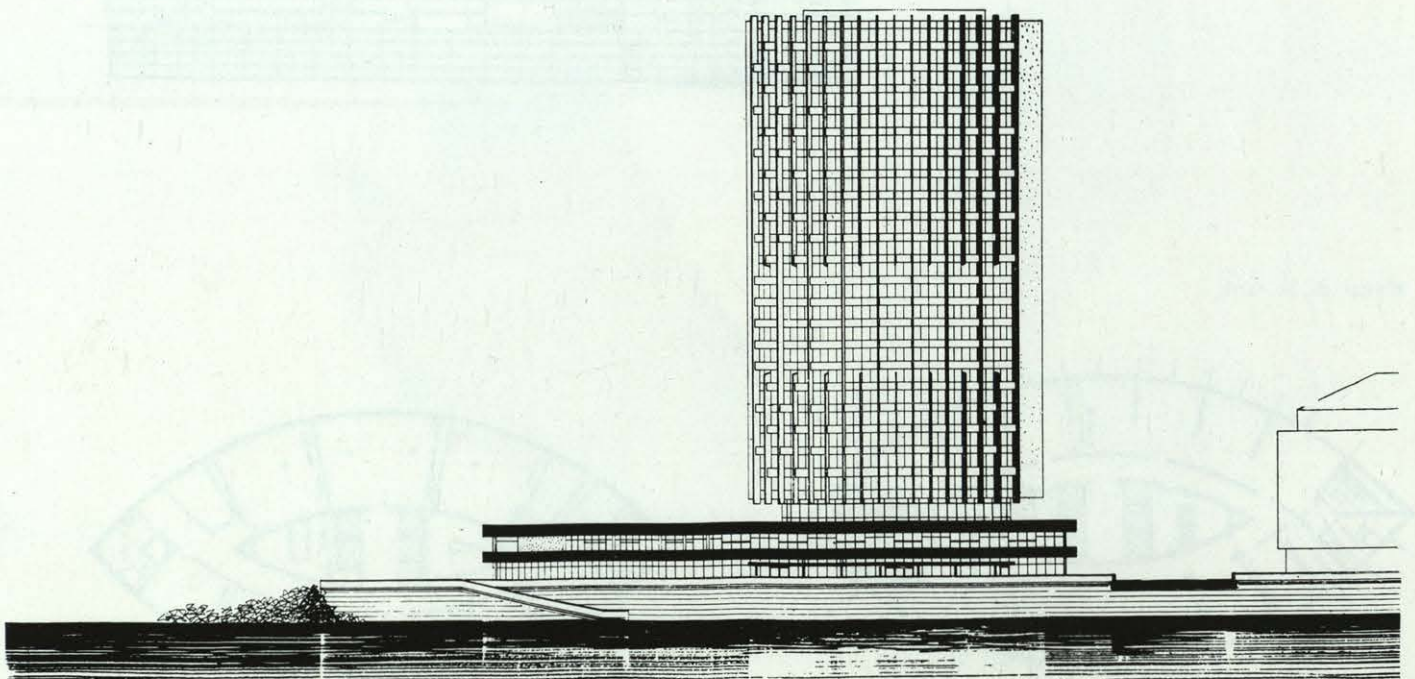
EL RESTAURANTE PANORAMICO Y LA PLAZA MIRAMAR



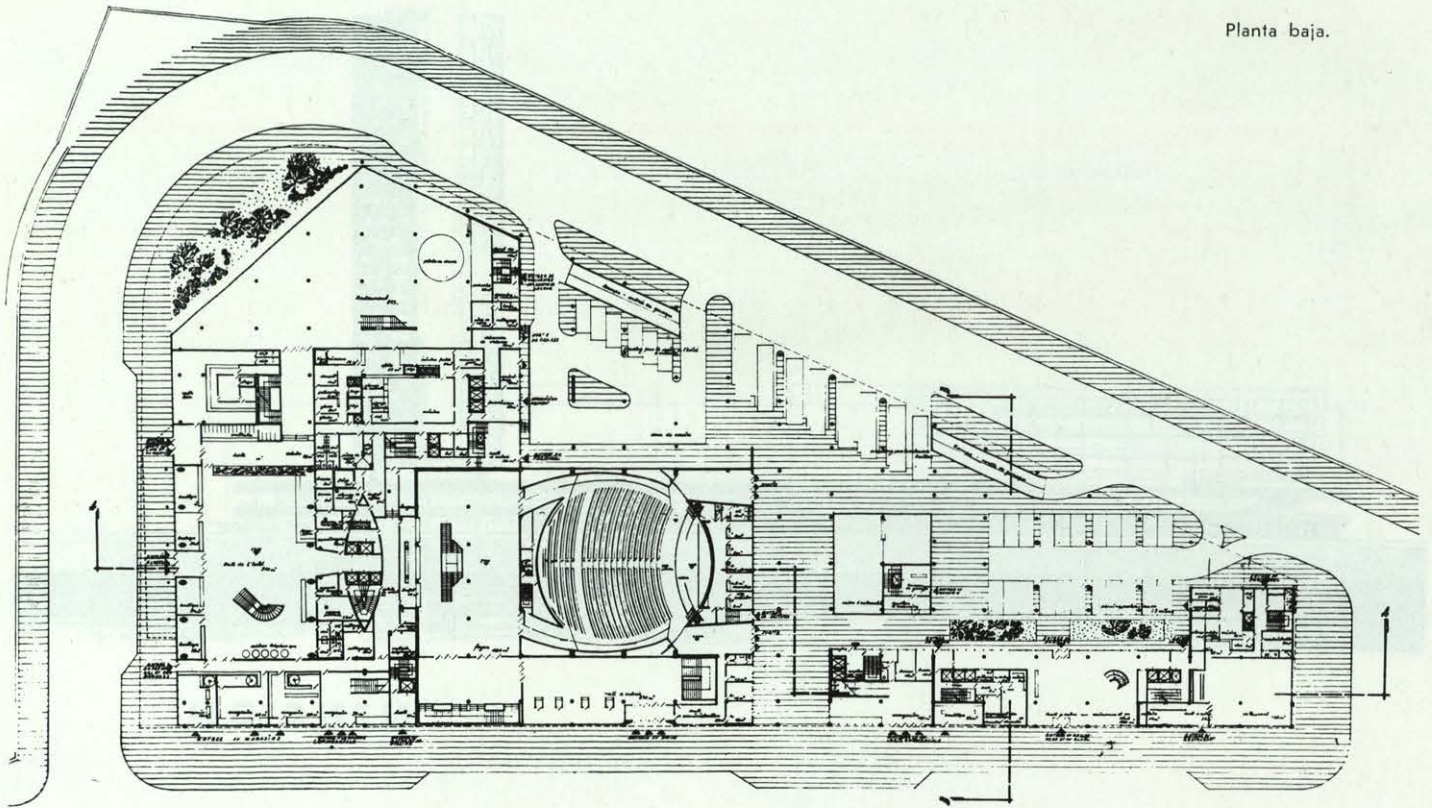


MENCION

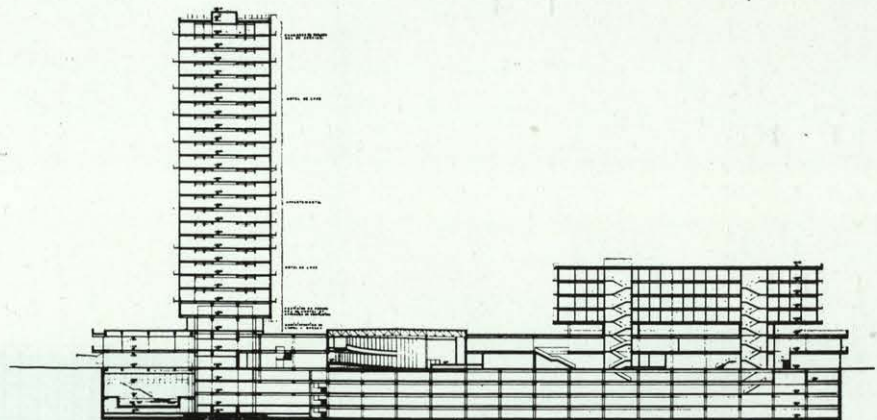
JAN y KRYSTYNA DOBROWOLSKI, polacos.
 JERZY SZANAJCA, polaco.
 ALEKSANDER WLODARZ, polaco.



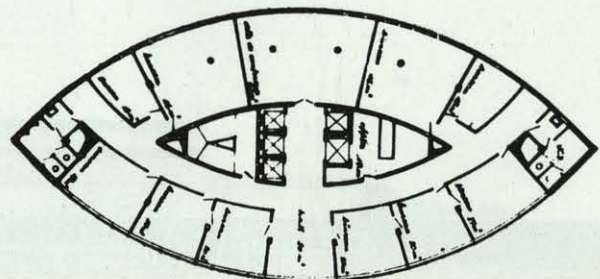
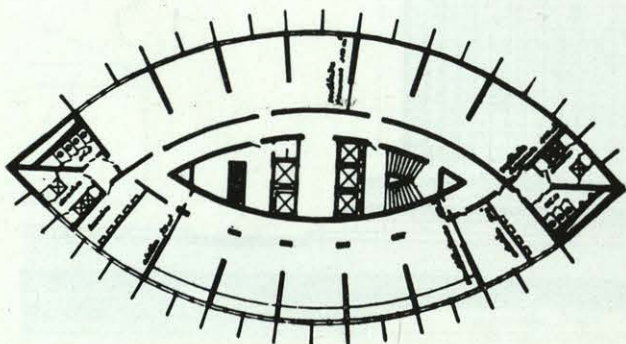
Planta baja.

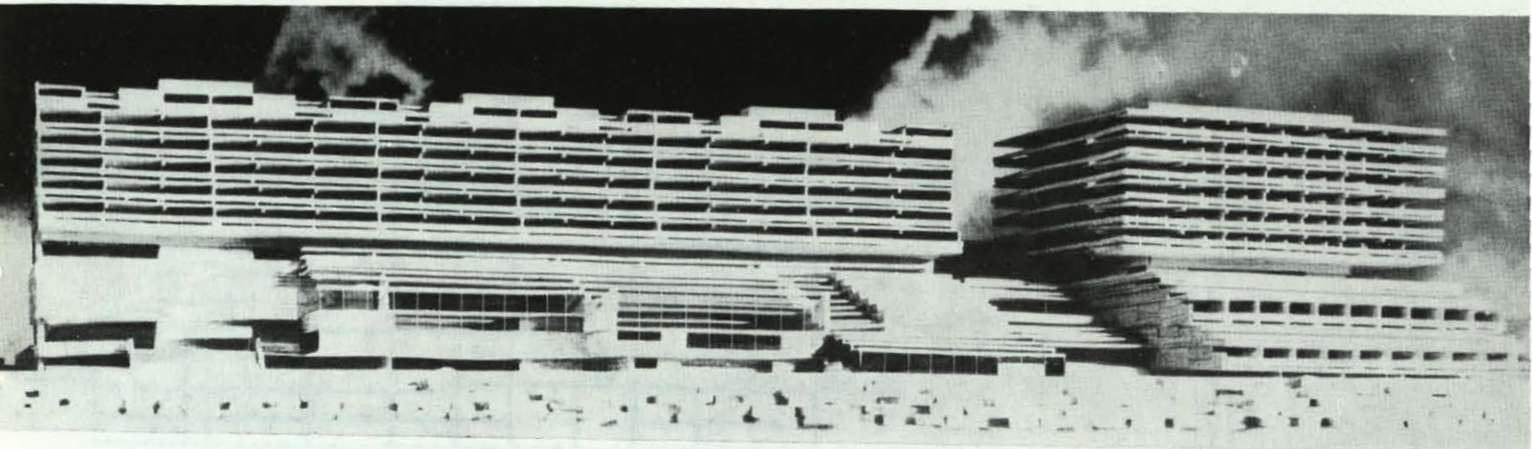


Sección.



Plantas de la torre.





Maqueta.

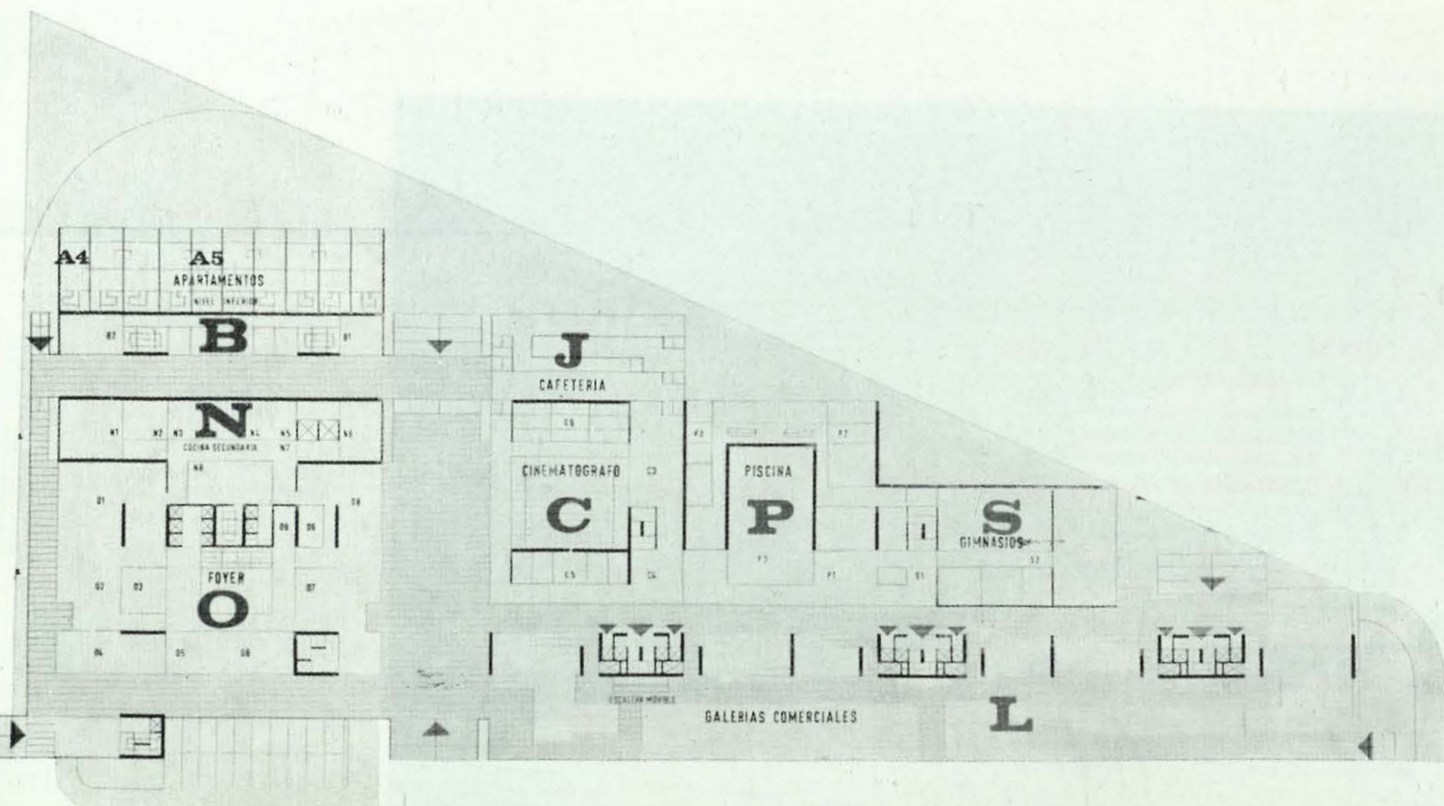
MENCION

JERZY BUSZKIEWICZ, polaco.

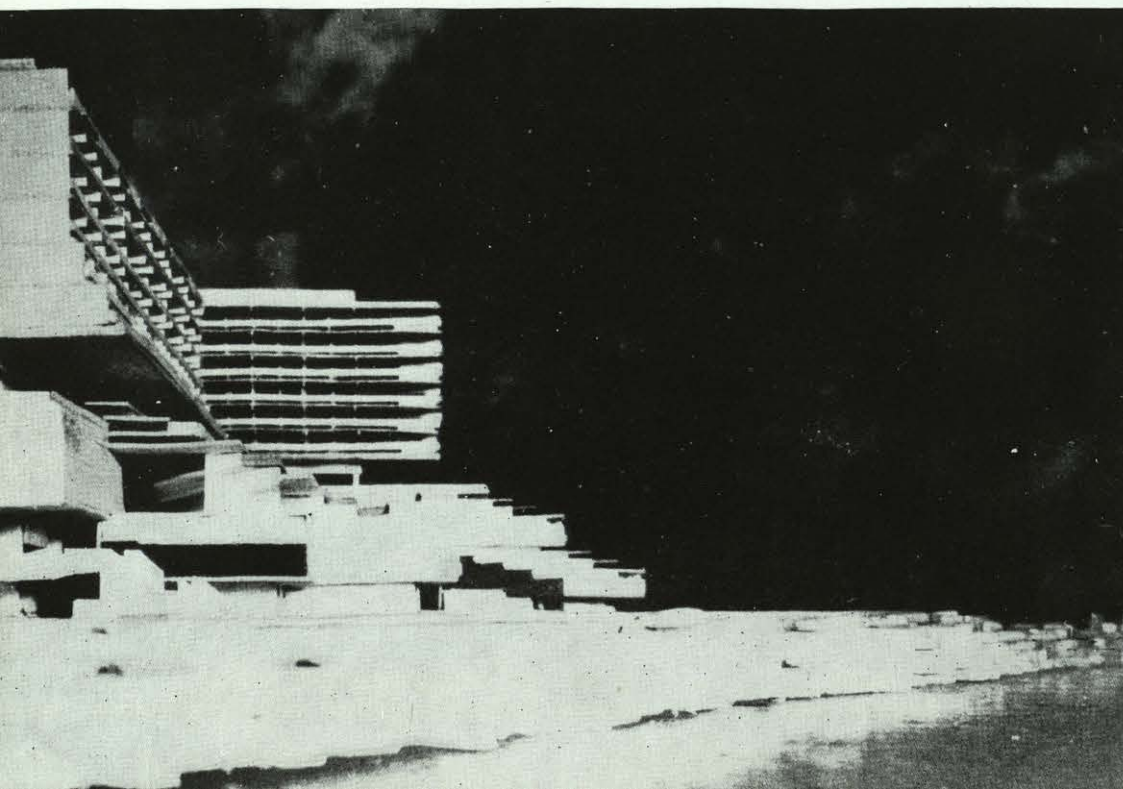
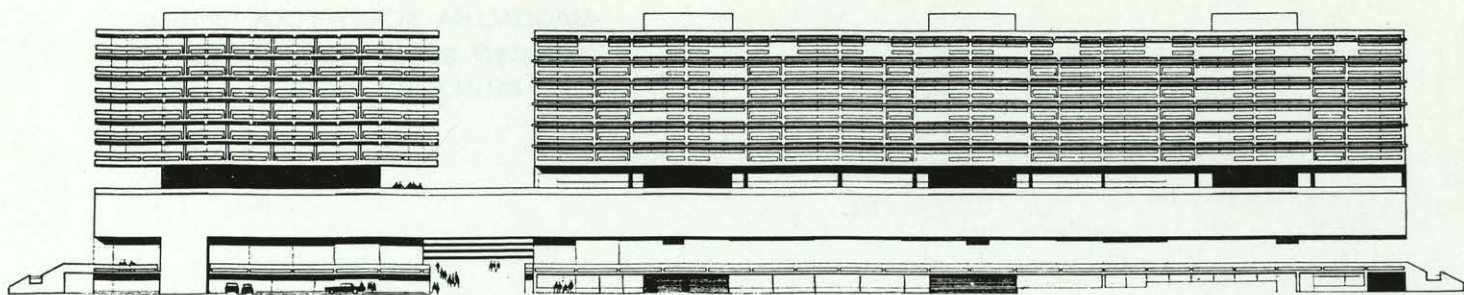
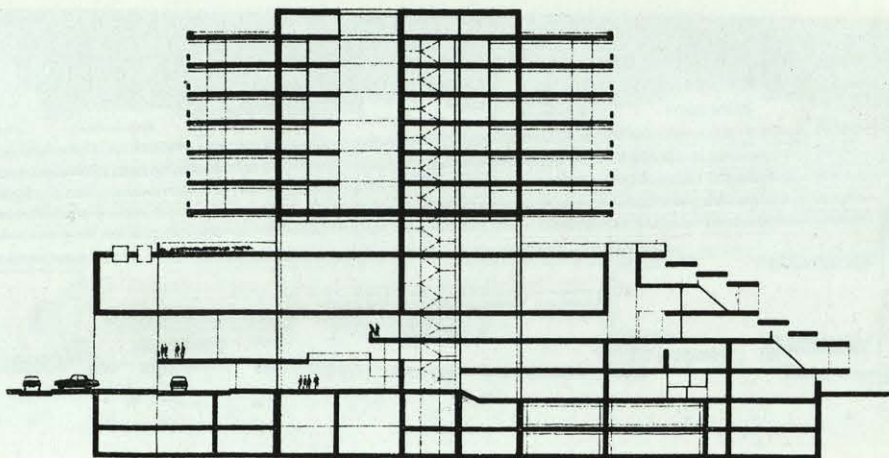
MAGDALENA BOROWIECKA, británica.

ZYGMUNT BOROWIECKI, británica.

EWA PRUSKA-BUSZKIEWICZ, polaca.

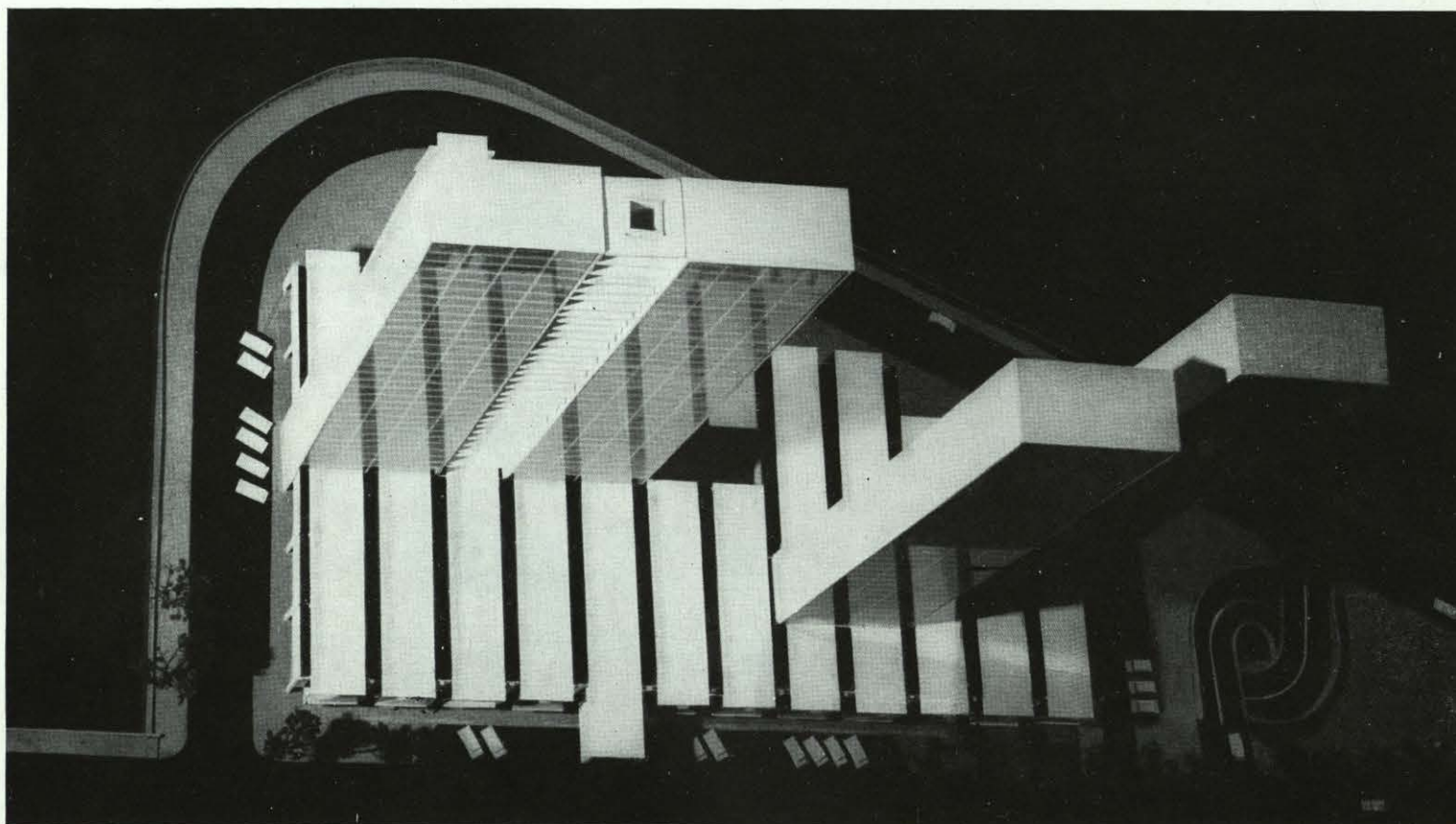
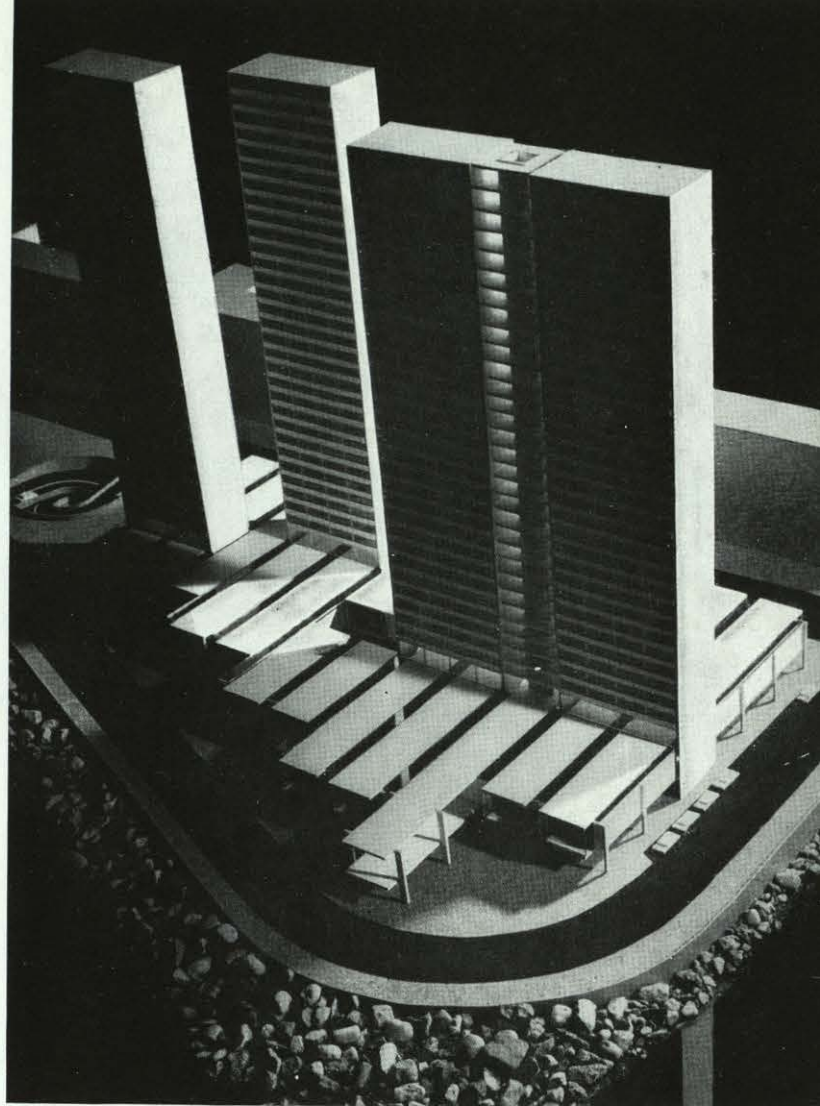


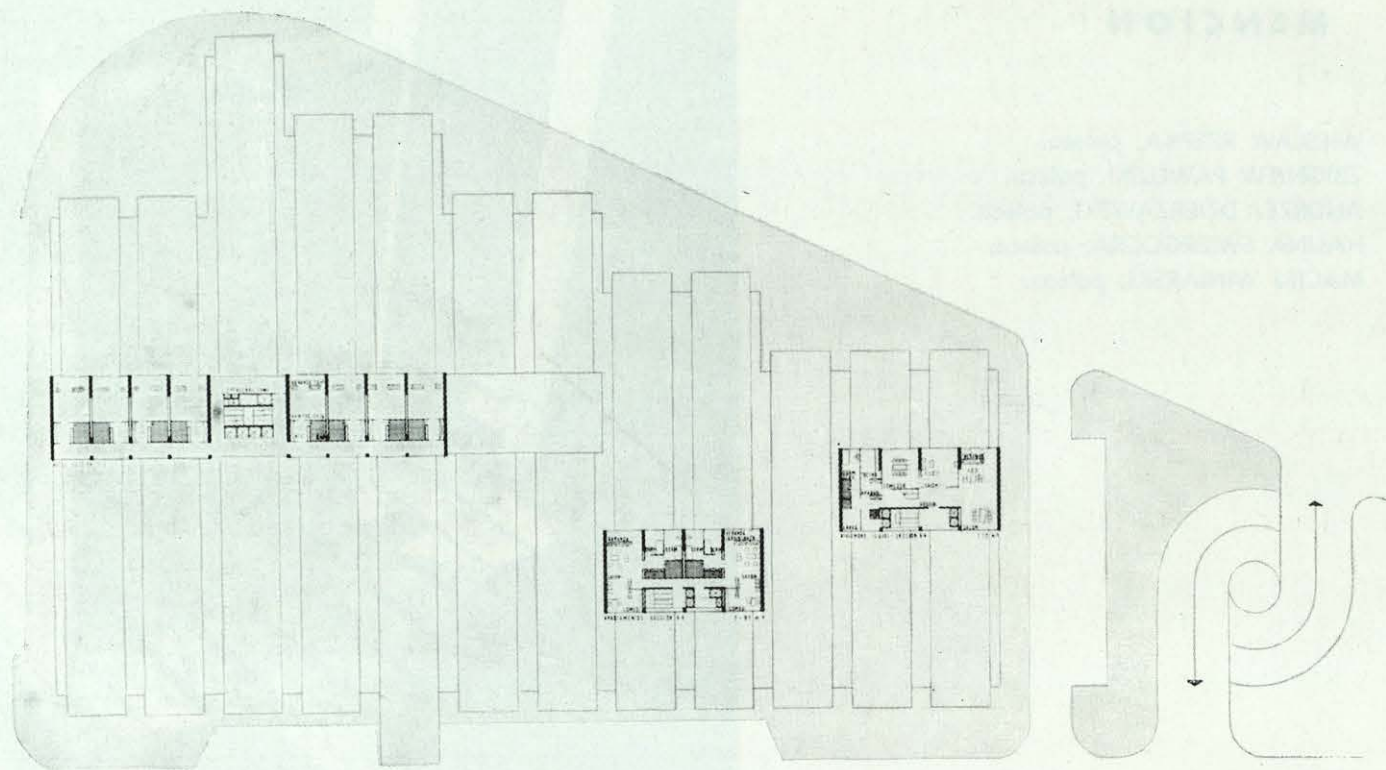
Sección y alzado principal.



MENCION

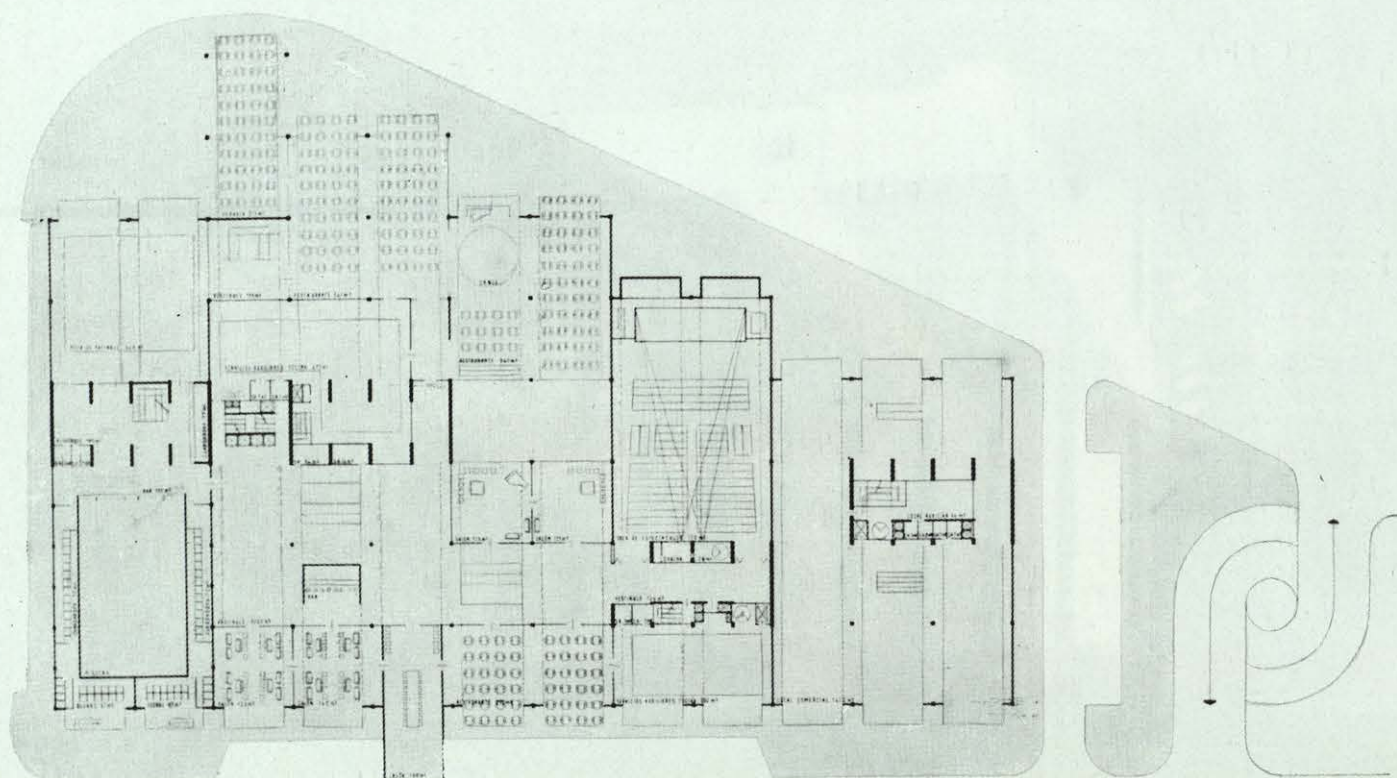
WIESLAW RZEPKA, polaco.
ZBIGNIEW PAWELSKI, polaco.
ANDRZEJ DZIERZAWSKI, polaco.
HALINA SWIERGOCKA, polaca.
MACIEJ WINIARSKI, polaco.





Planta general torre.

Planta primera.





varios



P. ALFONSO LÓPEZ QUINTÁS

NOTAS DE FILOSOFIA

LA CIUDAD Y EL HOMBRE RESPONSABILIDAD DEL ARQUITECTO

Las notas publicadas en esta misma Revista por el arquitecto don Julio Cano Lasso acerca del fallo del concurso internacional convocado por la Sociedad del Kursaal, de San Sebastián, me sugieren unas consideraciones en torno a la influencia decisiva que, de un modo expreso y tácito, ejerce el entorno sobre el hombre. Circunstancia extraordinariamente grave que confiere a la labor de los arquitectos y urbanistas un carácter de gran trascendencia.

Al convivir unos días con las gentes de ciudades eminentemente artísticas como Salamanca, Florencia o Venecia, yo he pensado siempre que la coordinación íntima del hombre en un entorno noble tiene por fuerza que moldear su estilo de vivir e, incluso, en cierto grado, el de pensar. Porque el hombre es un ser mucho menos autónomo de lo que estamos inclinados a suponer, y su personalidad es la resultante orgánica de múltiples factores, entre los cuales no el último lugar corresponde, sin duda alguna, al entorno (urbano o campestre). Conviene no olvidar que la vida consciente de la que el hombre se hace

cargo en cada momento y puede, hasta cierto punto, disponer es tan sólo *un* estrato del complejo ser humano. En una región más *profunda*—no en sentido jerárquico, sino de aproximación a lo no consciente—se halla el plano de lo que podemos llamar en general “inconsciente”, y cuya importancia decisiva en las motivaciones humanas se cuidó la época actual de sacar a plena luz con todo vigor, tal vez incluso con violencia excesiva.

Lo que queda de esta campaña en torno a la llamada psicología profunda es que no se puede en modo alguno ignorar el papel que desempeñan en el hombre sus fuerzas primigenias, profundas, que, por ocultas, son en gran parte indómitas e indomables. Se han criticado muy severamente, y con razón, las concepciones que defiende la llamada Ética de Situación, según la cual el hombre no está sometido a normas eternas, sino a la presión constante y constantemente renovada de la *situación*. Late aquí, indudablemente, un equívoco, porque la situación, si es verdaderamente humana, debe ser profunda, y, en tal caso, desborda necesariamente el ámbito cerrado del aquí y el ahora. Sin embargo, hay en esta

posición extremada un elemento reivindicador que es justo apreciar: me refiero a la importancia de la presión que ejerce el medio sobre las acciones del hombre, que, al ser un espíritu encarnado, se cumple en diálogo con los hombres y las cosas del entorno. Vinculación que mitiga nuestra tendencia al desarraigo y humilla nuestras inveteradas pretensiones de angelismo. El hombre debe saberse rey de la Naturaleza por el poder de su espíritu, que sabe liberarse de las trabas de lo sensible-concreto, para ahondar en las grandes leyes que rigen los acontecimientos individuales y en las realidades profundas que dan sentido al vivir de cada día. Los genios son precisamente las mentes que abarcan mucho campo y abren rutas inexploradas al trabajo cotidiano de generaciones y épocas enteras. Pero, un día y otro, la Ciencia más reciente ha ido descubriendo al hombre atónito los mil lazos ocultos que lo unen ineludiblemente al seno nutricional de la tierra, que lo amamanta con sus múltiples impresiones y le ofrece un ámbito en que desplegar sus posibilidades.

EL HOMBRE Y SU DEPENDENCIA DEL ENTORNO

En medio del desierto africano el héroe de *Terre des hommes*, de Antoine de Saint-Exupéry, se siente morir de sed y exclama: "Adiós vosotros a quien amaba. No es culpa mía si el cuerpo humano no puede resistir tres días sin beber. Yo no me creía tan prisionero de las fuentes. No sospechaba que era tan corta mi autonomía. Se cree que el hombre puede ir derecho delante de sí. Se cree que el hombre es libre... No se ve la cuerda que lo ata a los pozos, que lo vincula, como un cordón umbilical, al vientre de la tierra. Si da un paso de más, perece" (1).

Pero no sólo en el aspecto fisiológico la dependencia del hombre respecto al medio es patente. También lo es en el biológico y en el espiritual. Respecto a las fuerzas ocultas de la sangre en el reino animal, del que, a su modo, participa también el hombre, ha escrito este autor páginas muy bellas. ¿Qué le sucede a las gacelas cuando se abaten una y otra vez contra la empalizada con una especie de deseo inconsciente de las amplias llanuras que nunca han conocido? "¿Es la estación de los amores o el simple deseo de un gran galope hasta perder el aliento? Ellas lo ignoran. Sus ojos no estaban todavía abiertos cuando se las ha capturado. Ignoran lo que es la libertad en la arena y el olor del macho. Pero vosotros sois más inteligentes que ellas. Lo que ellas buscan, vosotros lo sabéis, es la extensión que las plenificará. Ellas quieren ser gacelas y danzar su danza" (2).

En el plano espiritual, la necesidad inconsciente de lograr el necesario despliegue hace brotar ese enigmático fenómeno que es la *nostalgia*. Nostalgia—se

dice—es el deseo de lo que no se tiene. Nostalgia es, a mi entender, el sentimiento de los mil vínculos secretos y plenificantes que claman en el hombre por tomar cuerpo. Por eso es positiva y constructiva la nostalgia frente al carácter disolvente de la desesperación.

Todo hombre, por poco dotado que esté, lleva en su ser inaplazables exigencias de amor, de belleza y de bien. Este es el alimento del espíritu, y cuantas formas de nostalgia ha sentido el hombre y reflejado el Arte y la mejor Literatura no son sino variaciones de estos tres temas fundamentales.

Ahora bien: desde su primer apertura real a la vida del entorno, al término del primer año de existencia—año que no rebasa, como sabemos, las condiciones de la forma de vida fetal—, el ser humano está recogiendo ávidamente, aunque de modo inconsciente, cuanto de bien, belleza y amor le ofrece el mundo. El niño tarda mucho en *razonar*, actividad que exige un alto poder de abstracción y de adaptación al medio; pero comienza en seguida a percibir, a *sentir* lo profundo por vía de expresión. El niño no sabe definir la alegría, ni que su opuesto es la tristeza. Pero un entorno alegre le esponja el espíritu, y uno triste le causa depresiones que llaman la sensible superficie de su espíritu recién estrenado.

LA CIUDAD COMO CENTRAL DE LA HUIDA

Una de las manifestaciones primarias del ansia de amor se revela en la tensión humana hacia el *diálogo*, y, consecuentemente, en el sentido de *hogar* y de ámbitos habitables que caracteriza al hombre. Insista reflexivamente sobre ello o no, todo hombre siente de modo poderoso en su espíritu el influjo del ambiente. Un entorno indiferente, hosco o abiertamente hostil provoca en el hombre movimientos de represión que pueden motivar graves trastornos psíquicos. Aquí incide un tema sugestivo respecto a la estructuración de los núcleos urbanos que quisiera anotar.

En la ciudad actual se da en mayor proporción que nunca un grave desequilibrio que confiere a la vida ciudadana un carácter marcadamente desabrido o, incluso, hostil. El hombre levanta sus hogares para *habitar*, que da idea de reposo, de vida estable, de existencia vivida a un tempo lento propicio al diálogo y al encuentro con los otros seres. Pero he aquí que las casas se hallan rodeadas por calles que fueron construidas en su mayoría a escala del mero *estar-en-movimiento*—escala, por tanto, verdaderamente humana, porque no rompe la posibilidad de intercomunicación—, pero que se han convertido en lugares de mero *tránsito* impersonal, aislante, hermético. Los hombres pasan unos junto a otros sin atender más que a las exigencias del mero pasar. Es la huida colectiva frente a las tendencias del hombre a la vida comunitaria. Las casas se convierten así en islas de convivencia en un mar de aisla-

(1) *Ob. cit.*, pág. 205. Edic. Gallimard, 1939.

(2) *Ob. cit.*, págs. 231-32.

miento. En el transeúnte que camina por la estrecha acera pegándose medrosamente a las casas laterales podemos ver un símbolo deprimente de la alienación en que ha incurrido el hombre en el medio urbano. Paradójicamente las ciudades se han convertido en lugares de paso, no de habitación, y mucho menos de co-habitación. El hombre no se encuentra en ellas "chez soi", y siente la nostalgia irreprimible por cuanto implica esa realidad entrañable y amplísima que llamamos "hogar", lugar donde arde el fuego de una vida reposada en amor comprensivo. Por eso conminó Max Picard a la gran ciudad con la bronca denominación de "central de la huída".

Compárese la actitud del hombre actual que se pasea por las pocas aceras que permiten en las ciudades la práctica del tradicional paseo vespertino con la de nuestros antepasados. El que hoy se pasea no ve en la calzada sino una multitud de coches que se deslizan rápidamente dejando tras de sí una nube de ruido y humo. Apenas se adivina a quienes van en ellos. El coche moderno es algo *impersonal*. Se distinguen las diferentes marcas, y unas escuetas cifras permiten dar a cada coche una precaria individualidad formalista. La riada de coches que calle arriba calle abajo pasa incesantemente entorpeciendo el tranquilo dialogar de los peatones es algo impersonal: una *masa*. Anteriormente, en cambio, los coches de tracción animal se movían a un ritmo más veloz que el peatón, lo cual da una cierta impresión

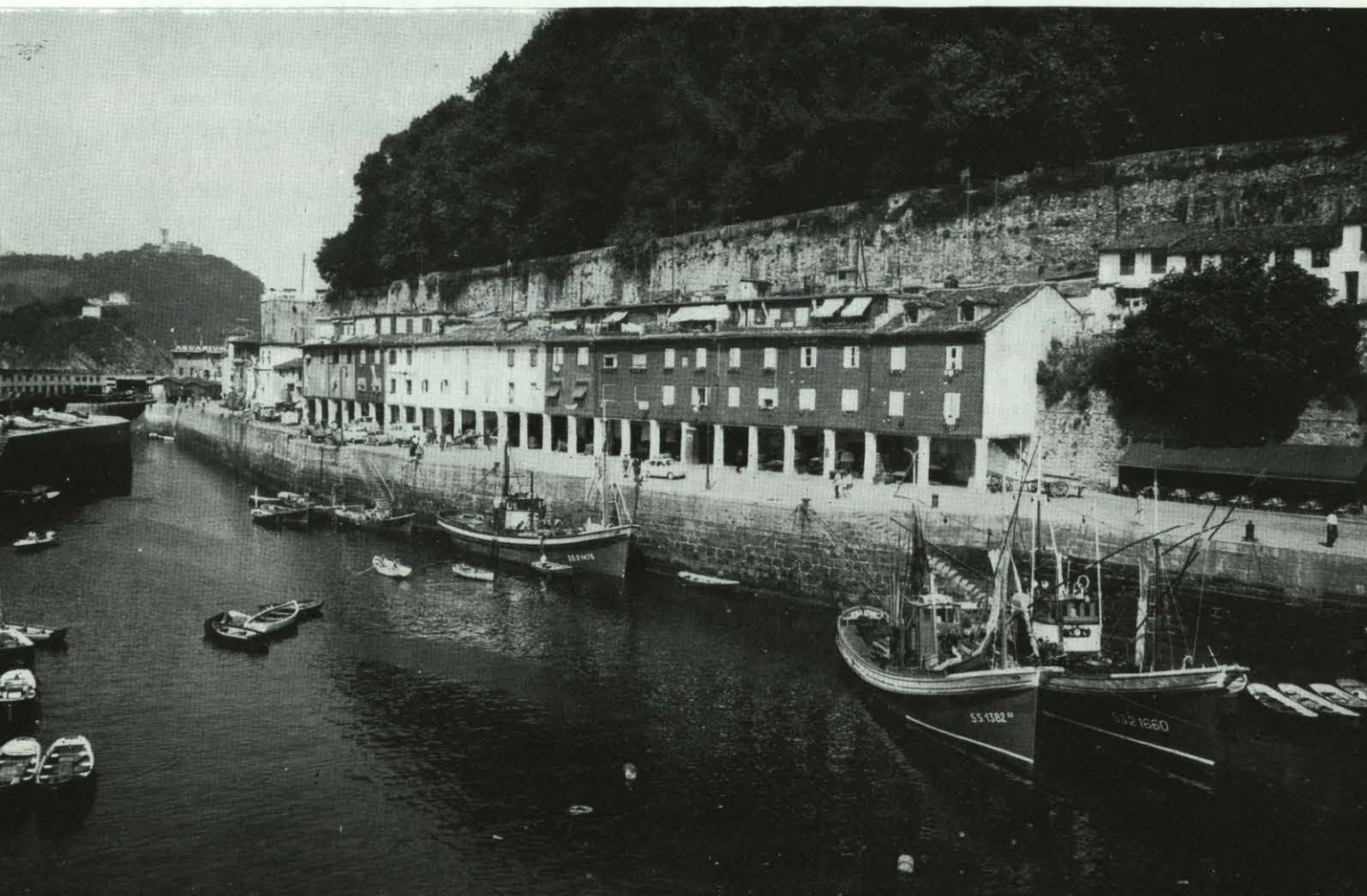
de dominio del espacio y el tiempo y, por tanto, de señorío, pero este ritmo era lo suficientemente lento para que coche y viajeros se pudiesen convertir fácilmente en objeto moroso de la mirada de los transeúntes. No se trataba tan sólo de pasar, sino de pasear, de *andar-con-señorío*. De modo semejante la emoción del llamado vuelo rasante radica en este caminar veloz, venciendo el espacio sin renunciar al goce de *andar*, de plegarse a las exigencias del suelo y medir las propias fuerzas con los obstáculos que el medio opone a las posibilidades humanas.

Nada extraño, pues, que el niño que crece en una ciudad *sienta* que algo falla en su entorno y que un desequilibrio radical lleva a la vida humana una vibración disonante.

LA CIUDAD Y EL DESAMPARO DE LOS NIÑOS

Esto explica por qué un biólogo español extraordinariamente perspicaz, Juan Rof Carballo, ha insistido enérgicamente en la falta de atención de la ciudad para con el niño en un interesante artículo sintomáticamente titulado "Corazón babilónico":

"No entiendo por qué, aun entre los arquitectos más avanzados, nadie todavía ha sostenido la tesis de que una ciudad moderna ha de girar alrededor de la infancia. Mas entendámonos; no basta con considerar a la niñez como 'una de las edades de la vida'; por tanto, con iguales derechos que las otras a tener 'su espacio vital'. No, el niño debe ser el



corazón de la ciudad. Por eso es tan espeluznante este novísimo Madrid dentro del que nos están amurallando, este terrible—ahora sí que es cierta la comparación de Larra—‘cementerio de vivos’ que nuestros urbanistas construyen. Me he preguntado muchas veces qué razón tendrá ese odio escondido de Madrid hacia sus niños. Pues sólo así se explica que al trazar un plan de urbanización nos olvidemos de ellos totalmente y que no haya nadie que proteste de esta omisión. O que, a lo sumo, se les consagre, como gran cosa, superficies ridículas, jardinillos menguados. Que, además, nos contentemos con el mínimo de instituciones pro-infancia que exige la vida de nuestro tiempo y que todavía no dispongamos del gran hospital infantil que Madrid necesita” (3). La ciudad—agrega más adelante—ha de estar de forma que permita no sólo la convivencia (eso que de manera teutona se suele llamar *la nueva formulación del sentimiento de comunidad*), sino, sobre todo, la persistencia del niño dentro del hombre. Ha de asegurarse la existencia de plazas, paseos, muelles, ribazos, caminos y parques por donde el hombre pueda *demorarse*, cambiar el ritmo de su vivir, jugar, pasear o meditar” (4).

Causa escalofrío acudir en algunas ciudades centro europeas a los grandes parques en días festivos. Sus largas sendas, sus rientes praderas, sus alamedas, sus ríos están desiertos, mientras por las carreteras del país serpentean cadenas sin fin de coches que parecen ir en busca de una evasión, pero que en el fondo no hacen sino huir de la verdadera vida de comunidad.

Este clima de fuga, de voluntad de desarraigo se adueña lentamente, por vía de ósmosis, del alma del niño, como una niebla espesa que lo envara. Sin duda alude a fenómenos como éste el mismo autor en estas profundas frases que, tal vez, más de un lector no ha comprendido en toda su fuerza:

“Una vez más he de solicitar que se procure entenderme correctamente. No se trata sólo de la ‘influencia’ que el ambiente de una gran ciudad ejerce sobre el niño. Ni de un ‘modelado’ del alma humana por su ambiente. No; se trata de una plena e integral ‘incorporación’ a las estructuras vivas del niño de una multitud de ‘gestos’, de ‘ademanos’, de ‘estilos’, de ‘configuraciones’ que están dispersas por la gran ciudad. ¡Seremos ahora capaces de comprender toda la inmensa responsabilidad de la Arquitectura! Esas líneas que traza el arquitecto urbanista, lo mismo que nuestros módulos de vivir, van a esculpir lo más entrañable de la personalidad del hombre futuro. Pensemos que los arquitectos de la época napoleónica han dado acaso más amplitud generosa, más ánima magna a las generaciones posteriores de franceses que los maestros de escuela. Aterroricémonos por unos momentos imagi-

nando que una generación de arquitectos de espíritu mezquino puede encanijar el alma colectiva” (5).

ORDEN Y ARMONIA

La gravedad de estas observaciones resalta con más vigor si consideramos la influencia del entorno en lo tocante a la exigencia humana de *belleza*.

Recordemos que la belleza está muy íntimamente unida al orden: vínculo primigenio y enigmático que explica gran parte de los fenómenos estéticos. Porque sucede que el orden es una realidad mucho más compleja de lo que sospechan épocas racionalistas, demasiado atentas al poder de la forma entendida como mera figura. Orden es el movimiento interno de los seres vivos, la armonía de los colores, la vibración de un ser en tensión creadora, la adecuación de una realidad y su entorno. Orden es el ritmo y el equilibrio, el buen hacer en todo lo profundamente humano. ¿Por qué es bello, con una belleza serena y profunda, un pequeño pueblo bien acoplado al paisaje? ¿Por qué es sedante la música mal llamada “matemática” de Juan Sebastián Bach, que hacía pensar a Goethe en el rumor misterioso del Universo en los días primeros de la Creación? ¿Por qué veía Paul Valéry en la Geometría una infinita belleza?

De hecho, el hombre todo, con su conciencia y el amplio campo del inconsciente, se nutre del orden del entorno y alimenta a base del mismo su espíritu nostálgico de belleza, y se desnute con el desorden del mundo que lo rodea y sucumbe espiritualmente en el caos de la fealdad. En mis frecuentes contactos a lo largo de varios años con las gentes de un suburbio de una gran ciudad me ha parecido observar que su espíritu era atacado más implacablemente por la fealdad del entorno en que viven que por el hambre o la desnudez.

No sólo es, por tanto, la exigencia de diálogo lo que hace sentirse incómodo al hombre en las inhóspitas ciudades actuales, sino la falta de armonía, de auténtica belleza.

De lo dicho se deduce que resulta por fuerza reconfortante ver los móviles de sano equilibrio que han movido a los miembros del Jurado a que aludí al principio. Como sucede con las demás manifestaciones de la Cultura, la Arquitectura “pura” es nefasta para el espíritu del hombre que la habita. En los últimos siglos tuvo lugar una alocada carrera en torno a un ideal de pureza metodológica absoluta que llevó a grandes éxitos técnicos, pero puso al hombre occidental al borde del caos.

En la actualidad mentes perspicaces postulan un Humanismo más equilibrado, más sereno, más sabio en definitiva, si por sabiduría se entiende la capacidad de desbordar límites arbitrarios impuestos por la tendencia humana a dividir para vencer.

(3) Cf. *La Estafeta Literaria*, núm. 261, pág. 3.

(4) *Ibid.*

(5) *Loc. cit.*, pág. 4.

LAS HUMEDADES DE CONDENSACION

III

Aparejador: J. L. CABRERA FERNANDEZ-PUJOL.

NOTA.—En los dos números anteriores de ARQUITECTURA presentábamos algunos de los fenómenos más importantes que intervinieron en las humedades de condensación y explicábamos cómo los remedios clásicos—calefacción, los enlucidos absorbentes y los aislamientos térmicos—eran insuficientes o inoperantes.

LA CAUSA: EL VAPOR DE AGUA

Como decíamos, el hecho fundamental de las humedades de condensación es la *acumulación del vapor de agua*.

Por tanto, la causa de las condensaciones es el vapor de agua y el efecto es dichas humedades. Lógicamente comprendemos que si no existe vapor de agua, éste no puede condensarse y, por tanto, no aparecerán humedades.

Analicemos detenidamente qué pretendían eliminar los remedios propuestos normalmente: calefacción, enlucidos absorbentes y aislamiento térmico. Los tres pretendían hacer desaparecer las humedades sin tener en cuenta el vapor de agua que las producía. Con la calefacción se intenta elevar la temperatura ambiente y, por tanto, *aumentar la capacidad de admisión de vapor de agua* de dicho ambiente. Con los enlucidos absorbentes, *aumentar la capacidad de admisión de agua condensada* de las paredes. Y, por último, con los aislamientos térmicos, *elevar el punto de rocío del vapor de agua del ambiente*.

Es decir, los tres remedios propuestos sólo intentan eliminar el efecto (las humedades), y, sin embargo, no tratan de evitar la causa (acumulación del vapor de agua).

Por esto mismo, decíamos que Vitrubio había encontrado una solución al caso especial de humedades de condensación en los baños, ya que disponía una bóveda doble por la cual circulaba el vapor de agua, *eliminandolo*. Luego Vitrubio atacaba el problema en su causa, no en sus manifestaciones, y aunque ya explicábamos que el caso por él resuelto era muy especial y de distinta índole que el actual problema,

hay que reconocer que supo dar con la fuente del problema, la acumulación del vapor de agua, resolviéndole mediante su eliminación con un elemental sistema de ventilación.

Admitimos en principio como solución eficaz la ventilación, por otra parte necesaria fisiológica e higiénicamente; pero, sin embargo, difícil de realizar, ya que debe ser una ventilación continua, regular y no molesta para los ocupantes de las viviendas.

¿Por qué la ventilación, es decir, la renovación del aire interior es en principio de gran eficacia contra las condensaciones?

Contestaremos con un ejemplo: cuando se sustituye 1 m³ de aire interior (a 15° y 80 %) por 1 m³ de aire exterior (a + 5° y 100 %) se arroja al exterior 3,4 g. de vapor de agua. Suponiendo que se llegase a renovar dos veces por hora todo el volumen del aire interior de una vivienda de 150 m³, se arrojaría al exterior, en veinticuatro horas, 2. (3,4. 150.24) = 24.480 g. de vapor de agua. Esta renovación de dos veces el volumen por hora nos permitiría equilibrar una producción de vapor interior igual a 24.480 g., y durante el tiempo en que la producción de vapor sea constantemente igual a dicha cifra, el grado higrométrico interior Wi quedaría estabilizado en un 80 por 100 debido a la ventilación.

Pero no es fácil ventilar correctamente una vivienda cuando se encuentra ocupada, y menos aún cuando esta vivienda ocupada se compone de habitaciones pequeñas.

Las corrientes de aire más o menos frías producidas por los sistemas de ventilación son motivo de incomodidad y malestar de los ocupantes. Pueden ser intolerables a muchas personas, máxime para los ancianos y niños. Una corriente de aire frío es acusada por el organismo incluso a pequeñas velocidades, como 0,20 m/s.

Hemos comprobado de forma general que la gente procura evitar la ventilación y se esfuerza en man-

tener las ventanas cerradas a cal y canto. Si obran así es en parte por falta de educación higiénica y por ignorancia de los inconvenientes derivados del aire viciado. Pero con frecuencia es también debido a que la ventilación resulta realmente incómoda y a veces francamente insoportable en viviendas sin calefacción y sin tener sistema alguno de calentar el aire frío que les entra por la ventilación.

Como la producción de vapor de agua en las viviendas económicas de reducido volumen y superocupadas puede alcanzar del orden de 30 kilogramos de vapor al día, para que la ventilación sea eficaz contra las condensaciones es preciso alcanzar un tanto por ciento de renovaciones bastante elevado. En el ejemplo numérico anterior, en el que se ha supuesto una renovación de dos veces el volumen de la vivienda, que ya es superior a lo normal, no se llega a evacuar por ventilación más que 25 kilogramos diarios de vapor de agua aproximadamente, quedando el ambiente interior con un $W_i = 80$ por 100, lo que aún es excesivo y que no evitará condensaciones sobre paredes con un aislamiento normal.

Sin embargo, si la ventilación se hace de una forma más racional bastaría, para evitar las condensaciones, una renovación de una vez y media el volumen en las habitaciones de estar y dormitorios y, naturalmente, muy superior a esta cifra en las cocinas y servicios donde se utilice el agua.

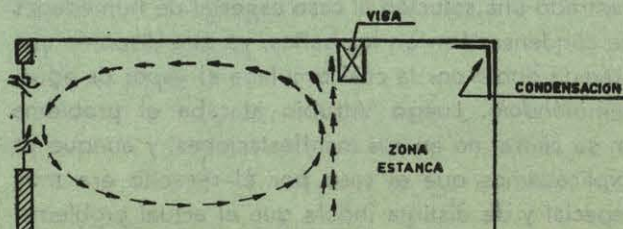
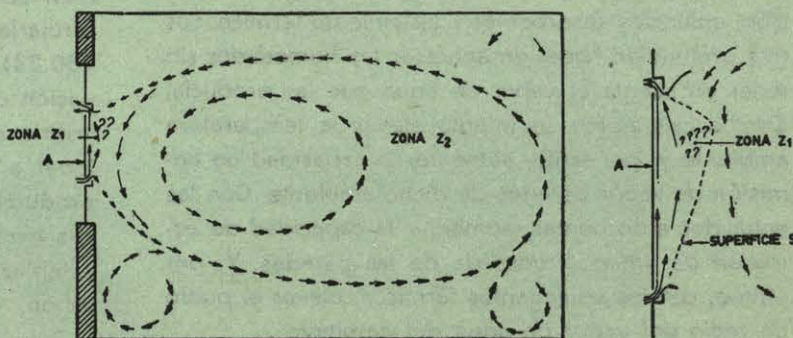
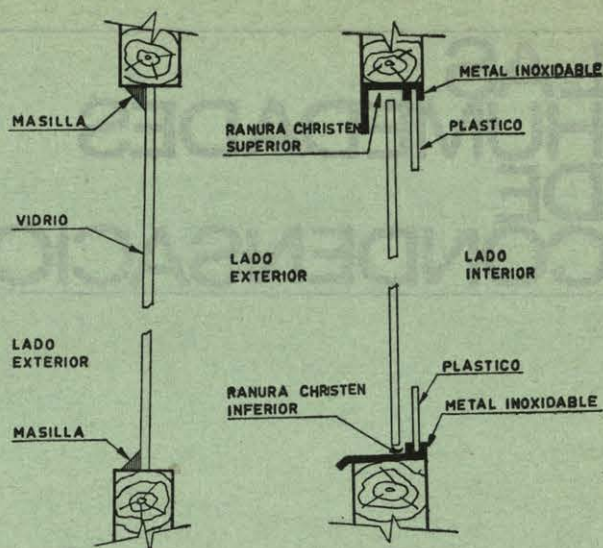
Esta mayor renovación en cocinas y servicios es la que nos permite reducir la del resto de la vivienda.

Ahora bien: esta renovación o ventilación de las viviendas se debe conseguir a ventana cerrada, es decir, la vivienda debe llevar incorporado un sistema de ventilación independiente de la que se conseguiría abriendo ventanas y puertas.

Hemos podido comprobar cómo muchos técnicos recomiendan a los ocupantes de una casa con humedades de condensación el que ventilen abriendo las ventanas. El primer problema que se plantea es el de la continuidad de la ventilación, ya que las ventanas podrán estar abiertas durante ciertos momentos del día, pero no de forma constante, en viviendas sin calefacción, lo que implicaría el vivir a temperaturas similares a las del exterior.

Cualquier sistema de ventilación adoptado, natural o forzado, implica un sistema de calefacción que permita calentar el aire frío que entra del exterior, lo que nos lleva a un campo de economías fuertes y no de casas modestas que, de por sí, no llevan sistema de calefacción.

Dentro de los sistemas de ventilación natural se encuentra el llamado Christen, concebido por dos franceses de Lyon, padre e hijo, dedicados a la bio-



logía. Este sistema, del cual pueden encontrar amplia información en la conferencia pronunciada por M. Fournol el 24 de junio de 1958 sobre "Remède pratique à l'humidité des constructions", está concebido especialmente para evitar las condensaciones. La ventilación tan enérgica que efectúa, así como las dificultades de su puesta a punto, lo convierten en un sistema teórico y no práctico.

Hay que tener en cuenta que el sistema Christen puede ser manejado por los ocupantes de las viviendas, los cuales, al notar el aire que entra por la ranura inferior (fig. 1), tapan no sólo la inferior, sino también la superior. Todas estas causas son motivo para rechazar tal sistema como solución de las humedades de condensación.

LA CALEFACCION, LOS ENLUCIDOS ABSORBENTES, EL AISLAMIENTO TERMICO Y LA VENTILACION, COMO SOLUCIONES INDEPENDIENTES, NO ELIMINAN LAS HUMEDADES DE CONDENSACION

Estas cuatro soluciones, invocadas como infalibles, no resuelven el problema de las humedades de condensación del vapor de agua que aparecen en viviendas económicas sin calefacción por las diferentes razones expuestas anteriormente, razones que son confirmadas por numerosos ensayos en viviendas con humedades de condensación.

Cuando desarrollamos el estudio sobre los diferentes factores que intervenían en la humedad de condensación, decíamos que *a priori* no se podían saber las causas que las motivaban y, por tanto, tampoco sabríamos la solución correcta, que el problema podía ser factor de una, dos o tres causas y que en cada caso había que tratar todos los factores para eliminar las humedades.

Por tanto, si las cuatro soluciones aplicadas independientemente (calefacción, enlucidos absorbentes, aislamiento térmico y ventilación), no han dado resultados, quiere decir que el problema es función de más de un factor.

FUNDAMENTOS DE LA UNICA SOLUCION

Vamos a analizar los diferentes factores en una vivienda económica sin calefacción, teniendo en cuenta:

- Que, para el clima de España, los cerramientos exteriores son suficientes térmicamente con un coeficiente K de aislamiento comprendido entre

$$1,8 \text{ y } 1,4 \frac{\text{Kcal}}{\text{m}^2 \text{ h}^\circ \text{C}}, \text{ ya que un K inferior a } 1,4$$

tendría razón de ser buscando una mayor economía de instalación y consumo de un sistema de calefacción, pero hemos puntualizado ya que se trata de viviendas sin calefacción.

- Que no llevan incorporados ningún sistema de ventilación general, siendo excepciones las que lo tienen en cuartos de aseo y retretes.
- Que las superficies interiores de techos y paredes están guarnecidas de yeso, sobre el cual se aplica una pintura al temple preparada a base de colas vegetales o animales.

Estas tres circunstancias debemos tenerlas muy presentes, ya que la *solución de las humedades de condensación* va a girar alrededor de ellas, que sólo bastará introducir pequeñas modificaciones para eliminar dichas humedades.

Para mayor facilidad vamos a explicar detalladamente el proceso que siguen las humedades de condensación desde que aparecen por primera vez hasta que invaden la mayor parte de las superficies de cerramientos exteriores, techos y tabiques.

PROCESO DE FORMACION DE LAS HUMEDADES DE CONDENSACION

Las primeras condensaciones aparecen, siempre de una forma casi absoluta, en los cristales de las ventanas de la cocina y de los dormitorios, cuando las temperaturas exteriores de otoño llegan a bajar de los $+5^\circ\text{C}$, y antes en la ventana de la cocina que en la de los dormitorios, pues en los momentos en los cuales se preparan los alimentos se producen grandes cantidades de vapor de agua en corto espacio de tiempo y con las intermitencias a que obligan las horas de las comidas. Debido a estos dos últimos factores, las condensaciones en la ventana de las cocinas son menos aparatosas que las de los dormitorios, pues la producción de vapor de agua en éstos se realiza de una forma constante durante toda la noche, y el total de vapor de agua producido en un dormitorio por dos personas durante ocho horas de sueño es superior al producido en la cocina en el tiempo que se tarda en preparar una comida o una cena. Esta diferencia aumenta si los menús son a base de platos fritos y disminuye si son guisos y sopas.

Estas primeras condensaciones sobre los cristales de las ventanas desempeñan un papel muy importante en la formación de las humedades de condensación que luego aparecen en paredes y techos.

Para demostrarlo tenemos que hallar antes la cantidad de vapor de agua que puede llegar a condensarse en una ventana.

Es de uso normal en viviendas económicas el vidrio sencillo para ventanas cuyo coeficiente K es de

$$5 \frac{\text{Kcal}}{\text{m}^2 \text{ h}^\circ \text{C}}.$$

Por otra parte, un gramo de vapor de agua desprende al condensarse 0,6 Kcal.

Suponemos una temperatura interior de los dormi-

torios $T_i = 14^\circ \text{C}$ y una temperatura exterior media durante la noche $T_e = 4^\circ \text{C}$ y que la superficie de la ventana es de un metro cuadrado, con lo cual calculamos el número de Kcal que pasan por el vidrio en una hora será:

$$K. (T_i - T_e) = 5 (14 - 4) = 50 \frac{\text{Kcal}}{\text{m}^2 \text{ h}},$$

y el número de g. de vapor de agua que puede condensar será:

$$w = \frac{50}{0,6} = 83,33 \text{ g./m}^2 \text{ h.}$$

Si consideramos un período de ocho horas para la noche, el total de g. de vapor de agua que se condensa en la ventana del dormitorio de un metro cuadrado de superficie será:

$$w = 83,33 \times 8 = 666,64 \text{ g.}$$

Ahora bien: estos 666,64 g. de vapor de agua condensados en la ventana de un dormitorio caen por el antepecho de la misma y se depositan en el suelo, dando origen a las primeras manifestaciones de humedad en las paredes, ya que el agua depositada en el suelo corre a lo largo del rodapié y sube por capilaridad en el yeso, siendo más pronunciada esta subida en los rincones, por efectos elementales de tensión superficial.

A partir de este momento es cuando empiezan a manifestarse las humedades de condensación en las paredes del dormitorio, por lo que hemos podido comprobar con numerosas experiencias que si se evita que caiga al suelo el agua condensada en las ventanas, no aparecen luego condensaciones en paredes y techos.

La solución es por sí misma elemental, ya que consiste en disponer, en la carpintería de las ventanas, un evacuador de agua de condensación, evacuadores conocidos desde hace muchos años en Europa y de los cuales tengo como primera referencia un tipo de ventana diseñado en el año 1828 por el francés Dumas.

Estos evacuadores no sólo tienen la ventaja de eliminar el agua de condensación de los cristales, sino que facilitan un mayor caudal de condensación debido a que entonces se produce la llamada condensación "en gotas", mientras que si no se elimina el agua de condensación del cristal queda éste recubierto por una película de agua de reducido espesor que disminuye la capacidad condensadora del vidrio, llamándose a este tipo de condensación en film.

Con estos evacuadores de agua de condensación en las ventanas tenemos parte del problema resuelto, ya que nos servimos precisamente de las ventanas

como reguladores de la producción interior del vapor de agua, pues los cristales usados como condensadores permanentes producen una cantidad de agua que es eliminada por los evacuadores al exterior.

Por otra parte, ya no se mojarán los antepechos de ventanas ni se encontrarán charcos de agua en el suelo.

De momento sabemos eliminar el agua de condensación de las ventanas y que como hemos visto nos sirve para remediar, en parte, el problema de las condensaciones.

Pero recordemos el elemental principio de Física llamado de la pared fría y que dice: "en todo recinto en el cual existe vapor, la presión del mismo es la que corresponde a la pared más fría".

Con otras palabras, este principio viene a decir: que en todo recinto donde existe vapor, éste siempre se condensará en la pared más fría del recinto. En este principio están basados los aparatos llamados condensadores.

Con las condiciones que encontramos en las viviendas, y sobre todo en los dormitorios, condiciones que son tres: recinto cerrado, existencia de vapor y una pared más fría que el resto—los vidrios de las ventanas—, podemos inmediatamente hacernos una pregunta: ¿Por qué no se verifica el principio de la pared fría en las viviendas?

Para que no se pueda realizar el principio de la pared fría en las viviendas encontramos, como principal inconveniente, el no cumplimiento de la condición de recinto cerrado de forma hermética, pero téngase en cuenta que una de las experiencias de laboratorio, con la cual se demuestra el principio de la pared fría, consiste en dos matraces a diferentes temperaturas, unidos por un conducto, y en el interior de los cuales existe vapor de agua, viéndose cómo se condensa el agua en el matraz más frío.

Sin embargo, un dormitorio con la ventana y la puerta cerrada puede ser comparable a un matraz, en comunicación con el resto de la vivienda; el otro matraz, a través de las rendijas de la puerta.

Por otra parte, no cabe duda que existe una pared más fría que las restantes, y esta pared es precisamente la superficie de cristales de la ventana.

No cabe duda que esta superficie de cristales es la más fría de todo el dormitorio y que no puede existir otro elemento más frío en el cerramiento, incluso si se piensa en puentes térmicos, bien por elementos estructurales del cerramiento, bien por puentes térmicos en rincones.

Por tanto el principio de la pared fría se tiene que verificar en las viviendas, y, sin embargo, se producen condensaciones en otras superficies que no son las más frías. ¿Cómo se puede explicar esta excepción del principio de la pared fría?

(Continuará.)

crítica cinematográfica

ANGEL DE GORTAZAR

Iniciamos en este número una nueva sección dedicada a tratar temas de cine.

Consideramos que puede realmente ser un complemento de las páginas que se suelen destinar a temas de arte, siempre que los diferentes aspectos de la técnica o del arte cinematográfico sean tratados con un enfoque en cierto modo arquitectónico. (En cuanto—sobre todo—a lo que de ordenador encierra en sí el vocablo "arquitectónico".)

De este modo, pues, el arquitecto Angel de Gortázar se propone enfocar, tal vez con un lenguaje y unos puntos de vista adecuados a esta publicación, distintas notas referentes al cine, sin tener tanto en cuenta la actualidad

de tal o cual película cuanto el fondo o el análisis de detalles de tal o cual tema cinematográfico.

El cine, como la arquitectura, contiene mucho de utilitario, de maquinístico, incluso de convencional, pero, al propio tiempo, por muchas de sus posibilidades expresivas está también dentro de las artes plásticas, en el sentido más actual de las mismas, puesto que llena, a no dudar, muchos espacios de la vida del hombre de ahora y constituye un claro medio de expresión y un estupendo sistema de crónica.

Sistema que dispone de elementos propios como el encuadre, el montaje y la secuencia, cuyos fundamentos están bien próximos a

la perspectiva, composición y ritmo arquitectónicos.

Son bastantes los casos de artistas de otras ramas de la plástica que han derivado hacia la cinematografía al descubrir, precisamente, aquel campo abierto para la poesía que es el cine.

(Es reciente, por ejemplo, el caso del pintor y escultor Néstor Basterrechea, el cual ha cuajado con mucho talento un impresionante documental—*Pelotari*—en el que se aprecian con mucha claridad los valores arquitectónicos de orden y ritmo.)

Que sirvan estas líneas para presentar en ARQUITECTURA a Angel de Gortázar.

F. de I.

"MI TÍO" ("Mon Oncle"), de Jacques Tati (1958).

Con sólo tres películas, Tati es un cineasta de fama mundial. La primera, *Jour de Fête*, no ha sido vista en España. La segunda, *Las vacaciones de Mr. Hulot*, pasó sin pena ni gloria en los locales comerciales españoles; pero los cine-clubs le dieron una acogida tan entusiasta, que, cosa extraña, crearon un clima de expectación al anunciarse el estreno de *Mi Tío*.

Es verdad que para entonces Tati había triunfado plenamente en el Festival de 1958 de Cannes, donde alcanzó el Premio Especial del Jurado (fué el año en que la película rusa *Cuando pasan las cigüeñas* ganó la Palma de Oro), y más adelante el Oscar de película extranjera concedido por la Academia de Hollywood.

En la crítica de *Mi Tío* de la revista *Film Ideal*, crítica en general elogiosa, se dice literalmente, comentando la personalidad de Tati, que "en el cine sobran arquitectos y faltan visionarios". Resulta curioso que precisamente cuando ARQUITECTURA inicia una sección de cine y hecha por un arquitecto, elija una película de la cual se dijo la frase citada. Frase con la que no estoy en absoluto de acuerdo, ya que Tati, creador total de sus películas, hace en ellas el "croquis" (idea básica del argumento), el "proyecto"

(guion completo), los detalles (invención de "gags" o chistes visuales), y, finalmente, la dirección (realización de su propia película). Cuenta para ello con un equipo habitual de colaboradores que, según parece, lo pasan extraordinariamente bien haciendo la película, empleando en ella todo el tiempo que haga falta, sin prisas y sin agobios de productores excesivamente comercializados.

Mi Tío tiene como protagonista principal al mismo Mr. Hulot, que era el eje de la segunda película de Tati. Hulot es un hombre que se ve metido en conflictos sin darse cuenta, que causa estropicios sin quererlo, y que viene a ser un motivo involuntario de incidentes cómicos, durante los cuales jamás pierde su seriedad ni su ausencia del mundo que le rodea. Es un ser aislado, romántico, amigo de los animales, algo chapado a la antigua, de exquisita educación; en palabra, muy poco "funcional". Y *Mi Tío* es, en su idea básica, el enfrentamiento de Hulot con su cuñado, Mr. Arpel, que es exactamente su polo opuesto. Arpel es un hombre "moderno", metódico, esclavo del tiempo y del centímetro, fabricante de plásticos, y que vive en una casa superfuncional, fría, aséptica. Por el contrario, Hulot vive en una inena-



rrable buhardilla, a la que se llega por una inenarrable escalera, en pleno barrio antiguo, y tiene buen cuidado en que el sol dé sobre la jaula del canario, girando gradualmente la ventana.

Tati es un gran observador y sus películas son una crítica tan suave como certera de la sociedad que él vive y conoce. Su película anterior es el producto de una observación atenta de un pueblecito en el campo de Francia. En *Mi Tío* nos presenta la vida de un pueblecito del Marne, situado al final de la autopista del Oeste.

En esta zona viven muchos jefes de pequeña industria, como el personaje de Mr. Arpel, que son gentes corrientes, pequeños burgueses que desprecian tontamente el cordial y sencillo medio del que salieron y quieren llevar una vida parecida a la que ellos creen es la vida de los grandes magnates de la gran industria. Tati ridiculiza con una exquisita finura a estos seres de carne y hueso, existentes, que él ha visto y conoce. Este trasfondo social de sus películas constituye uno de sus mayores logros.

En esta línea la película tiene dos cromatismos completamente diferenciados: colores fríos, metálicos, para la casa funcional, y colores calientes, empastados por el ambiente bohemio del protagonista.

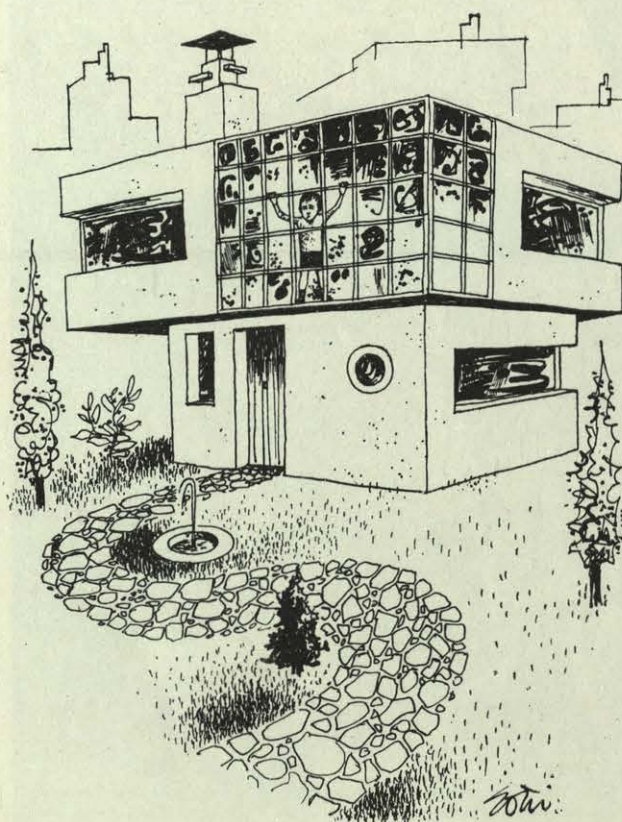
Sobre esta situación permanente a lo largo de toda la película, Tati ha puesto un niño, hijo de su cuñado, que sufre el funcionalismo de su vivienda, la asepsia de sus comidas y la rigidez de su horario, encontrando en su Tío la necesaria evasión, los juegos propios de su edad y hasta una conveniente indigestión de bollos de fabricación callejera.

Tati emplea en esta película su técnica habitual de hacer cine sonoro, pero no hablado. No es que los personajes no hablen. Hablan, y mucho; pero no se entiende lo que dicen, ni hace falta. Lo que hablan es un ruido más, del que apenas se captan algunas palabras, que pasan a enriquecer una extraordinaria banda sonora (característica, tal vez, la más destacada del cine de Tati) con la que obtiene efectos cómicos que hacen de su cine algo muy diferente del viejo cine mudo.





Tati, que procede del *music-hall*, como director contempla las escenas desde una distancia media, sin apenas movimientos de cámara ni mucho menos primeros planos; simplemente como un espectador ante el que suceden escenas sencillamente retratadas, y como actor se mueve entre esas escenas pensando más en la situación cómica que en la expresividad de un actor que busca el lucimiento. En este aspecto



tanto Tati como algunos de sus continuadores, Dhéry ("La bella americana") o Etaix ("El Pretendiente") actúan con gran modestia, sin pretender "robar" la escena en ningún momento.

Toda la película está llena de detalles y observaciones felices, que a mí me gustan más que las escenas más elaboradas donde puede haber un poco de fatiga por repetición de efectos. Prefiero en Tati lo que es rápido y espontáneo, lo que tiene de aguda y feliz observación, que parece inspirado en el momento del rodaje.

Así, por ejemplo, resultaba deliciosa la escena breve y complementaria del aparcamiento de un enorme automóvil dirigido en su maniobra por ese transeúnte espontáneo que nunca falta en estas ocasiones y que en ésta era un vejete, un auténtico vejete de noventa años (Tati usa mucho de los actores naturales), que, con paso cortito, iba de proa a popa del automóvil tratando de encajarlo en su sitio, hasta que se aburría y se marchaba convencido de la inutilidad de un trasto tan grande para circular por los barrios viejos.

Escribiendo para ARQUITECTURA es obligado recordar un par de detalles en los que Tati ironizaba sobre modas falsamente funcionales.

Desde la puerta de su horrenda casa funcional, la señora Arpel ve en la puerta del jardín a una vecina. Las dos señoras, muy alborozadas, van a encontrarse caminando por un sendero enlosado que una la casa con la puerta del jardín. Tati coloca la cámara de tal forma, que hay un instante en que el espectador ve que las dos señoras, dispuestas a abrazarse, avanzan en direcciones opuestas, es decir, alejándose entre sí, y entonces el público, además de apreciar el efecto cómico, podía darse cuenta de que el sendero de marras en lugar de ser recto, sencillamente recto, tenía un par de curvas, dignas de una carretera de montaña, que producían ese pintoresco disparate.

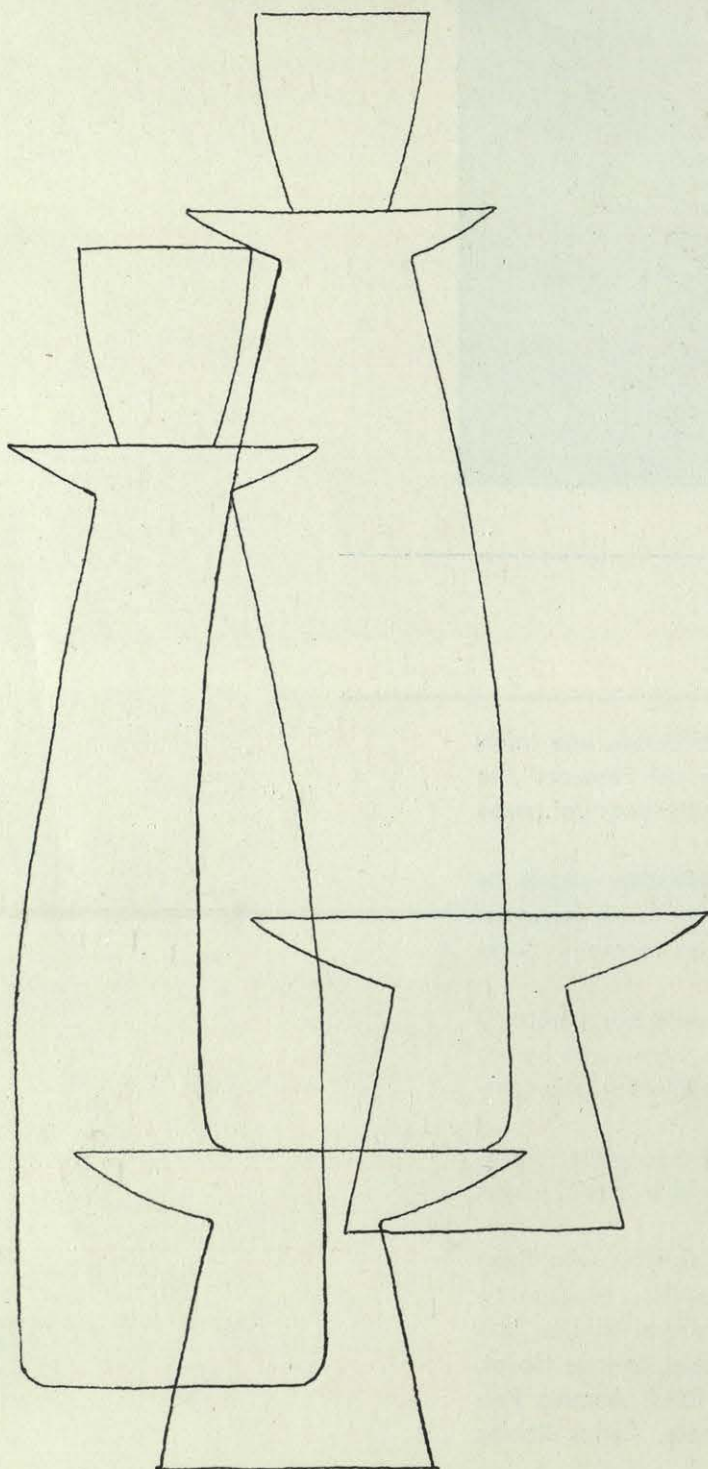
En otro momento Hulot aparece cómodamente tumbado en un diván de forma ideal para el "relax", acoplado perfectamente a la forma del cuerpo. Pero llega su hermana, le echa de la habitación, y, con gran sorpresa del público, pone el diván en su verdadera forma, apareciendo entonces que el susodicho diván era completamente plano en su asiento, ya que la curvatura era la del canto, es decir, un mueble de esos que todos solemos a veces dibujar en nuestros planos para presumir de modernos.

Una música apropiadísima que todavía tarareamos muchos en momentos de euforia, una fotografía excelente y una utilización del color también excelente, completan el ropaje técnico de una película enormemente humana que hace que los aficionados al cine estemos siempre esperando la noticia de que Tati ha terminado su cuarta película.

Dibujos de Goñi.

el diseño industrial

CIDI



Barcelona está llevando a cabo una labor digna del mayor encomio en un campo de auténtica trascendencia nacional: el diseño industrial.

En la tremenda lucha en que todos los países están comprometidos para conseguir mercados para sus productos desempeñan decisivos papeles estos tres aspectos: la excelente calidad del producto, su precio, y su presentación. Los países más adelantados dedican una especialísima atención al diseño industrial que condiciona e informa la presentación del producto.

A la cabeza del diseño industrial de España está Barcelona. Su Agrupación de Diseño ADI/FAD va a culminar sus tareas con la inauguración del Centro Informativo de Diseño Industrial (C.I.D.I.). Su presidente, el arquitecto Antonio de Moragas, decano del Colegio de Arquitectos de Cataluña y Baleares, escribe sobre este Centro lo que sigue:

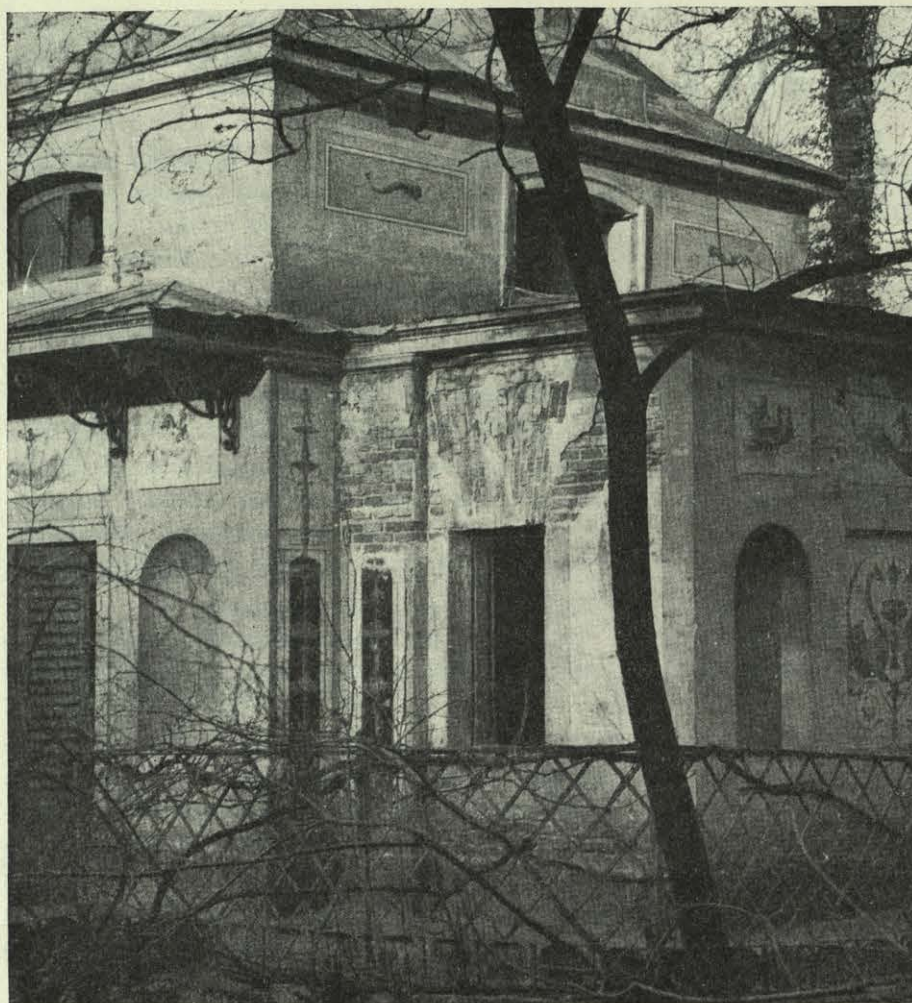
"Este Centro de Información actuará bajo el patrocinio del Colegio de Arquitectos de Cataluña y Baleares y de la Agrupación de Diseño Industrial del F.A.D., y se instalará en locales de la sede del Colegio de Arquitectos, plaza Nueva, 5, de Barcelona.

"Con este Centro nuestro país contará con el primer organismo de información del buen diseño, de modo parecido a los grandes Centros de Información de Diseño existentes en otros países, tales como los de Inglaterra, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Japón, Israel.

"A este esfuerzo de expansión y desarrollo en el que nuestro país está empeñado, encaminado a alcanzar los mercados europeos, nada más adecuado, para lograr este propósito, que este Centro de Información, que seleccionará entre todos los productos españoles aquellos que destaquen por sus mejores características estéticas, utilitarias y económicas.

"El nuevo Centro de Información de Diseño Industrial exhibirá una escogida selección de productos, dispondrá de un completo archivo fotográfico y mostrará a los visitantes de sus locales, por medio de una automática proyección de diapositivas, una amplia colección de productos bien diseñados. Además de esta información visual, y dentro de los fines de interés general y de progreso técnico y artístico propios del Centro, se facilitará información verbal o escrita a profesionales, técnicos, mayoristas, comerciantes, etcétera, que lo soliciten en relación a la existencia de tipos, sus fabricantes y demás características que permitan preparar stocks para el comercio o efectuar listas completas de elementos propios para instalaciones comerciales, industriales u hoteleras, Arquitectura de interiores, etc., con la comodidad de poder hacerlo desde el propio Centro y con la garantía de que todos los objetos escogidos han sido previamente seleccionados por Jurados competentes."

Auguramos a C.I.D.I. un gran éxito en beneficio de nuestro país e incondicionalmente nos ponemos a su disposición.



LA CASITA DEL PESCADOR

En el anterior número de abril de esta Revista publicamos una información sobre el pabellón que, conocido por "La Casita del Pescador", se emplaza en el parque del Retiro, de Madrid, en las inmediaciones del paseo de Coches.

Dábamos cuenta, en la citada información, de su deficiente estado de conservación que hace temer, si no se atiende a su remedio, se vaya destruyendo poco a poco. Y para intentar tomar parte en estas necesarias obras iniciábamos una suscripción.

Esta idea no ha tenido excesivo éxito. Por el contrario, nos parece, y mucho lo lamentamos, que va a ser un pequeño fracaso. Pero como hemos recibido alguna contestación, es obligado que en estas páginas quede constancia de los nombres de estos colaboradores.

Si, como nos tememos, no se puede completar esta suscripción, devolveremos a cada uno de nuestros comunicantes su amable envío, cuyos nombres son los siguientes:

Ramón Andrada, Luis Blanco Soler, Francisco A. Cabrero, Julio Cano Lasso, Javier Carvajal, José Castro, César Cort, Luis Cubillo, Eduardo Figueroa, Alfonso Fungairiño, Damián Galmés, Manuel Herrero Palacios, Luis Iglesias, Francisco de Inza, Javier Lahuerta, Antonio Lamela, Enrique Llovet, Manuel Manzano Monis, Carlos de Miguel, Miguel de Oriol, Antonio Perpiñá, José Luis Pico, Pablo Pintado, Alfonso Quereizaeta, Carlos Robles Piquer, Alfonso de la Serna y Mariano Zúmel.

UN FACTOR INDISPENSABLE DE PRODUCTIVIDAD

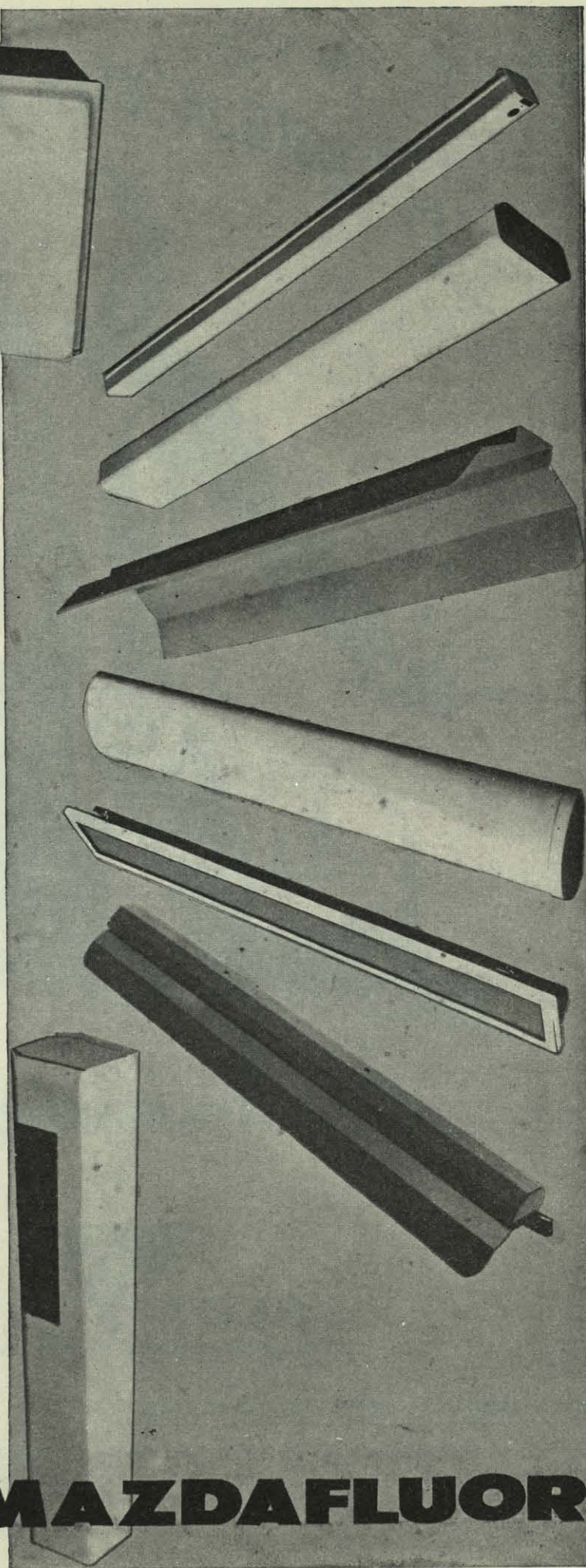
Está comprobado que cualquier trabajo se realiza mejor cuando hay claridad, ya que ésta nos dá seguridad y confianza.

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

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

APARATOS

METAL - MAZDAFLUOR





ASEGURÁNDOLOS
en

PLUS ULTRA
PLUS ULTRA
COMPAÑIA ANÓNIMA DE SEGUROS GENERALES

ESTA COMPAÑIA OPERA EN LOS RAMOS DE:

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

placas
de yeso espumoso para techos



paneles de yeso para la construcción
aislantes térmicos y acústicos

clavables
aserrables
encolables
pintables

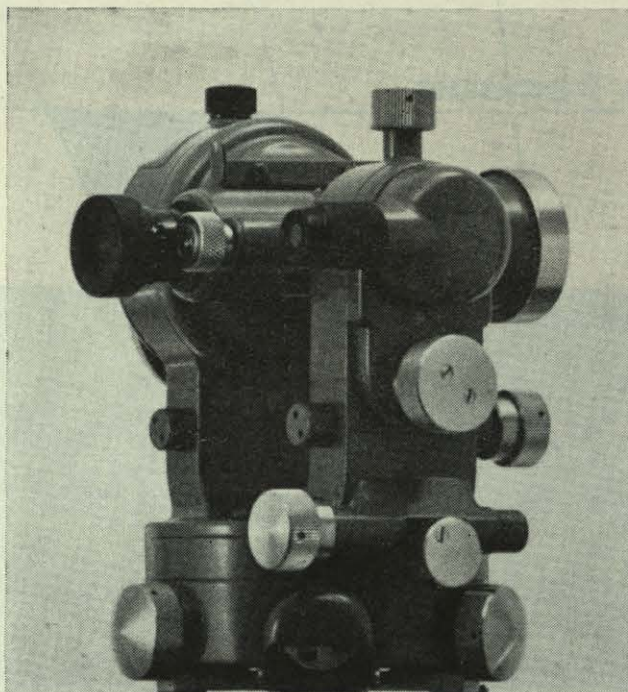
Av. Generalísimo, 8 - Teléfono 261 82 00 - Madrid-16

placas
de yeso espumoso
para tabiques
y aislamiento de fachadas

paneles
patente BELLROCK
para tabiquería
y muros



Teodolitos Kern DK1 y DKM1



Kern DKM1

DK 1
precisión 1° por aprec.

DKM 1
precisión 1° por aprec.

El instrumento indispensable en sus trabajos de

- Obras Hidráulicas
- Minas
- Carreteras
- Construcción en general
- Replanteos
- Ferrocarriles etc.

más rápido
más ligero
más preciso
más económico
ahora con el nuevo trípode
centrador automático,
totalmente en duraluminio

Nuestro programa de
ventas:
Niveles, Taquímetros,
Planímetros,

Miras y Jalones
Esclerómetros,
Estereoscopios etc.

Solicite demostración así
como las ventajosas
condiciones económicas.



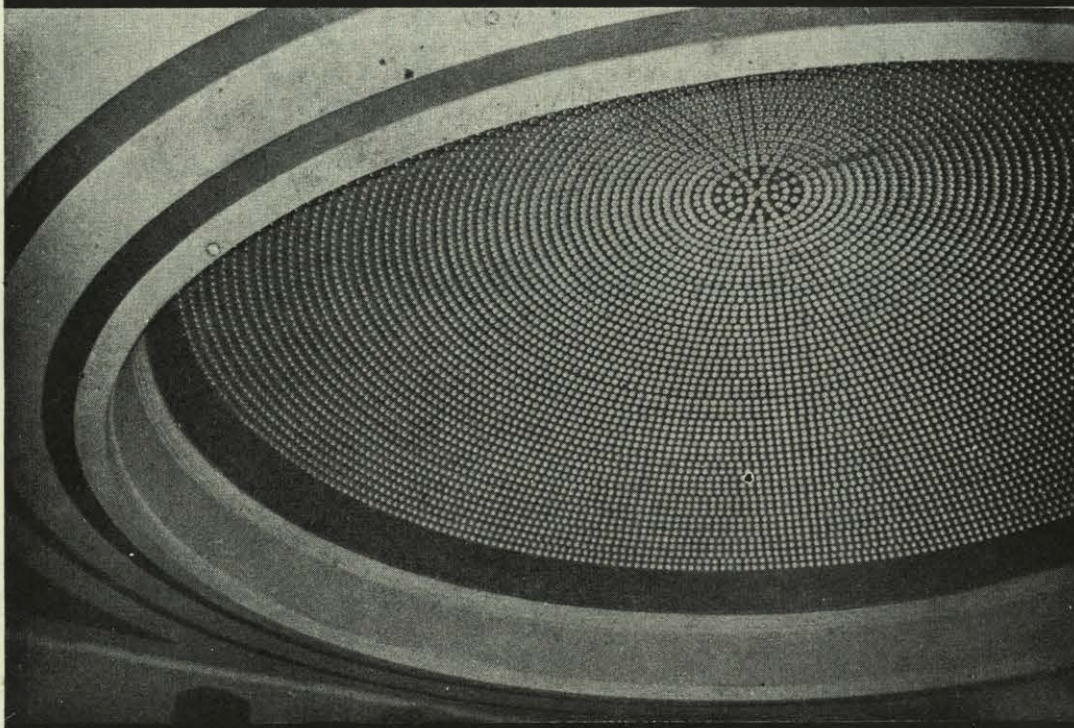
Representación general:

German Weber S.A.
Hermosilla 100
Madrid - 9
Telefono 245 98 01



INDUSTRIAS IBERIA

LOPEZ DE HOYOS, 244
Tels. 245 82 27 - 246 40 42
MADRID-2



HORMIGON TRASLUCIDO

FORJADOS
DE PISO

LUCERAS
DE ACERA

CUPULAS

BOVEDAS

MARQUESINAS

TABIQUE

MINISTERIO DE HACIENDA - CAJA GENERAL DE DEPOSITOS - ALCALA, 9 - MADRID
BOVEDA PARABOLICA = 300 m.² superficie = 18,90 m. diámetro = 3,70 m. Flecha = 17,5 cm. espesor
9.850 pavés de vidrio "ESPERANZA", tipo "NOVALUX", de 115 mm. ϕ X 75 mm. alto.
ARQUITECTO: D. DAMIAN GALMES - CONTRATISTA: A.N.C.O.S.A., en colaboración con CRISTALERIA IBERICA

REPRESENTACION:
Doctor Amigant, 11
Tel. 203 22 74
BARCELONA - 17



nuplac

LA PLACA A PUNTO DE PINTAR

nutabac

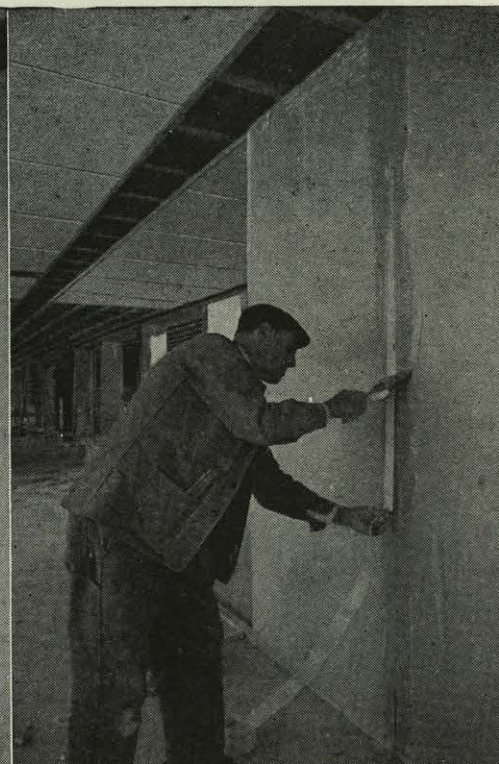
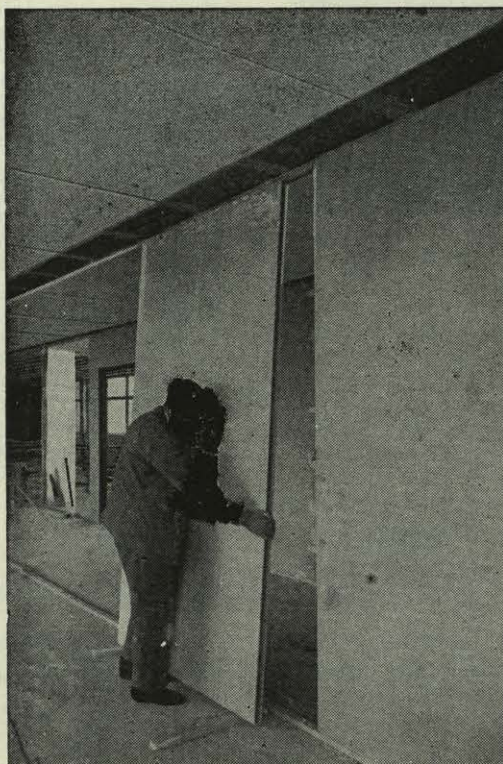
EL TABIQUE PREFABRICADO

- Acorte la duración de sus obras utilizando NUPLAC NUTABIC
- Se colocan rápidamente y con poca mano de obra. Dos hombres, en ocho horas, pueden colocar 60 m.² de NUPLAC.
- Se montan en seco y pueden pintarse o empapelarse inmediatamente después de colocados.
- Permiten la habitabilidad inmediata.
- Consúltenos. Nuestro servicio técnico está a su entera disposición

porex hispania s.a.

Gerona, 34, 5.º, 3.ª - Teléfono
no 225 31 30 - BARCELONA-10

Concesionarios exclusivos para
ESPAÑA de PLACOPLATRE



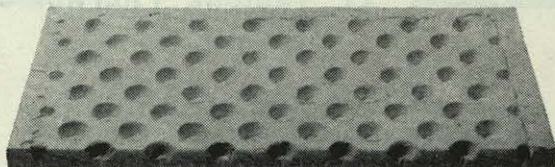
SOUNDEX

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

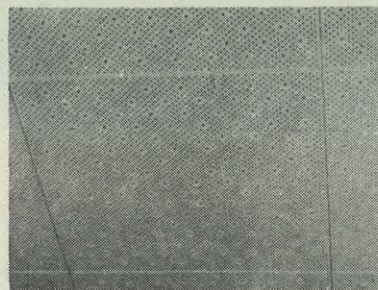
Colocación de un panel sobre los perfiles de aluminio que permite que el techo sea siempre registrable



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



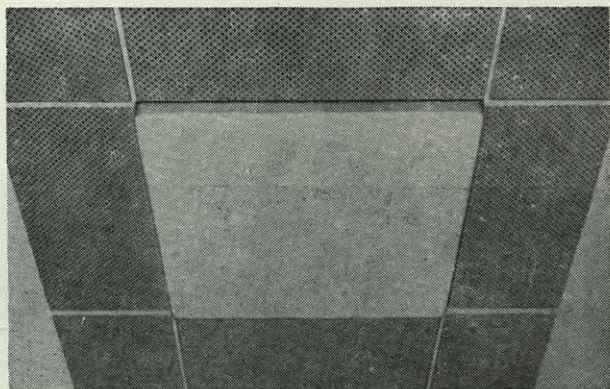
Sección de un panel SANI-JET visto por la cara superior en el que se aprecian los orificios de entrada de aire



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

ILUMINACION SOUNDEX

Distribuidores:



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

Madrid	Innovación, S. L.	Bárbara de Braganza, 8
Madrid	Resopal, S. A.	Cardenal Cisneros, 47
Barcelona	J. Vinyas, Ing. y Cía.	Paseo San Juan, 34
Barcelona	Trans, S. A.	Menéndez Pelayo, 61
Barcelona	Modermat, S. A.	Diputación, 253
Barcelona	Ardeco, S. A.	Laforja, 17
Arenys de Mar	Juan Aymerich	Rial del Bareu, s/n
Igualada	Décory	Argent, 33
Manresa	Trans, S. A.	Barcelona, 14
Sabadell	Trans, S. A.	Padre Sallarés, 4 bis
Vich	Cristalerías Pladevall	Gurb, 21
Bilbao	Sres. Urresti y Ruiz	Buenos Aires, 14
Badajoz	Com. Ind. Extremeño	Calvo Sotelo, 81
Gerona	Cosme Domingo	P. Marqués de Camps, 11
La Coruña	Innovaco, S. L.	Arcadio Vilela, 4
Las Palmas	D. José M. ^a Sánchez	Pérez del Toro, 48
Lérida	Servicio Decoración	Carmen, 45
Málaga	Aryho, S. A.	María, 58
Mahón	D. José Benejam	Santa Cecilia, 20
Palma Mallorca	D. Francisco Barceló	Avda. Jaime III, 26
Pamplona	Alper	Paseo Sarasate, 38
Salamanca	Resopal, S. A.	Gran Vía, 12
Sta. Cruz Tenerife	D. Francisco Fresnadillo	Costa y Grijalba, 29
Segovia	Resopal, S. A.	Ezequiel González, 21
Sevilla	Aryho, S. A.	Virgen Consolación, 10
Tarragona	Venecia	Méndez Núñez, 1
Valencia	Butsems y Cía.	La Paz, 17
Valladolid	Antema, S. A.	López Gómez, 9
Zaragoza	Trans, S. A.	Coso, 125

Fabricado por

Y. P. S. A.

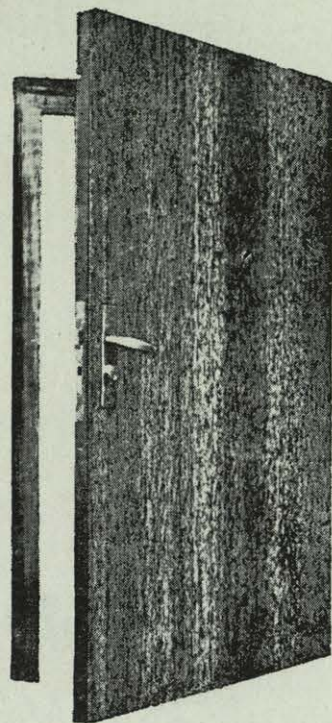
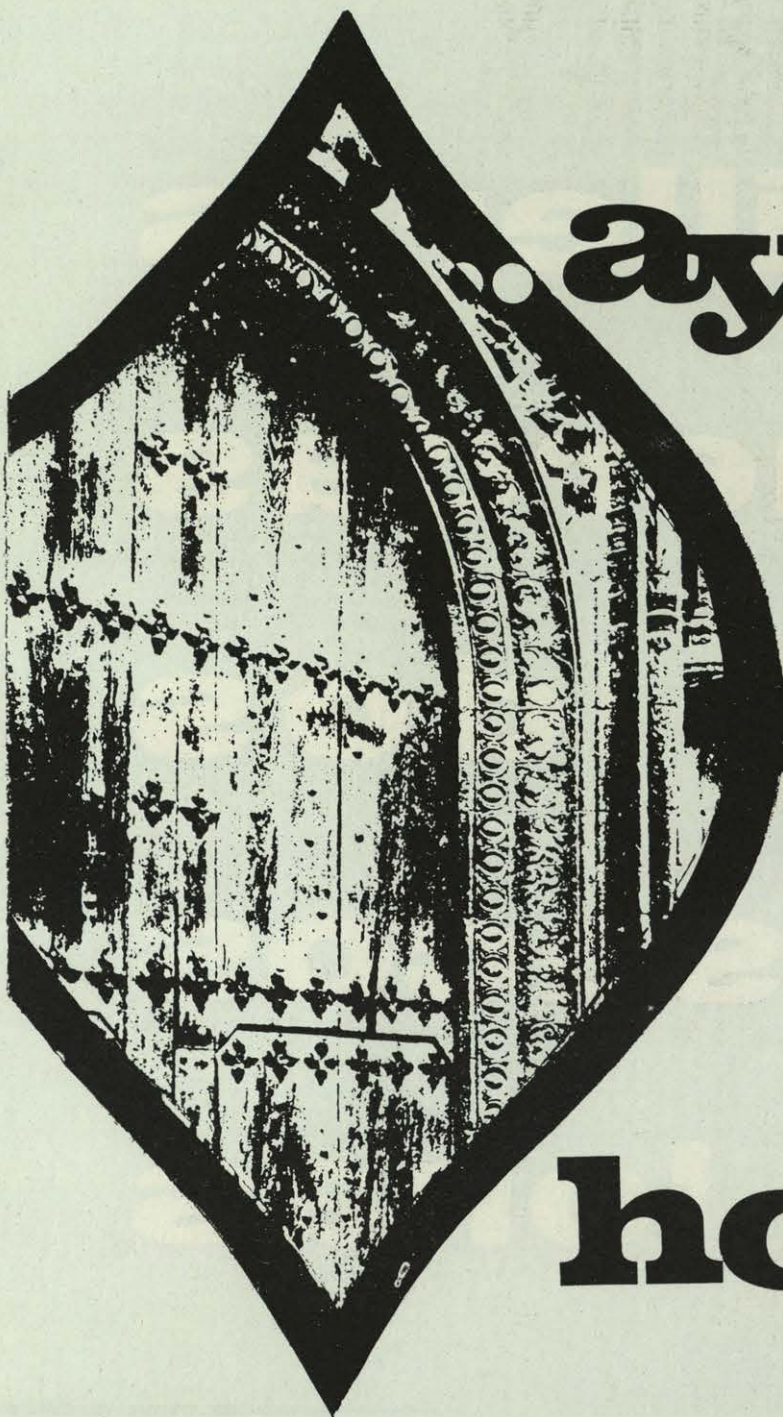
FABRICACION CON PATENTE "INGENJÖRSFIRMAN ZERO AB" DE ESTOCOLMO (SUECIA)

Oficinas: Vallirana, 82-84 - Teléfonos 217 9817 - 217 9153 - BARCELONA
Fábricas: SAN ANDRES DE LA BARÇA (Barcelona) - RIPOLL (Gerona)

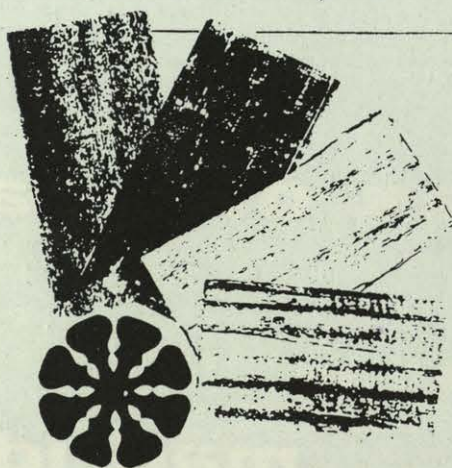


ADA

ayer



hoy..



PUERTAS RECORD
impress'wood
 ALGO REVOLUCIONARIO EN CONSTRUCCION.

LAS MEJORES MADERAS DEL MUNDO FOTOGRAFADAS E IMPRESAS CON LA PERFECCION TECNICA QUE GARANTIZA RECORD PEMSA

Gran variedad de tamaños. Lavables. Impresas en: Nogal, Embero, Limoncillo, Abebay.

El acabado Impress'Wood elimina toda posterior operación de pintura o barnizado. ¡Y ES MAS ECONOMICO!

**arpilleras
cuerdas
toldos
sacos
lonas**

hijos de deogracias ortega

imperial, 6 - teléfonos 221 83 30 - 38 - 39

madrid

Aproveche al máximo el rendimiento de su calefacción



A las ventajas que ofrecen las bombas "EMERJY" para instalaciones de calefacción central, incluso en las antiguas, acelerando la circulación del agua caliente, debe añadirse una mejor distribución del calor, reducido consumo de combustible, rápida puesta en marcha y sobre todo para aquellas instalaciones de nueva realización, con distribución y trazados difíciles de tubería, apreciables economías.

En entretiempo o en inviernos benignos, cuando las instalaciones de calefacción han de funcionar a media marcha, la utilización de una bomba "EMERJY" es necesaria para lograr una aceleración del agua que a temperaturas inferiores a los 40°C tendría una insuficiente circulación por termo-sifón.

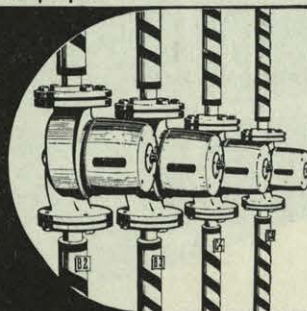
Las bombas "EMERJY", por sus diferentes características y potencias ofrecen un vasto campo de posibilidades.

Ingenieros especialistas en problemas hidráulicos y de calefacción han proyectado las bombas "EMERJY" para trabajar en condiciones altamente satisfactorias logrando un aparato de superior calidad con destacadas características propias.



CONSULTE
A SU INSTALADOR.

Bomba aceleradora y de media presión **EMERJY**



- Paso directo sin necesidad de válvulas y By-pass.
- Funcionamiento silencioso con reducido consumo.
- Sin prensa-estopa, sin engrase.
- Fácil desbloqueo del eje y control del sentido de rotación.
- Estanqueidad absoluta.
- Cambio del estator sin necesidad de vaciar la instalación.
- Simplicidad mecánica.

Solicito me remitan información de las bombas EMERJY
Compañía Roca-Radiadores P.º de Gracia, 28 - BARCELONA (7).

Nombre _____
Calle _____
Población _____
Provincia _____

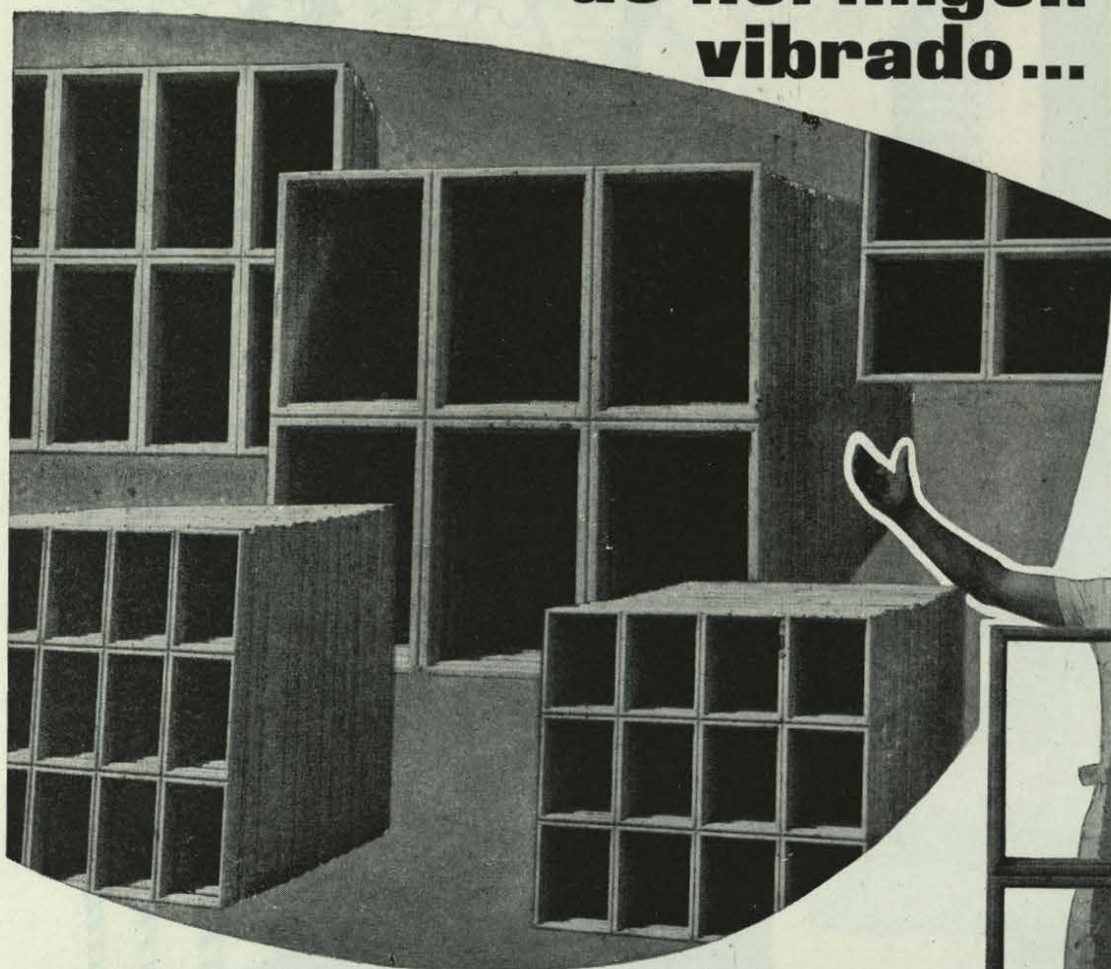
R-7-VI

COMPAÑIA ROCA RADIADORES

GAYÁ

Ud. dispone

de más de 100 tipos
distintos de bastidores
de hormigón
vibrado...



... de serie u originales, a su comodidad

en **Beir** S.A.

MILES DE CONSTRUCCIONES NOS RECOMIENDAN

BARCELONA
Mallorca, 405
Tel. 36 79 67

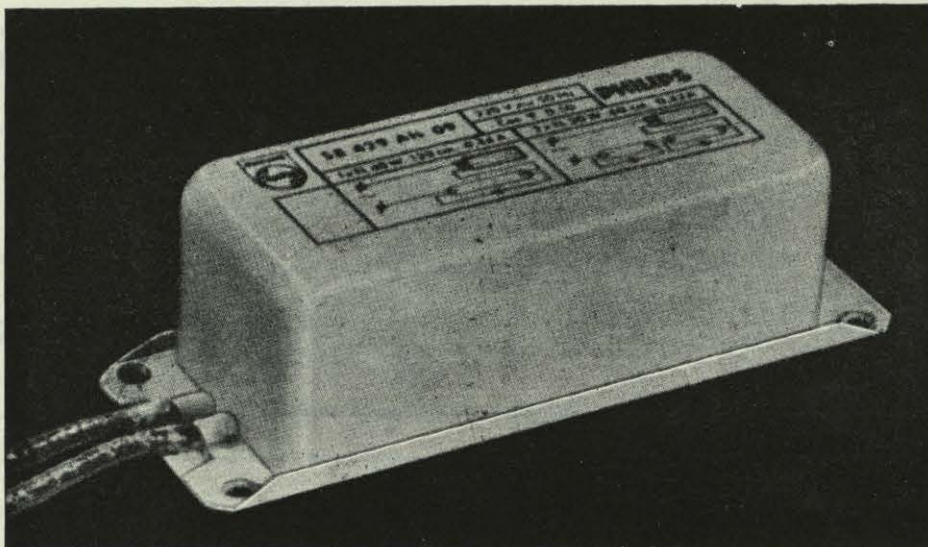
LA CORUÑA
Historiador Vedia, 27
Tel. 7587

MADRID
Av. Fco. Silvela, 71, 2.º, F
Tel. 26 53 33

VITORIA
P. R. E. A. S. A. Av. de los Olmos
Tel. 2 GAMARRA



la mayor
gama de los
mejores
bastidores



reactancias **PHILIPS** "sin zumbido"

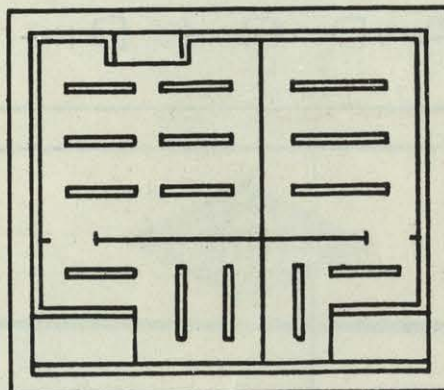
Las instalaciones de lámparas fluorescentes equipadas con reactancias PHILIPS son silenciosas!

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

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

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

Exija PHILIPS para alumbrado perfecto y económico.



Mejores no hay

O B R A S

EN GENERAL



CARRETAS, 14, 6.º - A-1

Tels. 2315207 y 2220683

ECLIPSE, S. A.

CARPINTERIA METALICA

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

Ventana de guillotina de aluminio
patente "WARWICK"

Puertas de corredera de aluminio patente "DARYL"

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

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

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

M A D R I D - 4

BANCO HISPANO AMERICANO

MADRID

Capital Ptas. 1.000.000.000

Reservas " 2.833.000.000

398 SUCURSALES

*Representaciones propias
y Corresponsales directos
en el Extranjero*

(APROBADO POR EL BANCO DE ESPAÑA CON EL N.º 6.280)



J. González Serrano

CALEFACCIONES - REFRIGERACION
SANEAMIENTOS - MATERIAL
SANITARIO Y ACCESORIOS

Barquillo, 10 - Tels. 2 21 18 17 - 2 32 17 37
Fuencarral, 132 - Teléf. 2 24 83 38
Oficinas: 2 23 95 84

MADRID

APARATOS ELECTRO-DOMESTICOS
COCINAS Y CALENTADORES
DE GAS Y ELECTRICOS

¡¡ARQUITECTOS!! ¡¡CONSTRUCTORES!!

GARANTICE SU ÉXITO PROFESIONAL EXIGIENDO EN
SUS PROYECTOS MARCAS DE ABSOLUTO PRESTIGIO

AZULEJOS

Incuarteables
Blancos - Colores lisos
y decorados.



LOZA SANITARIA

Incuarteable

Water-closets
Lavabos
Bidets
Platos ducha



Hispano-Americana

GRAN FABRICA DE AZULEJOS Y LOZA SANITARIA

Emilio Fovar Camuesco

Oficinas: Salamanca, 33

Teléfono 27 19 27

Dirección telegráfica:

"EMITOVAR"

VALENCIA

(España)

Tiene el gusto de invitar a los señores arquitectos y en particular
a las nuevas promociones a visitar sus instalaciones industriales.

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

Para sus ahorros, la

CAJA DE AHORROS VIZCAINA

Oficinas Centrales: Plaza de España. Bilbao. Teléf. 24 36 00 (varias líneas).

Ocho Agencias Urbanas. 58 Agencias y Sucursales en los pueblos más importantes de la provincia.

Agencia en Madrid: I.C.C.A., Alcalá, 27. Teléf. 221 49 95.



Vicente Martí e Hijos, S. L.

FUNDADA EN 1910

FABRICA DE AZULEJOS

Colores lisos y piezas complementarias

FABRICA Y OFICINAS:

Arrabal del Castillo, 21

Teléfono 75

ONDA (Castellón)



AZULESMA, S. L.

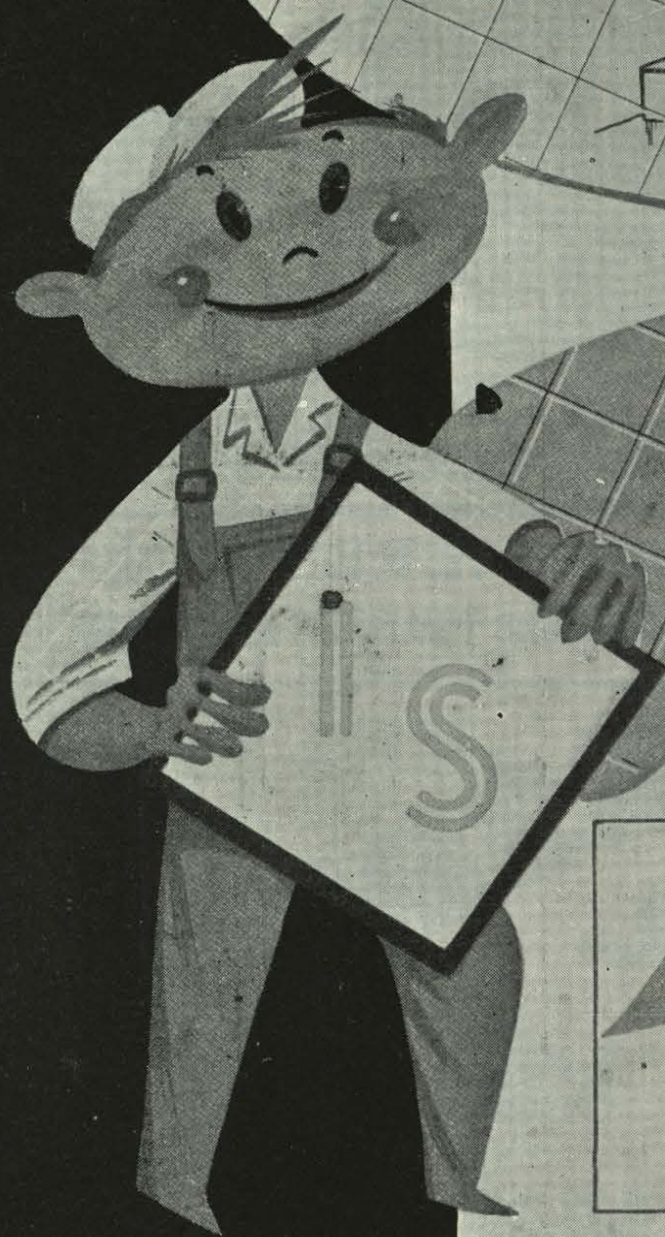
CASA FUNDADA EN 1923

Fábrica de Azulejos y piezas complementarias

Fábrica y oficinas: Arrabal del Castillo, 40

Teléf. 100

ONDA (Castellón)



FÁBRICA
DE
AZULEJOS
Y PIEZAS
COMPLEMENTARIAS

Isidoro Sansano S.L.

Arrabal del Castillo, 15

Teléf. 136

ONDA

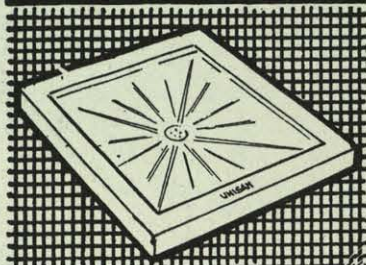
Teleg. ISANFE

(Castellón)



ES EL MATERIAL QUE GARANTIZA SU

EXITO



UNISAN, S.L.



ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE LOZA SANITARIA

(MANISES (VALENCIA))

AZULEJO ESPAÑOL
S.L.

**FÁBRICA DE AZULEJOS
DE TODAS CLASES**

CAMINO AGUILLADOR, S/N.
TELÉFONO 181

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA «AZUÑOL»
EXPORTADOR N.º 11141

ONDA
(CASTELLÓN-ESPAÑA)

ESTA FIRMA SUMINISTRO LA TOTALIDAD DE LOS AZULEJOS
DEL Suntuoso HOTEL ASTORIA PALACE DE VALENCIA



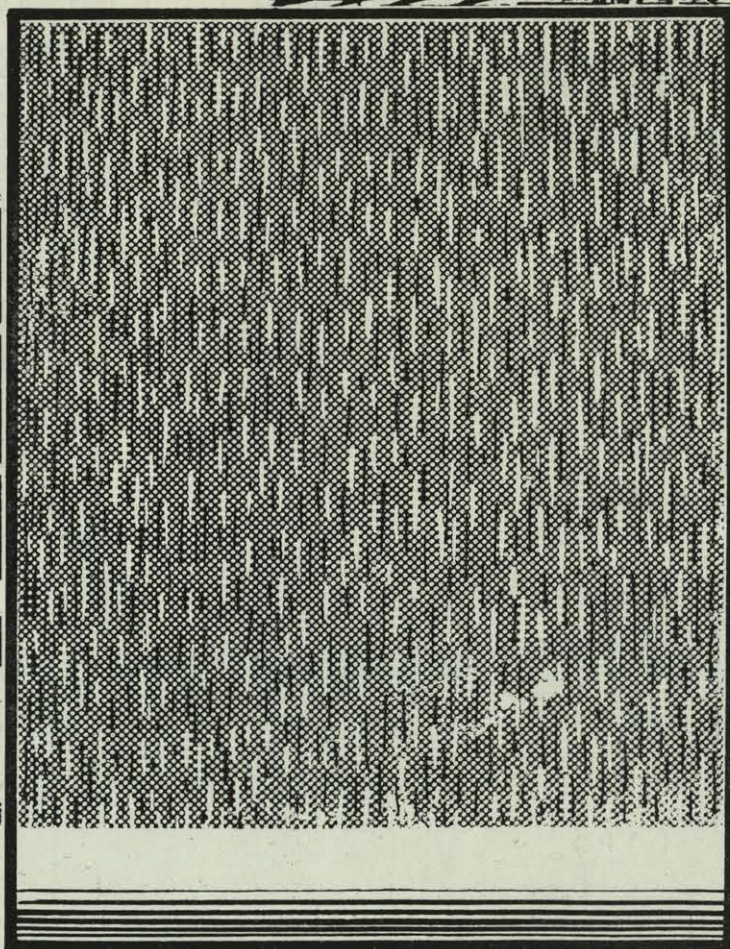
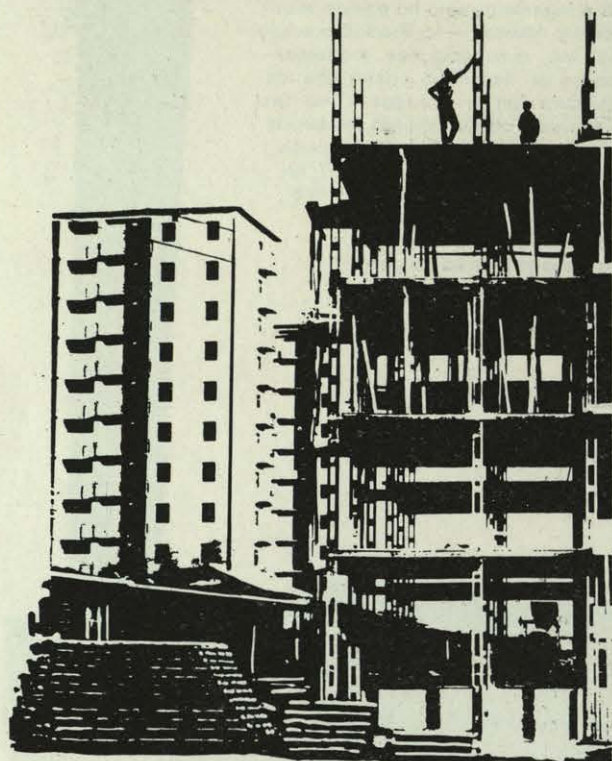
huarte

y cia., s. a.

Las grandes construcciones de nuestra época, muchas de las cuales parecen pertenecer, por su grandiosidad y perfección, a un **mundo futuro**, han sido posibles gracias a la técnica y la maquinaria con que hoy cuenta el hombre para **edificar** ● La imaginación y la inventiva de arquitectos e ingenieros sólo ha podido manifestarse con entera libertad —la libertad que hoy admiramos en las construcciones modernas— cuando el hombre ha llegado a contar con técnicas y maquinaria tan avanzadas como las actuales ● Algunas construcciones modernas parecen, por su grandiosidad y ambición, hechas a una escala **sobrehumana**. Y, en cierta forma así es, ya que el hombre nunca hubiera podido elevarlas sin el concurso de una **técnica** y una **maquinaria** superdesarrolladas

LOS QUE CONSTRUYEN

saben que los pisos
pavimentados con
Linoleum valen más.



LOS QUE COMPRAN PISO

prefieren un pavimento
bello, limpio y duradero.

LINOLEUM

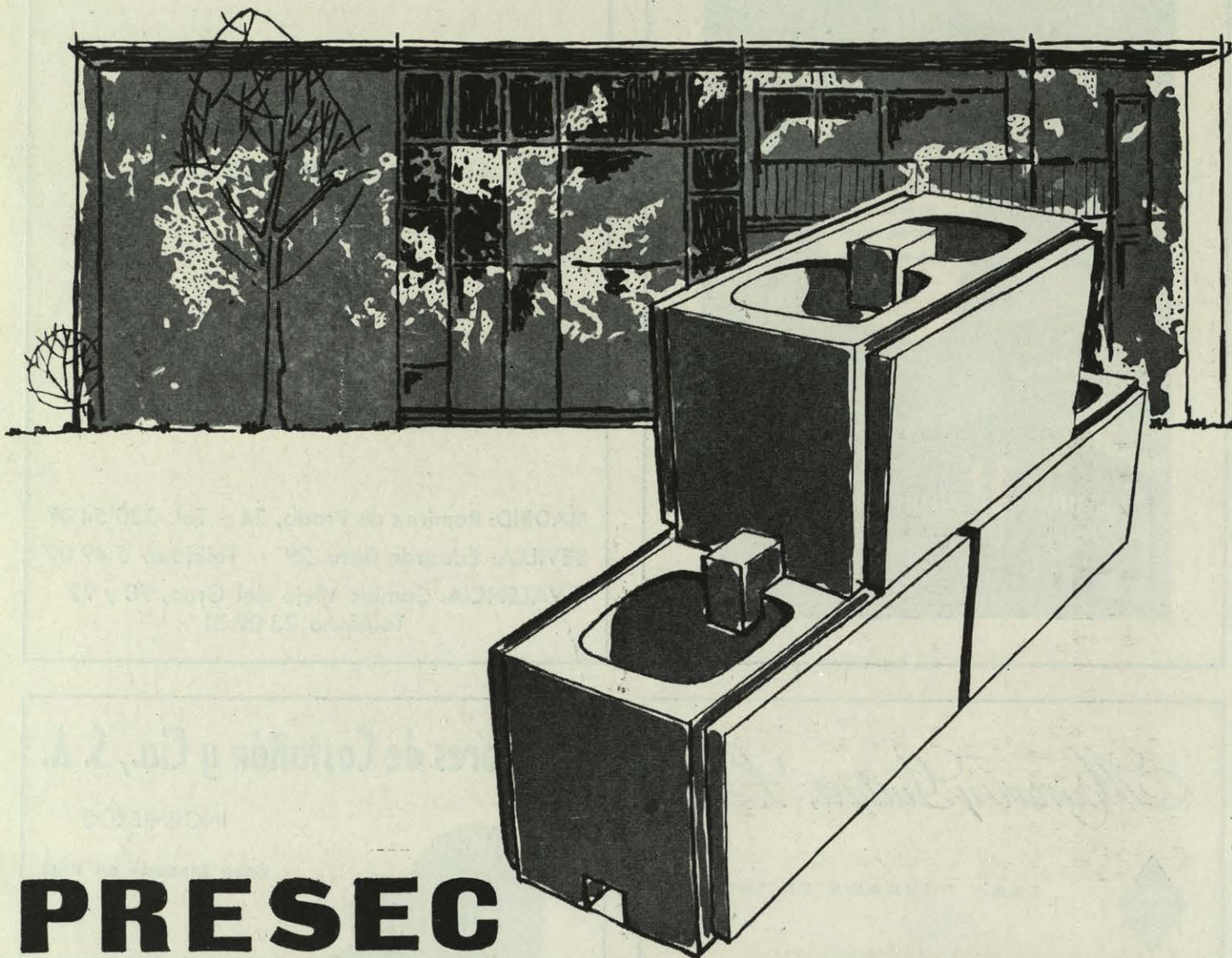
El pavimento de los hogares distinguidos

LINOLEUM NACIONAL, S. A. - Alicante, 4 - Teléfono 239 84 00 - MADRID-5



Representantes y Distribuidores-colocadores en toda España

El todo y la parte...



PRESEC

Características de las piezas modulas:

Dimensiones (ancho, alto, espesor) en centímetros	
Número de piezas PRESEC por m ²	
Peso máximo: De cada pieza PRESEC	
Por m ² de muro PRESEC	
Coefficiente de aislamiento térmico	
Absorción fónica, en decibels	
Rendimiento: un solo peón especializado, en ocho horas	
Precio de cada pieza en fábrica, en Madrid	
Coefficiente de trabajo por metro lineal, sin hormigonar, con una seguridad muy superior a la normal	
Coefficiente de trabajo por metro lineal, con todos los alveolos hormigonados	

Piezas tipo C

30 × 15 × 15
22
8 kgs.
170 kgs.
2
57
15 m ²
3,50 pts.
4.000 kgs.
33.300 kgs.

Piezas tipo V

30 × 15 × 22,5
22
12 kgs.
260 kgs.
1,4
57
10 m ²
5,25 pts.
9.200 kgs.
46.620 kgs.

ACSA
Autonomía Constructiva S.A.

General Martínez Campos, 47 • Teléfono 257 26 07 • MADRID (10)



TORRAS, S. A.

CONSTRUCCIONES METALICAS
ALMACEN DE HIERROS

MADRID: Ramírez de Prado, 24 - Tel. 230 54 07

SEVILLA: Eduardo Dato, 29 - Teléfono 5 49 09

VALENCIA: Camino Viejo del Grao, 90 y 92
Teléfono 23 09 51

Munarriz Guitart, S.A.



CASA FUNDADA EN 1878

ASCENSORES, MONTACARGAS, MONTAPLATOS,
CALEFACCIONES, REFRIGERACION, VENTILA-
CION, ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, SECA-
DEROS, CONSERVACION DE ASCENSORES

REPRESENTANTES EN TODAS LAS PROVINCIAS DE ESPAÑA

Domicilio Social:

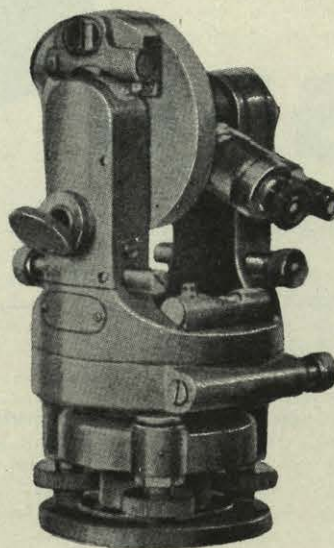
Conde de Vilches, 19. Tel. 255 96 00

MADRID - 2

Sucesores de Castañón y Cía., S. A.

INGENIEROS

Casa fundada en 1902



TOPOGRAFIA
DIBUJO
ESCRITORIO
REPRODUCCION
MECANICA
PLANOS

Avenida de José Antonio, 20 y Reina, 8

Teléfonos 221 60 46 y 222 21 60

MADRID - 14

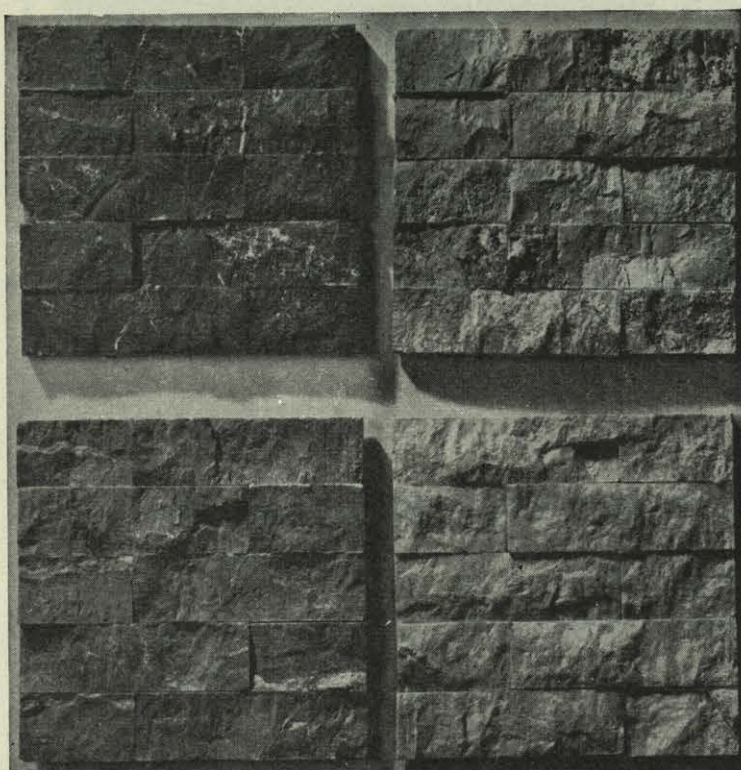
ARQUITECTOS CONSTRUCTORES NUEVO EN ESPAÑA

Un material que embellece y perfecciona la obra

REVESTIMIENTOS con placas de mármol natural para construcciones modernas

"CARTOMAR"
(MARCA REGISTRADA)

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



LAS PLACAS MIDEN 350 x 174 x 10/12 m/m. - PESO POR m² 36 kgs.

Se sirve en cajas de cartón conteniendo 0,50 m²

REVESTIMIENTO UNICO POR SU CALIDAD Y BELLEZA

CARLOS TORTOSA, S. A.

FUNDADA EN 1905

Capital desembolsado: 10.000.000 de pesetas

MARMOLES - PIEDRAS - GRANITOS - CONSTRUCCIONES

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

Casa Central: MONOVAR (Alicante)

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

MODERNOS
FACULTAD DE DERECHO - BARCELONA

SEGUROS

SILENCIOSOS

Instalaciones de gran velocidad, microparadas, rasante a paramento, puertas semiautomáticas

Ascensores
Giesse
WARD-LEONARD
con manobra electrónica

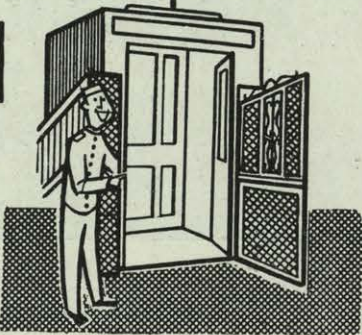
GUIRAL INDUSTRIAS ELECTRICAS, S.A.
SAN ANDRES, 17 - TEL. 26728 - APART. Nº 218 - ZARAGOZA

MADRID Calle del Valle de Sanchi, 9 Teléfono 537803 Cable	BARCELONA Diputación, 134 Tel. 531830 Cable	VALENCIA Angel Gual, 34 Teléfono 558314 General	SEVILLA Arroyo, 18 Tel. 51954 Cable	BILBAO Calle de Lurruarri, 59 Teléfono 51028 Cable	GUJÓN Marqués de San Esteban, 56 Teléfono 4854 Cable	VIGO Ecuador, 90 Tel. 81829 Cable
---	---	---	---	--	--	---

ASCENSORES Y MONTACARGAS

EGUREN

RAPIDOS!
SEGUROS!
DURADEROS!



Licencias WERTHEIM - WERKE Viena

Otras fabricaciones:

TRANSFORMADORES
(potencia y medida)

APARELLAJE
alta y baja tensión

LAMPARAS "TITAN"

INSTALACIONES ELECTRICAS



Solicite información

EGUREN S. A.

(Fundada en 1906)

Oficinas Centrales y Fábrica - BILBAO - Aguirre, 18 Teléfono 21 12 10

SUCURSALES Y TALLERES

Madrid Barquillo, 19 Valencia Félix Pizcueta, 10 Sevilla Cuna, 13 La Coruña Riego de Agua, 9 y 11

EGUREN significa EXPERIENCIA y PROGRESO

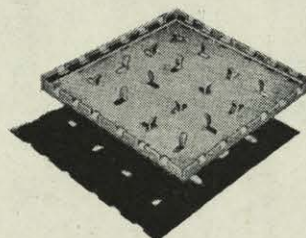
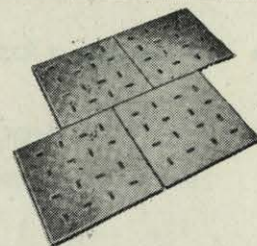


losetas

ESTAMPADAS PARA PAVIMENTOS INDUSTRIALES

200 ptas. m.²

Proporcionan a las industrias suelos de duración ilimitada. Permiten un rodaje fluido y suave a vehículos y carretillas elevadoras y transportadoras.



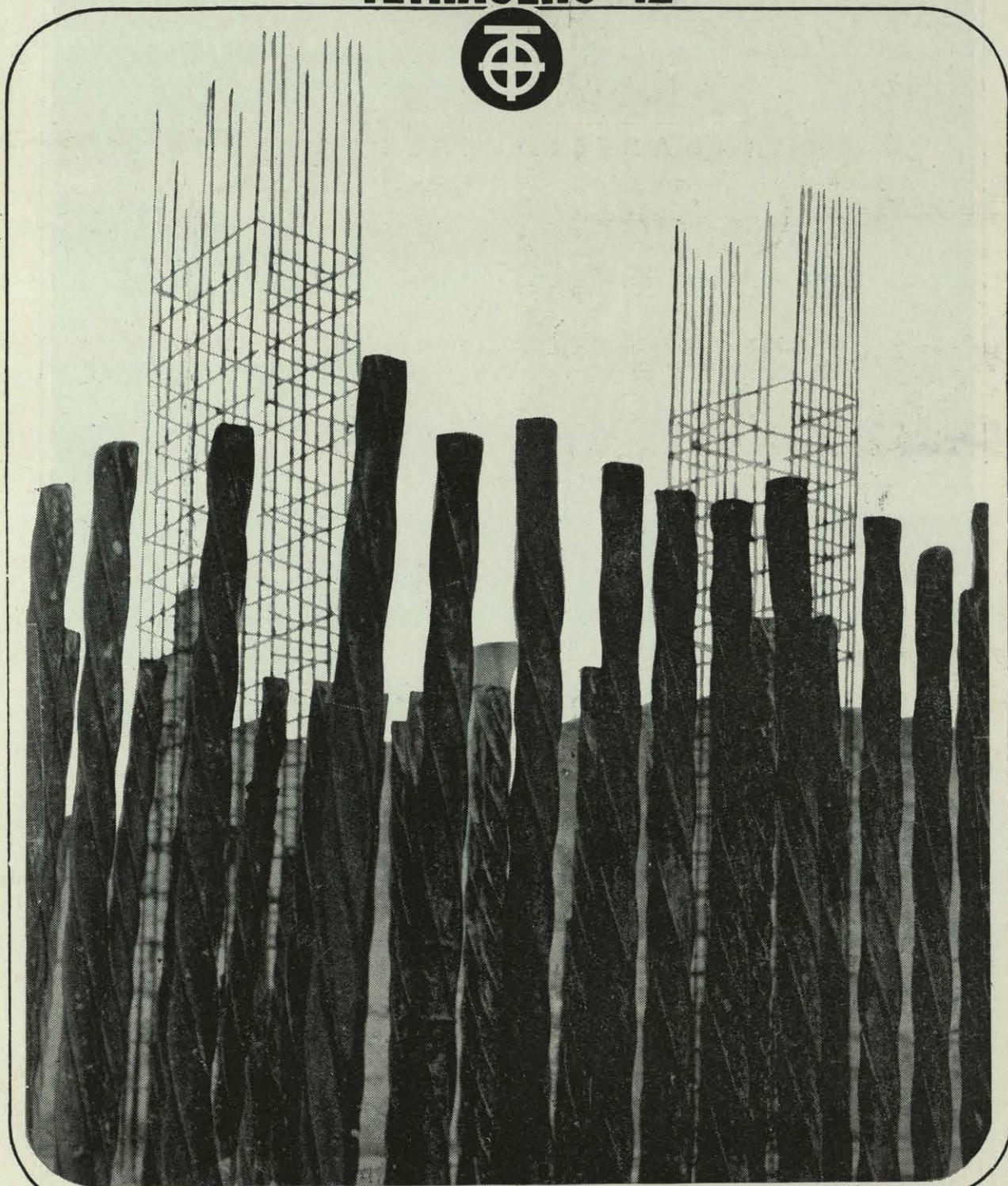
Gracias a los cantos cortados y a los agujeros pestañados se fijan firmemente en el suelo, siendo antideslizantes.

La colocación es sencillísima. Tamaño 300 x 300 m/m. 11 losetas por metro cuadrado.

FORMETA BASAURI

FORMETA, S. A. Teleg.: Formeta - BILBAO (ESPAÑA)
Gran Vía, 4-3.º — Teléfonos: 21 93 82 - 24 25 88 - 24 15 09

EL PROGRESO SE CONSTRUYE CON TETRACERO-42



ADMART INTERNACIONAL S. A. E.

TET. 3165

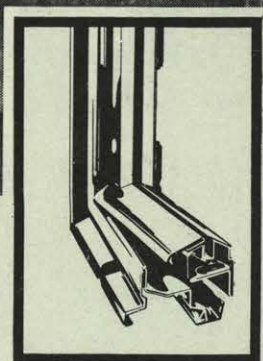
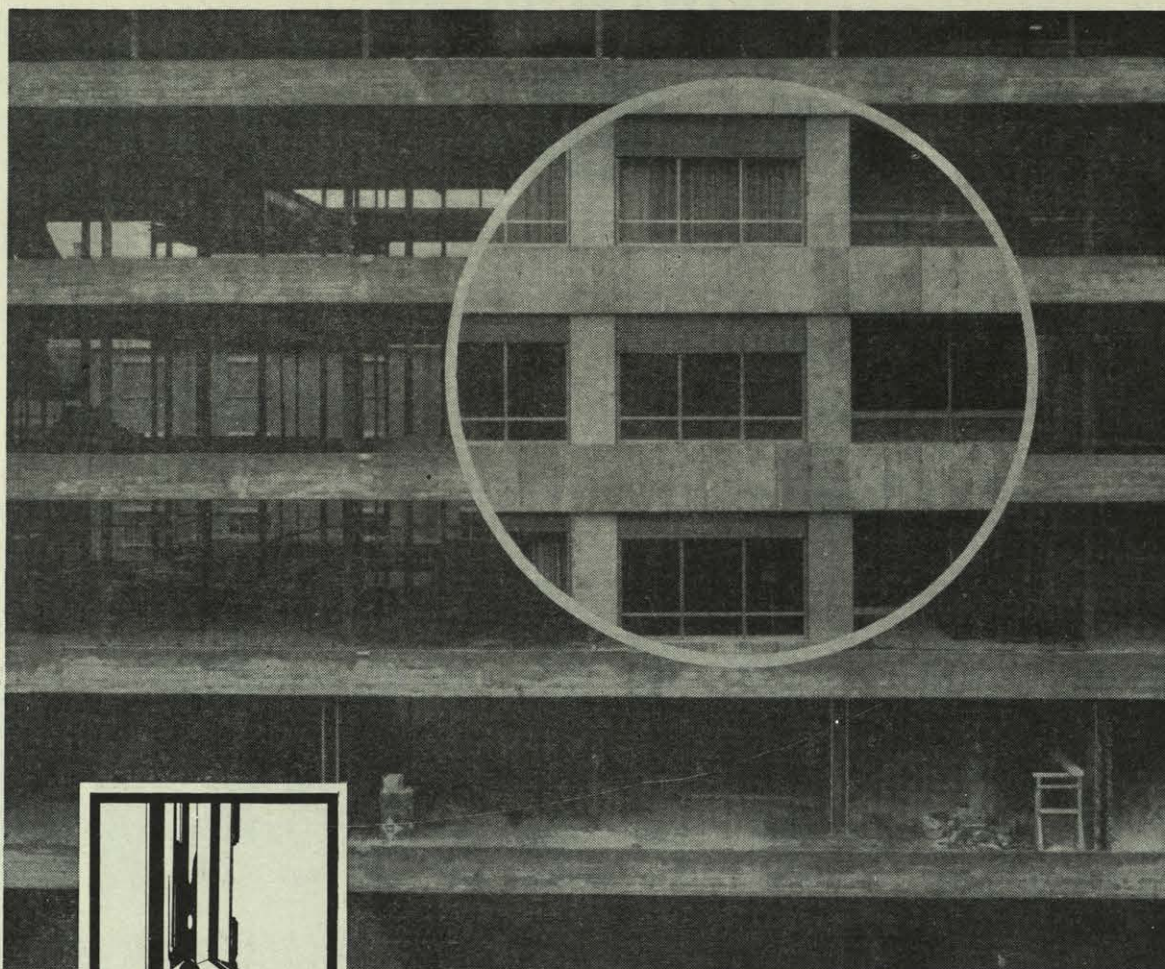
HORMIGONADO MAS FACIL • MAYOR ADHERENCIA • MENOR FISURACION

Ahorra en las armaduras el 43 %
de peso, y del 25 al 30% de precio

 **tetracero 42**
ES GARANTIA EN ACERO

TETRACERO, S. A. • AYALA, 5 • TELEFONOS 275 51 90 - 276 25 08 • MADRID-1

COINTRA en la construcción



COINTRA
carpintería
metálica

Una nueva calidad en la construcción

Unica con anclaje directo a la construcción. Realizada en acero de primera calidad de 1 mm. de espesor, zincada por el moderno procedimiento "Sendzimir" y conformada en frío en perfiladoras. La "Carpintería Metálica Cointra" se ha convertido en un gran auxiliar de Arquitectos y Constructores. Une a su gran solidez y belleza de líneas, un perfecto acabado que le da gran resistencia a la acción de los agentes atmosféricos y una racionalidad de diseño que la define como un material ideal para la moderna construcción. La "Carpintería Metálica Cointra" será desde ahora un valioso colaborador del Arquitecto porque dispone de una vasta gama de accesorios que le permiten ser la solución completa para todos los proyectos.

son soluciones COINTRA

COINTRA
P. CALVO SOTELO, 6 - MADRID

DELEGACIONES EN:

MADRID

Velázquez, 27

BARCELONA VALENCIA

Corcega, 196 • Colón, 15

BILBAO

F. del Campo, 10 y 12

LA CORUÑA

R. de Castro, 9 y 11

SEVILLA

Asunción, 50

SERVICIO DE ASISTENCIA
TÉCNICA EN TODAS LAS
PROVINCIAS DE ESPAÑA

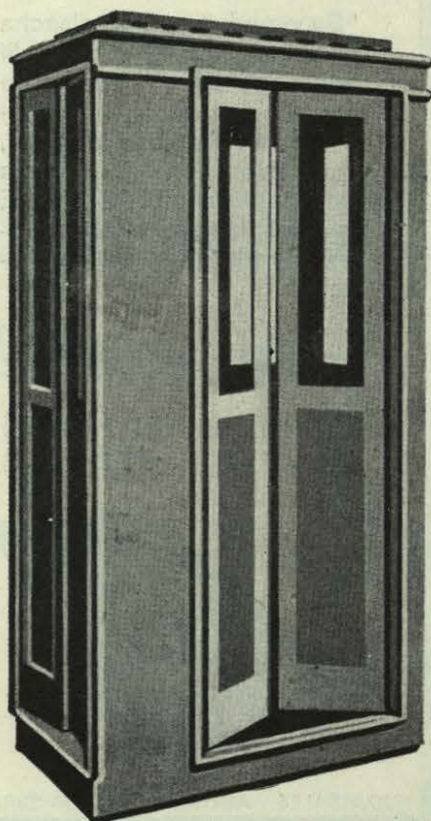
en la ciudad también se "escala"...

**Potencia y suavidad
en la ascensión es nuestro lema**

Construimos todo tipo
de ascensores y montacargas,
desde el más modesto al más lujoso,
y nuestro servicio no termina
con el asesoramiento, montaje y
puesta en marcha del ascensor,
manteniéndose a disposición del cliente,
un completo servicio de conservación,
en donde se instala.



PUBLIDECOR



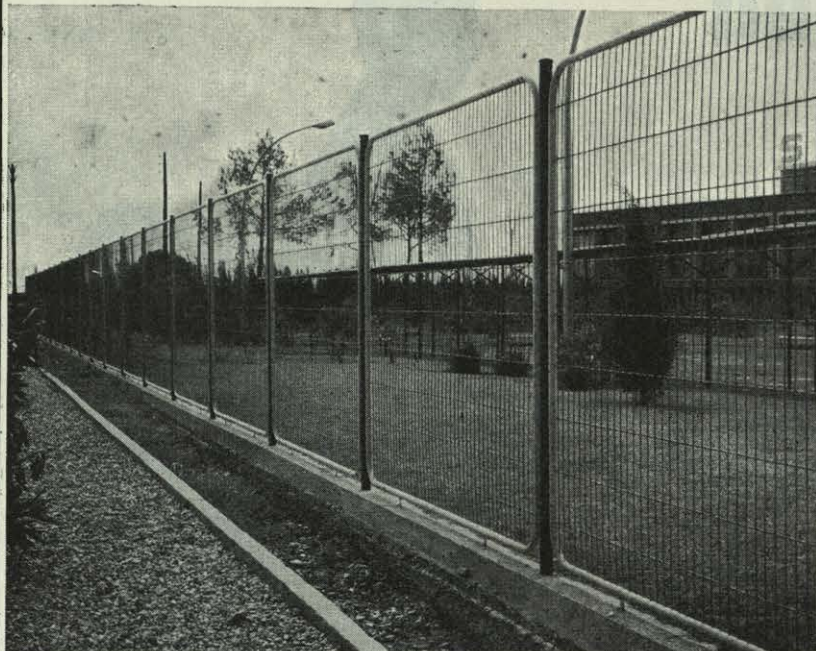
- consúltenos todos sus problemas
en la seguridad de que se los resolveremos
satisfactoriamente.
- Maquinaria de artesanía
Potencia superior
Seguridad completa
Comodidad perfecta

energít, s.a.

Talleres: Gordóniz, 47

Oficinas: Iparraguirre, 54 - 1.º - Teléfonos 31 03 00 - 31 74 24
BILBAO

**EFICAZ PROTECCION
MAXIMA UTILIDAD
CALIDAD PERFECTA**



MADRID: c. Prado, 4 - BARCELONA: Rda. San Pedro, 58
PAMPLONA: c. Amaya, 1 - VALENCIA: Av. Pérez Galdós, 42

**representantes
en toda España**

CONSTRUCCION Y MONTAJE DE

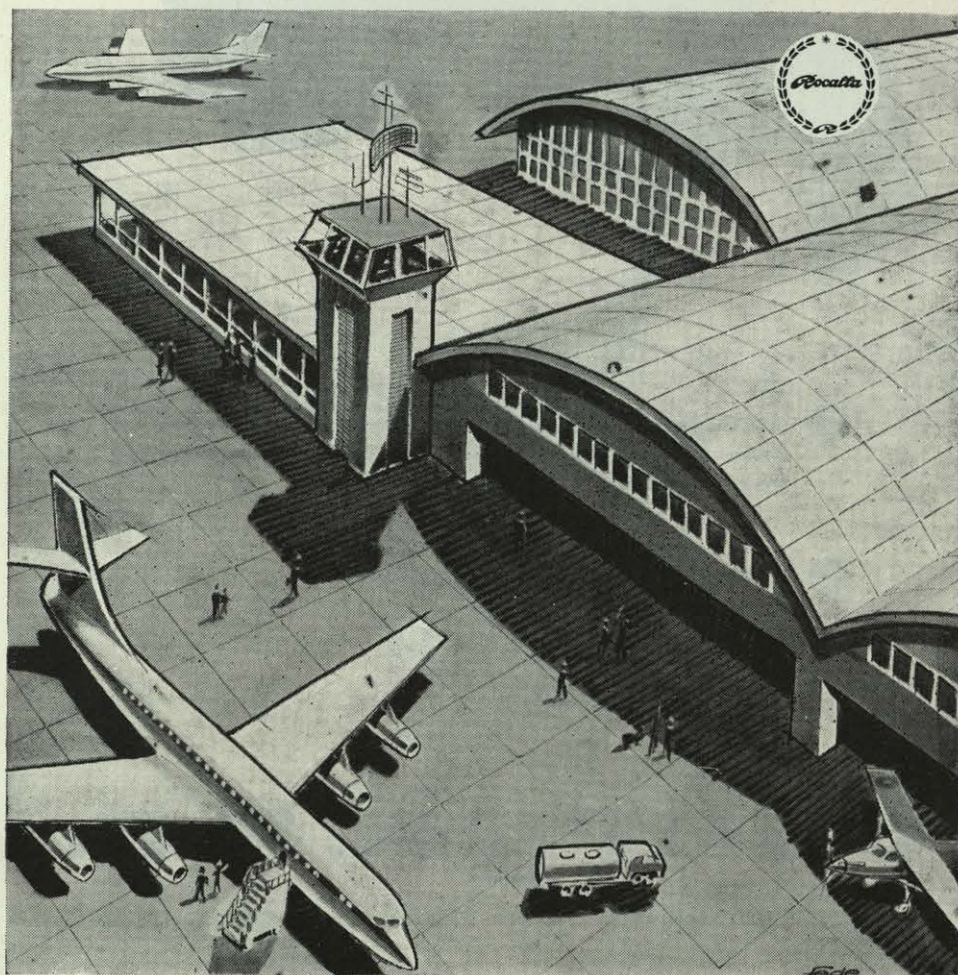
CERCADOS METALICOS Y PUERTAS

Para proporcionar
seguridad,
tranquilidad y
proteger sus bienes,
la solución es



MAS DE 75 AÑOS DE EXPERIENCIA

• SOLICITE OFERTA •

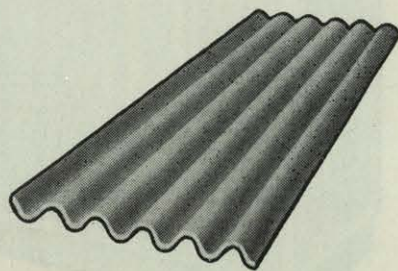


PLANCHA SUPERONDA

"Superonda" es una plancha de amianto-cemento de perfil adecuado a la necesidad de grandes coberturas. Su acabado, técnicamente inmejorable, y su fabricación, bajo normas internacionales ISO y UNE exigidas, la hacen indispensable en toda construcción moderna.

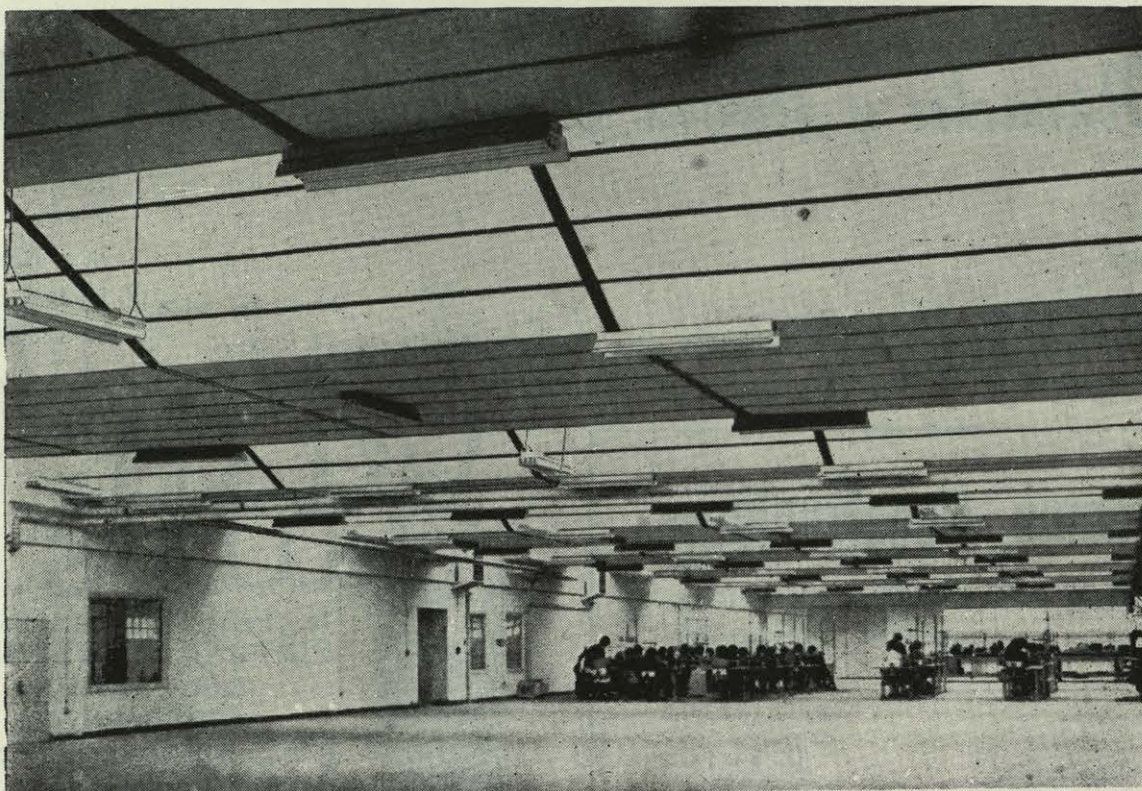
Rocalla®

OFICINAS: VIA LAYETANA, 54
TEL. 222 07 68 - BARCELONA-3



SUCURSALES Y AGENCIAS EN TODA ESPAÑA

UNA CUBIERTA METALICA DE CALIDAD EXCEPCIONAL

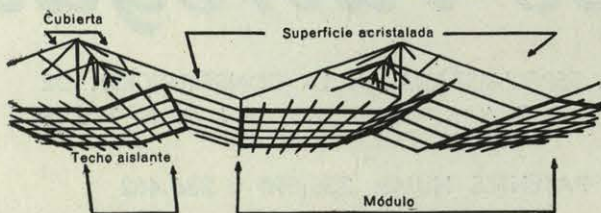


Fábrica de "Industrias de la Confección Navarra, S. A." Atallo - Superficie cubierta: 2.052 m² - Arquitecto: Sr. Arístegui - San Sebastián

ESTRUCTURAS METALICAS "HOUX FRERES"

ventajas del sistema:

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



HOUX FRÈRES de Ladeuze (Belgica)



RODRIGUEZ Y VERGARA, INGENIEROS INDUSTRIALES, S. L.

Plaza de España, 4 - Teléfono 51002 -

PASAJES DE SAN PEDRO (Gulpúzcoa)

Mármoles y Piedra Torra y Passani, S. A.

BARCELONA - 11
Rosellón, 153
Teléf. 230 56 11

M A D R I D - 5
Toledo, 150
Teléf. 265 52 58

Arquitectos, Constructores...

Un azulejo bello y perfecto es imprescindible en toda moderna construcción

Azulejos
cuadrícula

Dibujos
tipos
modernos

¡Una gran novedad!

Leopoldo Mora Más

(Antes Vda. de Leopoldo Mora)

Fábricas de azulejos, Extenso surtido en dibujos y piezas de todos colores y medidas, Especialidad en rótulos. Retablos artísticos, etc.

MATERIAL SANITARIO

Oficina: Calvo Sotelo, 16
M A N I S E S

Teléfono 42
(Valencia)

Vilaró y Valls S.A.

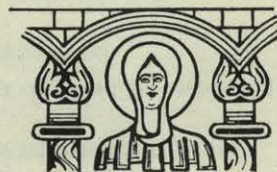
le ofrecen sus servicios de
**PINTURA INDUSTRIAL,
DECORATIVA,
ORNAMENTAL**

y le garantizan la perfección
del trabajo realizado.

Nueva Sección de
**PAPELES PINTADOS
y
MUEBLES POLICROMADOS**

**ASEGURE EL EXITO FINAL
DE SU PROYECTO CON
BUENOS COLABORADORES.**

Muntaner, 157 - Tel. 230 55 05
BARCELONA. 11



José Fábregas

CASA ESPECIALIZADA EN LA CONSTRUCCION DE
P U E R T A S B A S C U L A N T E S

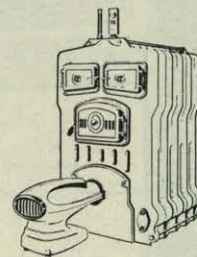
PATENTES NUMS. 230.090 y 256.462

TALLERES: Calle de la Era, 6-12
Teléf. 1260

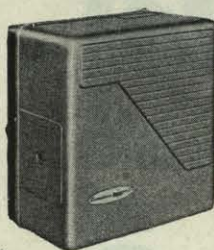
TARRASA



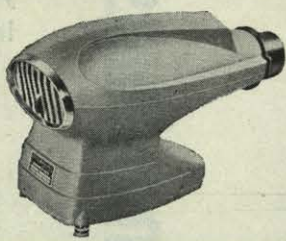
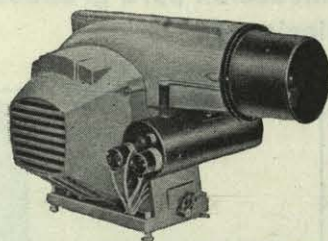
economice quemando



con quemadores **TOTALMENTE AUTOMATICOS**



Funcionan por sistema de pulverización neumática, alta presión y rotativos.- Excelente regularidad en el trabajo con un elevado rendimiento.- Gran economía de combustible.- Servicio limpio e higiénico.- Gama que comprende desde las 6.000 calorías hora hasta los de gran potencia industrial.- Ahorro en espacio al suprimirse la carbonera.- Por su automaticismo, no necesita personal al cuidado de la caldera.-

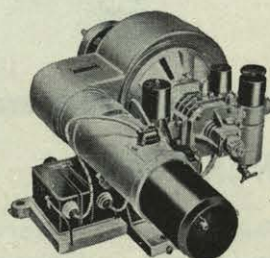


QUEMADORES

ROCA

a **FUEL y GAS-OIL**
totalmente automáticos

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



Construcción robusta y de garantía respaldada por una indiscutible calidad.

Quemadores **ROCA** a fuel y gas-oil totalmente automáticos, para instalaciones de calefacción central y usos industriales.

Solicito me remitan información de los Quemadores **ROCA**
Compañía Roca-Radiadores, P.º de Gracia, 28 BARCELONA (7).

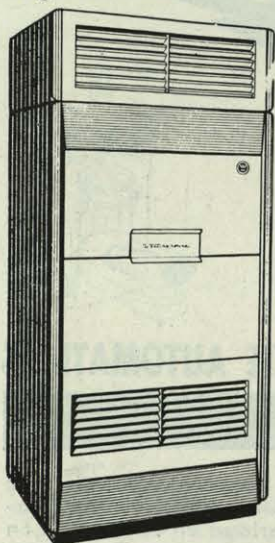
R-7-III

Nombre _____
Calle _____
Población _____
Provincia _____

COMPAÑIA ROCA RADIADORES

Soluciones **Westinghouse** para acondicionamiento de aire

Acondicionadores autónomos
desde 6.500 a 90.000
frigorías-hora



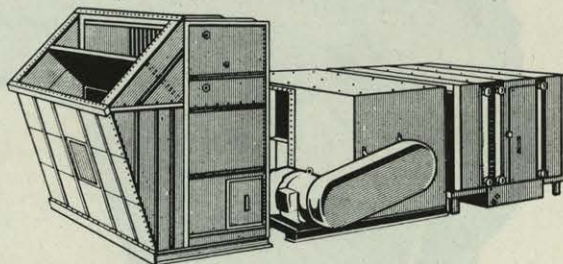
Westinghouse

Westinghouse



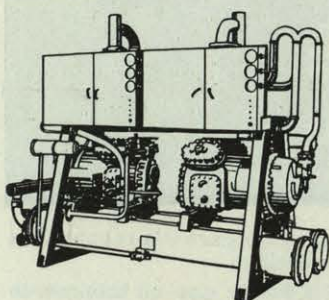
Westinghouse

Climatizadores para
instalaciones centrales de
baja velocidad, alta velocidad,
inducción y doble conducto.

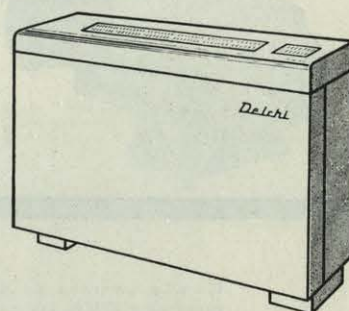


Westinghouse

Compresores y enfriadores
de agua para toda clase de
instalaciones.



Acondicionadores "Fan Coil"
y de inducción para grandes
instalaciones.



ORGANIZACIONES TECNICAS DE DISTRIBUCION EN ESPAÑA:

CLIMATROL, S. A.: Avda. Generalísimo Franco, 527 - Barcelona, 15 - Tel. 230 78 34
RADIOBORNE: S. Miguel, 135 - Palma de Mallorca - Tel. 27540

CLIMYTEM, S. A.: Avenida de Zaragoza, 5 - Pamplona - Teléfono 15679
Deleg. en Zaragoza: COGESA; San Miguel, 10 - Teléf. 21907

COMERCIAL ABENGOA, S. A.: Gral. Martínez Campos 15 - Madrid - Teléfono 224 01 30
Avenida Carlos V, 20 - Sevilla - Teléfono 232386

D.I.A. SOCIEDAD ANONIMA: Félix Pizcueta, 10, 10.º - Valencia-4 - Tel 214027
Avenida del Dr. Gadés, 3 - Alicante

**ACEROS
DE ALTA
RESISTENCIA
PARA
HORMIGON
ARMADO**

**acero
REA**

ECONOMIA Y GARANTIA TECNICA



Fabricado por :
ALTOS HORNOS DE CATALUÑA
SOCIEDAD ANONIMA

Bailén, 1 - T. 226 82 00 - BARCELONA - 10
Prado, 4 - T. 221 64 05 - MADRID - 14

Límite elástico
mínimo
4.000 Kg./cm²

Carga de
rotura por
tracción
6.000 Kg./cm²

Alargamiento 18 %

Tensión de
cálculo
2.000-2.200 Kg./cm²

**REA
40**

**REA
46**

Límite elástico
mínimo
4.600 Kg./cm²

Carga de
rotura por
tracción
6.500 Kg./cm²

Alargamiento 16 %

Tensión de
cálculo
2.300-2.500 Kg./cm²

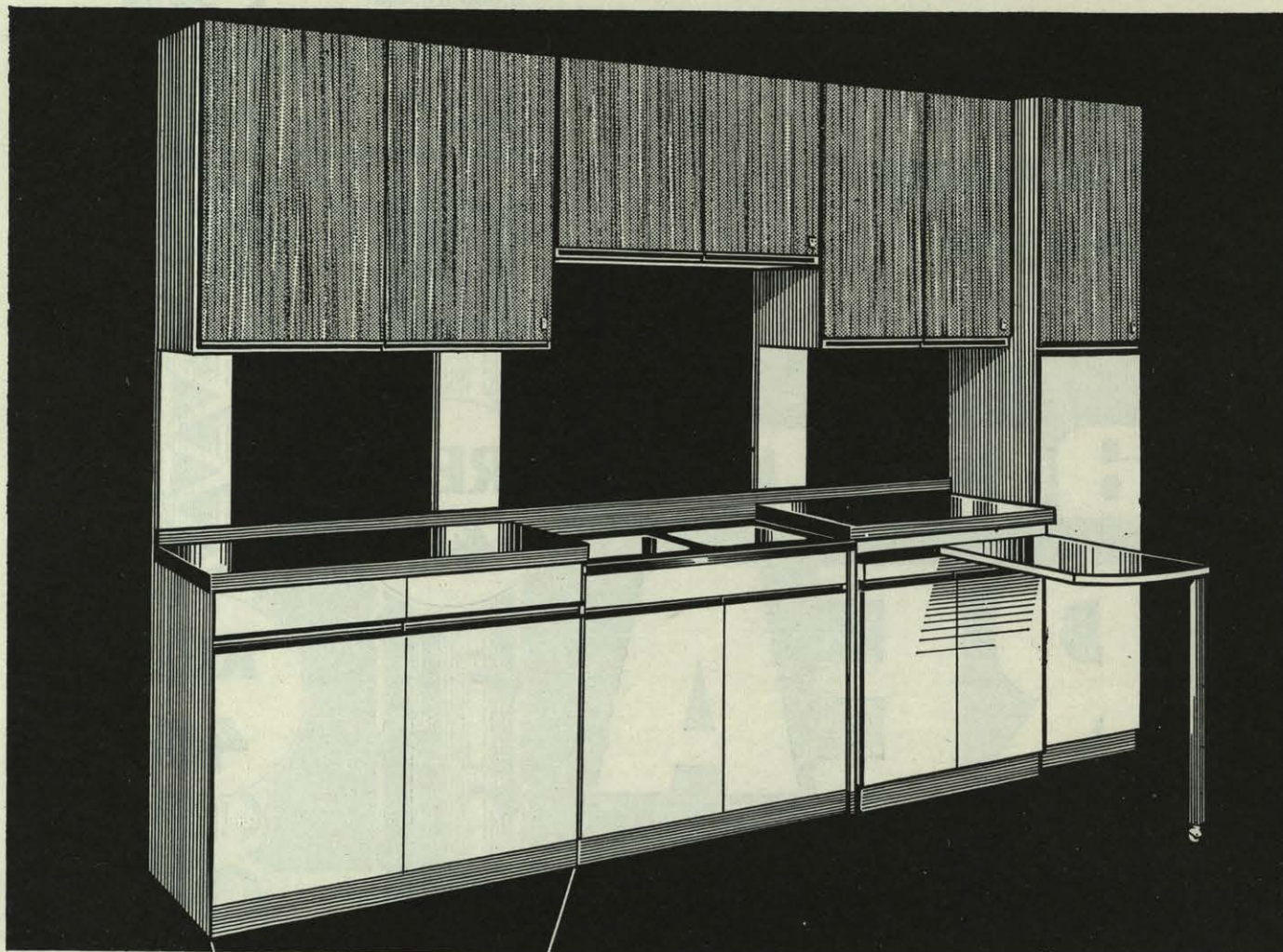
SE ADAPTAN A CUALQUIER PROYECTO

LOS ARMARIOS DE COCINA "CADI" de elementos combinables.

Estudiados racionalmente para toda suerte de combinaciones. Adaptación, incluso, a medidas especiales. De instalación rápida, sorprendente economía y eterna duración. Modernidad, belleza y funcionalismo, utilitario. Departamento de cierre automático, sin bis-

gras ni salientes. Superficies **INOXIDABLES**, lavables incombustibles, indeteriorables. **Serie ATLAS**, en madera noble, recubrimiento polivinílico alemán Renolit. **Serie FUNCIONAL**, armario usual con acabado pintura tipo Duco, que permite el pulido de su superficie.

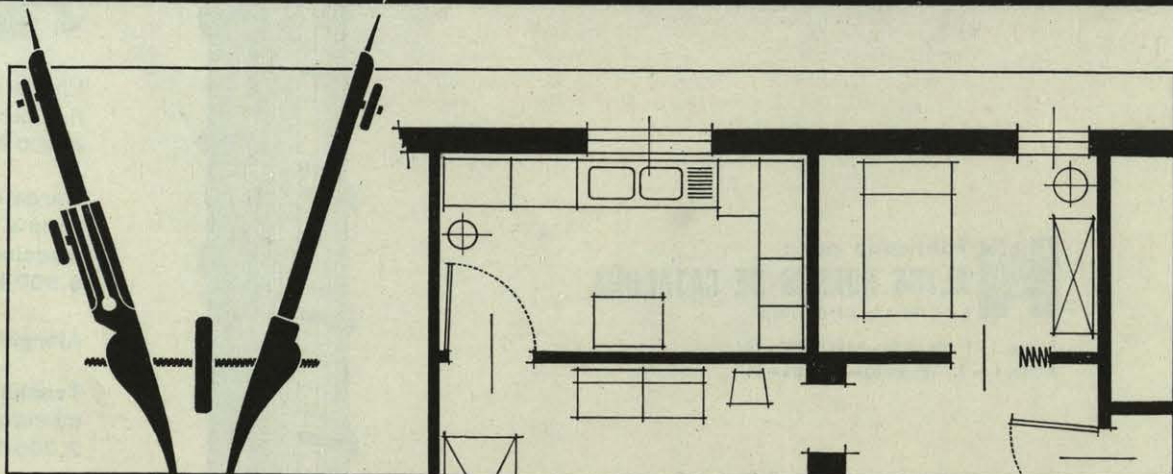
ARMARIOS DE COCINA CADI por elementos combinables.



DANIS



CADI



Apartado de Correos 199
S A B A D E L L

Los problemas del diseño

Nunca ha sido abordado el problema del actual diseño industrial de forma tan incisiva como lo ha hecho la revista italiana "Edilizia Moderna" en su número 85 último (en este mismo número se anuncia ya su próximo, dedicado íntegramente "a la reciente arquitectura española", que todos esperamos).

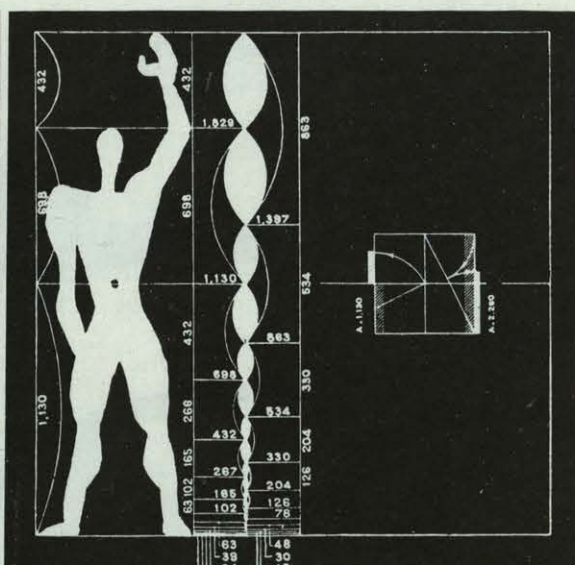
La ordenación del número está concebida con una visión que engloba todos los problemas del "design", desde un punto de vista panorámico, no sólo en los numerosos ensayos recogidos, sino también a través de su presentación.

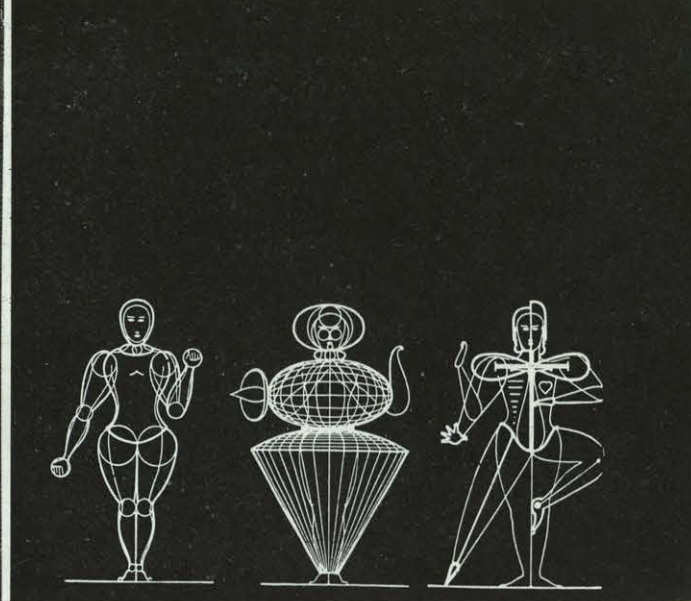
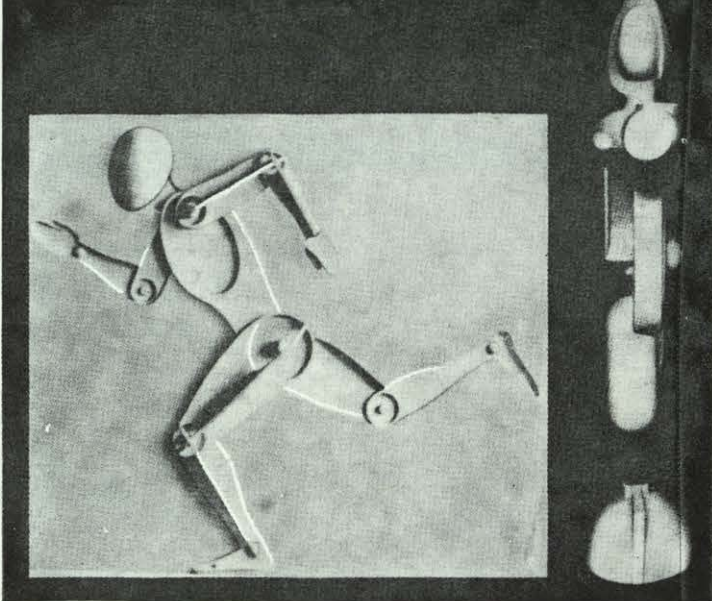
Los problemas del diseño se pueden sintetizar en cuatro fases: la primera está caracterizada por la clara disociación existente entre los aspectos del proyecto creador y de la ejecución del mismo. Este desgarramiento proviene del conocimiento de nuevos métodos tecnológicos y productivos, y está conectado a problemas de la

cantidad y de la repetición; la segunda fase sobreviene al considerar el problema del diseño dentro de las artes aplicadas, ¿artesania o industria?; la tercera fase observa la predominancia arquitectónica frente al problema artesanal y emite la reorganización de la "tekne" en el objeto, a cargo de la idea de funcionalidad; la última fase evidencia al diseño como control del ambiente que nos circunda, desde los objetos hasta la planificación.

El tema central del número de "Edilizia Moderna" se plantea alrededor del ciclo producción-consumo, y emite la solución, o mejor el requisito, de la racionalidad al proyectar en beneficio de todos el ambiente futuro. Este sentido de racionalización se refiere al conocimiento exacto del único sentido racional de la producción, que consiste en el económico usufructo de los bienes frente a la necesidad, en el hecho de que dicha producción se coloque, en una palabra, al servicio de la sociedad. No serán los "designers", por cierto, quienes realizarán estas premisas, pero a ellos corresponde la toma de conciencia de una condición esencial de su trabajo, asumiendo la realidad ambiente, definiendo su trabajo en ella, sin desprecios metafísicos, ayudando a la definición de las nuevas formas técnicas, los nuevos métodos y, más que nada, las nuevas formas de convivencia de nuestras comunidades.

Tráfico en una autopista de San Francisco. Tráfico en Nueva York. El Modulor, gama de dimensiones basadas en la estatura humana, que permite construir las cosas para el uso humano con ayuda de la matemática.





Diseños estilizados de figura humana para el teatro y el ballet, de Oskar Schlemmer, 1925.

REFLEXIONES PROFANAS EN TORNO A LA ARQUITECTURA, Tomás Maldonado.

Lo que en estos últimos tiempos ha terminado por llamarse "el entorno humano"—o medio del hombre—es el escenario en que bien o mal se establece nuestra existencia. Es el mundo que la circunda y en función del que vivimos; mundo, por tanto, en el que estamos incluidos, o a veces reclusos; pero siempre, en cualquier caso, mundo de nuestra propia acción.

Porque el entorno humano no es solamente receptáculo, sino que al mismo tiempo es también producto. No sólo es el ambiente que acoge con irregular hospitalidad nuestra vida cotidiana, sino también el resultado de nuestra actividad como seres laboriosos e industrioses. No sólo es el lugar que escogimos como morada, sino también el destino último de todo lo que hagamos. En otras palabras, no somos solamente habitantes, sino creadores, inventores, constructores y fabricantes del entorno humano.

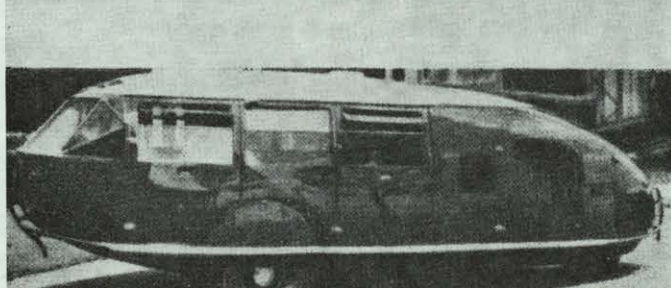
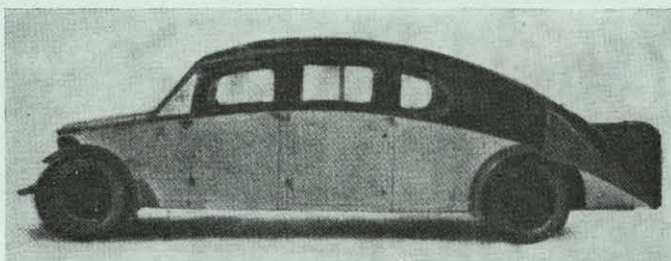
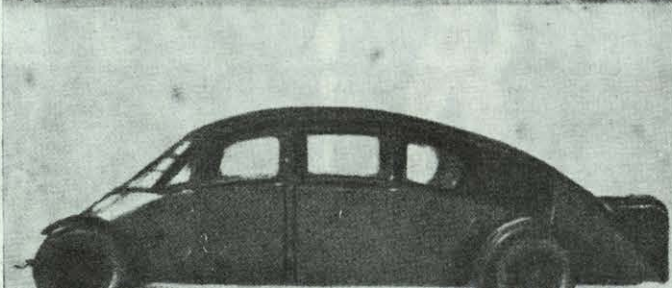
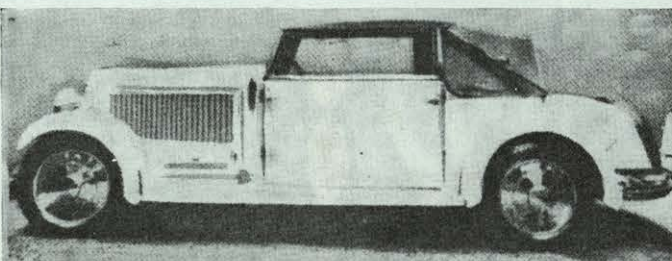
El hecho es que el entorno humano, no hay que olvidarlo, es cultura. Cultura en el sentido más amplio de la palabra y en ningún modo cultura como la moralidad más o menos solemne, más o menos edonista, más o menos contemplativa de glosar un saber, un juicio, una opinión sobre el mundo. Cultura como la entendemos es, por una parte, un acto de producción individual y social del

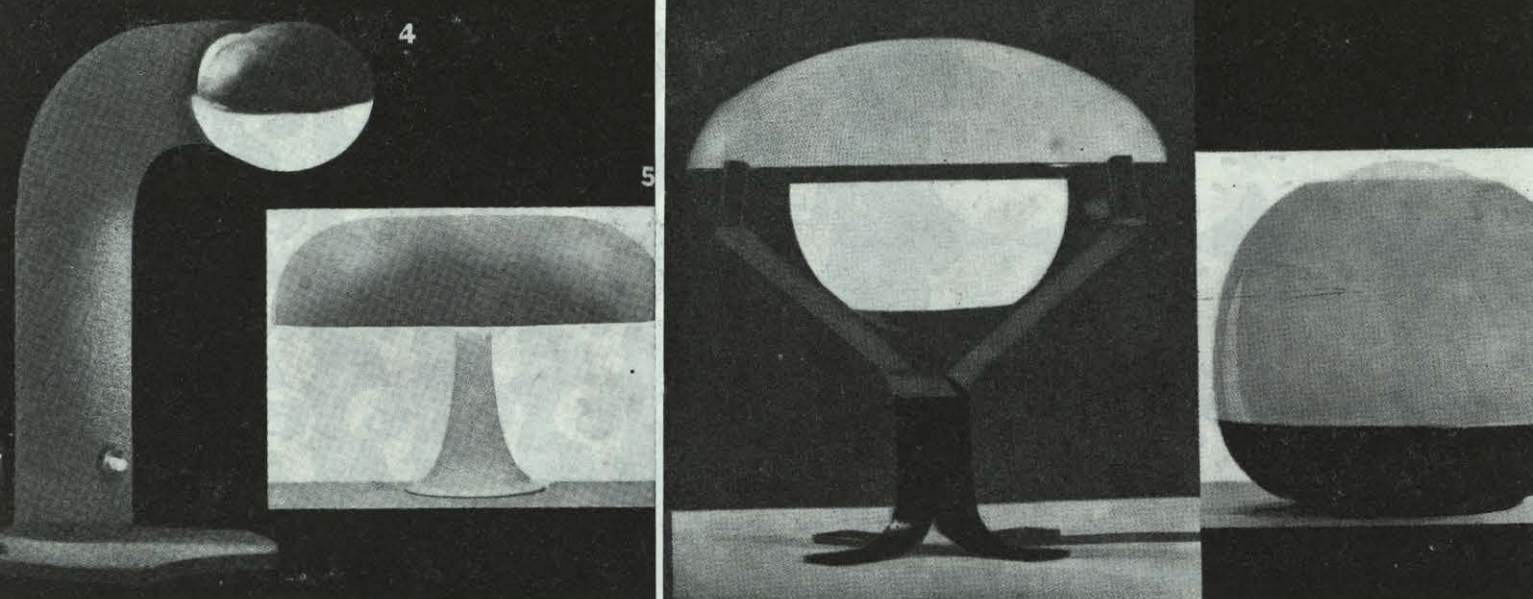
entorno humano, y, de otra, la totalidad de los objetos resultantes de aquel acto de producción. Cultura, porque es consecuencia del continuo empeño humano en dar estructura y sentido a su entorno, realizándolo y consolidándolo en un mundo que le es propio e insustituible. Ya lo hemos dicho: mundo escenario, mundo receptáculo, mundo producto. Y podríamos agregar: mundo mueble, mundo para cambiar al mundo. Mundo en que el más complejo, frágil y contradictorio de los seres vivientes pretende organizar —con éxito desigual—su vida borrascosa.

Creemos que la tarea de dar estructura y sentido al entorno humano es la más difícil y delicada de cuantas se pueda imaginar. Y ésta es precisamente la misión de quienes, en un mundo o en otro, sean tributarios de la cualidad última del equipo individual y social, es decir: los arquitectos y los diseñadores industriales. Tarea común, porque es común nuestra responsabilidad.

Es necesario aclarar que tarea común puede ser una expresión carente de significado si no tenemos el valor de reconocer que común no es sólo nuestra misión. Común es también nuestro malestar, nuestra inquietud, nuestro descontento. El origen de este sentido indefinido de frustración que domina a cada uno de nosotros debe buscarse en la realidad, con la que, en los últimos años, estamos claramente confrontados. Hemos comenzado a comprender que, en última instancia, el entorno humano está hoy moldeado

Desarrollo del modelo de un automóvil de la Adler, de Gropius, al "Autodymaxion", de Buckminster Fuller.





Gino Sarfatti. Modelo 523. Lámpara arteluz. Lámpara de mesa modelo "Colectivo". Sergio Mazza: lámpara AC2. Ferrari: Lámpara de mesa

por fuerzas extrañas a nuestro control e influencia. Nos encontramos en la ambigua situación de quienes han impedido a la sociedad una responsabilidad que, de hecho, es ejercitada por otros. En efecto, las decisiones las han tomado otros, sin nosotros, y la mayoría de las veces contra nosotros.

El resultado de ello es la situación que todos conocemos y que todos sufrimos. Es cierto que nunca ha sido tan difícil dar estructura y sentido humano a las cosas como en nuestra época; nunca el entorno humano ha sido tan anárquico e irracional; más rico de objetos y más pobre en estructuras coherentes y ordenadas. Nunca, en consecuencia, nosotros, arquitectos y diseñadores industriales, tuvimos, como en nuestra época, en este tiempo, tanto y tan poco que hacer, tanta posibilidad virtual y en concreto, tan pocas posibilidades reales. Nunca se ha tenido tanta necesidad de nosotros y se nos ha utilizado menos.

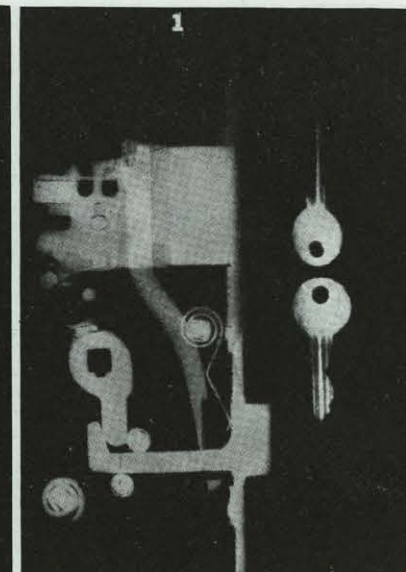
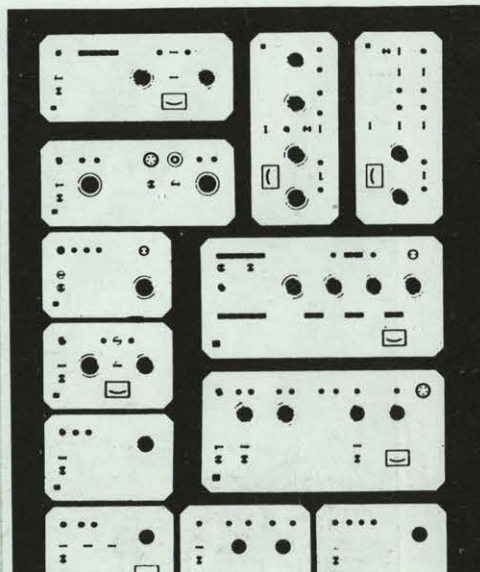
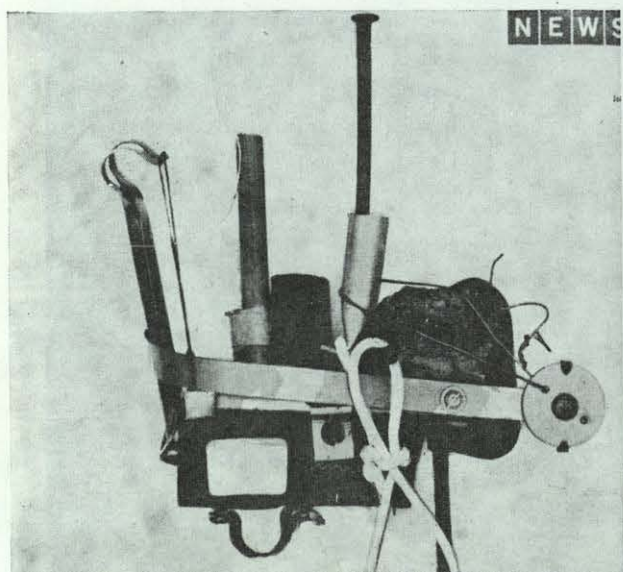
Ello implica, de hecho, una de las contradicciones más insostenibles entre las muchas que actualmente se pueden comprobar. Tareas a escala nacional, regional y mundial reclaman nuestra colaboración, pero se nos constriñe para que lo ignoremos. Y lo más grave es que, conscientes o no, obedecemos. Si alguno lo duda, bastará que se pregunte en qué objetos y de qué naturaleza dedicamos hoy nuestras mejores energías y facultades. Dicho crudamente y con exageración necesaria: en todo lo opuesto de lo que hace cuarenta años se proclamaba como "la casa de los hombres"

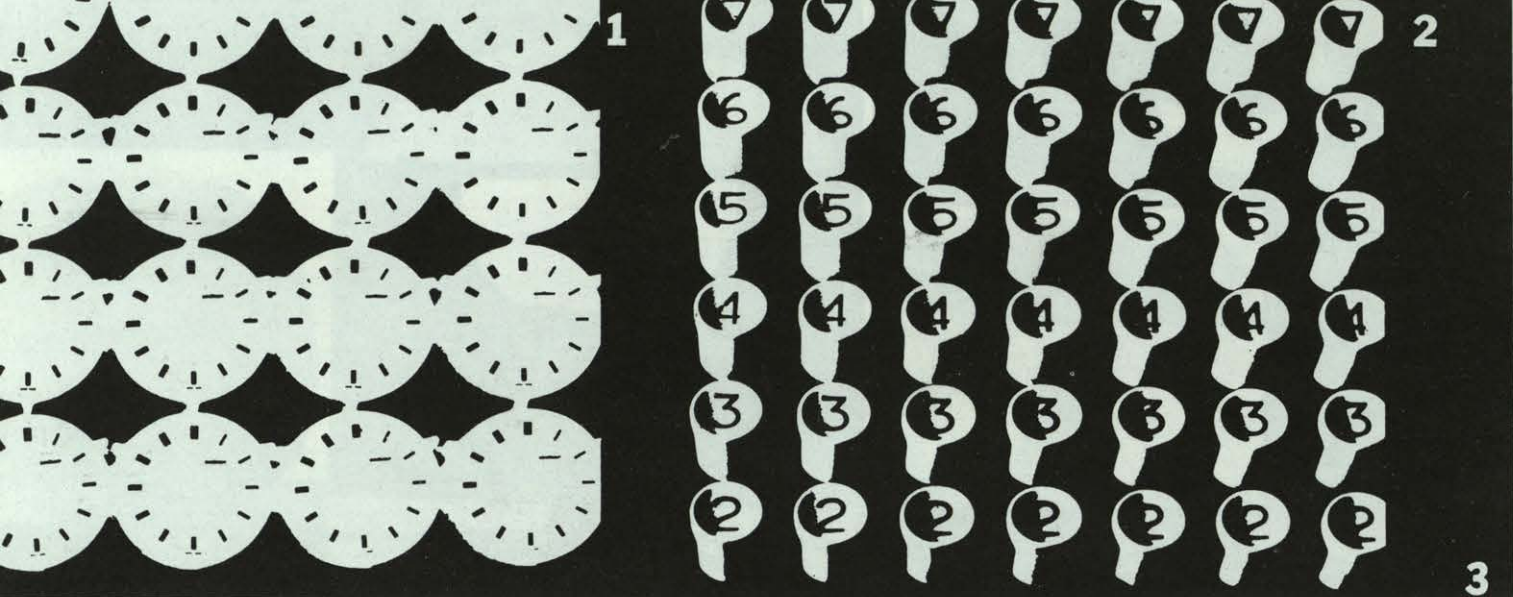
y sus instrumentos. Es decir: En viviendas para nuevos o antiguos privilegiados deseosos de estratificar su status social; en monumentos destinados a simbolizar el poder del Estado o de las finanzas; en objetos de uso para la casa, cuya razón de ser no aparece siempre convincente y cuya última fidelidad supone más la "electrodomesticación" del hombre que una contribución efectiva a la cualidad de su bienestar.

En contraste con este tipo de tareas que hoy dilapidan nuestras mejores capacidades es posible actualmente entrever las características esenciales de lo que pueden ser nuestras futuras misiones. Nuestro próximo decenio exigirá de nosotros una activa participación en la lucha contra la miseria, alimenticia, residencial y cultural que hoy reina en el mundo. Es un programa vasto y ambicioso para cuya realización serán necesarios nuestro genio inventivo, nuestra facultad de síntesis, nuestro saber técnico y científico, nuestra sensibilidad cultural y nuestra experiencia en el juicio de los valores de la vida cotidiana.

La democratización alimenticia, la igual repartición de víveres, deberá estar acompañada de una democratización, de una adecuada distribución de los instrumentos. Este es precisamente nuestro frente de acción en el contexto de las vastas y complejas operaciones, tendentes a hacer más habitable la vida sobre el planeta. En él debemos buscar las nuevas tareas para el arquitecto y diseñador industrial.

Cubierta de la revista americana *Architectural and Engineering News*. Tomás Maldonado: cuadro de control para instrumentos médicos. Radiografía de una cerradura.





Cuadrantes horarios. Sección. Teclas de una máquina calculadora.

MACROAMBIENTE EN MOVIMIENTO DONDE EXISTEN TANTOS ELEMENTOS IGUALES.

Mientras los diseñadores piensan en sus objetos y los informan del contenido que teóricamente se ha definido con anterioridad, ellos (los objetos) ya ruedan por el mundo e instauran un comportamiento suyo no previsto. En todos los intentos de aprehender la esencia del objeto los diseñadores se han olvidado de valorar, no digamos la forma, sino la medida del fenómeno. Sensibles frente al problema de la muerte del arte, han instaurado el mito del útil, han llenado al útil de convenciones formales y han acabado por hacerlo superfluo. Y como lo que es superfluo, que no debe coincidir con lo que es conveniente, es desmesurado, nos encontramos en el deber de constatar la invasión material y moral de nuestro planeta por la mano del hombre.

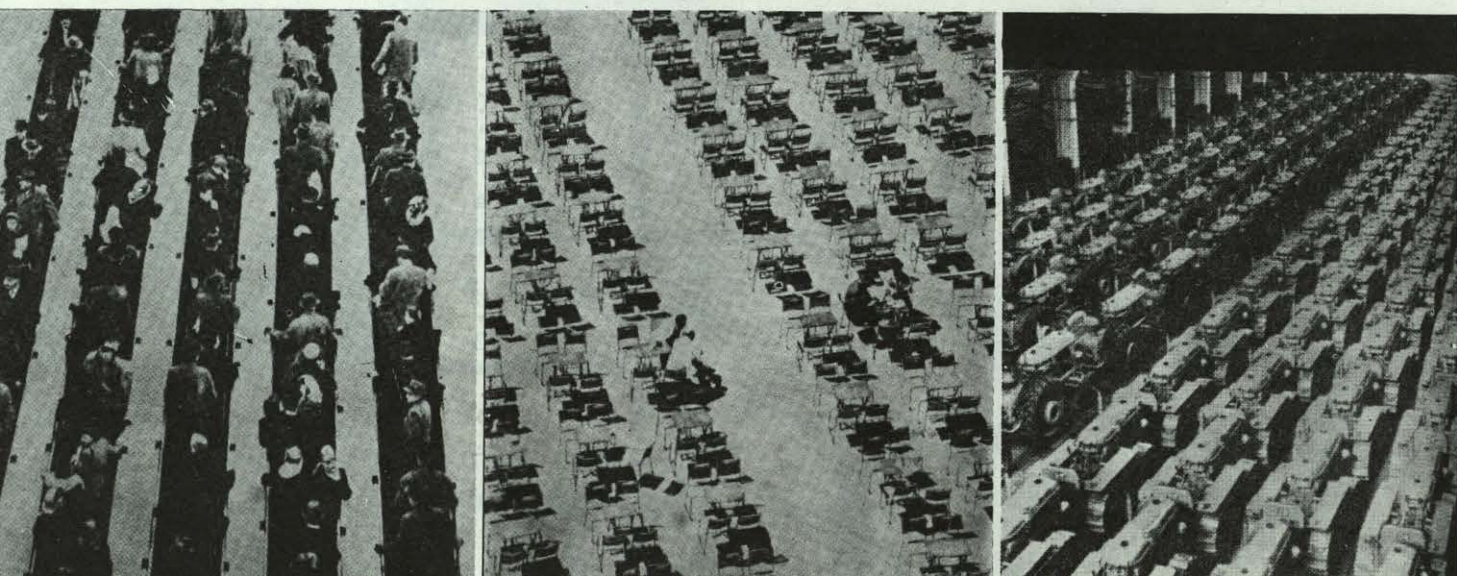
SOCIOLOGIA DEL CONSUMO, Alessandro Pizzorno. De «Passato e presente», marzo-abril 1958.

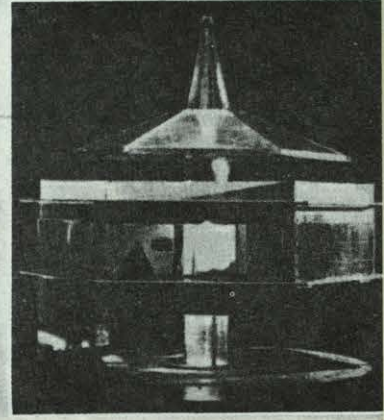
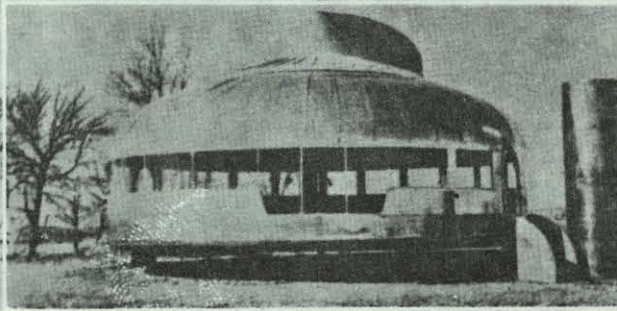
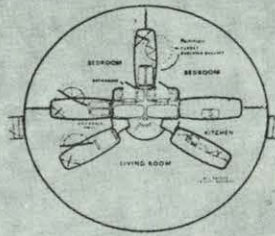
La producción de masas genera el consumo de masas. La producción de masas es un hecho tecnológico que, aunque nace en un determinado contexto económico, se desarrolla según una lógica suya parcialmente autónoma. El consumo de masas que deriva

de ello, independientemente del mecanismo económico que le ha dado vida, tiene consecuencias sociales específicas, tiende a nivelar el comportamiento del consumo: entre andar en carroza y andar a pie existe una visible distinción de clase. Aunque el automóvil sea ya un producto de masas, existirá aún una distinción entre el Cadillac y el Chevrolet, pero los servicios resultantes son más claramente análogos, porque su uso acaba por representar un factor de nivelación. Y eso para casi todos los productos industriales. Ciertamente ahora los yates hacen las funciones de un vistísimo consumo, y otras formas que la clase acomodada desesperadamente inventa y usa; pero también va contra la lógica de la distribución industrial. El éxito final de semejantes instigadores es fácilmente previsible.

A los dos elementos precedentes, el uno económico y el otro tecnológico, se añade uno de carácter más estrechamente social. Los consumos, por su naturaleza, son difícilmente previsibles. Tienen a oponer claramente, por largos períodos, una cierta inercia a las variables económicas de las que depende. Los estudios al respecto han demostrado que en épocas de recesión los consumos referentes a la unidad familiar tienden a resistirse a la compresión económica; y a extenderse inmediatamente en los períodos favorables. No damos más que hipótesis de interpretación de este fenómeno: está conectado al rápido construirse de costumbres de uso en presencia de nuevos productos.

Escaleras móviles en Los Angeles. Mesas de la plaza de San Marcos, en Venecia. Tractores agrícolas.





La idea-estructura de Fuller, con el pilono central de la "Dymaxion", se une a la "Wichita" (1946), dando lugar a la casa-aparejo.

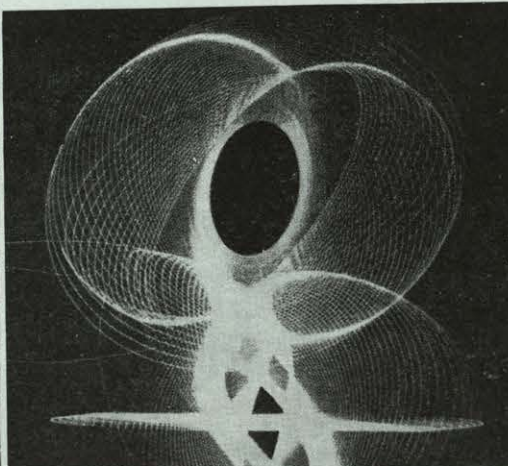
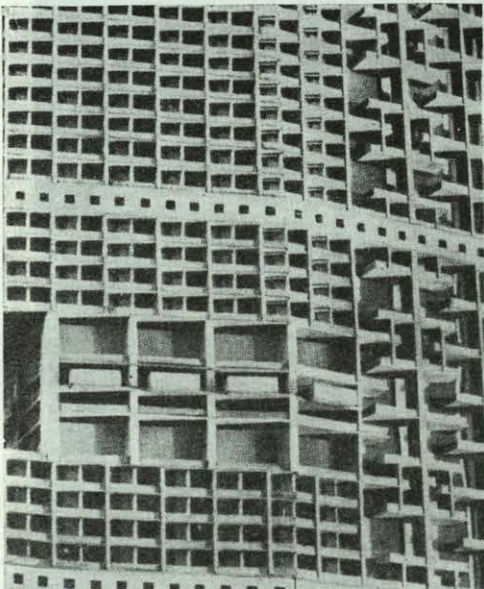
SIN INQUIETUDES, Giuseppe Prezolini. De «Civiltà delle Macchine», marzo-abril 1962.

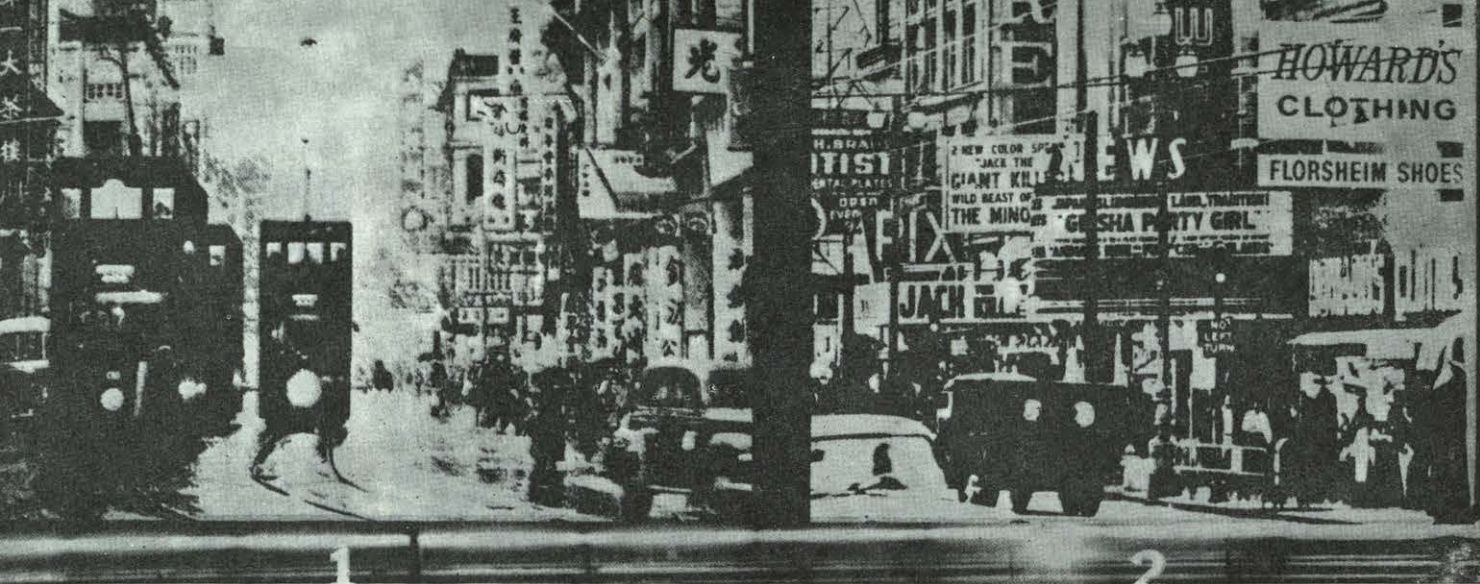
La civilización de la máquina existe, y existe con nosotros, alrededor de nosotros, y, lo que es más importante, dentro de nosotros, con las aspiraciones, las esperanzas y las ilusiones que ha creado o ensanchado. No sé cómo se puede pensar que la civilización de la máquina no ejerce una acción sobre nosotros, tanto como cualquier condición creada por el hombre. Parece una pérdida de tiempo discutir si la civilización de la máquina es un bien o un mal. A nadie parece ya posible volverse atrás, como en la novela *Erewhon*, de Samuel Butler, y crear una sociedad en que las máquinas pasasen a ser las mesas de los museos. Si alguien no pensase así, quedaría sobrepasado y acabaría siendo esclavo de quien continuase sin volverse atrás. El problema es antiguo, porque apenas surgió un hombre con más imaginación que los demás compuso un carro con dos ruedas, que permitía transportar lo que un hombre no podía solo. Si no lo hubiese construido, y continuado usándolo, otro hombre lo hubiese inventado con o contra él. Del carro a la bomba atómica las razones de la persistencia y el desarrollo de la potencia humanas con medios mecánicos son siempre las mismas.

Por lo que a mí respecta, no me quejo de la penetración siem-

pre más profunda de la máquina en la llamada vida intelectual. La invención de los alfabetos fue un modo mecánico de aislar el sonido y conservarlo del modo más seguro en la memoria individual. Y más tarde el grabado fue un modo indiscutiblemente mecánico de hacer más segura y más vasta la conservación de las obras en la mente. Quienes hoy se lamentan de la radio o la televisión no querrán seguramente, sin embargo, volver a las máximas rimadas de la ciencia antigua para conservar preceptos y consejos en la memoria, y no podrán renunciar a los grabados de los libros, que, en su tiempo, fueron considerados por Erasmo de Rotterdam como un error. Personalmente me encuentro muy bien entre las máquinas que utilizo, desde la cafetera eléctrica al aeroplano. El mundo de mi vejez me es con ello más fácil, más amplio, más rápido que el de mi juventud. Si hay alguien que se siente excedido por las máquinas, temo que sea culpa suya. Yo no me siento esclavo aun sabiéndome circundado en el trabajo intelectual por las máquinas y sus productos, desde la pluma a la máquina de escribir. Tampoco me asusta la penetración que las máquinas están teniendo en la vida de la enseñanza, porque la realidad demuestra de modo claro que "gran parte de la enseñanza es puramente mecánica". Todo lo que ocurra en el próximo futuro se hará con las máquinas; de esto estemos seguros; aunque para destruir las máquinas necesitemos de las máquinas.

Le Corbusier: maqueta de un rascacielos en Argelia. La curva de "Lissajous". Pevsner: proyección en el espacio, bronce.





Publicidad y luminosos en Hong-Kong y San Francisco.

LOS «NUEVOS ICONOS» Y LA CIVILIZACION DEL CONSUMO, Gillo Dorfles.

Se habla, y se ha hablado mucho en los últimos años, de una "civilización del consumo"; también de una "civilización de las imágenes", porque, como ocurre frecuentemente, no se ha resuelto aún la necesidad de entrar en todos los variados aspectos de nuestra cultura y nuestra sociedad, que se muestran bajo dichas "etiquetas". El consumo (tanto tomado transitivamente en el significado de consumir algo, no sólo el alimento, sino el arte, la ciencia; como de forma intransitiva en el sentido de "consumirse", de anularse, de estar bajo la entropía y la disolución de un fenómeno dado) es ciertamente una de las constantes básicas de nuestra edad.

Pero con esta civilización del consumo se mezcla e interfiere de continuo una "civilización de la imagen", también omnipresente y determinante de nuestro modo de ser-en-el-mundo, y de ser-inter-objetivamente. Al poner como título de esta meta el de "Nuevos iconos", lo he hecho considerando cómo todas las multiformes imágenes que nos circundan, que nos imparten amonestaciones, preceptos, deberes (las imágenes de señalización de carreteras, los cartelones cinematográficos, los manifiestos políticos, la publicidad luminosa, etc.), constituyen un nuevo panorama iconográfico para nuestra época y representan también la nueva divinidad mítica que de continuo nos vigila y nos asiste, cuando no nos aprisiona y nos hipnotiza.

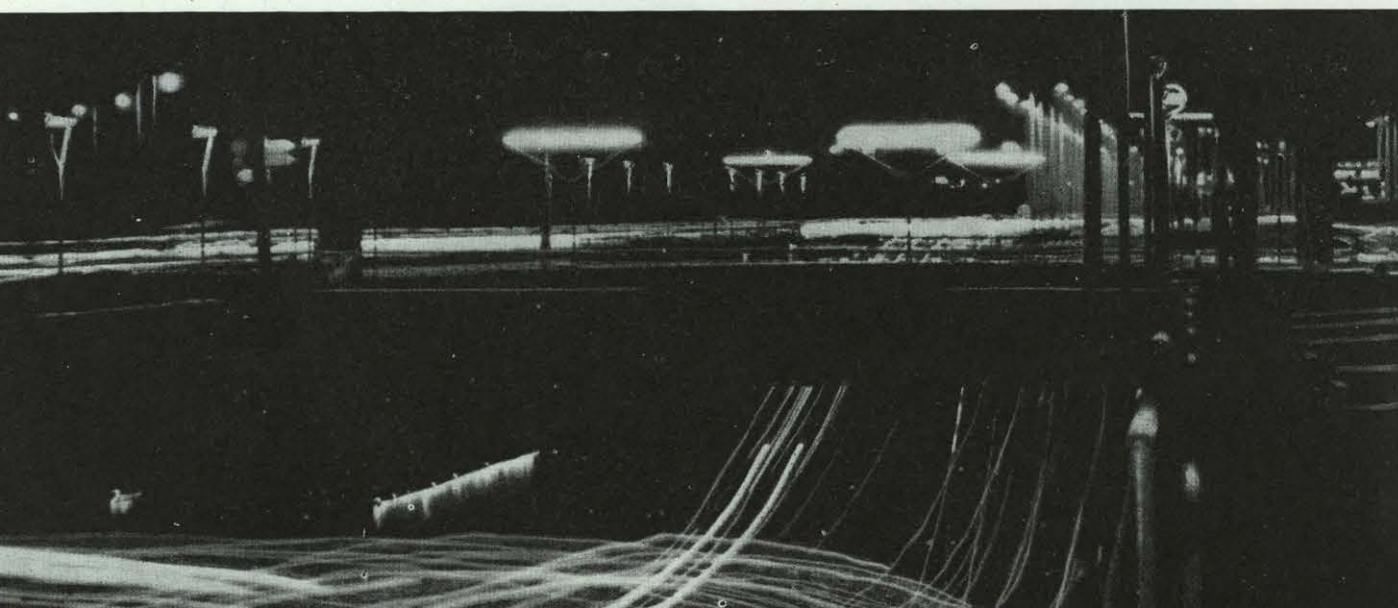
No intento definirme en contra de ella: Tengo el convencimiento de que aprenderíamos y adelantáramos mucho con la presencia tras nosotros de esos "nuevos iconos", tanto que, basándonos en ellos, podríamos llegar a una equilibrada estructuración de nuestra civilización.

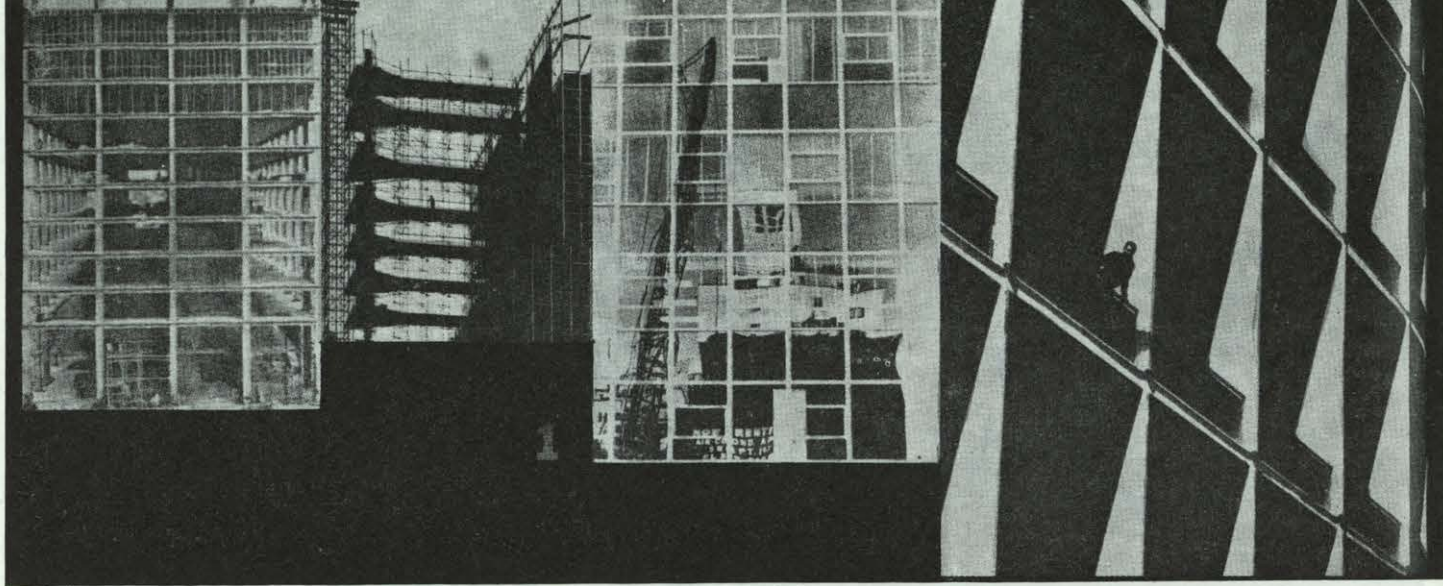
EL «PROYECTO INTEGRAL» EN LA TECNICA DE LA INDUSTRIALIZACION DE EDIFICIOS, Giuseppe Ciribini.

El ciclo canónico de la actividad industrial está sujeto, como es notorio, a las siguientes fases: de financiación y de administración (utilización del provecho de un capital invertido a través de un valor, obtenido mediante la aplicación de un trabajo útil); de programación de la producción (definir los objetivos de la inversión productiva que consiente obtener un provecho); el lanzamiento del producto (proyectar el objeto de la producción, definiendo los medios y la estructura operativa e individualizando los canales y los instrumentos de producción y venta de lo fabricado. De ahí, precisamente, la masificación del provecho).

Las dos últimas fases son verdaderamente típicas de la producción industrial en cuanto ésta, surgida como efecto de la moderna concepción de la máquina, está consecuentemente organizada hacia el sentido de hacer óptimo el procedimiento operativo, de valorar al individuo e integrarlo en el complejo de la hacienda, de racio-

Autopista Scarampo. Milán.





Secuencia de sistemas constructivos: hormigón armado, acero con elementos de taponamiento. Curtain-walls, elementos autoportantes.

nalizar el estudio de los elementos de decisión, de analizar la hacienda como un complejo encuadrado en un ambiente socioeconómico.

Dicha fase presupone en su base una concentración de poderes decisorios respecto a la producción final, que corresponde de hecho a una visión absolutamente unitaria y, por ello, lo más eficiente posible.

La construcción, actividad retrasada (salvo excepciones) y sustancialmente artesanal, se escapa, a veces, de esta primera fundamental exigencia. Aparte de la consideración de la premisa repetitiva en sus relaciones con la arquitectura, la edificación presenta, de hecho, ante todo, una rotunda fractura entre dos grandes sectores productivos en que tradicionalmente se disocia: la fabricación de elementos, o sector intermedio, y el de la construcción del organismo arquitectónico, o sector final.

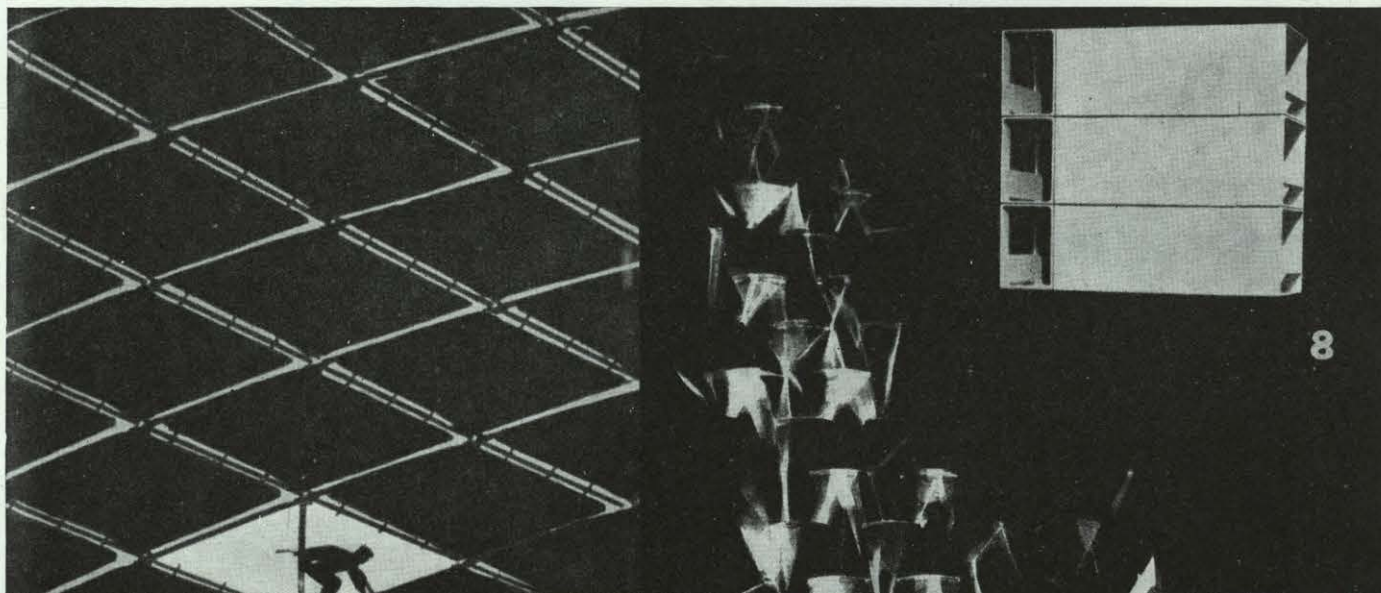
RELACIONES TECNICAS Y EXPRESIVAS ENTRE MATERIA Y ESTRUCTURA, Giaucarlo Nuti. «Prefabricar», 1963.

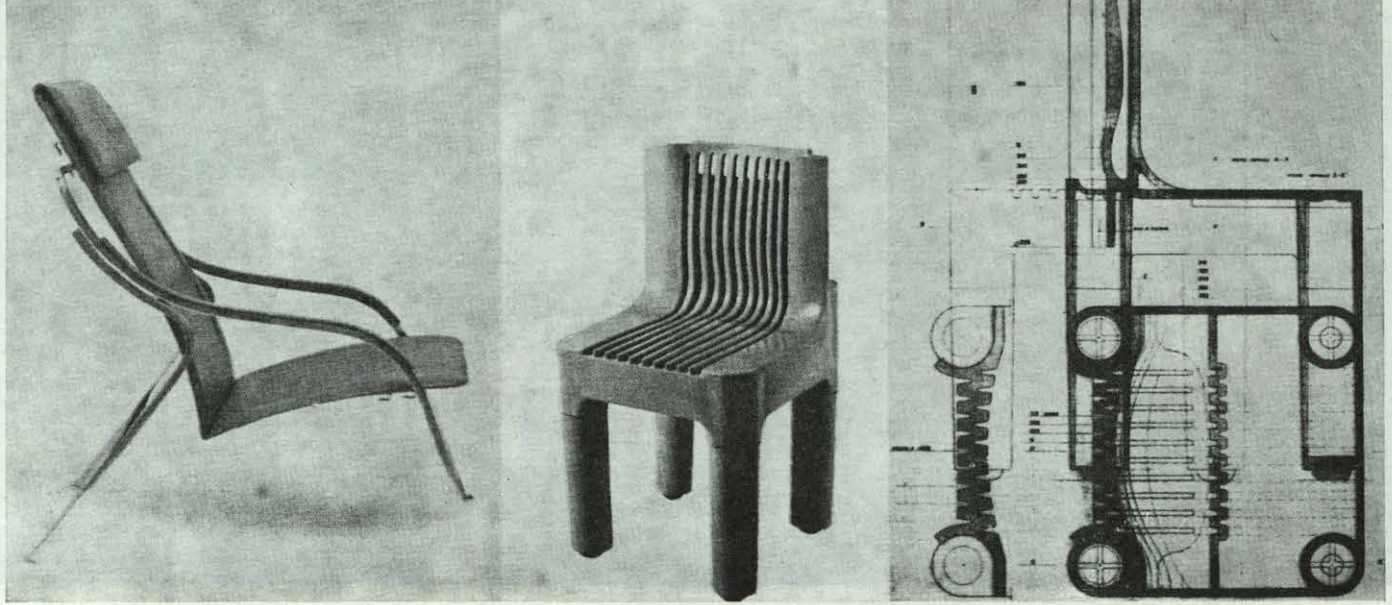
La idea y la construcción del organismo arquitectónico, que constituyen dos estadios de un único proceso creativo, requieren un particular conocimiento técnico y una cierta capacidad expresiva para tratar los materiales como elementos operadores de una síntesis formal y estructural. En la prefabricación integral el estudio

del sistema se propone la búsqueda de una definitiva concepción interpretativa semejante a la solución arquitectónica definida en la fase del proyecto.

Se trata de encontrar una desintegración teórica de las partes de la composición para determinar el material adecuado a las funciones de cada una de estas partes. En esta selección previa son varios los factores a considerar. Todo tipo de estructura está caracterizada por ciertas propiedades estáticas, físicas, técnicas, económicas, productivas y orgánicas. Respecto a estas propiedades, prevalece el principio de buscar la aplicación de materiales distintos para las diversas atribuciones que deben resolver. La ordenación constitutiva del sistema—medidas, proporciones, figuración expresiva—está referida a la estructura fundamental del organismo—madera, cemento armado, acero—. Tras estos componentes se forma la escala menor de una ordenación—paredes, paneles, curtain walls, ventanas—, que llevan siempre a resultados más expresivos por sus cualidades y cantidad elementales. Para comprender la notable transformación llevada a cabo no hay más que recordar el ejemplo de una construcción tradicional en piedra, en la que el cuerpo de fábrica se basa casi esencialmente en la estática de las masas y a ésta se subordinan otras instancias del habitat humano. La prefabricación permite obtener una predeterminada valoración técnica y funcional de todas las condiciones y una correcta correspondencia compositiva de todos los factores de un espacio vital concebido racionalmente.

Sistema de cubrición en acero y tela. Sistema de prefabricación Herbert Hol. Julio Le Parc: Móvil continuo, 1963.





Marco Zanuso: Poltrona "Fourline", ermada con lámina de acero. Silla para niños, en politene, componible según modulación tridimensional.

METADESIGN, Andries Van Onck.

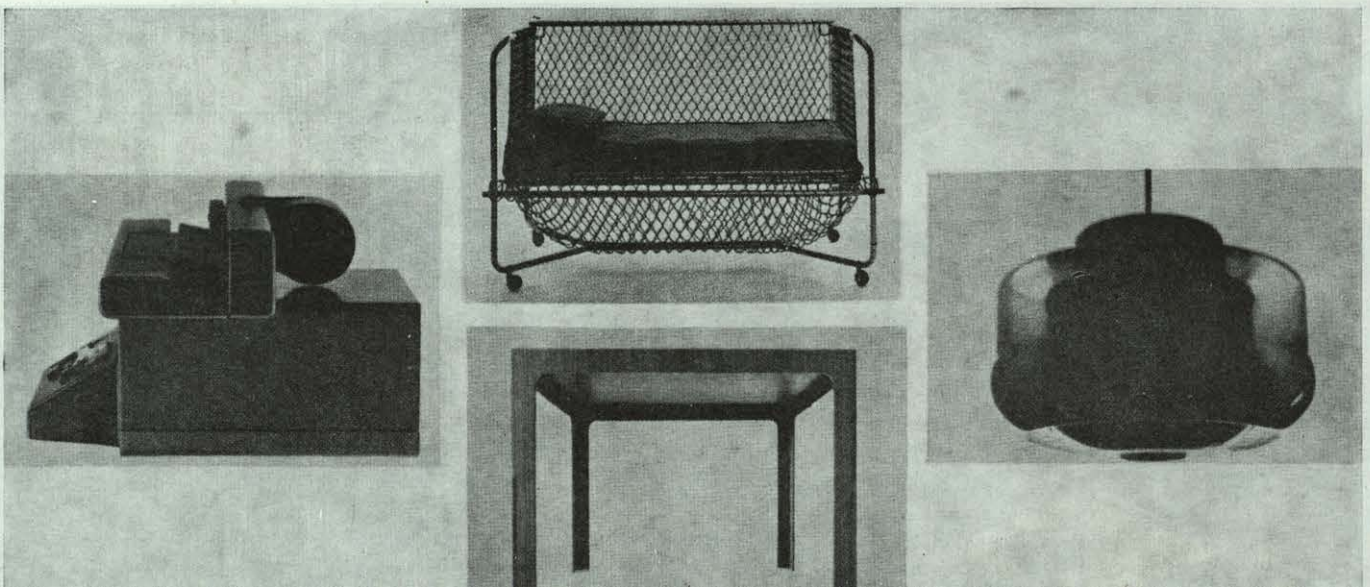
Durante la conferencia del ICSID en París, en junio de 1963, después de un interminable examen sobre la dolorosa pérdida de armonía en las obras del hombre y sobre la laudable tentativa de los plásticos franceses de restablecer la unidad del estilo por medio del *design*, Augusto Morello hace notar: Que la tentativa de definir el diseño como estilo representa la posición neurótica del crítico de arte en una sociedad exclusiva, dominada por una élite; que ésta se encuentra en neto contraste con el *design* definido como nivel de opción en una sociedad abierta; que esta crítica es el resultado de la contradicción en el acto creativo, y que, como tal, tiende al desorden, es decir, a la entropía; que la carencia de la capacidad crítica se debe a la falta de un lenguaje crítico organizado, lenguaje que debe basarse en la sociología y en la teoría de la información; e invitó a los presentes a participar en las honras fúnebres del concepto de estilo. Sólo las voces de las traducciones simultáneas rompieron, al fin de la intervención, el silencio

estupefacto de la sala de la Unesco. Después, el presidente de la reunión dijo que no había entendido el significado del discurso. También los diseñadores y los críticos del diseño presentes pudieron proseguir imperturbables en tono familiar la contemplación nostálgica de nuestro pasado glorioso.

Que en París no se trataba desde un punto de vista intelectual fué evidente al leerse la relación que se refiere a los productos que el jurado de este año ha encontrado dignos del "Compasso d'Oro". En él se dibuja especialmente el aspecto comunicativo del diseño industrial:

1. El diseño ha de considerar esencialmente en su función "el perfil de las aportaciones entre productos y sus diferentes destinos y destinatarios", actuando como "intención de comunicación".
2. El diseño se ha de considerar bajo el aspecto de la "cualificación expresiva, definida como precisa definición lingüística", o, dicho de otra manera: como "elemento estructural".

Mario Bellini: máquina "Olivetti". Compasso d'Oro 1965. Cuna en tubo metálico y red de nylon. Mesa "Gravina". Lámpara "Can-Can" en resina metacrílica.



PLAVIT

garantiza sus fachadas

una fabricación de Cristalería Barcelonesa, s. a.



DELEGACION GENERAL DE VENTAS
AV. GENERAL GODED, 7 TEL. 50.13.03
BARCELONA
DELEGACION EN MADRID: ACMA
EDIFICIO ESPAÑA - TEL. 414035

BLOQUES POLIGONO 'MOMBAU'
BARCELONA

INSTALACIONES

SECURIT

VISION TOTAL

Invitan a entrar...!

**LUMINOSAS
DECORATIVAS
RESISTENTES**



DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO