



REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA  
AÑO XIII JULIO 1953 NÚM. 139

ORGANO OFICIAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA

# ARLITA

## UNA LAMPARA EXCEPCIONAL

DOBLE ARROLLAMIENTO = 15% + LUZ CON IGUAL CONSUMO

CABELLO HUMANO  
ARROLLAMIENTO SENCILLO

IMPOSIBLE ADHERENCIAS QUE DIFICULTAN RENDIMIENTO LUMINOSO

FINO MATEADO INTERIOR = AUSENCIA DESLUMBRAMIENTO



# PHILIPS

*Mejores no hay*



# Instalaciones C. E. S. S. A.

Estudios técnicos, suministro de materiales "ROCA" y ejecución de instalaciones de

**CALEFACCION**

**ELECTRICIDAD**

**SANEAMIENTO**

**TETUAN**

C. Zugasti, 13

Teléfono 1001

**M A D R I D**

Av. José Antonio, 55, 7.º D

Teléfono 31 22 35

**T A N G E R**

Velázquez, 7

Teléfono 5977

## CALIZA BLANCA MONTREY

LA MEJOR PIEDRA DE CONSTRUCCION

PARA

ESCULTURA — DECORACION DE INTERIORES — REVESTIMIENTO DE FACHADAS — PAVIMENTOS

Distribuidores:

**FRANCISCO PEREZ CRESPO**

Apartado de Correos 3.050 - MADRID

**MARMOLERA MADRILEÑA, S. A.**

Alcalá, 160 - Teléfs. 26 41 90 y 26 26 34 - MADRID

**S. A. NICASIO PEREZ**

Lucio del Valle, s/n (final de Vallehermoso) Teléfs. 33 28 06 y 33 28 07 - MADRID

**BARCELONA:**

Avenida del Generalísimo, 593 al 597

**ZARAGOZA:**

Avenida de Teruel, núm. 37 - Tel. 88-34

**EMPRESA CONSTRUCTORA**

# SACONIA

**SA. CONSTRUCCION E INDUSTRIAS AUXILIARES**

**OFICINAS CENTRALES:**

General Goded, 81  
Teléfono 24 86 05

**M A D R I D**

**Departamento de obras en:**

SAN SEBASTIAN  
AVILA — ARANJUEZ  
TABLADA — VIVERO  
(Lugo)

**Proyectos y Construcciones de todas clases**

VENTAJAS DEL FORJADO DE PISOS CON  
VIGUETAS - P. H. A. V.

- ① ECONOMIA DE HIERRO.
- ② SUPRESION DE ENCOFRADOS.
- ③ GARANTIA DE PERFECTA EJECUCION EN EL TALLER.
- ④ EN IGUALDAD DE RESISTENCIA SON MAS LIGERAS.



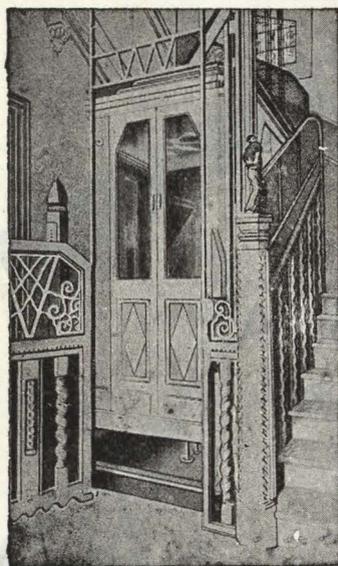
- ⑤ PERMITE UTILIZAR EL SISTEMA DE BOVEDILLAS TRADICIONAL EN NUESTRA EDIFICACION. (ECONOMIA EN LA MANO DE OBRA.)
- ⑥ LAS VIGAS P. H. A. V. TRABAJAN CON UN COEFICIENTE DE SEGURIDAD IGUAL A CINCO Y MEDIO.
- ⑦ EL CATALOGO DE VIGAS P. H. A. V. ES UNO DE LOS MAS COMPLETOS. (24 TIPOS DE VIGAS Y JACENAS.)

**BARCELONA:**  
Rambla de Cataluña, 35  
Teléfono 21 64 42

**MADRID:**  
Infantas, 42  
Teléfono 21 20 26;

**VALENCIA:**  
Camino Viejo del Grao, 126  
Teléfono 30 8 11

**EGUREN**  
**BILBAO**



**PROGRAMA**  
Ascensores  
corrientes y con  
micro a las paradas  
Montacargas  
hasta 10.000 Kg.  
Montaplatos  
Montapapeles  
Montacoches  
para garajes  
Montacamillas  
para Hospitales  
Reforma de  
ascensores antiguos  
Conservación  
de ascensores

**FABRICA  
DE  
ASCENSORES**

**MADRID VALENCIA SEVILLA LA CORUÑA**  
Barquillo, 19 Felix Pizcueta, 12 Calle Sierpes, 8 Riego de Agua, 9 y 11

**BANCO  
HISPANO AMERICANO  
MADRID**

Capital (Desembolsado). 400.000.000 Ptas.  
Reservas . . . . . 510.000.000 Ptas.

**CASA CENTRAL:**  
Plaza de Canalejas, núm. 1

SUCURSALES URBANAS:

Alcalá, núm. 68	Fuencarral, núm. 76
Atocha, núm. 55	J. García Morato, 158 y 160
Avenida Albufera, 20 (Puente de Vallecas)	Lagasca, núm. 40
Avda. José Antonio, 10	Mantuano, núm. 4
Avda. José Antonio, 50	Mayor, núm. 30
Bravo Murillo, núm. 300	P. <sup>ta</sup> Emperador Carlos V, 5
Conde de Peñalver, 49	Rodríguez San Pedro, 66
Duque de Alba, núm. 15	Sagasta, núm. 30
Eloy Gonzalo, núm. 19	San Bernardo, núm. 35
	Serrano, núm. 64

Aprobado por la Dirección General de Banca y Bolsa con el núm. 1.330

**Rufino Martinicorena**

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Fábrica de mosaicos hidráulicos en

**Pamplona y Miranda de Ebro (Burgos)**

Oficinas en OVIEDO: Santa Susana, 3 - Teléf. 1905

Oficinas en PAMPLONA: Leire, 12 - Teléf. 1198

# Las Puertas "SECURIT"

de LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

COOPERAN YA.....



al embellecimiento  
de ESPAÑA

**PUERTAS SECURIT**  
Instaladas en la  
**UNION RELOJERA SUIZA**  
Arquitecto: D. Manuel Ambros  
**SEGURIDAD - RESISTENCIA**  
**LUZ - Suntuosidad**  
**NO PRODUCEN ACCIDENTES**

# La VENECIANA, S.A.

CASA CENTRAL  
CEDACEROS, 9 TELÉF. 22-29-06 MADRID

SUCURSALES:  
ZARAGOZA VALENCIA SEVILLA SALAMANCA MURCIA CACERES PAMPLONA  
Y BADAJOZ

ALMACENISTAS DE



LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

# INDICE DE ARTICULOS Y PROYECTOS PUBLICADOS EN LA REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA

## Año 1943

### Núm. 15

¿Qué estilo arquitectónico se adapta mejor al carácter de Madrid?

*Melchor de Almagro San Martín.*

Exposición Nacional de Bellas Artes, 1941. Real Monasterio de Guadalupe, restauración.

*Arquitecto: Luis Menéndez Pidal.*

Plan de construcciones sanitarias del Patronato Nacional Antituberculoso.

Concurso de Anteproyectos de Sanatorios Antituberculosos, de 200, 300 y 400 camas.

Primer premio: *Arquitectos: Ernesto Ripollés, Aurelio Botella, Sebastián Vilata, Ambrosio Arroyo.*

Segundo premio. Tipo zona meseta castellana (200 camas): *Arquitectos: Enrique Ovilo López, Miguel Sánchez y Conde.*

Segundo premio. Tipo zona meseta castellana (300 camas): *Arquitectos: Regino Borobio, José Borobio.*

Bibliografía y Noticiario.

## Año 1943

### Núms. 16 y 17

Plan de Ordenación de la provincia de Guipúzcoa. Estudio histórico urbanístico de la provincia de Guipúzcoa.

Conceptos fundamentales.

Partido judicial de San Sebastián.

Partido judicial de Azpeitia.

Partido judicial de Vergara.

Bibliografía y Noticiarios.

## Año 1943

### Núms. 18 y 19

Sobre la creación de los estilos arquitectónicos.

*Manuel Augusto García Viñolas.*

Concurso de Anteproyectos para la Gran Cruz en el Monumento Nacional a los Caídos.

Primer premio: *Arquitectos: Enrique Huidobro, Luis Moya, Manuel Thomas.*

Segundo premio: *Arquitectos: Juan del Corro, Federico Faci, Francisco Bellosillo.*

Accésits: *Arquitectos: Javier Barroso, Manuel Muñoz Monasterio, Manuel Herrero Palacios.*

*Arquitectos: Luis Martínez Feduchi, Fernando Avial.*

*Arquitecto: Javier García Lomas.*

*Ingenieros C.: Carlos Roa, Francisco González Quijano.*

Vivienda particular en San Sebastián.

*Arquitecto: Eugenio María de Aguinaga.*

Casa de campo "El Monasterio", del Excmo. Sr. Duque de Pinohermoso.

*Arquitecto: Manuel I. Galíndez.*

Bibliografía y Noticiario.

## Año 1943

### Núm. 20

La vivienda andaluza.

*José Rodríguez de Cueto.*

Proyecto de edificio para nuevo Ministerio del Aire en la plaza de la Moncloa.

*Arquitecto: Luis Gutiérrez Soto.*

La nueva Escuela de Arquitectura en la Ciudad Universitaria.

*Arquitecto: Modesto López Otero.*

Decoración cine de barriada.

*Arquitecto: Luis Gutiérrez Soto.*

Sección extranjera.—Eslovaquia y su proyectada Ciudad Universitaria.

Bibliografía y Noticiario.

## Año 1943

### Núms. 21 y 22

Mejoramiento de la vivienda.

Ordenación del pueblo de Lachar (Granada, por el Instituto Nacional de Colonización.

*Ingeniero agrónomo: Francisco Beato Pérez.*

*Arquitecto: José Tamés Alarcón.*

Poblado de pescadores en Moaña (Pontevedra).

Viviendas protegidas en Bueu (Pontevedra).

Poblado de pescadores en Lequeitio.

Poblado de pescadores en Cambados (Pontevedra).

Viviendas protegidas en Tarifa (Cádiz).

Viviendas protegidas en Puerto de Santa María (Cádiz).

Sección extranjera.—La Barriada Satélite de Pimavalle (Roma).

*Arquitecto profesor: Giorgio Guiri.*

El problema de la vivienda en Inglaterra.

Bibliografía y Noticiario.

## Año 1943

### Num. 23

Conversación con Sert.—Misión de la pintura en Arquitectura.

*Cecilio Barberán.*

Concurso Nacional de Arquitectura, año 1944: Solución del cruce de la catedral de Valladolid y urbanización del espacio que la rodea.

Primer premio: *Arquitectos: Carlos de Miguel, Manuel Martínez Chumillas.*

Segundo premio: *Arquitectos: Carlos Sidro, José Subirana, Fernando Chueca.*

Accésit: *Arquitecto: Constantino Candeira.*

Solución presentada por el arquitecto Lorenzo González. Decoración.

Sección extranjera.—"Tradición y modernismo" y "Sobre la construcción de puentes". Conferencia del profesor Bonat en Madrid, traducida por el arquitecto Fernando Moreno Barberá.

Bibliografía y Noticiario.

## Año 1943

### Núm. 24

El edificio en el paisaje y la pintura.

*Victor María Cortezo.*

Proyecto de edificio destinado a Museo de América.

*Arquitectos: Luis Moya Blanco, Luis Martínez Feduchi.*

Patio en el Palacio Arzobispal de Toledo.

*Arquitecto: Luis de Villanueva.*

Sección extranjera.—La evolución del Urbanismo en Francia.

*Boutet.*

Bibliografía y Noticiarios.

## Año 1944

### Núm. 25

Misión poética del arquitecto municipal en las poblaciones menores.

*Rafael López Izquierdo.*

Edificios adaptados de Auxilio Social.

*Arquitectos: Antonio Navarro Sanjurjo, Miguel L. Pedraza y Muneda.*

# Aisle sus edificios

con

**Vitrofile**  
FIBRA DE VIDRIO



- Terrazas
- Techos
- Desvanes
- Fachadas
- Tabiques
- Termos



## Aislar es confort y economía

Contra el

**CALOR  
FRIO y  
SONIDO**

El aislamiento térmico VITROFIB, Fibra de Vidrio, evita penetre en el interior de los edificios el excesivo calor del verano, y por el contrario, durante el invierno impide la inútil y costosa fuga de calorías, a través de techos y tabiques.

Gracias al aislamiento térmico de un edificio con VITROFIB, Fibra de Vidrio, es posible obtener importantes economías de materiales en su construcción, así como reducir la instalación de la calefacción, y también reducir el gasto de combustible de la misma.

**El aislamiento de un edificio sólo cuesta el 0,12% de su costo total.**

**EXPLOTACION DE INDUSTRIAS, COMERCIO Y PATENTES, S. A.**

GOYA, 12 - T. 25 17 56 - PROVENZA, 206 y 208 - T. 27 65 75

MADRID

BARCELONA

REPRESENTANTES TECNICOS EN TODAS LAS PROVINCIAS



Proyecto de Instituto de Enseñanza Media "Ramón y Cajal" y Escuela Elemental de Trabajo en Huesca.  
*Arquitecto: Antonio Uceda.*

Decoración.

Casa de Campo en Durango (Vizcaya).

*Arquitecto: Eugenio María de Aguinaga.*

Sección extranjera.—Las nuevas barriadas neoyorquinas.  
Bibliografía y Noticiario.

## Año 1944

Núm. 26

Plan General de Ordenación de Tetuán.

Bibliografía y Noticiario.

## Año 1944

Núm. 27

Los patios zaragozanos.

*Fernando Castán Palomar.*

Dos proyectos de reforma interior en el edificio central del Banco de España.

*Arquitecto: Luis Menéndez Pidal.*

Teatro Madrid.

*Arquitecto: César de la Torre Tassiera.*

Decoración.

El Cinema-Palace.

*Arquitectos: Enrique López Izquierdo, José Luis Durán de Cottes.*

## Año 1944

Núm. 28

La Arquitectura de los viajes.

*Antonio de Obregón.*

Proyecto de colonización de la finca de "Valdepusa".  
Ordenación del pueblo de Malpica de Tajo y de un nuevo núcleo.

*Arquitecto: Pedro Castañeda.*

*Ingeniero agrónomo: Valentín Pérez Naranjo.*

Sección extranjera.—Construcción de habitaciones obreras en Portugal, y la política social del nuevo Estado.

Casas para ex combatientes en Finlandia.

Grupo de viviendas en Basilea.

*Arquitecto: Hermann Baur.*

Grupo de viviendas en fila en Tullingerstrasse, en Basilea.

*Arquitecto: Hans Bernoulli.*

## Año 1944

Núm. 29

Las ciudades en la futura Europa.

*Félix Centeno.*

Proyecto de reconstrucción del Palacio Arzobispal de Alcalá de Henares; nuevo Seminario Menor de la diócesis de Madrid-Alcalá.

*Arquitecto: Rodolfo García Pablos.*

Anteproyecto de Seminario Metropolitano en Zaragoza.

*Arquitectos: Santiago Laguna Mayandía,*

*Casimiro Lanaja Bell, Manuel Martínez.*

Trabajos ejecutados por los alumnos del primer año de la Escuela de Arquitectura de Madrid, en la clase de "Dibujo de Conjuntos y Detalles Arquitectónicos" (Cursos 1942-43).

*Arquitecto: Joaquín Sáinz de los Terreros.*

Bibliografía y Noticiario.

## Año 1944

Núm. 30

Por las sufridas amas de casa.

*Marichu de la Mora.*

Ciudad Universitaria de Aragón. Colegio Mayor.

*Arquitectos: Regino Borobio, José Beltrán.*

Hospital General en la Ciudad Universitaria de Aragón.

*Arquitectos: Teodoro Ríos, Regino Borobio, José Beltrán.*

Proyecto de Colegio Universitario "Cardenal Xavierre".

*Arquitecto: Lorenzo Monclús.*

Proyecto de fábricas "G. I. E. S.", en Zaragoza.

*Arquitectos: Miguel Angel Navarro Pérez, José Luis Navarro Anguela.*

Decoración.

Bibliografía y Noticiarios.

## Año 1944

Núm. 31

Luz y sombras sobre la arquitectura cinematográfica.

*Alfonso Sánchez.*

Arquitectura y poesía en la Exposición de Eduardo Lagaarde.

*Rafael Láinez Alcalá.*

Proyecto de Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

*Arquitectos: Casimiro Lanaja Bell, Manuel Martínez Ubago, Santiago Lagunas Mayandía.*

Nuevas Ordenanzas Municipales para la zona histórico-municipal de Palma de Mallorca.

*Arquitecto: Gabriel Alomar.*

Hotel particular en Sevilla en la Avenida de la Victoria.

*Arquitecto: José Manuel Bringas.*

Sección extranjera.—En diez horas de trabajo se levanta una casa construida en serie.

Bibliografía y Noticiarios.

## Año 1944

Núm. 32

Plan General de Ordenación de Cháuen.

## Año 1944

Núm. 33

Proyecto de Sanatorio Antituberculoso "Generalísimo Franco".

*Arquitecto: Eugenio María de Aguinaga.*

Obras de reparación y ampliación del Sanatorio de Alcohete (Guadalajara).

*Arquitecto: Aurelio Botella.*

Sanatorio de Valdelatas. (Madrid).

*Arquitecto: Aurelio Botella.*

Proyecto de Sanatorio Antituberculoso en Tarrasa (Barcelona).

*Arquitectos: Ernesto Ripollés Palacios, Eduardo Nueda, Sebastián Vilata, Ambrosio Arroyo.*

Bibliografía y Noticiarios.

## Año 1944

Núm. 34

Todo en arte es arquitectura.

*Guillermo Fernández Sahw.*

Génesis y gestiones sobre la idea de construir un nuevo campo de deportes para el Real Madrid.

Concurso de ideas y croquis para el Real Madrid F. C.

Acta de calificación y propuesta.

Primer premio: *Arquitectos: Manuel Muñoz Monasterio, José Alemany.*

Segundo premio: *Arquitectos: Joaquín Vaquero, Eduardo Baselga.*

Mención: *Arquitectos: Ricardo Magdalena, Carlos de Miguel.*

El Palacio de Ventura Rodríguez, reconstruido.

*Arquitecto: Antonio Navarro Sanjurjo.*

Trabajos realizados por los alumnos del primer año de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid en la clase de "Detalles y conjuntos arquitectónicos y sus aplicaciones".

*Arquitecto: Joaquín Sáinz de los Terreros.*

# EVITATE

## humedades y goteras...!



Detalle de la impregnación con emulsión asfáltica del VELO VITROFIB, en una terraza de la Basílica de Atocha, Madrid.

Impermeabilice terrazas, bóvedas, paredes verticales, etc., con VELO VITROFIB, y evitará los estragos que causan en el interior de los edificios las filtraciones de agua, humedades, goteras, etc.

El empleo del VELO VITROFIB asegura la máxima impermeabilización y es de duración ilimitada, por la total ausencia de cartones, fieltros o tejidos orgánicos, que pudieran pudrirse con la acción del tiempo.

**Solicite nuestro folleto técnico sobre formas de empleo y aplicaciones del VELO VITROFIB**



**EXPLOTACION DE INDUSTRIAS, COMERCIO Y PATENTES, S. A.**

GOYA, 12 - TELEF. 25 17 56 — PROVENZA, 206 y 208 - TELEF. 27 65 75  
MADRID BARCELONA



## CARTAS AL DIRECTOR



Muy señor mío:

Me han parecido interesantes hasta ahora todas las Sesiones de Crítica publicadas en la Revista; realmente, a través de ellas se va orientando un criterio de juzgar Arquitectura, que nos hace falta. Ultimamente, como secuela de la Sesión en la Alhambra se ha publicado el llamado *Manifiesto* del mismo nombre, y esto ya es otra cosa: en las Sesiones puede recrearse el espíritu en un ejercicio intrascendente de "ensayo"; el *Manifiesto* no debía ser un "ensayo". Y lo es, aunque muy bueno. Naturalmente, no se concreta: pueden deducirse de él muy diversas consecuencias, y lo que se quiere concretar y definir se ha diluido y desviado. Si es de alabar un deseo sanísimo de dar carácter oficial a un cambio de rumbo, que se quiere hacer sin zambullidas, sin virajes bruscos y caprichosos. Cambiar de rumbo está bien, y habrá entusiasmo en los jóvenes; pero eso de la prudencia o del miedo es cosa ya de más viejos, y la serenidad, entendida como prudencia, no es norma artística creadora.

Los puntos esenciales desorientadores del *Manifiesto* son: el énfasis de lo estético y relegación de lo social, y el énfasis en la elección de la hispanomusulmana entre las Arquitecturas históricas españolas. Lo primero no precisa aclaración. Con el descubrimiento de los valores arquitectónicos de la Alhambra, ha de reconocerse se sigue una corriente intelectual determinada hacia la supervaloración histórica de lo musulmán en España. Como valoración está bien; el "super" y la extensión es lo que sobra.

Si se hubiese dicho que las arquitecturas históricas deben contemplarse y valorarse en sus aspectos esenciales; que lo esencial de las Arquitecturas es cosa honda, tan honda que, con el ejemplo del Partenón ("¡qué escasa molduración en el Partenón!"), se aclare que lo clásico no reside en las molduras, y se hubiese desentrañado, si se querían ejemplos, lo esencial en edificios y conjuntos diversos, no limitándose a la Alhambra como arquetipo y no limitando las muestras de equivocación a la de Aníbal González al restaurar lo hispanomusulmán, sino ejemplarizando también tantas equivocaciones de más trascendencia en Escuela al restaurar lo clásico. Si se hubiese aclarado que en la Arquitectura y el Urbanismo medieval (no sólo en lo hispanomusulmán) hay acentuación de valores individuales contra aspectos representativos de la Arquitectura, fuera de escala humana, a partir del Barroco con inicio en el Renacimiento. Si se hubiese aclarado que los valores de Alhambra tienen también limitaciones, que el arte musulmán tiene, en efecto, algo de decadente y

de limitado. Si se hubiese explicado que el empleo hondo de la llamada escala humana trae consigo un renacimiento de las arquitecturas regionales, con sus inevitables antecedentes históricos, por tradición, ambiente y raza; que la Alhambra es regional y es cierta la coincidencia y supervivencia, quién sabe desde cuándo, en Andalucía; pero que, sólo en influencias, puede hablarse de su extensión en otras regiones de España, de sensibilidad fundamentalmente distinta, ni mucho menos debería fomentarse una invasión espiritual del "andaluz" en el Norte o en Castilla ni en sus esencias arquitectónicas.

Si se hubiese dicho todo esto y no sólo una parte, podríamos estar de acuerdo. Y no parecería un monstruoso viraje de El Escorial a la Alhambra.

Entonces, a los jóvenes podría decirseles: "No sigáis normas ni modelos; incorporémonos a la Arquitectura de hoy; pero haceros de una honda formación arquitectónica, para la que hay que estudiar con profundidad y pasión, y estimar en su valor las obras fundamentales de nuestra Arquitectura histórica y entender lo que es esencia y experiencia en ellas y en las tendencias actuales." Y, después, a crear sin trabas, que lo español—con sus defectos y virtudes—aparecerá inevitablemente cuando haya sinceridad en lugar de elaboraciones preconcebidas.

Realmente, en nuestra generación "central" hemos sufrido de una terrible falta de libertad artística. Procurémos que acabe esto.

¿Que no he interpretado bien el *Manifiesto*? ¿Que digo lo mismo y que, en el fondo, estamos de acuerdo? Yo creo que sí es así; pero según se dicen las cosas pueden interpretarse, y si esto es lo mismo que decís, quizá aclare algo que puede parecer confuso o elaborado; al fin y al cabo, la "claridad" no es norma de Oriente, y la Colina Roja puede haberos pervertido.

Cordialmente,  
LUIS GÓMEZ ESTERN.

*Pasamos esta amable y constructiva carta a la consideración de los firmantes del Manifiesto, para que, si lo estiman conveniente, den la oportuna contestación.*

Muy señor mío:

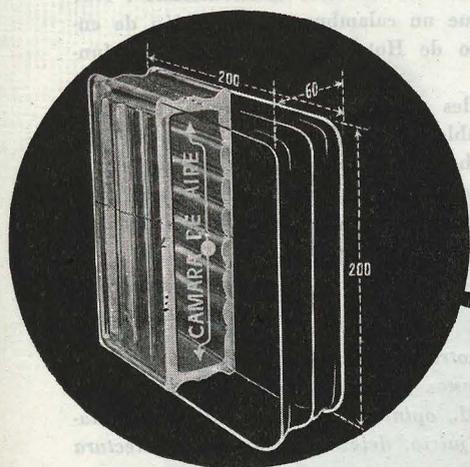
Por no haber recibido el número 136, hasta hace muy pocos días ignoraba la puesta en marcha de esta Sección, que, además de una válvula de escape, puede ser el sitio donde las cuestiones se encandilen y se conviertan en temas apasionados, que es cuando va bien.

Quizá esta carta no tenga una gran actualidad, porque voy a referirme a un comentario aparecido en el número 127. Me refiero concretamente a lo que se dice en la página 13 del citado número. Lamento que, al final, figuren las iniciales C. M.; pero ¡qué le vamos a hacer!

Me imagino lo difícil que es dirigir una revista. Esto le justifica un poco, pero no mucho. Comprendo también que en la REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA debe caber todo, a ser posible seleccionado; pero, en fin, no se puede ser demasiado exigente.

Admito que se publiquen chapiteles, frontones, todo el repertorio academicista que se quiera, y que junto a esto aparezcan los ejemplos modernos más destacados del mundo y las obras de aquellos colegas empeñados en poner nuestra Arquitectura al día. Ahora bien: lan-

# Prolongue la luz del día!

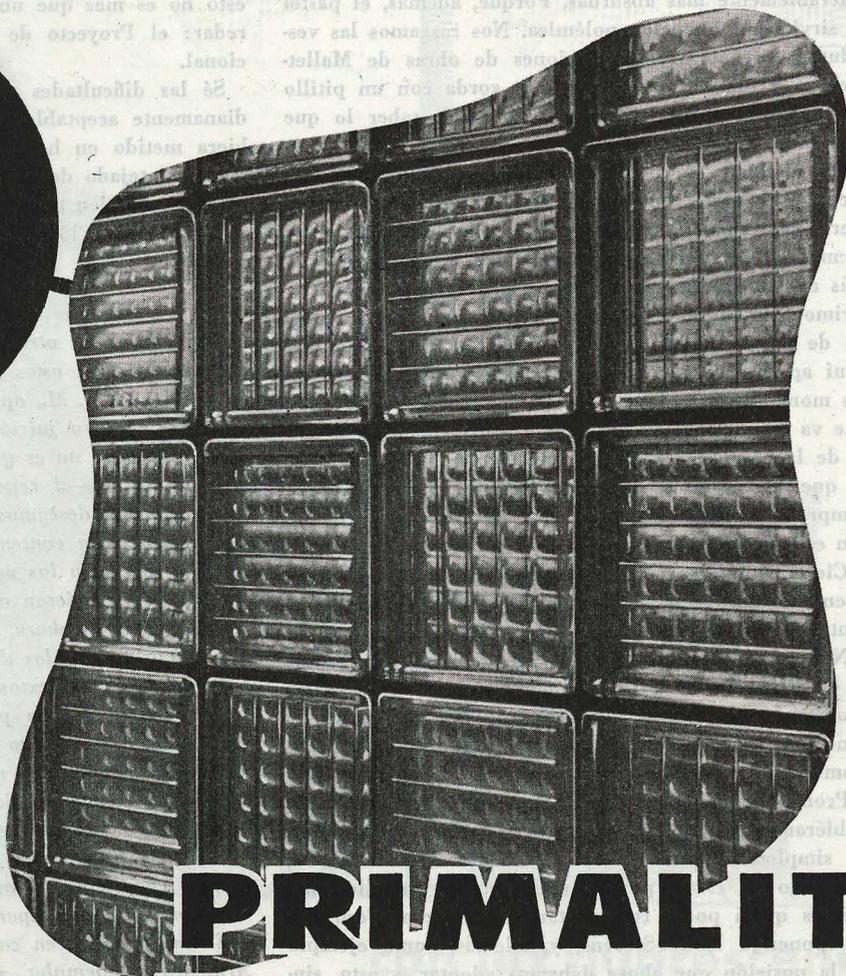


Soldadura perfecta

Aislante térmico

Aislante acústico

Evita condensaciones



## PRIMALIT

Baldosa hueca de vidrio con cámara de aire  
**SOLDADA VIDRIO CONTRA VIDRIO**

TABIQUES  
DE VIDRIO  
AISLANTES  
DEL

★ CALOR  
★ FRIO Y  
★ SONIDO

**Soldadura perfecta:** Las dos medias piezas que constituyen la Baldosa PRIMALIT no están pegadas, sino soldadas vidrio contra vidrio, por reblandecimiento a muy alta temperatura, sin peligro por lo tanto de despegarse.

**Cámara de aire:** El coeficiente de pérdida calorífica a través de un tabique PRIMALIT, es aproximadamente de 2,3 Calorías m.<sup>2</sup>/h./°C, siendo además un poderoso aislante acústico, sin posible formación de condensaciones.

**Luminosos y decorativos:** La transmisión lumínica a través de la Baldosa PRIMALIT, alcanza al 85 % y en tabique se reduce al 72 % por las juntas de hormigón, siendo además un excelente difusor de la luz en todas las direcciones.

*De venta en  
los principales almacenes  
de cristal plano*



PRODUCTOS DE VIDRIO MOLDEADO

## ESPERANZA

TEJAS • BALDOSAS • PAVÉS  
DECORATIVOS • LUMINOSOS • RESISTENTES

zarse gratuitamente a desorientar es algo muy distinto, algo que no puede admitirse.

Nadie se atreverá a decir que Pasteur era un tontín porque no descubrió la penicilina. Y, sin embargo, en el comentario a que aludo se llega a conclusiones considerablemente más absurdas. Porque, además, el pastel se sirvió con intención polémica. Nos rasgamos las vestiduras ante unas reproducciones de obras de Mallet-Stevens y Siclis y de una señora gorda con un pitillo en la mano, y luego decimos que, para saber lo que está bien, veamos al dorso.

En realidad, el comentario no tiene desperdicio. Se dice: "Por aquel entonces—1928—, arquitectos de primera categoría (Mallet-Stevens y Charles Siclis, por ejemplo) hacían cosas como las que aquí se ven"; y más adelante: "Los arquitectos españoles a que nos referimos, no obstante su juventud, tuvieron buen cuidado de no perder la cabeza, e hicieron el trabajo que aquí aparece, y que puede servir con ejemplaridad en los momentos actuales." ¡Por Dios, señor Director! ¿Es que va en serio o bromeamos? ¿Se da cuenta, a la vista de la página 13 y de las que siguen hasta la 18, de lo que se ha publicado en la Revista? ¿No alcanza a comprender que, prescindiendo incluso de doctrinas, con esto no sirve más que al diablo para confundirnos?

Ciertamente, las comparaciones son siempre odiosas, y en este caso son además desproporcionadas e inoperantes.

No pretendo en modo alguno desvalorizar el Proyecto de Hotel en Córdoba, ni mucho menos desprestigiar o atacar a sus autores, a quienes no tengo el gusto de conocer personalmente, y les pido perdón por esta intrusión, que no es culpa mía, sino de la Revista.

Probablemente, el Proyecto de Hotel en Córdoba lo hubiéramos mirado con simpatía si se hubiese publicado simplemente así: "Proyecto de Hotel en Córdoba, estudiado en 1928", porque realmente en aquellos momentos quizá podía representar un esfuerzo. Pero nos lo oponen a Mallet-Stevens, y, además, como ejemplo de la posición que ahora debemos adoptar, y esto, sinceramente, lo encontramos excesivo, porque es tergiversar la realidad, es decir blanco a lo negro, y viceversa.

No vamos a discutir en esta carta la obra de Mallet-Stevens y de Siclis. Tendrá de bueno y de malo; gustará o no gustará; se estará de acuerdo o no. Esto ahora no importa. Lo que importa es destacar la importancia de su proyección en la historia de la Arquitectura contemporánea y el enraizamiento cultural que tiene con su época. Negar o reírse de esto es, creo yo, una ligereza. El Proyecto de Hotel en Córdoba puede ser perfecto, pero no constituye ninguna aportación de ideas o conceptos. Su modernidad es de compromiso, de una inenarrable mediocridad, sin pena ni gloria, como lo son muchos de nuestros proyectos, llenos de buena voluntad pero sin trascendencia, y que culturalmente representan muy poca cosa, por no decir nada.

Hay que desengañarse de una vez. Es absurdo querer contemporizar, y la totalidad de las obras que se erigen en nuestro país (y también en el extranjero) siguiendo un criterio academicista, seudotradicional o folklórico no representan, en el complejo cultural de nuestro siglo, absolutamente nada. Y es así, prescindiendo de nuestra voluntad y aunque nos escueza. Es así porque "el mundo marcha", porque la cultura, las ideas estéticas, la filosofía, la ciencia, la sociología, la economía y todo, todo lo que nos rodea, no se detiene. Emperrarse en lo contrario es hacer de infeliz aves-

truz. La misma señora gorda del pitillo en la mano, que se reproduce con intención de ridiculizar, explica muchas cosas.

Por otra parte, no confundamos al que leyere con eso de "no obstante su auténtico funcionalismo". No; esto no es más que un calambur con intención de enredar: el Proyecto de Hotel en Córdoba NO es funcional.

Sé las dificultades que tiene hacer arquitectura medianamente aceptable, y, por lo mismo, jamás me hubiera metido en honduras, sobre todo teniendo, como tengo, el tejado de vidrio; si lo he hecho ha sido porque ya está bien tanta divagación y por lo que tiene de reto la página 13 del número 127.

Muy afectuosamente,  
J. GILI MOROS.

*Ya dijimos en otra ocasión que si alguna que otra vez aparecen en estas páginas, siempre con las iniciales finales de C. M., opiniones adversas a las manifestaciones, a nuestro juicio, deleznales de la arquitectura contemporánea, no es que queramos la vuelta—por otro lado imposible—al repertorio academista, sino precisamente porque deseamos, como el que más, una auténtica arquitectura contemporánea, y por ello intentamos reaccionar contra los malos ejemplos actuales. Las tonterías que se hicieran en el siglo XIV, decíamos entonces y repetimos ahora, nos traen sin cuidado: las que nos importan son las de nuestra época.*

*En general, los textos firmados por C. M. suelen ser exagerados: un poco por la propia naturaleza de su autor y otro poco para producir la reacción que dé lugar a que, como dice nuestro compañero Gili, se conviertan en "temas apasionados, que es cuando va bien".*

*A nuestro parecer, es desorientador el movimiento "modístico", que, para poner un ejemplo, da lugar a colocar chapiteles sin más ni más o a poner muros inclinados sin razón aparente.*

*En mi opinión, en cambio, la arquitectura de Carlos Arniches es ejemplar, porque a unas auténticas directrices funcionalistas y actuales ha sabido impregnarlas de normas netamente españolas, que hacen que sus obras, sin separarse de la "marcha del mundo", se distinguan del conjunto por su pura esencia española.*

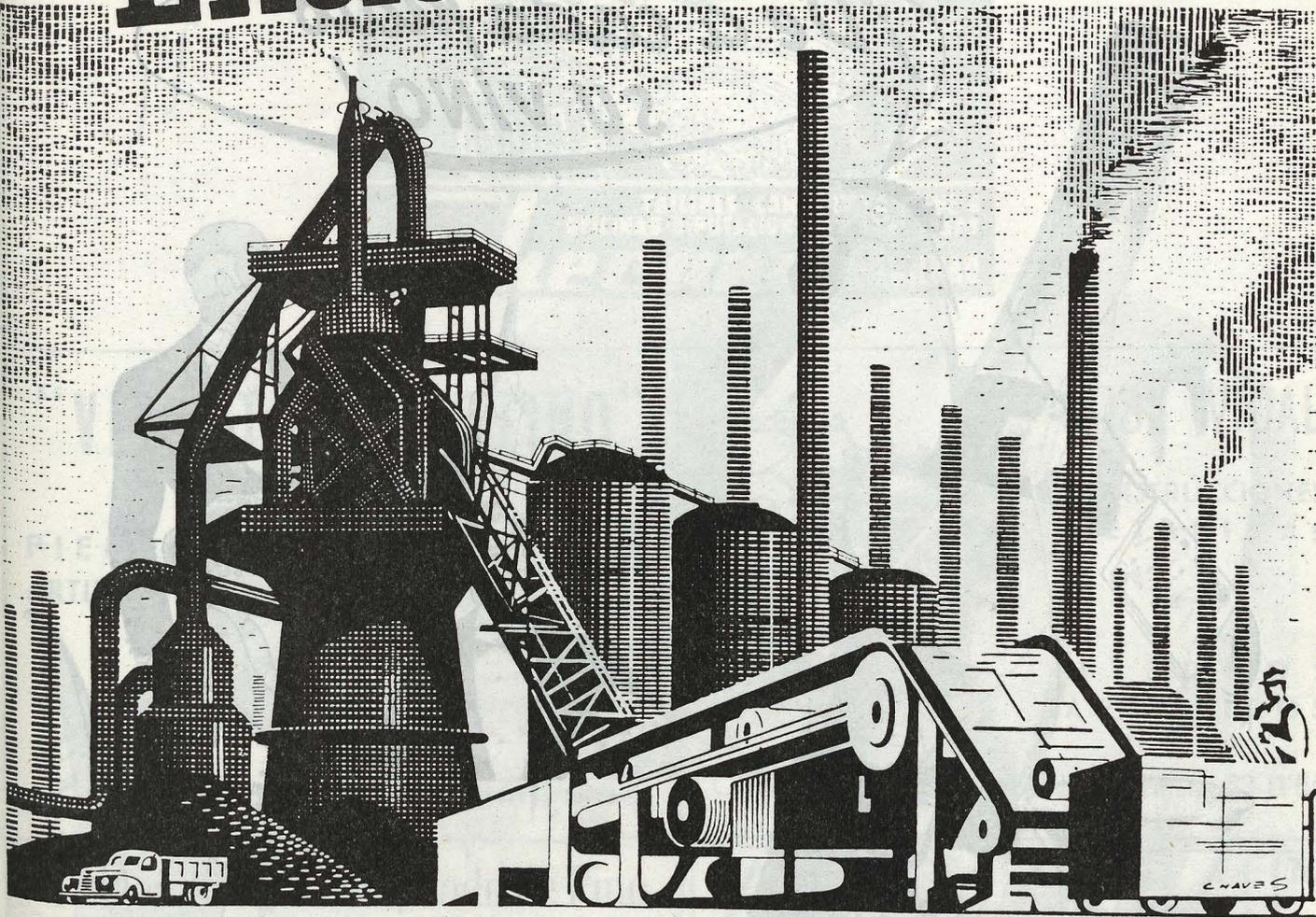
*¿Que no representan nada en el complejo cultural del mundo? Es posible. Pero tengamos presente que desde Juan de Villanueva, que murió en 1811, a Gaudí, que empezó a trabajar hacia 1900, pasaron noventa años sin que hubiera en España una aportación arquitectónica de auténtico valor internacional.*

*En estas normas, diríamos españolistas, a mí me parece, están trabajando, pongamos, los arquitectos catalanes Coderch y Valls y, en sus últimas obras, el arquitecto manchego Miguel Fisac con una ejemplaridad muy digna de ser tomada en consideración.*

*Como punto final a esta tan larga contestación, por la que pido perdón a los lectores, quisiera que, haciendo caso a lo que dice Gili "que ya está bien de tanta divagación", recordáramos todos las dos obras que Carlos Siclis nos hizo en Madrid: el cine Madrid-París (hoy Imperial) y el café Acuario, y las pusieramos mentalmente—porque una ha desaparecido y la otra está totalmente modificada—en comparación, ciertamente nada odiosa, con el Palacio de la Música, de Secundino Zuazo, y la Granja el Henar, de Arniches y Domínguez.*

*Y, sin divagar, opináramos y juzgáramos.*

# Eficiencia...



EL TUBO FABRICADO EN ESPAÑA CON LICENCIAS Y PROCEDIMIENTOS

con luz fluorescente

## ELIBE

## WESTINGHOUSE

Tal vez no le preocupe hoy esta cuestión tanto como mañana, pero el ritmo de la vida moderna le obligará a ello.

**más iluminación significa:**

- Aumento de producción
- Menos material estropeado
- Menos accidentes
- Mejor moral de trabajo

Este problema lo resuelve el tubo **ELIBE**, cuya excelente calidad está garantizada por largas experiencias de **WESTINGHOUSE** y un control estrechísimo de fabricación; reúne todas las características del tubo americano, es de absoluta garantía y a la vez, un orgullo de la Producción Nacional.

PIDA DETALLES, PRECIOS Y ESTUDIOS LUMINOTECNICOS A  
**ELECTRONICA IBERICA, S. A. ELIBE**-Antonio Maura, 10-MADRID  
Y SUS DISTRIBUIDORES OFICIALES

**INSTALE LUZ FLUORESCENTE... terminará usando TUBOS ELIBE**

FONTAN PUBLICIDAD, PRECIADOS 27

*¡Dé a cada plato  
SU VINO!*



*...y aumentará su placer*

Un buen vino con su fragancia y sabor pre-  
dispone a la cordialidad y afirma los afectos,  
y nada hay más sutil que hallar a cada  
manjar su tipo de vino adecuado.

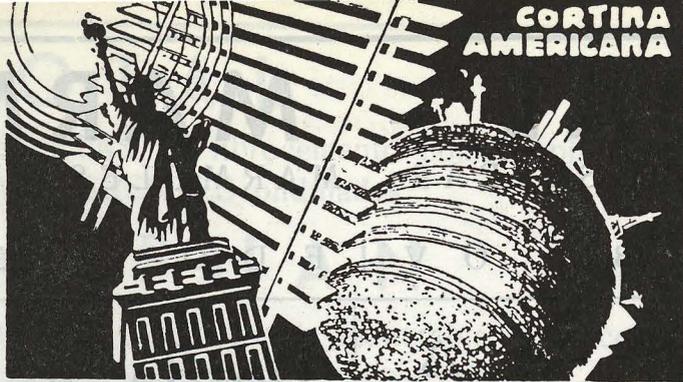
Así un consomé caliente, guarnecido o no,  
frío o a la "geleé" deberá sellarse, con una  
copa de vino blanco "COSMOPOL" semi-seco,  
frío.



*Bodegas Rioja Santiago*

H A R R O

FONTAN PUBLICIDAD, PRECIADOS 27

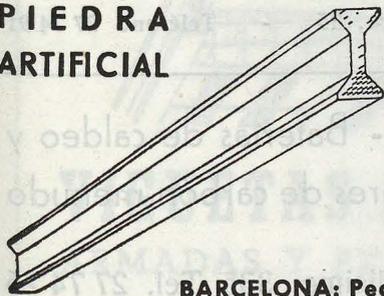


TALLERES · CAMPA DE LA SALVE · 4  
 OFICINAS · DIPUTACION · 8 · 2º · TEL · 10573  
**Echebana · BILBAO**

## “VIGUETAS MARTINO”

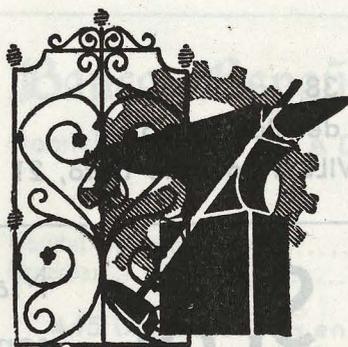
DE HORMIGON PRETENSADO

PIEDRA  
 ARTIFICIAL



Tubos. - Postes. - Lavaderos.  
 Lavaderos. - Fregaderos.  
 Sistemas de forjado  
 contruoidos en obra  
 (Aprobados por la D. G. A.)  
 Estructuras vibradas.  
 Mosaico hidráulico.  
 Piezas especiales

BARCELONA: Pedro IV, 344-Tel. 257612



JOSE VIDAL  
 CONSTRUCCIONES  
 METALICAS

HIERROS  
 ARTISTICOS

Cardenal Siliceo, 22 - MADRID - Teléf. 33 11 55

## Tablero Contrachapeado de Pino

Económico, magnífica presentación  
 Especialidad en medidas fijas

JUAN LANTERO Y COMPAÑIA, S. A.

Zorrozaurre, 10 BILBAO Teléfono 11270

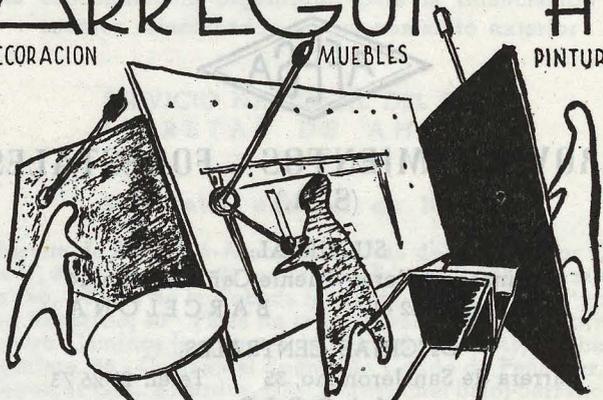
## Puertas en Serie “Monobloc”

Patente 177.604 indeformables

JUAN LANTERO Y COMPAÑIA, S. A.

Zorrozaurre, 10 BILBAO Teléfono 11270

ARRREGUI H<sup>NOS</sup>  
 DECORACION MUEBLES PINTURA



TALLERES FERRER DEL RIO 33 (251321) EXPOSICION ALFONSO XII-10(310332)

HUARTE Y CIA.  
 S. L.

Capital: 8.000.000 Pesetas

Casa Central: PAMPLONA  
 Plaza del Castillo, 21 - Tel. 1084

Oficinas en MADRID:  
 Av. de José Antonio, 76 - Tel 22 83 01

A. CABELLO Y COMPAÑIA  
 S. L.

CANTERIA Y MARMOLES

Talleres y Oficinas:  
 Ramirez de Pado, 8  
 Teléfono 27 53 02

MADRID

# B. CABAL - MARMOLES

FABRICA DE ASERRAR MARMOLES Y CANTERIA

Talleres: Cervantes, 11 y 13 O V I E D O Teléfs. 3100 - 5088 - 3595

## TORRAS, S. A.

CONSTRUCCIONES METALICAS  
ALMACEN DE HIERROS

MADRID: Los Madrazo, 38

VALENCIA: Av. del Puerto, 162

SEVILLA: Eduardo Dato, 21

## Borda y Compañía

TALLERES DE CARPINTERIA MECANICA  
ESPECIALIDAD EN CARPINTERIA FINA

CASA CENTRAL:

PAMPLONA: Barrio de San Juan - Teléfono 1605

SUCURSAL:

MADRID: Méndez Alvaro, 35 - Teléfono 27 74 91

## CENIT, S. A.

Maquinaria frigorífica - Baterías de caldeo y  
convectores - Quemadores de carbón menudo

MADRID: Almagro, 1 - Tel. 24 78 74

BARCELONA: Generalísimo, 335 Tel. 27 74 25

TALLERES DE CARPINTERIA EN GENERAL EN  
SEGOVIA Y BARCELONA



APROVECHAMIENTOS FORESTALES  
(S. A.)

SUCURSAL:

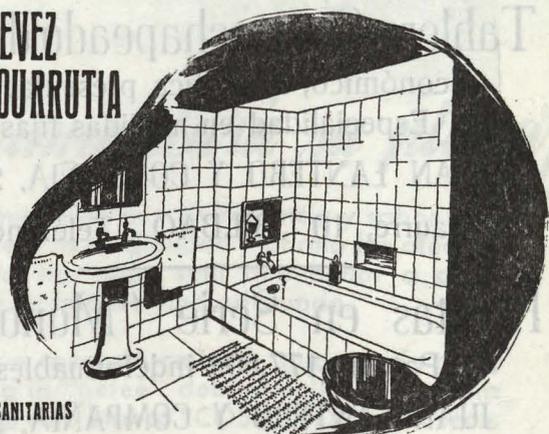
Oficinas y Talleres: Fuente Cañellas, 12 y 14  
Teléfono 25 42 41 BARCELONA

OFICINAS CENTRALES:

Carrera de San Jerónimo, 35 Teléf. 21 26 73  
M A D R I D

ESTEVEZ  
GOMENDIOURRUTIA

TALLERES  
DE  
FONTANERIA



INSTALACIONES SANITARIAS

Colón de Larreategui, 19 - Teléf. 13 3 27 - B I L B A O  
Serrano, 88 - Teléf. 35 80 18 - M A D R I D

## PRODUCTOS PASTERAL

Marmoles y piedras - Labrado y aserrado - Preyectos y presupuestos

Trituración de mármoles para granitos y arenillas - Azul y Verde - Especial para mosaicos

PALAU SACOSTA

( G e r o n a )

## AROZAMENA

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

M A D R I D

Jardines, 15

Teléf. 21 72 09

SAN SEBASTIAN

Av. Zumalacárregui, 23

Teléf. 18 9 06

# LUZ TOTAL

en el interior de CUBIERTAS de fibrocemento con las planchas  
TRANSPARENTES onduladas

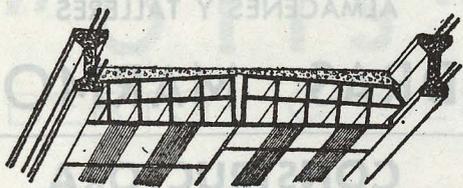
## “ DIAPHAN ”

Material plástico inastillable, prácticamente inalterable a la acción  
del tiempo, la luz solar y agentes atmosféricos

Se fabrican sobre demanda en colores transparentes u opales

TRANSMISION DE LUZ 92 %

UNIPLEX, Sociedad Limitada  
Industria, 12 - VALENCIA



## VIGUETAS MADRID

ARMADAS Y PRETENSADAS

BOVEDILLAS CERÁMICAS ESPECIALES  
PARA FORJADO DE PISOS

## JAVIER SILVELA

INGENIERO INDUSTRIAL

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

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

## Banco Español de Crédito

Domicilio Social: MADRID - Alcalá, 14

Pesetas

Capital desembolsado ..... 318.750.000,00  
Reservas ..... 367.348.279,39

445 Dependencias en España y Marruecos

Sucursal en MADRID:

Alcalá, 14 y Sevilla, 3 y 5

Ejecuta bancariamente toda clase de operaciones mercantiles y comerciales

Está especialmente organizado para la financiación de asuntos relacionados con el comercio exterior

SERVICIO NACIONAL DEL TRIGO  
LIBRETAS DE AHORRO

Sucursales urbanas en Madrid

Glorieta de Bilbao, 6 - Atocha, 22 - Plaza del Emperador Carlos V, 8 - Velázquez, 29 moderno - Barquillo, 44 - Plaza del Callao, 1 - Plaza de la Cebada (calle de Toledo, 77 moderno) - San Bernardo, 40 - Plaza de la Independencia, 4 - Glorieta Cuatro Caminos (esquina a la calle de Artistas) - Alberto Aguilera, 56 - Guzmán el Bueno, 2 - Conde de Peñalver, 14 Mayor, 41 - Gral. Ricardos, 177 (Carabanchel bajo) - Serrano, 51 Fuencarral, 4 - Miguel Angel, 16 - Bravo Murillo (Viriato, 1)

Aprobado por la Dirección General de Banca con el núm. 1.205, el 4-10-5



Trabajaremos con gusto ayudándole en sus proyectos de:

**Hospitales - Clinicas - Dispensarios  
Centros de Higiene  
y Desinfección, etc.**

Nuestra experiencia de más de  
40 años haciendo estas instalaciones puede serle muy útil.

BARCELONA - Av. Jose Antonio, 843-857



MADRID - SEVILLA - VALENCIA - BILBAO

**GALVANICE** su material, ahorrará tiempo y dinero, gracias a su  
rendimiento mayor

# GALVANIZADO POR INMERSION

Hernani, 71 - Teléfono 33 86 43 - MADRID

## ECLIPSE, S. A.

Especialidades para la edificación

Av. Calvo Sotelo, 37 - MADRID - Teléfono 31 85 00

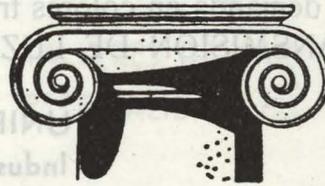
CARPINTERIA METALICA con perfiles  
especiales en puertas y ventanas

PISOS BOVEDAS de baldosas de cristal  
y hormigón armado patente «ECLIPSE»

CUBIERTAS DE CRISTAL sobre barras de acero  
emplomadas patente «ECLIPSE»

ESTUDIOS Y PROYECTOS GRATUITOS

## CONCISA



CONSTRUCTORA CIVIL  
S. A.

Roble, 24 - Teléf. 33 25 19 - MADRID (Chamartín)

CONSTRUCCIONES EN GENERAL  
ALMACENES Y TALLERES

### PIEDRAS MARMOLES

## Cristalerías Tejeiro, S. L.

OJEMBARRENA, VILASECA Y ECHEVARRIA

Vidrios planos, impresos, lunas, cris-  
talinas, espejos, baldosas, tejas,  
estriados, vidrieras artísticas, etc.

INSTALACIONES COMERCIALES  
PRESUPUESTOS PARA OBRAS

Almacenes generales y oficinas:

Sebastián Elcano, 10 • Teléfonos 27 34 40 y 27 04 09

Exposición: Montera, 10, 1.º dcha.

M A D R I D

## CONSTRUCTORA DÜ - A R - I N

S. A.

CASA CENTRAL: MADRID: Los Madrazo, 16 - Teléfonos 21 09 56 - 22 39 30

OFICINAS PROVINCIALES: ALMERIA: Plaza Virgen del Mar, 10 - Teléf. 1344

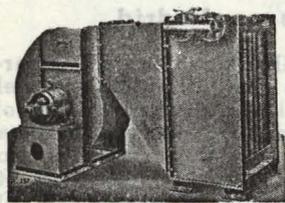
ASTURIAS: Sotroñdo - Teléfono 23 - AVILA: Plaza San Miguel, 7 - Teléfono 658

CONSEJO DE ADMINISTRACION:

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

Antonio Vallejo Alvarez, Arquitecto.

Manuel Pereles García, Abogado.



## G E M E R

Ventiladores a baja presión  
Grupos aero - térmicos para  
Calefacciones y Secaderos

CASA GASTON MEYER

OFICINA TECNICA:

C/ Murcia, 5 - Teléf. 27 72 63

M A D R I D

## José de Uriarte Abaroa

Presupuestos de Obras  
Carpintería Mecánica

Aguirre, 11 BILBAO Teléfono 11054

CARPINTERIA METALICA  
CERRAJERIA DE LA CONSTRUCCION  
ESTRUCTURAS METALICAS

PAULINO LORENZO GALLO

Milicias Nacionales, 17 SALAMANCA



MARCA REGISTRADA

## HELIOGRAFICOS INDUSTRIALES, S. L.

Av. Reina Victoria, 47

MADRID

Teléfono 34 06 24

PAPELES PARA REPRODUCCION DE PLANOS AL AMONIACO

Líneas: Azul, Roja, Sepia y Carmín extra-rápido.—Gramajes: 55,85 y 115 m.<sup>2</sup>  
Rollo de 0,75 × 10, 1 × 10, 1,10 × 10 metros.

Una simple llamada telefónica y su pedido será servido en el día

## Refrigeración Servicio, S. L.

Construcciones frigoríficas y Acondicionamiento de aire

Dirección TORRES y ALBAR

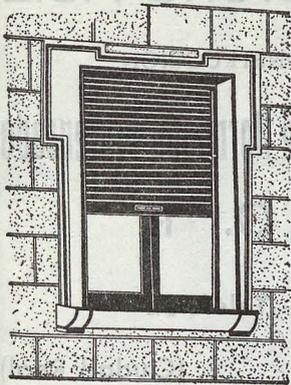
Oficina técnica y Talleres: Toledo, 11 y Burgos, 24 - Teléf. 29 2 47

Z A R A G O Z A

# MARTINOY GARCIA

PERSIANAS  
ENROLLABLES

Construcciones  
en madera



Ronda 8 febrero, 14 - Tel. 42

TORROELLA DE MONTGRÍ  
(Gerona)



# PEDRO COLL

ELECTRICIDAD

en todas sus aplicaciones

Pl. A. Clavé, 10 - Tel. 48

SAN JUAN DE LAS ABADESAS  
(Gerona)

# ASCENSORES

# "OTIS"

ROBERTO CHOLLET

Luchana, 31 Teléfono 23 19 15

MADRID



# DESECAMIENTO Y AIREACION

# KNAPEN

SUPRESION DE LA HUMEDAD  
AIREACION NATURAL AUTOMATICA

OFICINA TECNICA DE APLICACION  
EXCLUSIVA PARA ESPAÑA:

*Construcciones Angosa*

Marqués de Cubas, 3 - MADRID - Teléfono 21 20 30

# "DUNA"

# COMPANIA ANONIMA DE CONSTRUCCIONES INMUEBLES

Edificios urbanos - Plantas industriales  
Obras públicas - Construcciones Agrícolas

Miguel Moya, 8 - Teléf. 21 93 83

M A D R I D

# M. CORCHO

SANEAMIENTO  
CALEFACCION  
VENTILACION

Calle Recoletos, 3  
Teléfono 25 15 02

Madrid

# MOSAICOS SIMÓ CARLOS SIMÓ

Materiales de construcción y todo lo concerniente al ramo.—Mosaicos de todas clase de dibujos y tamaños; especialidad en fabricación de imitación madera, mármoles y jaspe.

Esta casa fabrica asimismo tubería de cemento desde diez centímetros de diámetro hasta un metro.

Schagún, 1 Teléfono 2192 LEON

# Gregorio Pigvert Bertrán

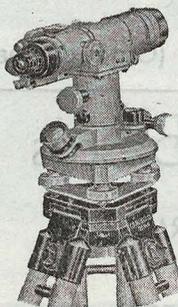
Agente Colegiado de la Propiedad Inmobiliaria

Mallorca, 250, 1.º - Teléf. 28 99 54

BARCELONA

# SUCESORES DE CASTAÑON Y COMPAÑIA, S. A. INGENIEROS

Casa fundada en 1902



TOPOGRAFIA-DIBUJO  
ESCRITORIO-REPRODUCCION  
MÉCANICA PLANOS

Avenida de José Antonio, 20,  
y Reina, 8

Teléfonos 21 60 46 y 22 21 60

M A D R I D

# GALO G. DEL PULGAR F. DE MARCOS

CONSTRUCCION EN GENERAL

## Materiales de Construcción

Prim, 8

DAIMIEL

(Ciudad Real)

# Gonzalo Moreno Ruiz

MATERIALES DE CONSTRUCCION

## Depositorio de las viguetas de Hormigón Pretensado

I. N. H. O. R.

Calvo Sotelo, 5 - Teléf. 52

DAIMIEL

(Ciudad Real)

# JOSE ANTON ADSUAR

CONTRATISTA DE OBRAS EN GENERAL

Proyectos y presupuestos gratuitos

Teléfono 2987

Vistahermosa

ALICANTE

# Manuel López de la Nieta

PINTOR DECORADOR

Ruiz de la Hermosa, 33

DAIMIEL

(Ciudad Real)

# MARCELO SOLER SANCHEZ

CONTRATISTA DE OBRAS EN GENERAL

Proyectos y presupuestos gratuitos

Soto Ameno, 9 - San Blas

ALICANTE

# JACINTO LOPEZ DE LA NIETA

CONSTRUCCIONES

RUIZ DE LA HERMOSA, 33

DAIMIEL (Ciudad Real)

# Hermanos Clavería

CONTRATISTAS DE OBRAS

Av. de Graus, 32, 1.º

BARBASTRO

(Huesca)

# Fernández Ortega

ALBAÑILERIA Y CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Albacete, 2

DAIMIEL (Ciudad Real)

# José María Abón

CONTRATISTA DE OBRAS

Argensola, 57, 3.º

BARBASTRO (Huesca)

# Eusebio Safué Bescos

CONTRATISTA DE OBRAS

Argensola, 35, 3.º

BARBASTRO (Huesca)

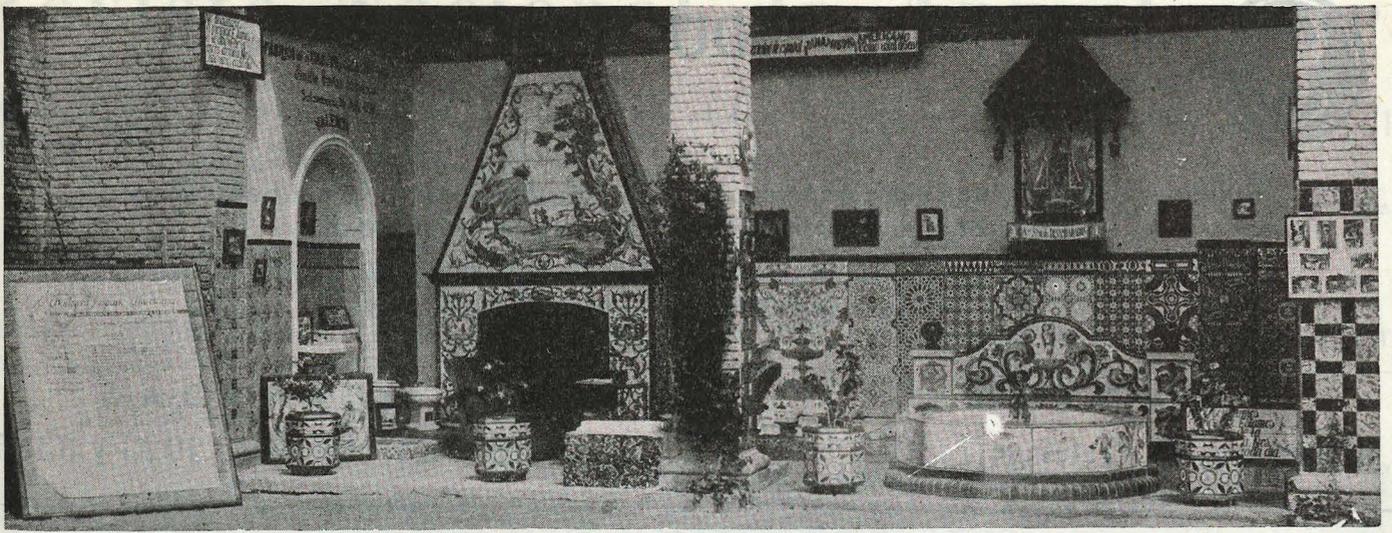
# Manuel Vitales

CONTRATISTA DE OBRAS

Plaza Martínez, 1, 2º - Teléf. 96

MONZON

(Huesca)



Stand presentado por la prestigiosa firma industrial "LA AZULEJERA HISPANO-AMERICANA" de don EMILIO TOVAR CAMUESCO, en la XXXI Feria Muestrario Internacional de Valencia, donde se exhibieron sus fabricados: AZULEJOS en blanco, colores lisos y decorados marca «TondaC» y LOZA SANITARIA marca «DIANA», obteniendo gran éxito entre los profesionales de la construcción por la perfección y originalidad de los productos presentados y sus precios asequibles a toda clase de construcciones, tanto de tipo económico como de lujo. Esta Empresa tiene sus oficinas centrales en VALENCIA, calle de Salamanca, 35 - Teléf. 165' 0, donde facilitarán a V. con el mayor gusto cuantos informes solicite sobre catálogos, precios, etc.

# J. Fossas Salmudí

Constructor de obras

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

Avda. Ocho de Febrero

Teléfono 13

CAMPDEVANOL

(Gerona)

LA REFRIGERACION  
EN LA CONSTRUCCION DE  
CASAS DE ALQUILER  
CON  
GRUPOS FRIGORIFICOS  
**Frisice**  
Electro-automáticos  
ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA CONSTRUIR  
ECONOMICAMENTE FRIGORIFICOS DE SERIE DE  
ALQUILERIA EN EL "OFFICE" DE UNA CASA.

¡¡ PROPIETARIOS, ARQUITECTOS, CONSTRUCTORES !!  
*una casa moderna no se concibe sin una  
refrigeradora Frisice*

SOCIEDAD IBERICA DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS  
BARCELONA • MADRID • BILBAO • SEVILLA  
Bruch, 129      Zurbano, 14      Alameda de Urquijo, 12      Delgado, 4



# MONTAJES INDUSTRIALES HUSO

Fundada en 1933

Estudios y montajes de centrales térmicas e hidráulicas, líneas de alta y baja tensión.  
Subestaciones y puentes de transformación. Luminotecnia.

Calefacción y acondicionamiento de aire, secaderos, ventilación y frío industrial.  
Instalaciones sanitarias de fontanería y fumistería.

M A D R I D

Altamirano, 37 - Teléfono 24 49 89

G R A N A D A

Imprenta, 1 - Teléfonos 2923 y 3335



Puerta tipo guillotina de accionamiento electro-mecánico



## UNA OBRA MAESTRA DE ARTESANIA MODERNA

proyectada y realizada en nuestros talleres por un equipo sin igual de maestros artesanos y técnicos especialistas con la facilidad y la perfección del oficio, aliadas a la experiencia y la técnica moderna más depurada



Barandilla de acero calibrado y bronce fundido

## A. FOLCRÁ

Consejo de Ciento, 360 • Teléfono 25 74 92  
Córcega, 557 • Tel. 21 09 95 • BARCELONA

Pidanos proyectos y presupuestos

O B R A S

EN GENERAL

MONTERA, 34



Teléfonos { 22 06 83  
31 62 47

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

# Francisco Llopis y Sala

FABRICA: CALLE DE GRANADA, 31 y 33 • TELEFONO 27 39 36 • MADRID

# Revista Nacional de Arquitectura

REDACTOR TECNICO: Javier Lahuerta, Arquitecto.

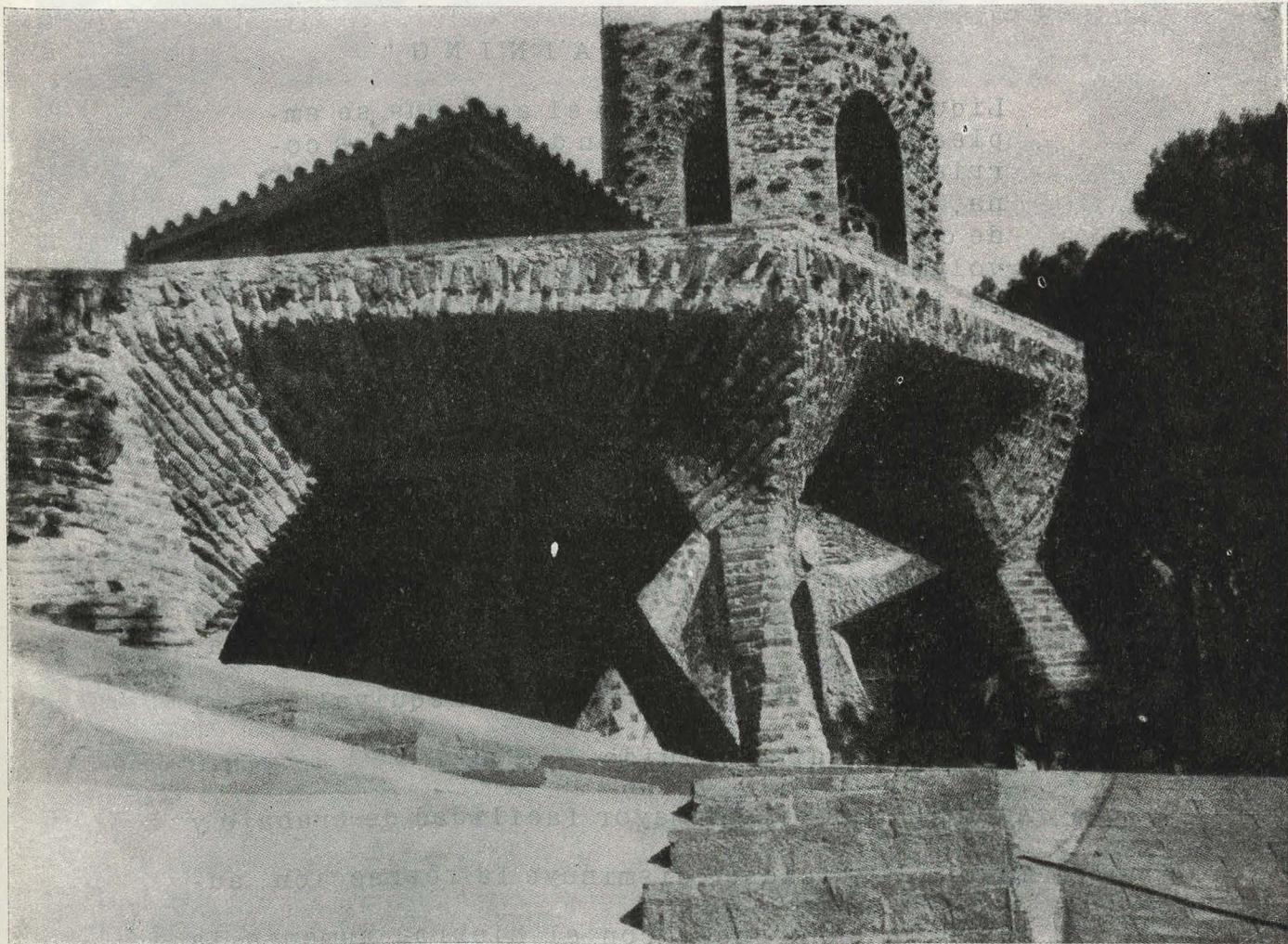
CORRESPONSALES: En Roma. Joaquín Vaquero Turcios, estudiante de Arquitectura.  
En París. Pedro M. Irisarri, Arquitecto.

DIBUJANTES: José Luis Picardo y Fernando Cavestany, Arquitectos.

AÑO XIII JULIO 1953 NUM. 139

DIRECTOR: Carlos de Miguel, Arquitecto

ORGANO OFICIAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA



## S U M A R I O

Editado por el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.  
Cuesta de Santo Domingo, 3

- Homenaje a Antonio Gaudí. ● *Francisco Navarro Borrás, arquitecto.*
- Instituto Laboral en Damiel. ● *Miguel Fisac, arquitecto.*
- Exposición de arte religioso español de los siglos XI al XVIII. ● *R. V. Molezún, arquitecto; A. Gabino, escultor; M. S. Molezún, pintor.*
- Mostra dell'Aldilà en Roma. ● *Joaquín Vaquero Turcios, alumno de Arquitectura.*
- Tienda existencialista de óptica. ● *Manuel Jaén, arquitecto.*
- Crítica de Arquitectura. ● *César Martinell, Isidro Puig Boada y José M.<sup>a</sup> Sostres, arquitectos.*

### SUSCRIPCIONES:

España: 270 pesetas los doce números del año. Países de habla española: 300 pesetas. Demás países: 320 pesetas. Ejemplar suelto: Número corriente 25 pesetas y número atrasado 30 pesetas.

TALLERES: Gráficas Orbe, S. L. - Padilla, 82.



# HOMENAJE A ANTONIO GAUDÍ

*Con motivo de los actos que se celebraron en Reus para conmemorar el centenario del nacimiento del célebre arquitecto en esta ciudad, nuestro compañero Francisco Navarro Borrás pronunció un discurso, del que publicamos una parte, como rendido homenaje de los arquitectos españoles al genial maestro catalán.*

**H**ACE en estos días ventiséis años nos congregábamos, en el patio del hospital de la Santa Cruz de Barcelona, estudiantes de Arquitectura, para inquirir noticias del estado de aquel preclaro reusense a quien hoy rendimos homenaje.

La Prensa había divulgado la noticia del accidente; autoridades, amigos, compañeros y discípulos, le rodeaban en una modesta estancia del hospital. El dolor batía sordo en los pechos; los estudiantes aguardábamos fuera las noticias frecuentes que nos transmitía nuestro profesor Jujol.

Y en aquella hora suprema en que la luz se va, y frente al misterio del infinito la conciencia reconstruye la vida, Gaudí permanece sereno; no altera su mirada ni con la presencia de los más altos dignatarios. Con los ojos bien abiertos los mira, pero sólo salen de sus labios, mezcladas con estertores de agonía, las palabras de «Jesús, Dios mío, Misericordia».

El tránsito sucedió dulcemente; su muerte nos sumergió en tristeza infinita, pero luego la vida, renovación perpetua, continúa y nuestro duelo se mitiga; y hoy me tenéis aquí para aportar mi flor a la guirnalda del Centenario.

No mueren los hombres cuando supieron ordenar su vida en trabajo, que se traduce en obras que son luz, camino y guía. Y si Gaudí dedica su vida entera a una bella e intensa trayectoria, que discurre siempre bajo los auspicios de la Divina Sabiduría, bien merecido tendría un glosador de su inmortalidad, que no fuera este modesto arquitecto que os dirige la palabra, cuyo único contacto con el Maestro fué el de portador de sus mortales despojos.

Cuando el cansancio de la forma determina la muerte de un estilo, en Arquitectura, transcurre un lapso de tiempo, corrientemente largo, durante el cual se plasman todos los ensayos, que luego por síntesis han de conducir a la época arcaica de otro estilo nuevo.

El neoclasicismo en el siglo XVIII es el último estertor del Renacimiento. Después de él las pompas y esplendores del período romántico no son más que un vacío, con el que puede darse por concluida toda prolongación del XVIII. Luego la anarquía y el individualismo quedan señores del campo de la Arquitectura; apuntan muchas tendencias y apenas alguna llega a granazón. Se siguen alternativamente orientaciones opuestas, o se carece de cauce, de visión y meta; a veces lo particular y autónomo se sobrepone a lo genérico. En la lucha entre la servidumbre académica y la aventura desmandada el triunfo es indeciso; el mundo de las artes plásticas se halla entre el epílogo de un estilo caduco y el prólogo del que aún está por cuajar.

Y en aquella hora difícil en que las mentes rectoras luchan para encauzar el pensamiento en todos los ámbitos de su actividad, surge, providencialmente, en el campo de la Arquitectura, la figura señera de Gaudí.

Fué Don Antonio Gaudí Cornet, varón recto y piadoso, de intachable pureza de costumbres, austero, desinteresado, de sincera modestia, que no excluía ni la conciencia de su propio valer, ni la firmeza de sus opiniones; meditabundo y contemplativo; algo esquivo en el trato de las gentes, pero pródigo de sus afectos en la intimidad de sus verdaderos amigos. Fué a la vez artesano, científico y artista; de intensa vida interior, íntegramente consagrado a su obra.

Firme admirador de la naturaleza, supo interpretarla en las obras de Arquitectura, tras de superar por su propio esfuerzo los fáciles caminos de una práctica rutinaria, percatarse de la elevada misión del Arquitecto de su época, romper cánones, vencer la instintiva oposición de profesionales con prestigio consolidado, y aprovechar la ocasión que siempre se presenta a los que intentan cosas grandes.

Y alcanzó un prestigio tan alto que, tras luchas titánicas, vió trocarse la negación sistemática en las gentes a todo lo nuevo, en ciego fetichismo, que arrastró promociones enteras de jóvenes arquitectos por sendas de innovación, tan peligrosas como la misma fidelidad a los estilos tradicionales.

Y es que los espíritus juveniles, amantes invariables de la renovación, no siempre poseen alas suficientemente fuertes para volar a las regiones donde el genio campea, ni la prudencia necesaria para elegir con acierto en épocas de transición, que imponen, más que nunca, aquel sabio programa condensado por Willam Hamilton en tres palabras: parsimonia, integridad y armonía.

Por ésto, al lado de las creaciones gaudinianas, hervores de osadías y de aciertos, encontramos obras de algunos seguidores que hacen pensar sobre la oportunidad de aplicar a su escuela, aquella censura que los moralistas adoptan, a veces, para las obras literarias:

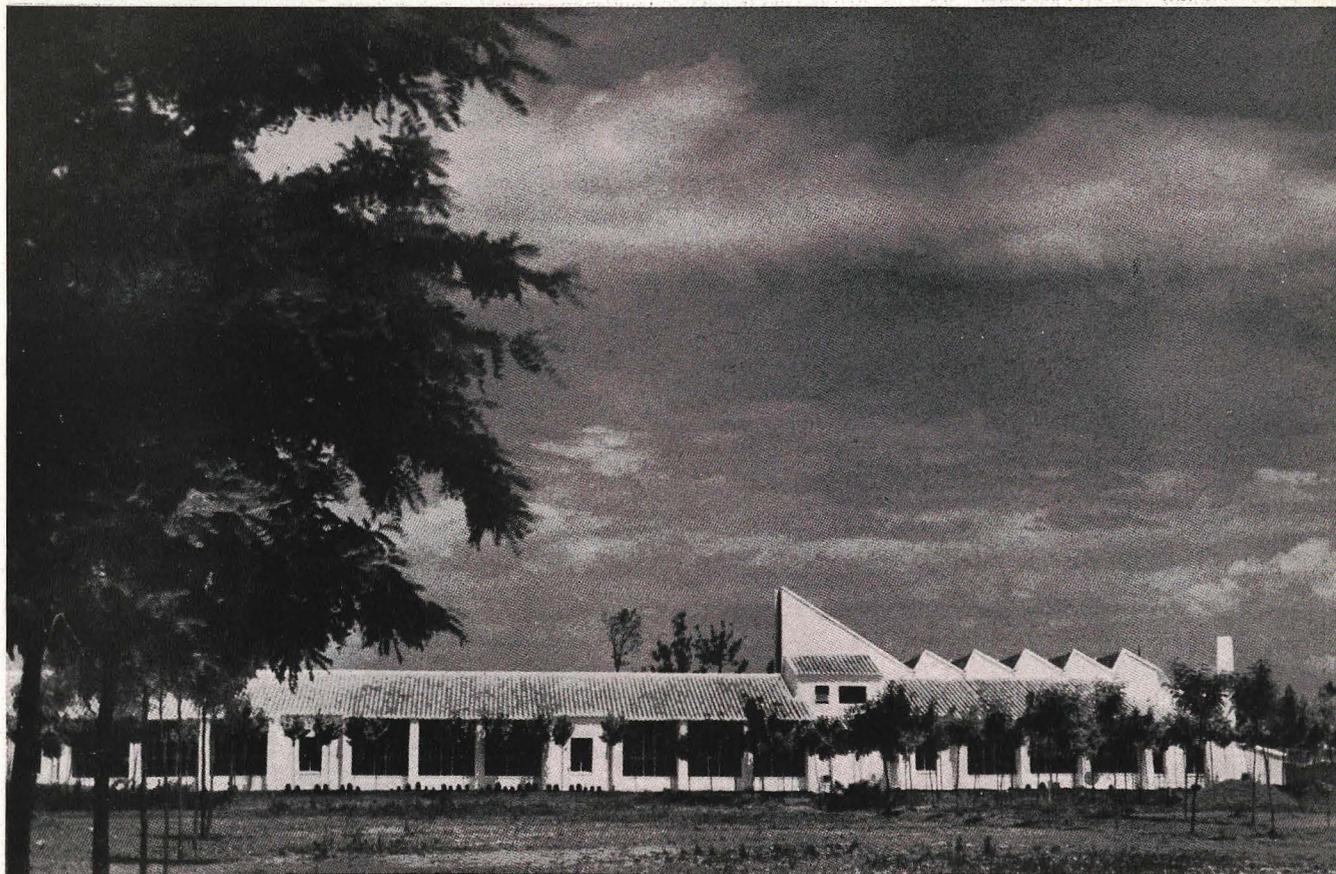
*apta solamente para personas bien formadas y de buen sentido.*

Gaudí es un investigador; y su proceso de creación artística no discurre ni por el camino real del dogmatismo, ni por las alegrías de la improvisación. Y en cambio, algunos de sus imitadores buscan sólo notoriedad, pero ignoran los esfuerzos que requieren los avances, por insignificantes que sean, en cualquier campo de la especulación humana. Y así carecen de las experiencias y desengaños que el maestro encuentra en su cotidiana jornada de trabajo, pero también desconocen la satisfacción de los hallazgos, porque nada ennoblece tanto al espíritu humano como aquella parte de la verdad que se conquista con el propio esfuerzo.

Todavía no ha llegado el momento de escribir la Historia crítica de la Arquitectura en dicha época, porque el período de transición no ha terminado; mas lo cierto es que tras de los ensayos de Gaudí en España, los de Otto Rietz y Otto Wagner en Austria, los de Garnier en Francia, etc. aparece en todos los países una tímida vuelta a los módulos y diámetros del Vignola, Vitruvio, Palladio, Scamozzi; reacción nuevamente interrumpida por las audacias de Bruno Taut, Erich Mendelsohn, Walter Gropius, en Alemania, Gaetano Minnucci, Francesco Fariello en Italia, y los rusos y los finlandeses y los escandinavos, que producen el flujo y reflujo que hace surgir los, aún recientes, ensayos de arquitecturas fascistas y soviéticas, y sobre todo el gran fraude de Le Corbussier, quien con una propaganda tan bien dirigida y artificiosa como falta de contenido, sedujo en masa a la generación escolar de mis tiempos, deslumbrada por el calificativo de funcional con que se adornaba la nueva Arquitectura, sin meditar bien que sin este atributo, la Arquitectura de cualquier tiempo deja de ser Arquitectura.

Enterrado ya hoy en Europa el mito Courbussieriano, la juventud estudiosa que integra la vanguardia de la Arquitectura se ha desprendido del lastre de los prejuicios que suponían el especular tendenciosamente con masas y volúmenes; y remontándose a principios elementales, superiores a la materia y a la forma, persiguen algo que, precediendo a toda composición de Arquitectura, sea por sí mismo realidad simplísima. Es decir, vuelven por el camino honesto y bien intencionado que predicó Gaudí, y, aunque en aspecto distinto, se hallan en el mismo campo de las ideas que el Maestro sembrara, donde sin haber logrado todavía una fórmula estética concreta, todo resultado es siempre fructífero, orientador y de sentido universal.





Fotos Kindel.

Vista de conjunto.

## INSTITUTO LABORAL EN DAIMIEL

Arquitecto: Miguel Fisac

### I. CONSIDERACIONES GENERALES

El procedimiento seguido para proyectar este edificio difiere, esencialmente, de los que ordinariamente se emplean, ya que se ha procurado jerarquizar y subordinar a lo propiamente esencial del edificio otras razones que suelen, por costumbre, tomarse como las más importantes.

Este, como todos los edificios, tienen por objeto crear una serie de ambientes o recintos espaciales, en donde sea posible realizar unas determinadas funciones humanas. Partiendo de esta base se ha estudiado independientemente cada una de las funciones que han de *vivirse* en este edificio, estudiando la morfología en planta y en alzados: en volumen, del recinto; las propiedades óptimas de iluminación natural, teniendo en cuenta las condiciones climáticas locales y, también, las cualidades que ha de tener la luz artificial. Las condiciones de aislamiento acústico e insonorización para los trabajos que se han de efectuar en él, teniendo en cuenta también las repercusiones acústicas que estos mismos trabajos originan. También las cualidades en los órganos del tacto, en lo que se refiere a temperaturas, humedad, calidades de los materiales, etc., y también las cualidades de salubridad, de renovación de aire, etc., etc.

### II. PROGRAMA PROPUESTO

El programa propuesto comprende:

Cinco aulas con un despacho para el profesor y archivo de material pedagógico.

Un aula de dibujo.

Un taller de ajuste, otro de máquinas y un laboratorio de química, todos ellos relacionados con un almacén de material y productos.

Un salón de actos, que puede utilizarse a la vez como sala de proyección.

Una biblioteca, que sirva no sólo para las necesidades del Centro, sino también como biblioteca especial agropecuaria de uso público.

Núcleo de dirección, que comprende: un despacho para el director, que desde él pueda verse la mayor parte del edificio, para su mejor inspección, y una oficina secretaría aneja. También una zona para deportes, con cobertizo, gimnasio, etc.

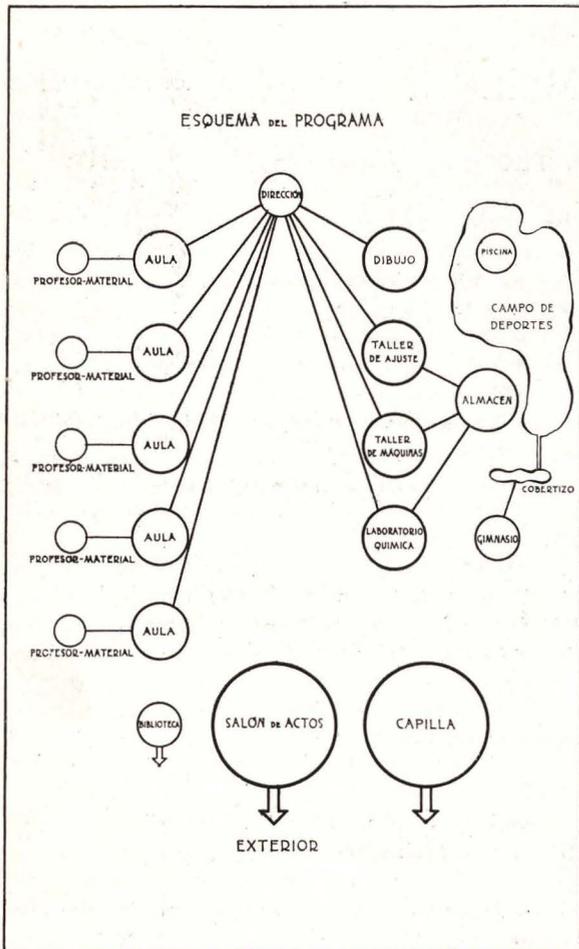
Se ha de prever la posibilidad de construir, más adelante, una capilla.

### III. ANALISIS AISLADO DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DEL PROGRAMA

Como indican los esquemas, se hace un estudio independiente de cada uno de los elementos del programa.

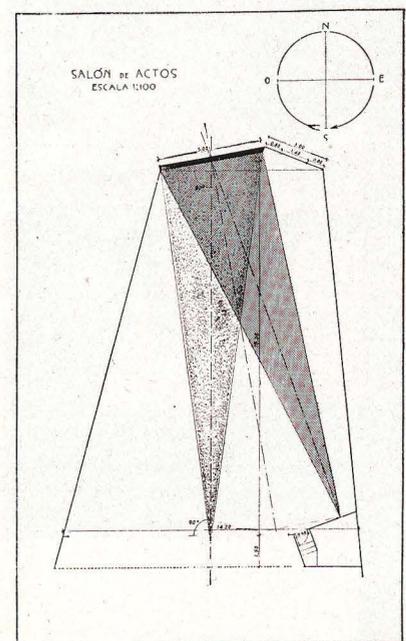
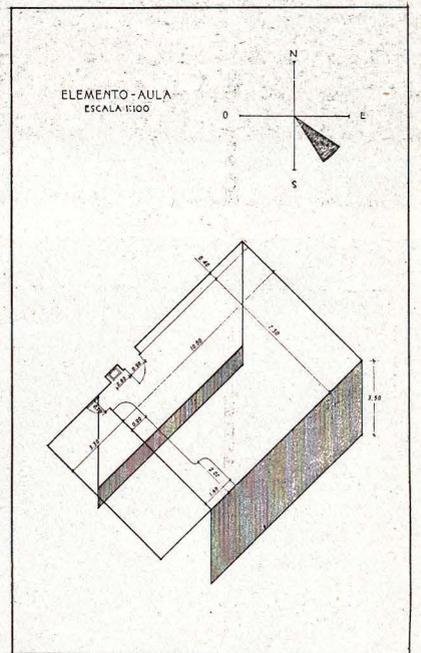
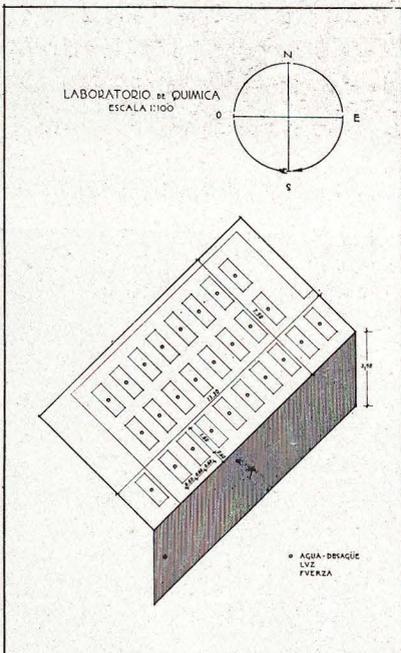
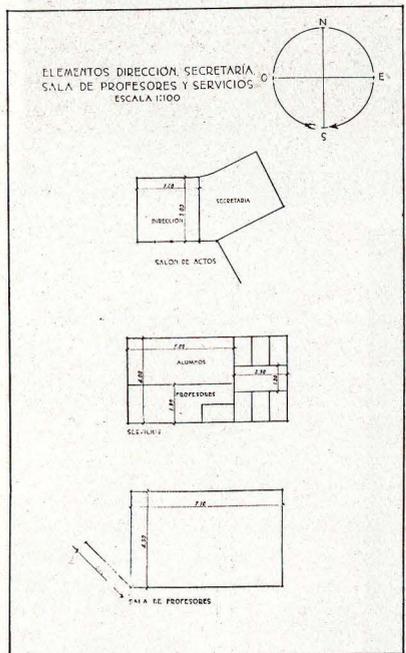
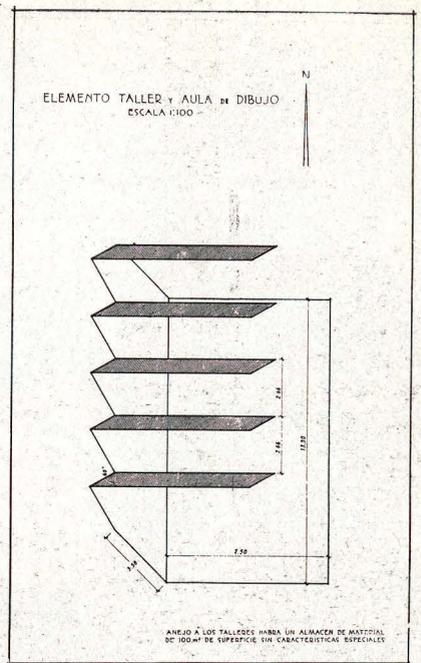
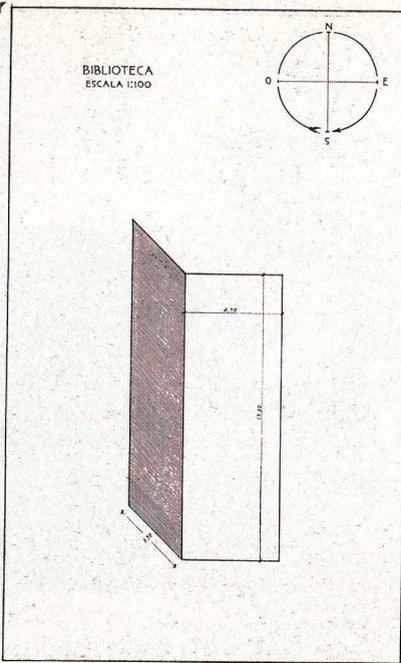
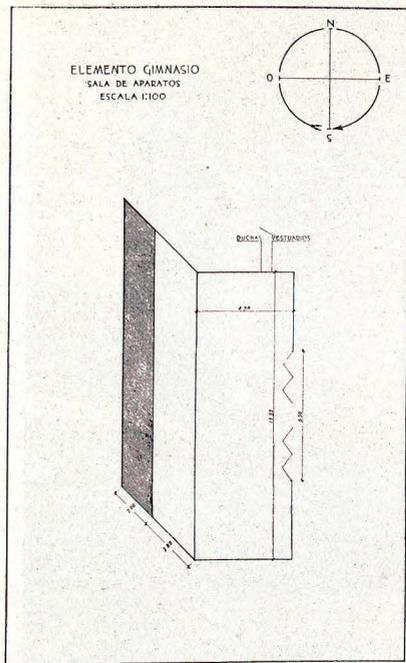


Esquema del programa y relación mutua entre cada uno de los recintos.



ma, su superficie y volumen más adecuado, su forma, su orientación, la situación de la iluminación natural y la amplitud de ella y las demás condiciones especiales que haya de reunir, obteniendo así las características del elemento aula, elemento taller y aula de dibujo, laboratorio de química, elemento de gimnasio y salón de actos.

En el salón de actos se tiene en cuenta, con vistas a una mayor economía del edificio, que pudiera, ordinariamente, servir de elemento de recepción y de enlace de las diferentes piezas del edificio. Teniendo en cuenta las necesarias orientaciones de las piezas básicas, aulas y talleres, nos definen en él una determinada situación de las superficies laterales que lo limitan. La superficie en planta y el volumen en función del número de personas para el que ha de servir, nos terminan de definir este recinto. Teniendo en cuenta que este local queremos que sirva también, como hemos dicho, de elemento de entrada y enlace, su eje principal ha de estar ocupado por la puerta de acceso al edificio, y, en consecuencia, sería molesto situar allí la cabina de proyección, por lo cual esa cabina se sitúa en un lugar que no perturbe. Esto motiva una deformación en las proyecciones cinematográficas que se fueran a realizar desde ella, y, para corregir ese defecto, el paramento del salón donde se sitúa la pantalla de proyección se coloca de forma que sea normal a la bisectriz que forma el eje general de la sala con el eje de proyección. Con esto no sólo se corrigen los defectos de esta proyección lateral, sino que se mejoran todos los puntos de vista del salón, ya que se consigue una visión correcta no sólo en la zona situada dentro del coro de proyección, sino también en la zona



Esquema de los diferentes elementos del programa, con indicación de sus dimensiones, orientación y situación de entrada de la luz natural.

situada en el cono correspondiente al eje del salón, y, además, en todos los lugares próximos a ellos es, consiguientemente, muy poco deformada la visión.

#### IV. AGRUPACION ELASTICA DE LOS ELEMENTOS DEL PROGRAMA

Conocidos ya cada uno de estos elementos aisladamente y sus cualidades óptimas, se pueden agrupar de una forma elástica, que hagan posible todas las variaciones que exija la situación especial del emplazamiento.



*Pormenores del Instituto Laboral de Daimiel.*

## V. EMPLAZAMIENTO

Se dispone de un amplio solar, situado al final de un parque que no presenta ninguna notable singularidad topográfica, ya que, siguiendo las características propias de la región, es sensiblemente plano y horizontal.

La constitución de este terreno es en una capa superficial de unos setenta u ochenta centímetros de tierra de labor y, después, de una marga arcillosa no muy compacta. Aproximadamente a tres metros de profundidad se encuentra la capa freática del terreno.

## VI. CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS

El clima típico de la meseta de Castilla la Nueva es extremado y seco, con temperaturas en invierno que oscilan entre los 10 y  $-3^{\circ}$ , y en verano que llega a los 35 y 40° y aún más, aunque hay que tener en cuenta que, como en las épocas más calurosas no ha de hacerse un uso muy intensivo de estos locales, no será preciso tener en cuenta, en el plan general de instalaciones, estas características extremas estivales.

Los regímenes de lluvias tampoco tienen unas caracte-

terísticas demasiado definidas. No son, en general, muy lluviosos los períodos de primavera y otoño, y se puede decir que, sensiblemente, son parecidos a Madrid, aunque algo más secos. En cuanto a los vientos reinantes, hay uno Norte algo más persistente; pero sin que sea factor de verdadera importancia a tener en cuenta.

## VII. DISTRIBUCION

Siguiendo casi literalmente el esquema general de la agrupación elástico de los elementos del programa, ya que no hay ninguna razón ni topográfica ni climatológica que justifique transformación especial, se dispone el edificio en un grupo de aulas unidas por una galería y una zona compuesta por las naves de dibujo, taller de ajuste y taller de máquinas, que se une a las anteriores por el salón de actos. Una galería secundaria conduce al laboratorio de química y a una pequeña sala de profesores aneja a la entrada. La Dirección y Secretaría se sitúan al fondo del salón de actos, para conseguir las características que exige el programa. Un gimnasio y un cobertizo orientado al Mediodía forman el ala que sirve para romper los vientos más fríos de dirección Norte. Se deja un espacio que reúne la forma adecuada para poder instalar en su día la capilla y





*Vista de la galería de acceso a las aulas desde la biblioteca.*



la biblioteca; se sitúa al final de la galería de las aulas y en el lugar más externo asequible a la población, ya que, como se dice anteriormente, puede ser utilizada públicamente.

#### VIII. SISTEMA CONSTRUCTIVO

Hay que tener en cuenta, en el estudio de los elementos constructivos, aquellos que, juntamente con las instalaciones, forman los medios de que se vale el técnico para conseguir unas determinadas en estos recintos espaciales, y, otras, que son como soporte de esas características fundamentales, y que, aunque tienen la máxima importancia, no se puede nunca olvidar que tienen, no una importancia subalterna desde el punto de vista económico, pero sí una misión secundaria.

En este segundo tipo de estructura se ha recurrido a aquellos elementos que, cumpliendo los requisitos técnicos necesarios, sean de más fácil ejecución y más económicos; teniendo en cuenta las dificultades actuales de materiales de construcción, y también la deficiente mano de obra en los pequeños núcleos urbanos, se han buscado las soluciones en los propios materiales locales, siempre que éstos reúnan las condiciones necesarias. Así, todas las paredes de aislamientos, que hacen a su vez de muro de carga, se construyen con tapial de barro encalado al exterior. En algunas zonas, en que la longitud del muro es muy pequeña, como en los machos de aulas, el muro se construye de mampostería. Solamente en algunos cerramientos opacos, que han de quedar diáfanos en la parte inferior, se utilizan materiales ligeros de hormigón de madera "Durisol". Todos los cerramientos transparentes se hacen con perfiles metálicos de las características que se indican en los correspondientes documentos de planos y presupuesto. En las aulas se coloca un dispositivo de toldos, que gradúan la intensidad luminosa según la posición del sol y las diferentes condiciones meteorológicas.

En cuanto a la cubierta, se utilizan en todos los lugares que es posible, como elementos sustentantes, los propios muros de carga de tapial o de mampostería, ordenando la cubierta a la "Molinera", y en las zonas donde no es posible utilizar este sistema, se utilizan formas metálicas. La cubierta se hace por dientes de sierra. En el resto del edificio, la cubierta propiamente dicha se hace por el procedimiento local de correas de madera, sobre la que se dispone el entablado entoldado de ripia, de alta calidad aislante tanto térmica como acústica, sobre la que se coloca la teja árabe sentada con barro.

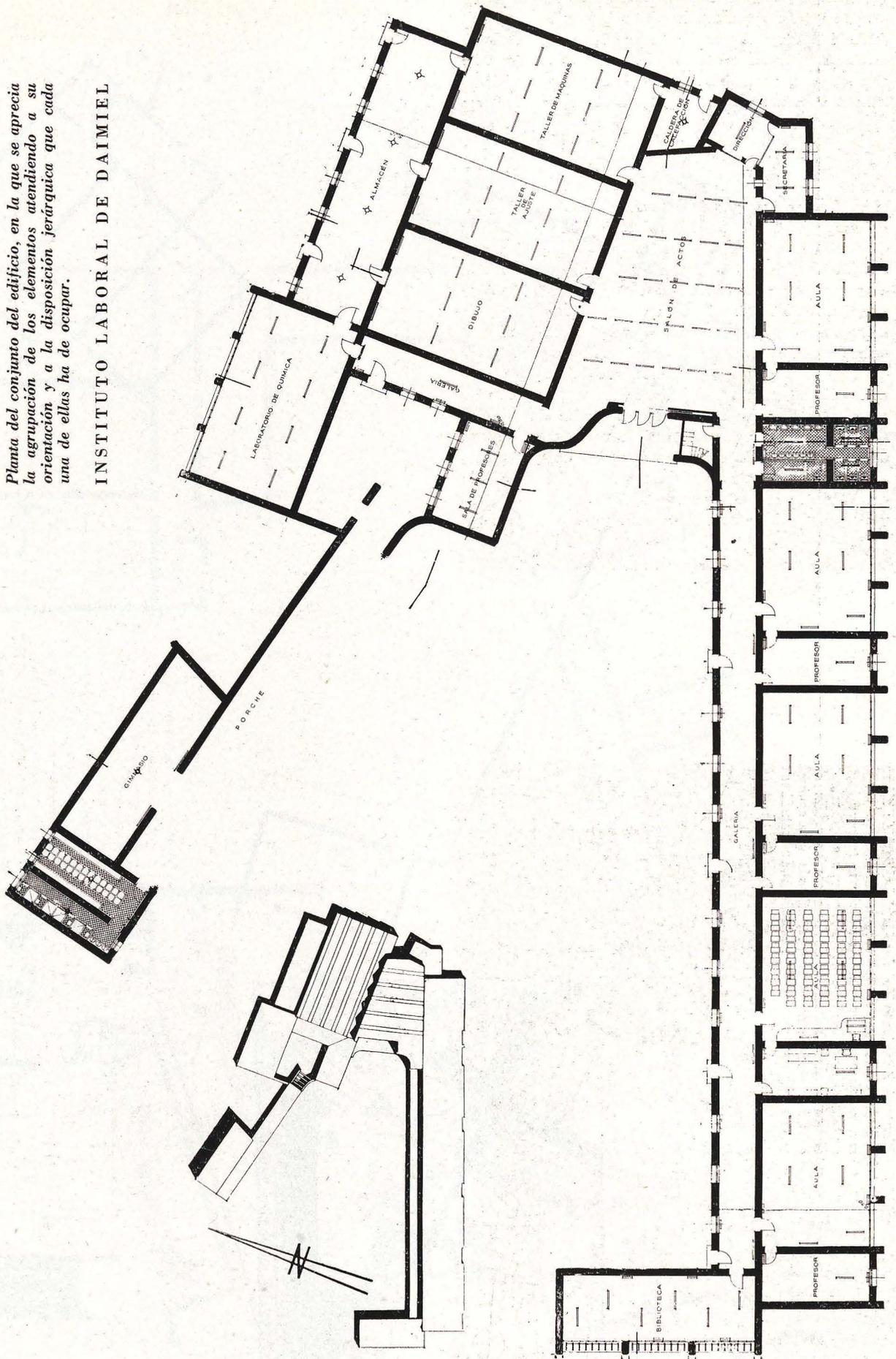
La insonorización, indispensable en todos estos locales, se hace en aulas por medio de tablex, y este mismo procedimiento es el que se utiliza en el salón de actos en la pared posterior del local y en techo.

#### IX. CONSIDERACIONES ESTETICAS

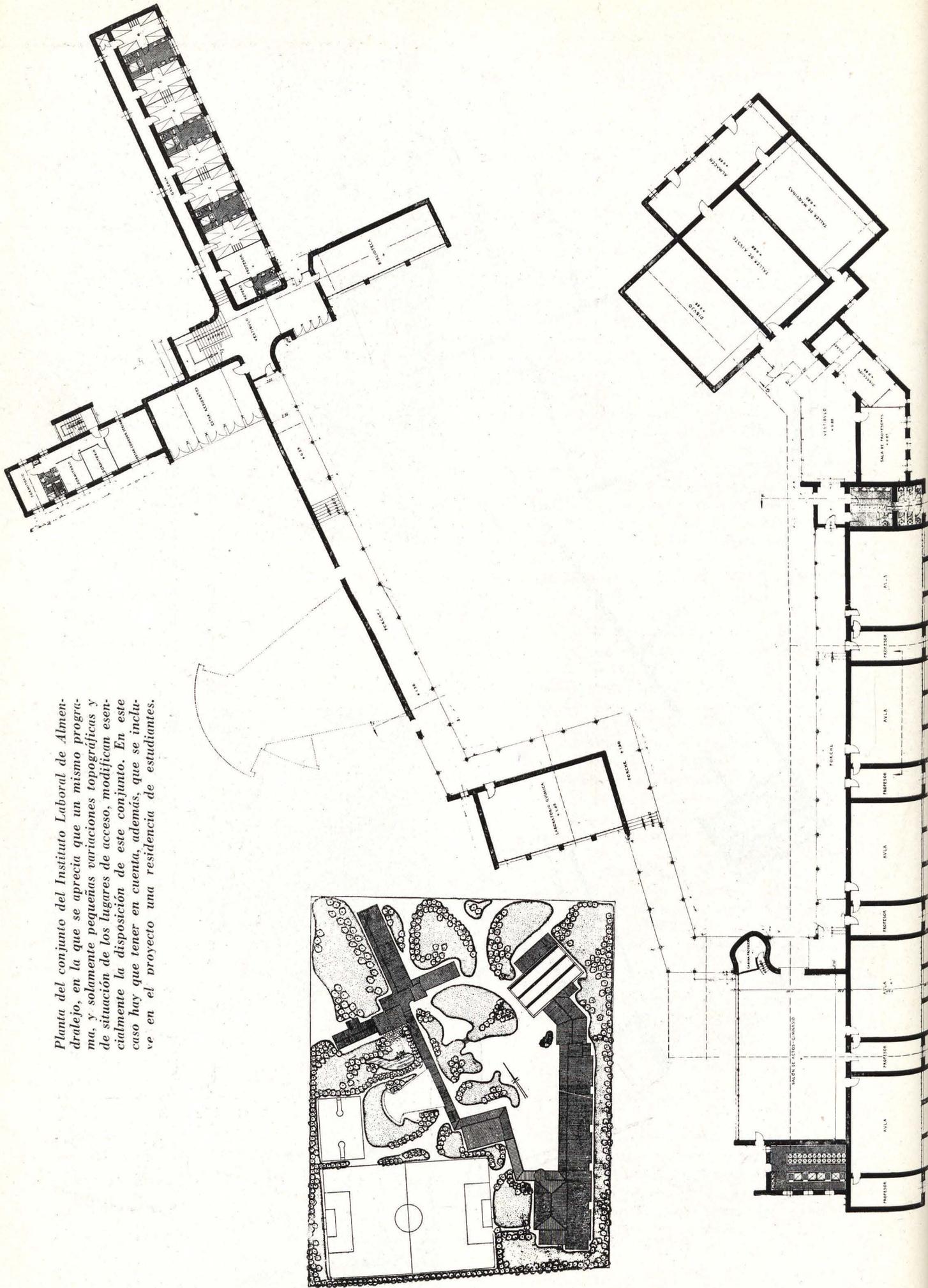
De una parte, los factores de ambiente: el paisaje, la luz, etc., en donde ha de estar enclavado el edificio, y, de otra, las características del programa y los materiales, en los que se ha procurado conseguir su calidad más expresiva, son los ingredientes que se utilizan como medios plásticos de expresión.

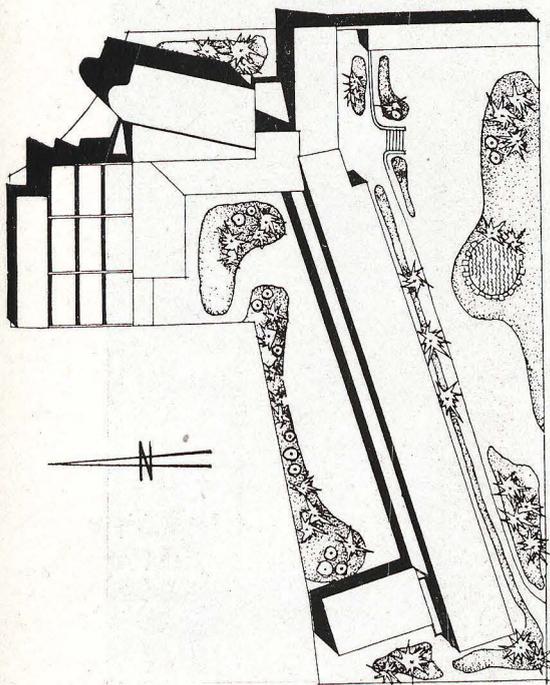
*Planta del conjunto del edificio, en la que se aprecia la agrupación de los elementos atendiendo a su orientación y a la disposición jerárquica que cada una de ellas ha de ocupar.*

**INSTITUTO LABORAL DE DAIMIEL**

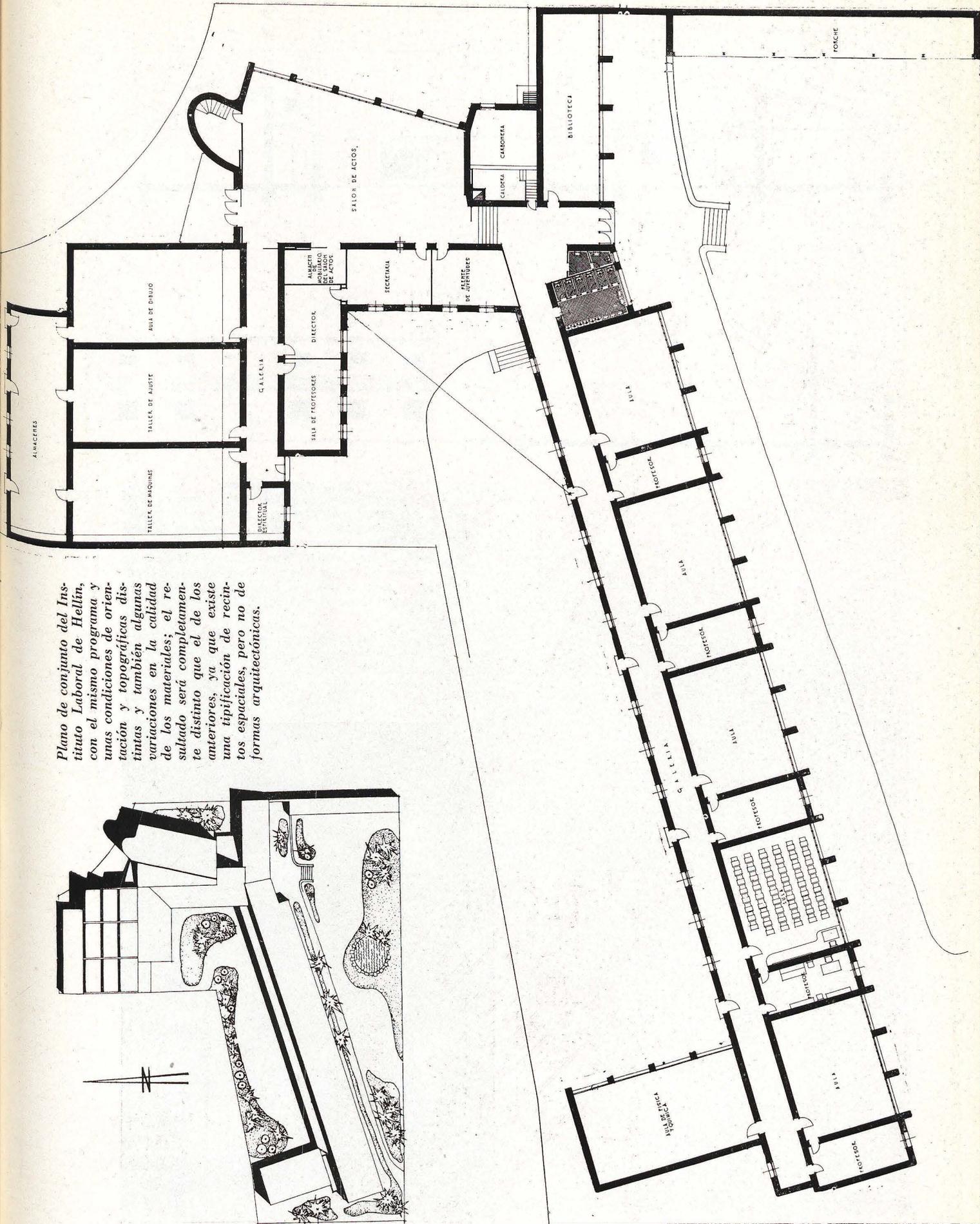


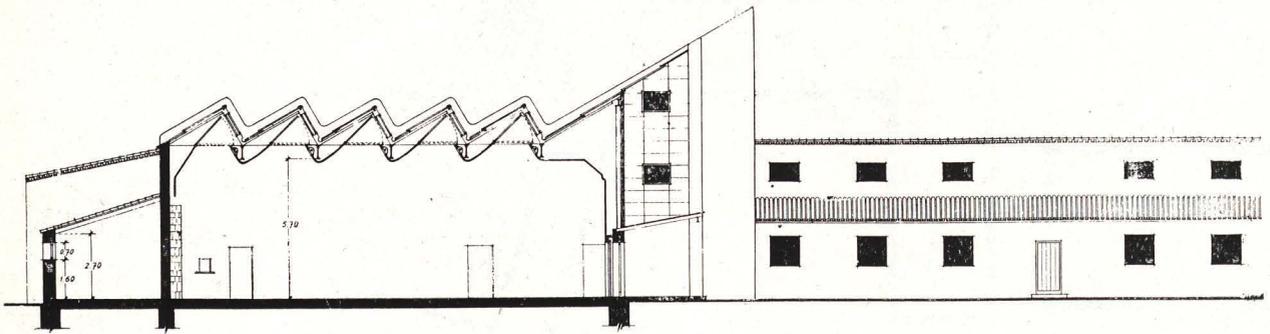
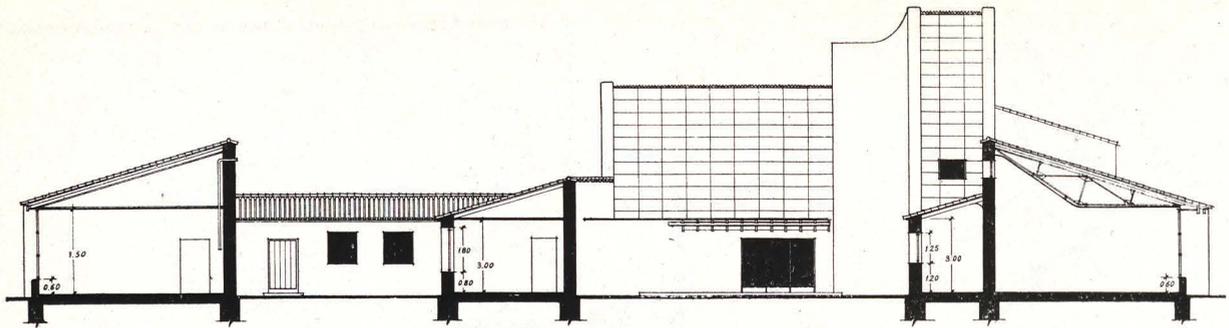
*Planta del conjunto del Instituto Laboral de Almerdratejo, en la que se aprecia que un mismo programa, y solamente pequeñas variaciones topográficas y de situación de los lugares de acceso, modifican esencialmente la disposición de este conjunto. En este caso hay que tener en cuenta, además, que se incluye en el proyecto una residencia de estudiantes.*





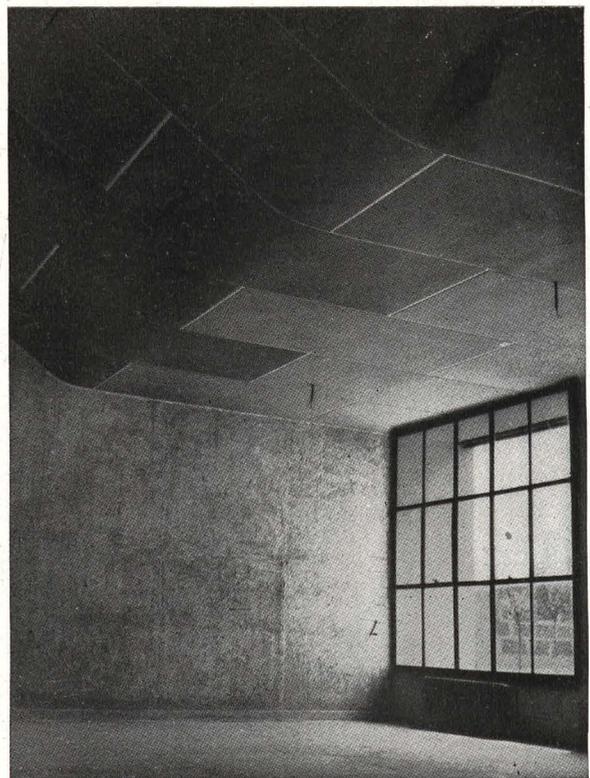
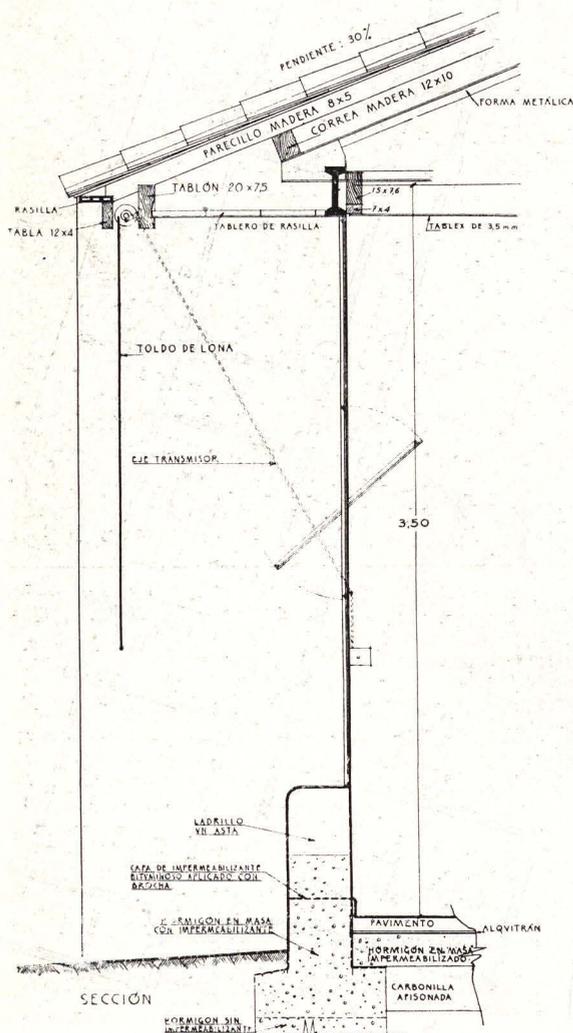
Plano de conjunto del Instituto Laboral de Hellin, con el mismo programa y unas condiciones de orientación y topográficas distintas y también algunas variaciones en la calidad de los materiales; el resultado será completamente distinto que el de los anteriores, ya que existe una tipificación de recintos espaciales, pero no de formas arquitectónicas.

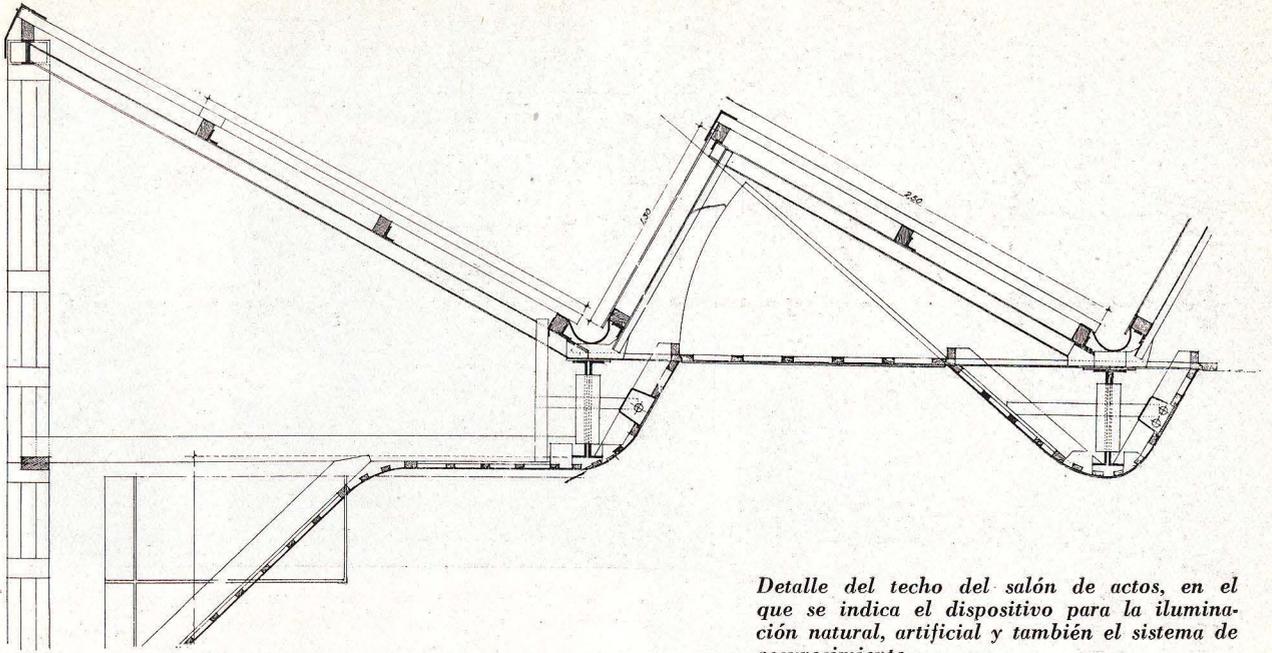




Sección del edificio por las aulas, sala de profesores y el laboratorio de química. En la sección de las aulas se puede apreciar la colocación de las ventanas altas para conseguir una luz residual Norte, que dé uniformidad de iluminación a la clase, a la vez que se consigue una ventilación cruzada y un techo de características dispersivas acústicamente.

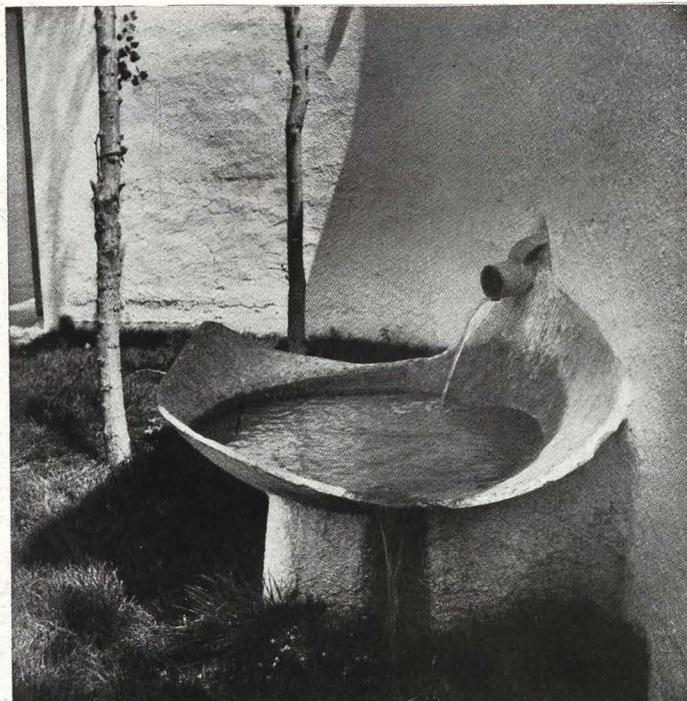
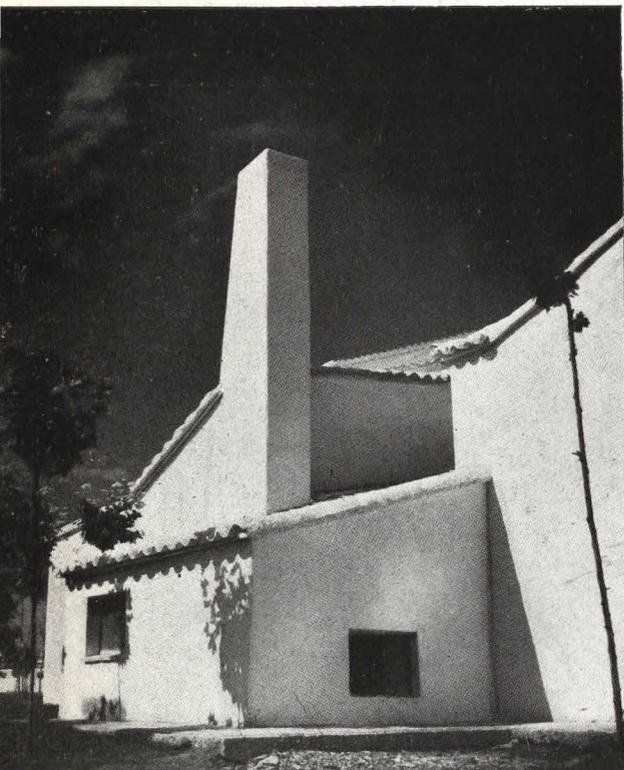
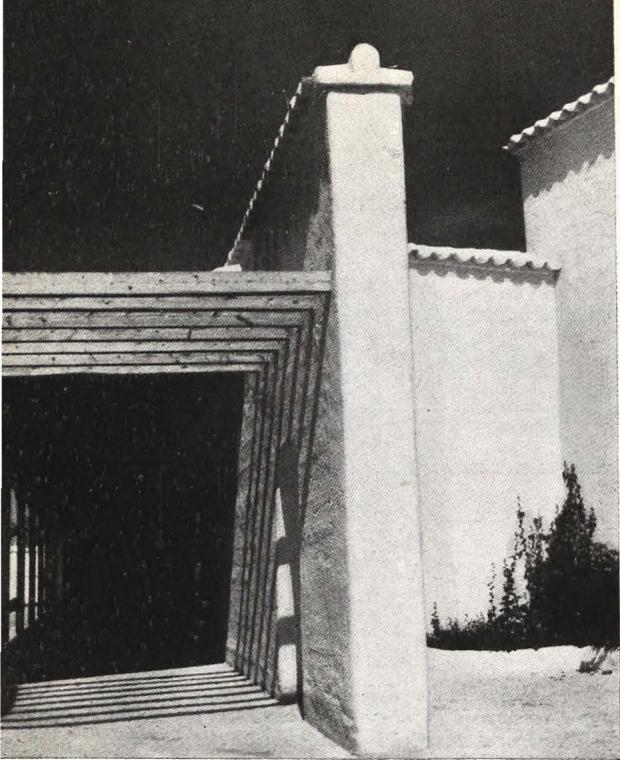
Sección del edificio por el salón de actos. Detalle de la sección del ventanal de un aula, con indicación de la colocación de toldo, sistema constructivo, impermeabilizaciones, etc.





*Detalle del techo del salón de actos, en el que se indica el dispositivo para la iluminación natural, artificial y también el sistema de oscurecimiento.*





*Distintos detalles del Instituto Laboral de Daimiel, de acusadas características manchegas.*

# EL MUEBLE ESCOLAR

## ESTUDIO DE LAS CARACTERISTICAS FISIOLÓGICOFORMALES DEL ESCOLAR QUE HAN DE TENERSE EN CUENTA EN EL PROYECTO DEL MUEBLE

Con la colaboración del Instituto de Pedagogía San José de Calasanz, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, se han realizado consultas a centros escolares de pueblos de las distintas provincias de España, que nos han enviado la estatura y la longitud de pierna, hasta la parte inferior del muslo, de los alumnos comprendidos entre diez y quince años. Hemos obtenido datos de 772 niños, pertenecientes a los grupos escolares de Cullera, Sueca, Atarfe, Monzón, Iznalloz, Puebla de Don Fadrique, La Coruña, Guijuelo y Huéscar. Al calcular las estaturas medias, hemos eliminado a todos aquellos niños que tienen una estatura inferior a una mínima razonable para cada edad, por considerar que un niño que no alcanza la estatura precisa para la que se ha estudiado el mueble, se adapta a él mejor que aquel que la rebasa.

Después de realizados estos estudios estadísticos, se han hecho comparaciones con otros similares alemanes y norteamericanos, obteniendo la curiosa conclusión de que, mientras nuestros niños tienen un desarrollo análogo al de los norteamericanos, distan mucho del precio de los alemanes.

### ALTURA EN CENTIMETROS

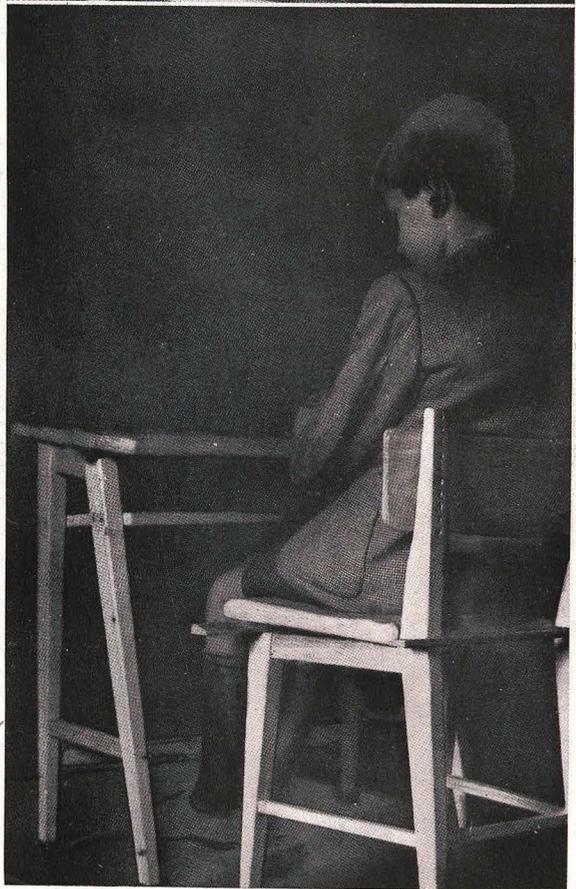
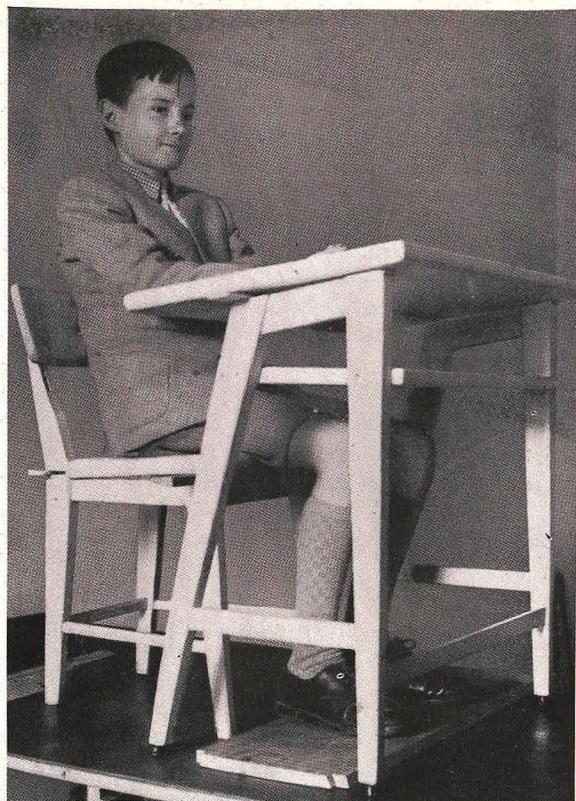
Edad	Alemania	EE. UU.	España
10	141	132,5	133
11	146	137,5	136
12	150	142,5	141
13	155	147,5	147
14	160	152,5	155
15-16	160	160-170	158

Obtenidas las estaturas medias de los niños, hemos tomado un niño tipo, y con una silla y mesa graduables hemos estudiado las dimensiones óptimas de los muebles, así como las inclinaciones más cómodas de asiento, respaldo y tablero de mesa para las dos posiciones normales de ESCRIBIR Y ESCUCHAR.

Para este estudio hemos mirado al niño por la pantalla de Rayos X en cada postura, y hemos observado en varias radiografías las distintas posiciones del esqueleto y músculos.

**Posición del niño ESCRIBIENDO:** En esta posición, el niño no usa el respaldo de la silla y tiene los pies apoyados en el suelo. En ella tienen el máximo interés las alturas e inclinaciones del asiento de la silla y el tablero de la mesa. Con este estudio obtenemos las posiciones óptimas de estos elementos, que, como se indica en los planos adjuntos, corresponden a unas inclinaciones angulares con la horizontal de  $3,5^\circ$  en el asiento de la silla y  $7^\circ$  en el tablero de la mesa.

**Posición del niño ESCUCHANDO:** En esta posición, el niño está apoyado en el respaldo de la silla; el tablero de la mesa sólo le sirve para apoyar en él las ma-



*Fotografías de la mesa y silla de pruebas, en las que se aprecia la posibilidad de graduar la inclinación del tablero de la mesa y asiento y respaldo de la silla; las patas de la mesa y el respaldo de la silla son también graduables en altura.*

nos, y por tener los pies apoyados en el travesaño de la mesa, la masa muscular de la cara inferior del muslo no se encuentra oprimida entre el fémur y el borde del asiento, pudiendo, por tanto, adoptar como solución óptima la anteriormente obtenida para el asiento. Partiendo de estos datos, y por el mismo procedimiento anterior, de estudios radiográficos, etc. (como se indica en los esquemas y radiografías adjuntos), se obtiene la solución ideal de altura e inclinación del respaldo de la silla y altura y distancia del travesaño de la mesa.

Con estos estudios llegamos a las siguientes conclusiones:

*Inclinaciones óptimas:* Asiento de la silla (sobre la horizontal), 3,5°.

Inclinación del respaldo de la silla (sobre la vertical), 12°.

Inclinación del tablero de la mesa (sobre la horizontal), 7°.

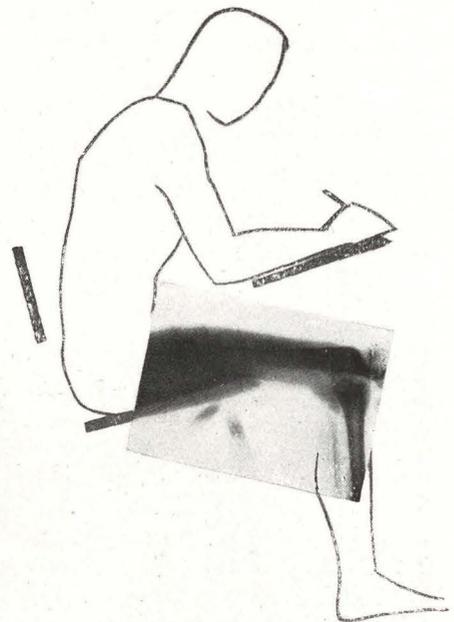
Edad	Altura asiento	Altura respaldo	Prof. asiento	Altura mesa
10	36,4	65,5	28,4	57
11	37	66,5	29	58,1
12	37,8	68	29,5	59,3
13	39,5	71	31	62
14	42,1	75,5	32,8	65,7
15	43	77	33,5	67

Para simplificar la construcción de estos muebles escolares se recomienda la reducción a tres tipos, que son los correspondientes a las edades de once, trece y quince años, quedando, con estas conclusiones, planteadas las características fisiológicoformales del escolar respecto al mueble tipo.

Para dimensionar el tablero de la mesa, consideramos que el niño, durante la escritura, debe poder apoyar en él con holgura los antebrazos, y, en todo momento, llegar con la mano sin esfuerzo a cualquier punto del tablero.



*Posición del niño escribiendo, con las dimensiones e inclinaciones de mesa y asiento dadas. No se aprecia anomalía alguna en la estática de la columna vertebral.*



*La inclinación excesiva del asiento produce una compresión de la masa muscular de la cara posterior del muslo en el tercio medio. Esta posición producirá contractura y fatiga muscular.*



*Posición correcta del respaldo. Inclinación: 12°. Altura (para un niño de 1,47): 0,71 mts. No se aprecia anomalía alguna en la estática de la columna vertebral.*



*Posición correcta del asiento. Inclinación: 3,5°. Altura (para un niño de estatura 1,47): 0,395 mts. La masa muscular de la cara posterior del muslo no presenta signo alguno de compresión local; los músculos están relajados.*

Adoptamos las dimensiones de  $65 \times 42$ , que cumplen dichas condiciones para cualquiera de las tallas de niño consideradas. Por ser tamaño único, además de las ventajas constructivas, se facilita la ordenación de las clases.

El niño necesita un lugar para dejar sus libros y cuadernos. Este lugar puede ser un cajón cerrado o una balda abierta. Estudiaremos todas las soluciones desde el punto de vista de la utilidad y comodidad del niño.

#### 1.º Cajón cerrado.

Puede ser practicable:

1.º Por deslizamiento.

2.º Por abatimiento del tablero.

a) El cajón corredizo es de muy incómodo manejo para el niño que está sentado, a más de las dificultades que se derivan de la inclinación del tablero.

b) El tablero abatible suele ser origen de ruidos y desórdenes en la clase.

Además de estos inconvenientes, los cajones cerrados de los niños son un nido de suciedad, y, por todo ello, los eliminamos de nuestros estudios.

#### 2.º Balda abierta.

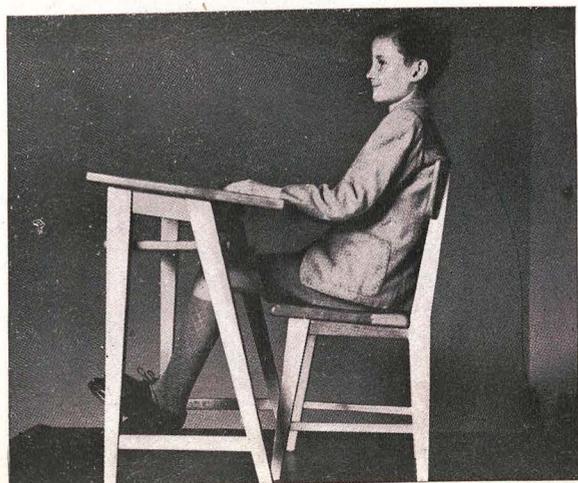
Si colocamos una tabla fija bajo el tablero de la mesa, nos encontramos con las siguientes dificultades:

a) Si la colocamos a una distancia del tablero suficiente para que puedan colocarse los libros con comodidad, las rodillas del niño tropiezan en ella al apoyar los pies en el travesaño de la mesa.

b) Si damos holgura a las rodillas, la balda resulta alta e incómoda de practicar.



Estudio de la posición correcta de niño en actitud de escribir y niño en actitud de escuchar.



Hemos consultado soluciones extranjeras a este problema, y no nos han satisfecho. En el mueble escolar tipo francés, la altura de la mesa es graduable, con lo que, si el niño quiere tener las piernas holgadas, debe sacrificarse la altura óptima del tablero, lo cual nos parece inadmisibile.

Algunos mueblistas—Hitier, Robilor, etc.—reducen la balda a la mitad posterior del pupitre, con lo que resulta muy incómodo el dejar o recoger los libros.

Una solución adoptada por los suizos en uno de sus muebles tipo, y muy frecuente en escuelas españolas y extranjeras, es colocar horizontal el tablero, y así—si bien hace más fácilmente practicable la balda—sacrifica las condiciones ideales de la mesa.

Los ingleses, en su mueble escolar, ni siquiera se plantean el problema, y suprimen el travesaño de los pies, con lo cual, en la posición de escuchar, los músculos de la parte inferior del muslo del niño sufren una compresión local con el borde del asiento, que se traduce en fatiga muscular.

Una solución inspirada en J. Hitier, que pensábamos adoptar, era un aparador vertical en el lado derecho de la mesa, con lo que conseguíamos una gran holgura para las piernas del niño y una mejor comodidad para dejar el material escolar.

Nos hizo desistir de esta idea el considerar las dificultades de acoplamiento de las mesas y el evidente peligro de desorden y deterioro de libros y cuadernos al dejarlos—de arriba abajo—en posición vertical.

La solución que nos ha parecido mejor, y que como tal hemos adoptado, es la de dejar en la balda una escotadura que da libertad a las rodillas del niño, quedando entre las dos tablas una amplitud suficiente para dejar y recoger los objetos.

Las pruebas de esta solución, que sobre los modelos encargados hemos hecho, han dado resultados plenamente satisfactorios.

En los extremos de las patas de las sillas y mesas se colocan, empotrados, tacos de goma, para evitar ruidos al moverse los muebles, no rayar el suelo, etc.

#### ESTUDIOS DE LAS CARACTERÍSTICAS Y TRATAMIENTO DE LOS MATERIALES QUE SE HAN DE EMPLEAR

Los materiales aptos para la construcción de este tipo de mueble son la madera, el metal (en sus formas de chapa de hierro o aluminio) y los plásticos. Eliminamos estos últimos materiales, ya que su fabricación está en España en período incipiente. Dejamos los metálicos en un segundo lugar—ya que o escasean o suelen, en general, ser de coste más elevado—, y hacemos los primeros estudios con la madera.

Los tres tipos de madera más abundante en España que pueden ser utilizados para la construcción del mueble escolar, son: castaño, haya y pino. Con estas tres clases de madera realizamos las primeras pruebas.

Comenzamos por el estudio del corte natural en sierra de cinta. Esta primera prueba es en la que puede apreciarse de forma más clara y *de visu* la compacidad de cada clase de madera. Seguidamente se realiza una prueba de labrado y sacado de grueso, y ella nos da un aspecto más terminado, y, finalmente, pulimentada con lija, nos da el aspecto definitivo de la superficie

Se observa una menor compacidad en el pino, un aspecto más agradable en el castaño y mayor uniformidad en el haya.

Seguidamente se realizan pruebas de arañado, efectos a percusión y a compresión. Las características de pesos y resultados obtenidos son los siguientes:

#### MADERA DE PINO

Presión núm. 1: 60 kg. por cm<sup>2</sup>.

Presión núm. 2: 65 kg. por cm<sup>2</sup>.

(No se llegaron a mayores presiones por cm<sup>2</sup> por quedar totalmente incrustados los cuerpos de prueba a la última presión.)

#### MADERA DE CASTAÑO

Presión núm. 3: 65 kg. por cm<sup>2</sup>.

#### MADERA DE HAYA

Presión núm. 4: 65 kg. por cm<sup>2</sup>.

Presión núm. 5: 100 kg. por cm<sup>2</sup>.

Todas estas pruebas fueron realizadas en una prensa hidráulica capaz de realizar una presión de 300 kilogramos por cm<sup>2</sup>.

Los cuerpos que sirvieron de contraste para troquelar la madera fueron metálicos.

Se puede apreciar de manera evidente en las muestras mejores cualidades del haya, tanto por su elasticidad y resistencia a la rotura de fibras como por su dureza absoluta. Teniendo además en cuenta sus condiciones económicas, se adopta definitivamente este tipo de material.

Una vez elegido el tipo de material, ensayamos los distintos métodos de construcción:

Tres procedimientos pretendemos ensayar, que son los que mejor se adaptan a este tipo de muebles:

- 1.º El tradicional de madera maciza, de ensamble por caja y espiga cola de milano simple y espiga doble cola de milano. De ellos obtenemos probetas de dimensiones normales, que nos dan las características ordinarias de resistencia, y que, a su vez, nos van a servir como patrón para los restantes ensayos.
- 2.º Otro tipo que corresponde a modernas realizaciones de muebles consiste en obtener unas placas planas compuestas de cinco o más tableros delgados con fibra cruzada, sobre los que se pueden recortar los distintos elementos de los muebles. Este sistema tiene la gran ventaja de que la mano de obra, a más de la preparación del tablero, queda reducida a un recorte en sierra de disco de los diferentes patrones de los muebles. Es preciso ajustar bien los diferentes camones para conseguir un mínimo desperdicio en el tablero.
- 3.º Otro sistema es construir tableros de una constitución análoga a la anterior, pero sobre moldes especiales que tengan huída, obteniendo así formas definitivas de los diferentes elementos del mueble, que para su obtención basta sólo un corte frontal de sierra de cinta. Este sistema es uno de los más utilizados en los países que van a la cabeza en construcción de muebles—Estados Unidos, Finlandia, Suiza, etc.—, y es el que ha dado lugar a formas más audaces y expresi-

vas del mueble moderno, con la ventaja de que el rendimiento del material es máximo, ya que nada se desperdicia y queda muy reducida la mano de obra.

A continuación se exponen los datos obtenidos.

#### PRUEBAS DE MADERA CURVADA EN CAMONES POR ENCOLADO A PRESION

##### Prueba núm. 7.

Chapas cruzadas en okoumé de 12 y de 20 décimas de mm. Pegamento empleado: cola de caseína. Tiempo en prensa: 24 horas (sin cristalizar).

##### Resultado.

El desencolado es debido a no haber podido cristalizarse la cola en este tiempo. Igualmente, por el gran poder absorbente, debido a la intensidad del poro abierto que tiene esta madera de la Guinea, las colas en las que interviene, en gran parte al agua, arrastrando la base del pegamento, éste queda cumpliendo su fin irregularmente.

##### Prueba núm. 8.

Chapas cruzadas de okoumé de 12 y de 20 décimas de mm. Pegamento empleado: cola de caseína. Tiempo en prensa: 48 horas.

##### Resultado.

El encolado quedó en buenas condiciones, debido a un mayor tiempo de permanencia en los camones de prensa y al empleo en el pegamento de intervenir la caseína en la mayor proporción admisible. Falta de resistencia debido a las colas.

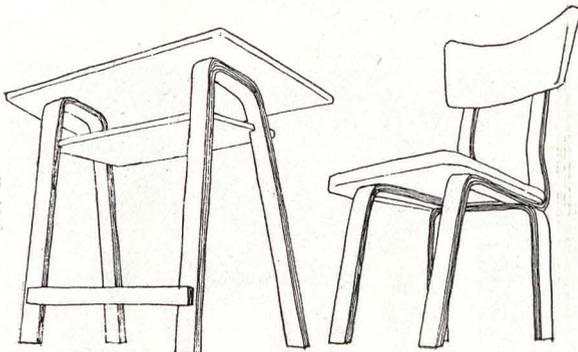
##### Prueba núm. 9.

Rengruesos de madera de haya de 22 décimas de milímetro. Pegamento empleado: cola de caseína. Tiempo en prensa: 48 horas.

##### Resultado.

El encolado quedó en buenas condiciones en principio; pero debido a la gran flexibilidad de la madera

*Muebles de madera curvada en camones por encolado a presión, que gozan de las mejores condiciones tanto por su resistencia y economía como por la mayor expresividad de sus líneas. Desgraciadamente, todavía no se dispone en España de las prensas y resinas que garanticen esta construcción.*



de haya empleada y al tiro que efectúa sobre su pegamento, se producen ligeros desencolados, con tendencia a más. En resumen, no reúne las condiciones buscadas por debilidad del pegamento.

*Prueba núm. 10.*

Chapas cruzadas de 10 décimas de mm., okoumé. Pegamento empleado: resinas sintéticas encolante (urea). Tiempo en prensa: 24 horas (cristalización total).

*Resultado.*

El encolado quedó plenamente conseguido, quedando todas sus hojas soldadas cruzadas entre sí. Con este pegamento, el mejor conocido hasta la fecha en el mercado, es de tal dureza que, antes de separar la madera del pegamento, rompe la madera.

Con este pegamento se consigue la máxima resistencia en los moldeados por encolado a presión, siempre que se deje sublimizar el pegamento veinticuatro horas cuando se emplea en frío (minutos tan sólo en prensa a calor). Es igualmente este pegamento resistente al agua y siempre a la acción de los mohos. Al encolarse con otras maderas más duras, sus excelentes condiciones se combinan, dando todas estas características en cualquier clase de trabajo que se realice, con otra gran cualidad: la de no manchar, aun en las hojas más finas, a las que tenga que encolar.

*Prueba núm. 11.*

Chapas de 10 décimas de mm., okoumé. Pegamento empleado: resinas sintéticas encolante (urea). Tiempo en prensa: 24 horas (cristalizada total).

*Resultado.*

Este encolado ha sido tratado con las mismas condiciones y características que la prueba núm. 10, con la sola variación de que las chapas han sido encoladas en sentido longitudinal, formando la *madera laminada soldada*.

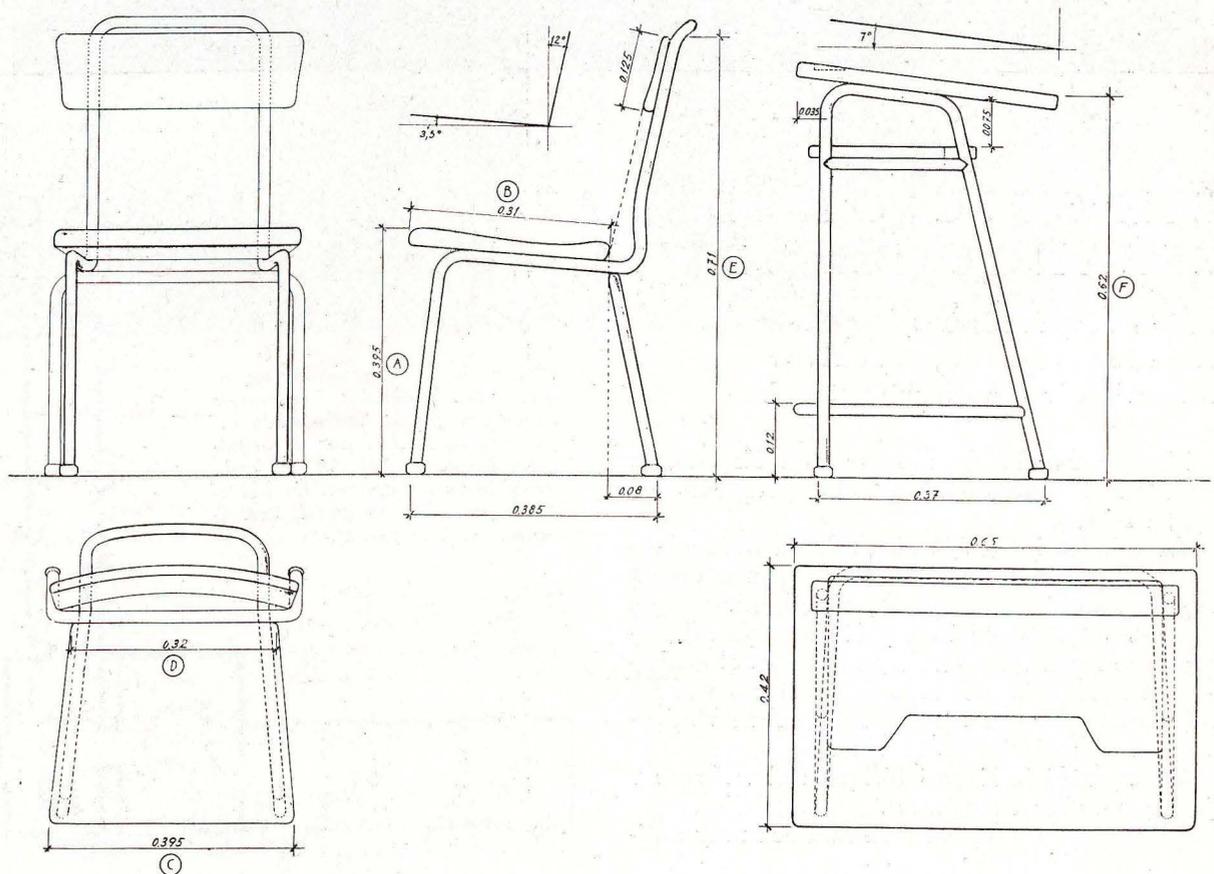
Como puede observarse, la resistencia es aún mayor que la prueba anterior, debido a que el pegamento, al ser de mayor dureza que la madera, imposibilita la rotura por la unión encolada, y que sus láminas, por ser todas en sentido longitudinal, forman un todo compacto soldado más resistente que las atravesadas.

Aspiramos a que sea éste el sistema que se adopte más adelante; pero en la actualidad, después de realizar múltiples tanteos y pruebas, llegamos a la triste conclusión de que, con las maquinarias y los pegamentos existentes actualmente en España, no es posible poder adoptarlo como modelo tipo, ya que los pegamentos de urea, que son los necesarios para estos trabajos, se encuentran en pequeñísimas cantidades, y los que se encuentran abundantes en el mercado, no tienen ninguna garantía.

Renunciamos, pues, a esta solución, y proponemos la del sistema ordinario, procurando cuidar con esmero los ensambles, la terminación de escuadrías, etc., etc.

*Mueble mixto de metal y madera.*

Hemos intentado también, en nuestro afán de conseguir soluciones mejores para este tipo de mobiliario, la posibilidad de realizar el mueble de construcción mixta de tubo de chapa de hierro y madera, partiendo de las curvaturas y disposiciones ordinarias del mueble de tubo, y llegamos a unas formas ligeras, de mucha resistencia y de gran duración, que podrían adoptarse.





## EXPOSICION DE ARTE RELIGIOSO ESPAÑOL DE LOS SIGLOS XI AL XVIII

Ramón Vázquez Molezun, Arquitecto  
Amadeo Gabino, Escultor  
Manuel Suárez Molezun, Pintor

Hemos tratado de montar esta Exposición en Madrid mirando al pasado, pero con los ojos en 1953.

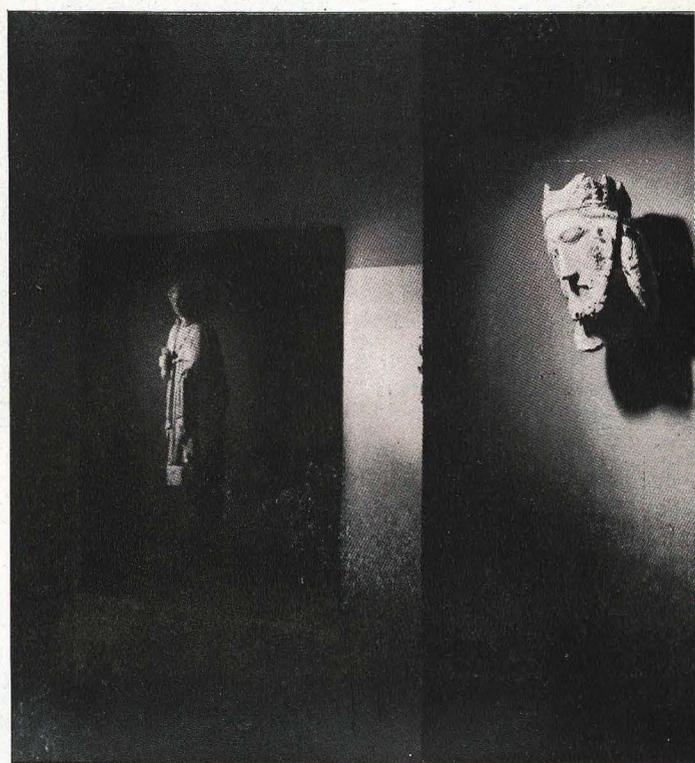
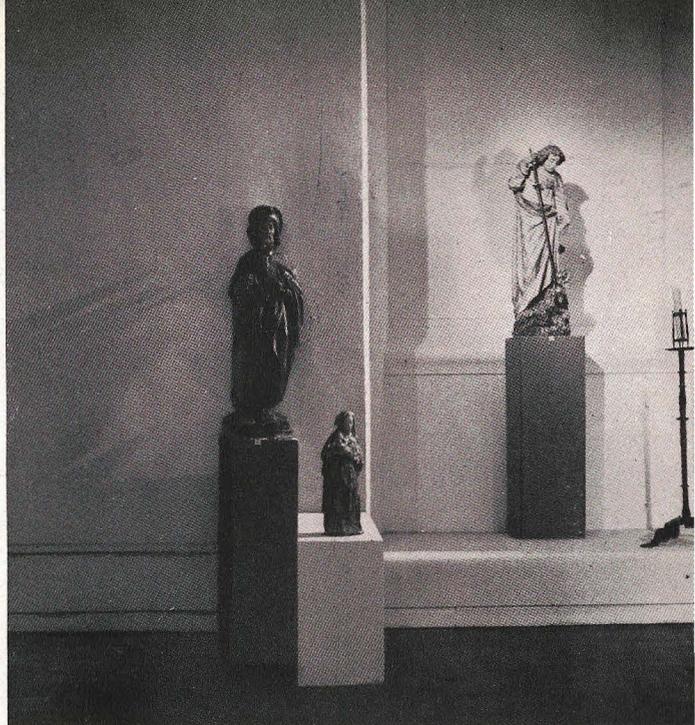
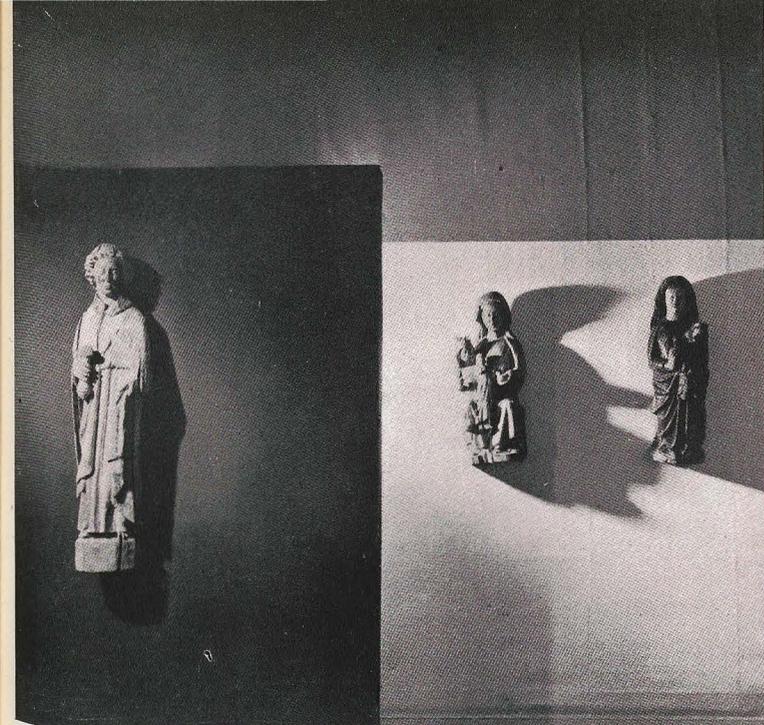
La colocación de las obras debía hacerse según razones lógicas, como son el orden cronológico, autores, escuelas, etc.; pero nunca que razones como la simetría y el color prevalecieran ante las anteriores. La simetría es el símbolo del equilibrio, del reposo, de la muerte. Lo asimétrico, por el contrario, lo es del movimiento, del dinamismo, de la vida.

Se organizó la Exposición para el visitante y jamás para los expositores.

El hecho de que una escultura sea muy anti-

*Planta de la Exposición, en la que están indicados los puntos desde los que se han tomado las fotografías, hechas por el arquitecto Vázquez Molezún. En cada grabado se señala, con un número al pie, el lugar que le corresponde en esta planta.*





3

5

gua, de que su autor haya muerto hace muchos años o que sea propiedad de un señor importante, no deberían ser nunca razones para exponerlas.

La presentación debe tender a la capacidad intelectual y sensitiva del visitante medio. En una sola visita, él no puede apreciar más que un pequeño número de impresiones, y este número depende:

- a) Del ambiente. (Si distrae o permite concentrarse.)
- b) De la forma en que las obras son presentadas.
- c) Del grado de entrenamiento del visitante.

Una Exposición que sepa atraer al visitante, no le fatigará nunca.

Así, pues, lo más importante para nosotros fué suprimir la iluminación natural tapando todos los ventanales, y conseguir que la luz artificial iluminase solamente las obras, valorizándolas una a una, tratando de obtener el máximo rendimiento de ella con emplazamientos que no molestasen al espectador, distrayéndole del objetivo principal de la Exposición, o sea, concentrar toda la atención hacia las obras expuestas.

Esto es, simplemente, lo que hemos tratado de hacer en esta Exposición de Escultura de los siglos XI al XVIII.

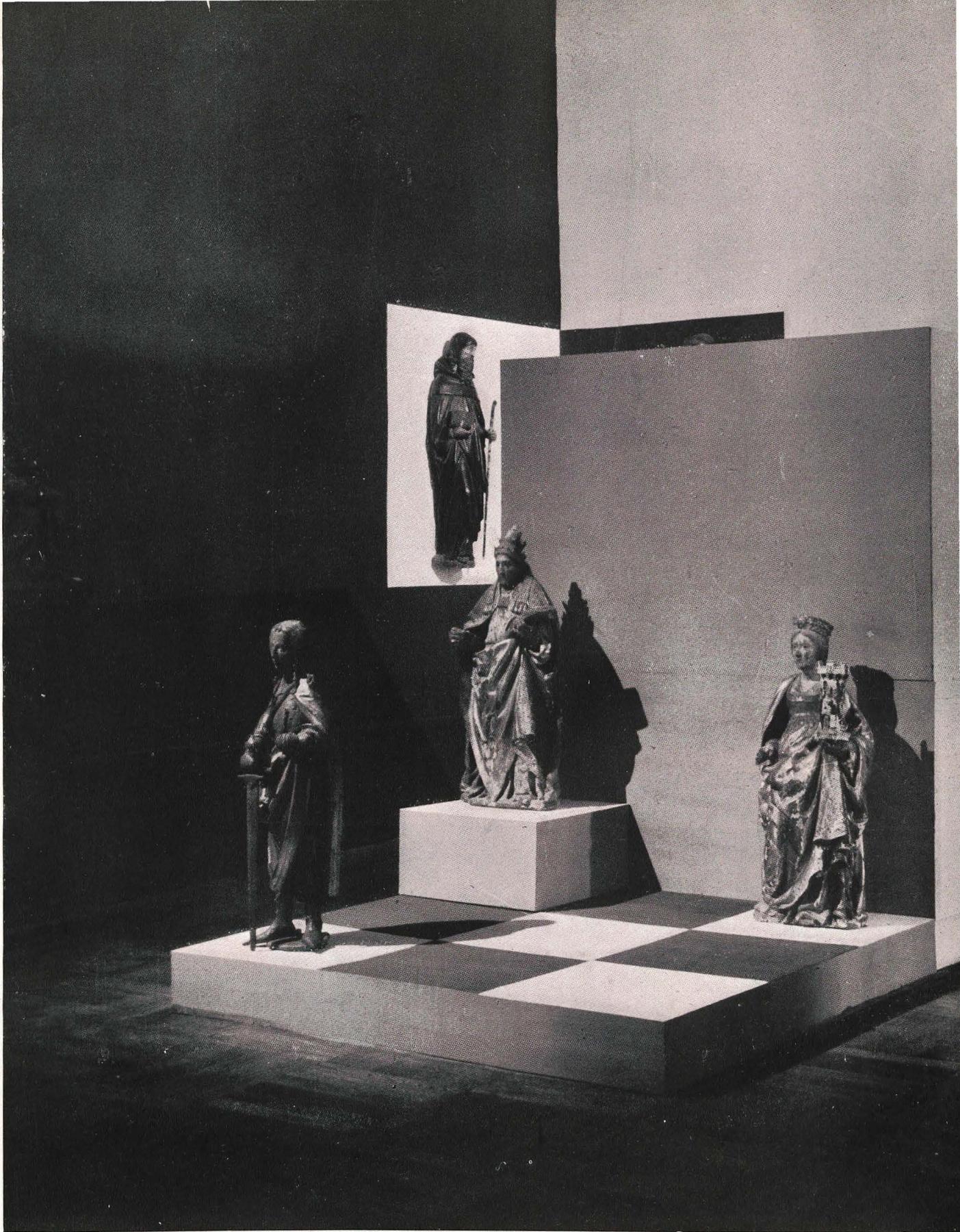


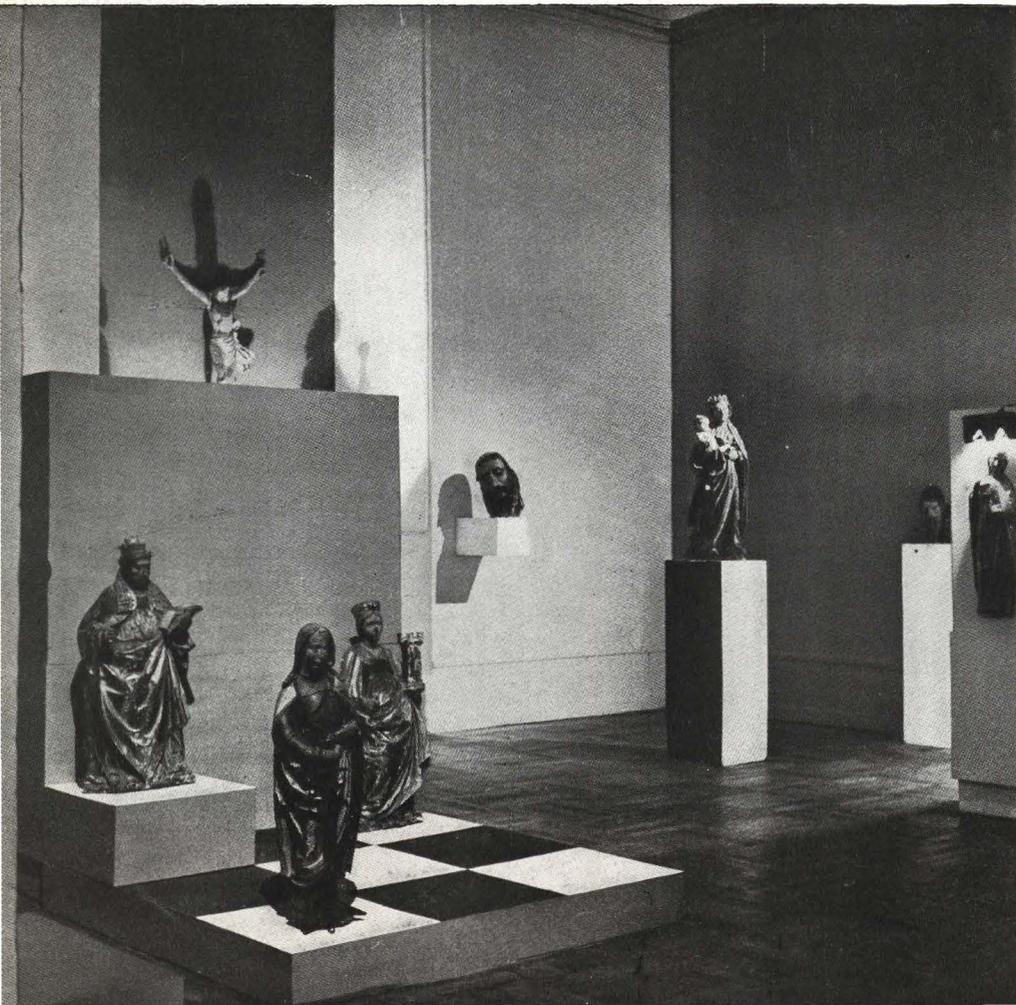
6

7

8

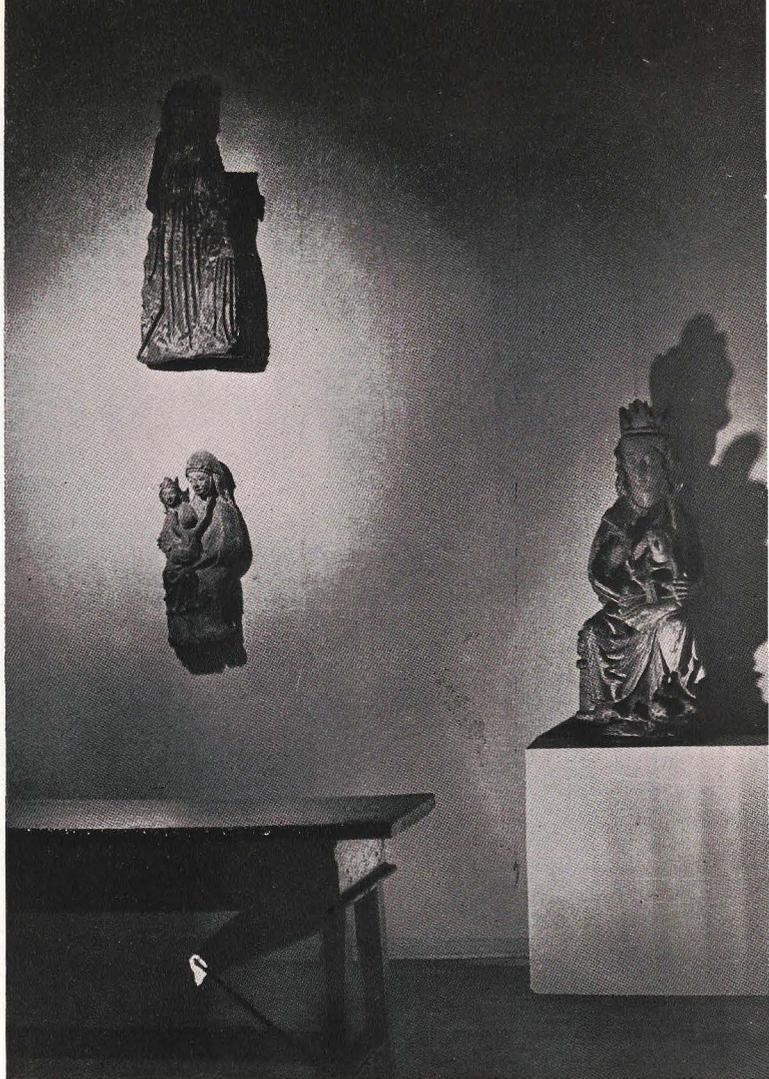








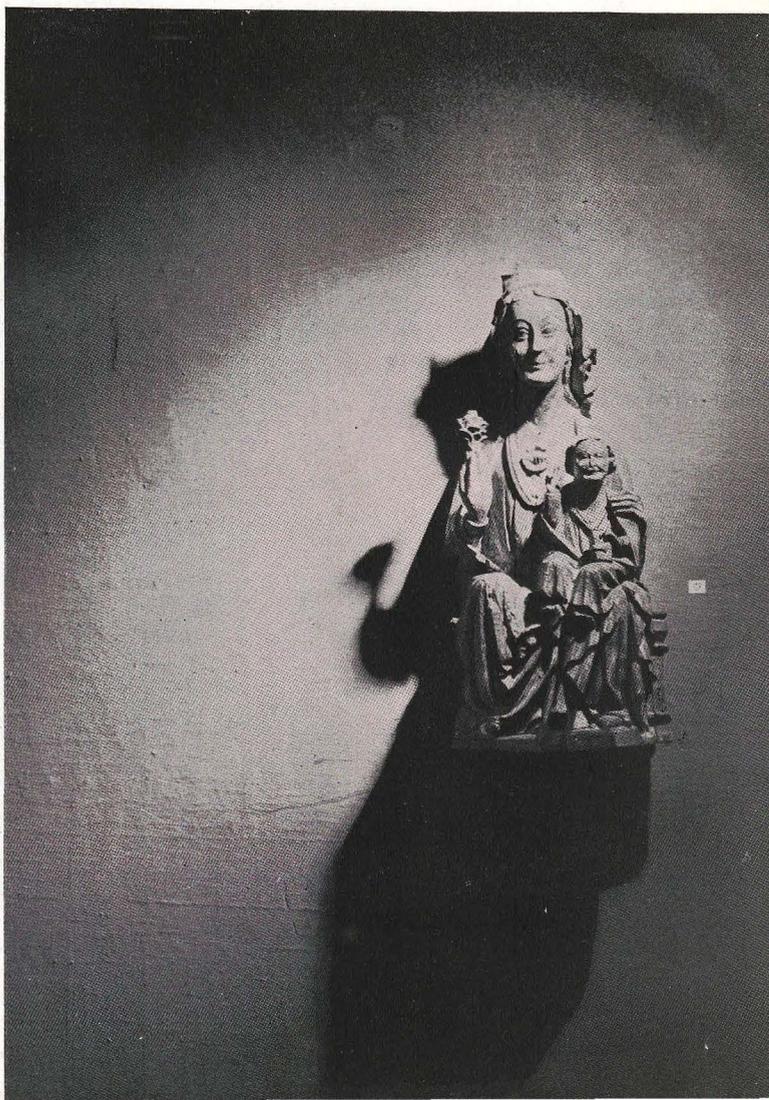
12

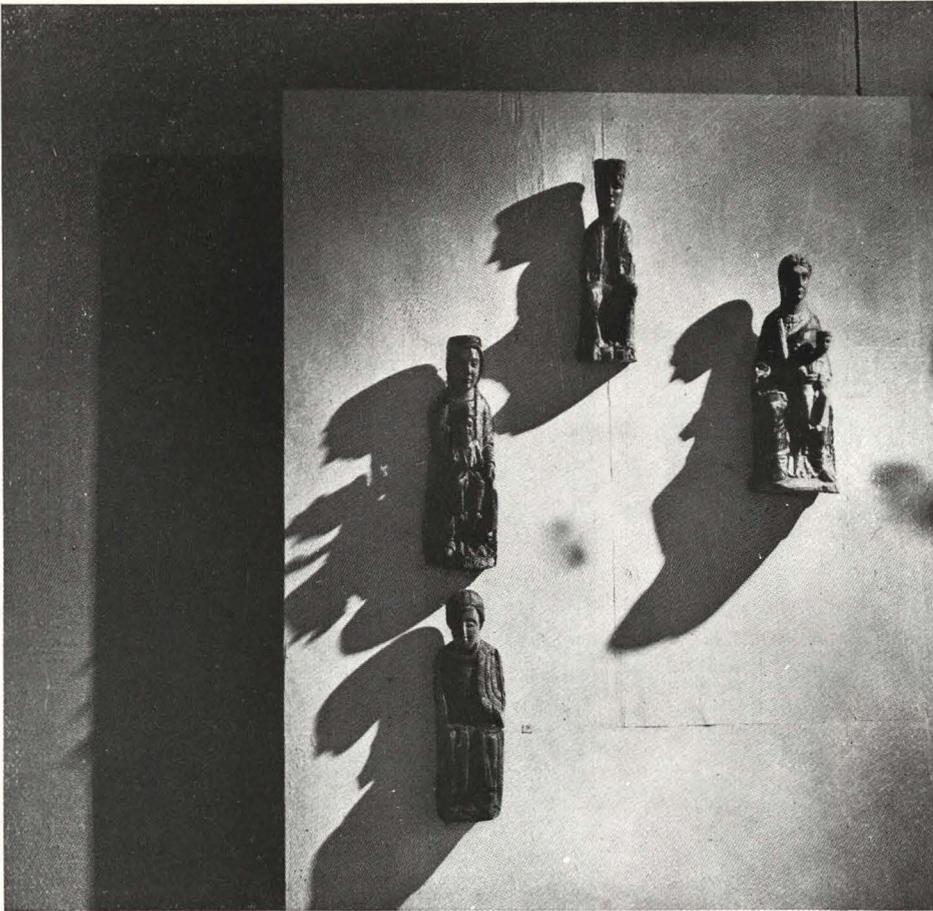


10

11

13



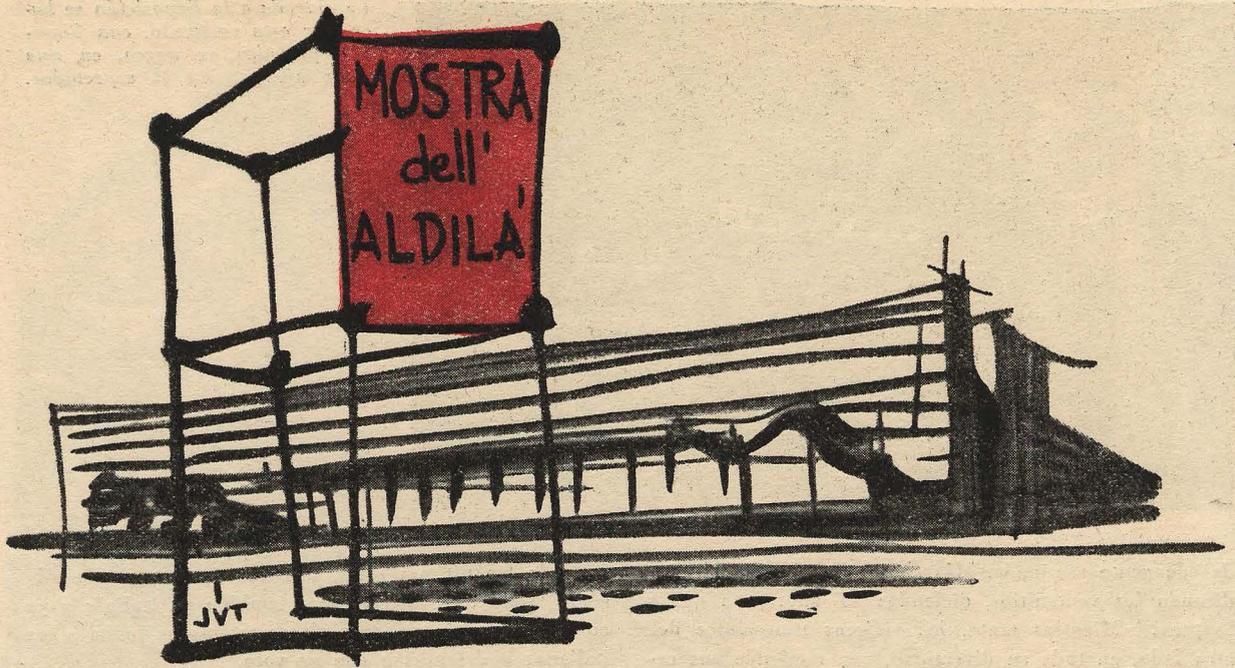


16

*Las salas que los autores de la Exposición han cuidado más fueron las de escultura románica y gótica. Las salas de esculturas barrocas, con unas dimensiones de planta menos agradecidas por demasiado alargadas, y con la inclusión de unos muebles, posiblemente no muy necesarios, no resultaron tan felices.*

17



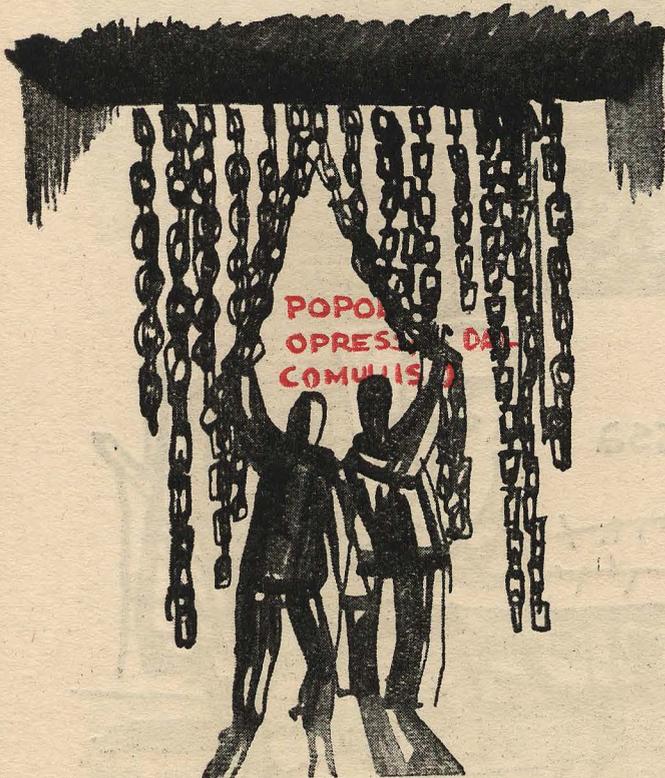


Cartel anunciador de la Exposición en la plaza de la Estación Termini.

## LA MOSTRA DELL'ALDILÁ EN ROMA

Joaquín Vaquero Turcios, alumno de Arquitectura.

*De esta Exposición electoral informa con los dibujos y el texto que aquí se publican el estudiante de Arquitectura Vaquero Turcios. Los dibujos, muy expresivos, dan buena idea de esta Exposición, hecha con la gracia inigualable que corresponde al genio italiano. Para nosotros, españoles, estos temas y el modo con que son tratados pueden constituir motivo de importante meditación.*



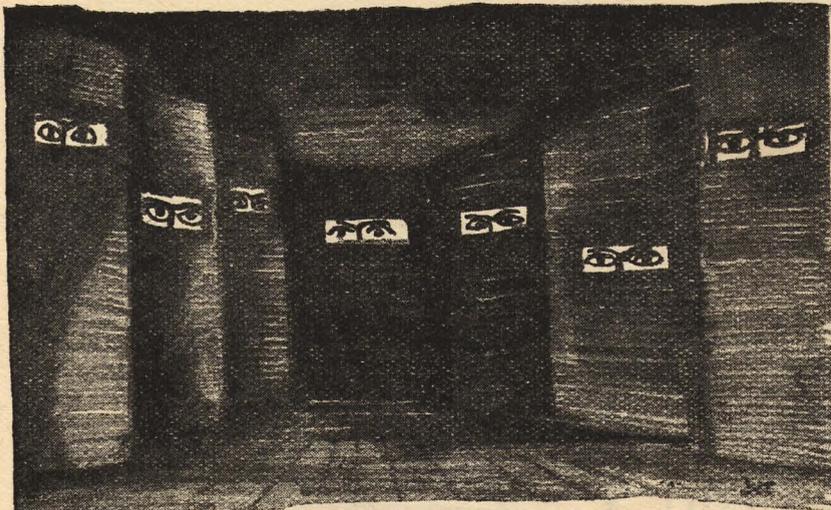
Con motivo de las elecciones italianas, se ha abierto en estos días, en los subterráneos de la estación Termini, una exposición de propaganda anticomunista: la Mostra dell'Aldilà, es decir, la Exposición del Lado de Allá.

Poquísimos elementos, dispuestos con una gran ingeniosidad, amenazan los datos estadísticos expuestos, ordenándolos muy funcionalmente.

Con el empleo insistente del rojo y el negro y la disposición de espacios pequeños y pasos angostos con escasa iluminación, concentrada solamente en algunos puntos, se ha conseguido una atmósfera dramática, de gran efecto oprimente, que ya por sí misma constituye uno de los factores más importantes del fin propagandístico perseguido.

Como ejemplos de recursos de gran efecto empleados, citaremos una estrecha sala de paso, de extremos quebrados, cuyos muros están como apuñalados de rendijas, por las que miran ojos escrutadores. Al tiempo que se va a lo largo de la sala en penumbra, una voz muy baja y misteriosa le dice a uno, materialmente al oído: "Sei sempre sorvegliato" ("Estás siempre observado").

En un muro, que por un lado da al interior de la Exposición y por el otro a un paso público de la estación, se abren unos ventanillos del tamaño de una cabeza. En la parte superior del muro, fotografías rotula-



La entrada a la Exposición se hace por este vestíbulo, con biombo pintado de negro, en que unos ojos espían al espectador.

das de gente asesinada. Más abajo, una inscripción indicando los ventanillos, diciendo: "Y ahora, ¿a quién le toca?" Mientras tanto, los viajeros transeúntes del otro lado, en toda su diversidad, van metiendo sus cabezas por los ventanillos para curiosear.

En otra sala, unos teléfonos a disposición de los visitantes transmiten las voces de víctimas liberadas, que por medio de la cinta magnetofónica hacen el relato de las persecuciones y torturas sufridas.

Desde las últimas salas, una voz insistente recuerda cómo "todo esto podría pasar también en Italia"; y ya en el, por fin, luminoso y alegre recinto se invita a los italianos a defenderse con su voto.

A la salida aún diluvia, en este tardío invierno romano, sobre la amplia *Piazza del Cinquecento*. Y el ruido de las *Lambrettas* y el aire fresco y húmedo nos vuelven bruscamente a la realidad, liberándonos de una obsesionante pesadilla.

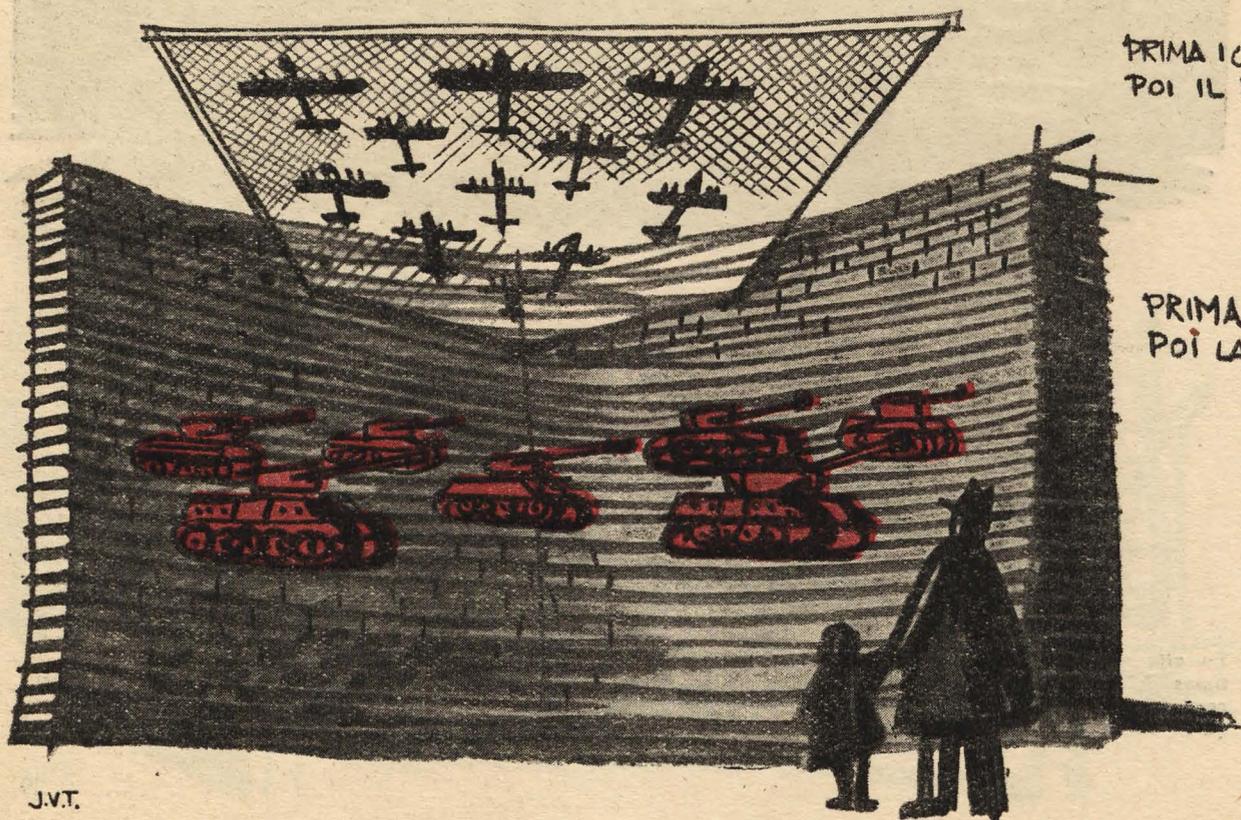




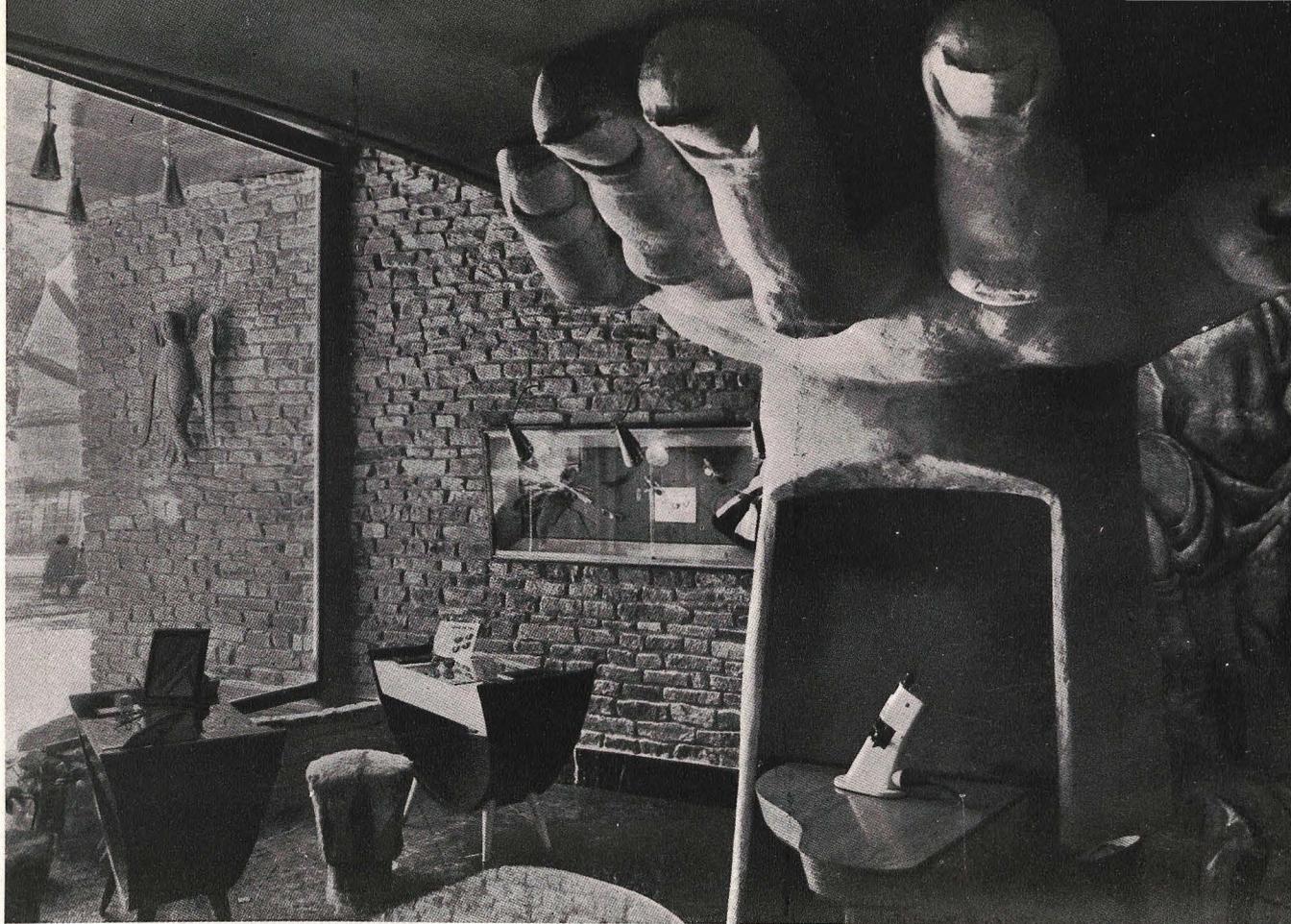
*En esta sala aparecen retratos de víctimas del comunismo. En uno de los recuadros, un letrero avisa: "Ahora, ¿a quién toca?" ("Adesso a chi tocca").*



PRIMA I CANNONI  
POI IL PANE



PRIMA MOSCA  
POI LA PATRIA



Vista del interior hacia la calle. Mano monumental de Juan Cristóbal, talla de Bartuf. Abajo, detalle del mural de Pedro Mozos.

Fotos Pando.

## OPTICA COTTET en Madrid

Arquitecto: Manuel Jaén

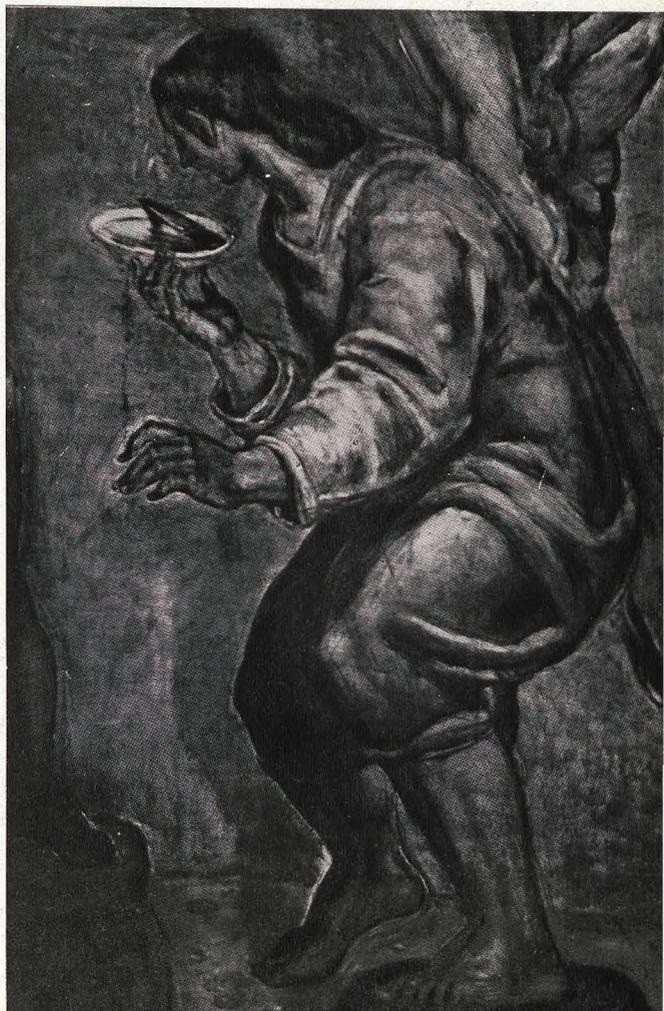
Si la filosofía o las ideas pueden ser interpretadas plásticamente o, por lo menos, rodearse de un ambiente (todas las religiones y las ideas políticas lo han hecho), no hay razón para asustarse ante el *slogan* publicitario de titular a esta tienda "existencialista".

Se ha prescindido voluntariamente de una óptica funcional para proyectar una tienda dedicada a la venta de aparatos de óptica, con un sentido únicamente publicitario. De cartel.

Para ello se ha buscado un efecto escenográfico, uniendo una serie de elementos totalmente aislados en un conjunto de unidad arquitectónica. Entonándolos en forma y color.

El mural de Pedro Mozos, con la cerámica en relieve de Arroyo y Ruiz de Luna. La escultura abstracta de Jorge de Oteiza, con las manos monumentales de Juan Cristóbal y las tallas del escultor "románico" Bartuf.

Se ha logrado la colaboración de artistas de primera fila, dando paso a su presencia en las instalaciones comerciales. Presencia que era necesaria, pues sólo con obras de arte auténticas y con materiales nobles se salvaba el peligro de que una abigarrada mezcla de tan dispares elementos fuese un fugaz *stand* de exposición.



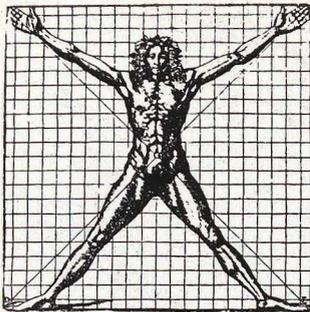


*Pormenor del interior con las manos del escultor Juan Cristóbal. La escultura abstracta del mostrador es de Jorge de Oteiza. En la página siguiente, vista desde la calle y detalle de cerámicas en relieve de Arroyo y Ruiz de Luna.*





*Detalle de la capilla en la colonia Güell,  
del pueblo de Santa Coloma de Cervelló.*



## SESIONES DE CRITICA DE ARQUITECTURA

# SESION DE CRITICA DE ARQUITECTURA CELEBRADA EN BARCELONA COMO HOMENAJE A ANTONIO GAUDI

Arquitectos: César Martinell  
Isidro Puig Boada  
José M.<sup>a</sup> Sostres

Con motivo de celebrarse el Centenario del nacimiento del insigne arquitecto catalán Antonio Gaudí, la REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA, como órgano oficial del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, propuso la celebración de unos actos de homenaje a la memoria del ilustre maestro, que tuvieron lugar en Barcelona el día 20 del pasado mes de marzo de este año, con la especial ayuda y colaboración de la Delegación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña y Baleares.

Estos actos fueron presididos por el Director General de Arquitectura, Francisco Prieto Moreno, y el Presidente del Consejo, Julián Laguna, y asistieron delegaciones de distintos Colegios de España.

Por la mañana se realizó una visita colectiva a las principales obras de Gaudí en Barcelona y en el cercano pueblo de Santa Coloma. Esta visita fué especialmente interesante, por las explicaciones que dieron, entre otros, los arquitectos Puig Boada y Martinell.

A continuación se celebró una comida de hermandad, doblemente agradable: por la comida en sí y porque no hubo discursos. La reunión que iba a tener lugar después prometía campo dilatado y ubicación más propicia a las intervenciones oratorias.

Por la tarde se celebró, en los locales del Colegio, una Sesión de Crítica de Arquitectura dedicada a Gaudí, y que, después de este preámbulo, aquí se publica; pero que requiere unas previas explicaciones para los que asisten, o leen en la Revista, este tipo de reuniones.

Con muy buen acuerdo, el Colegio de Barcelona organizó unas intervenciones sobre distintos aspectos de la arquitectura gaudiniana, a cargo de arquitectos conocedores del tema, y que fueron nuestros compañeros César Martinell, Isidro Puig Boada y José M.<sup>a</sup> Sostres.

De la calidad y fondo de estas breves conferencias puede el lector darse cuenta seguidamente.

Se proyectó después una interesante película en negro de obras de Gaudí y unas diapositivas en color realizadas por los señores Prats y Gomis, de una calidad tan extraordinaria que es muy de desear tuvieran la debida propagación por toda España.

A continuación se abrió la parte de intervenciones de los asistentes, y encargados nosotros, como hacemos en Madrid, de, más que menos, organizar estas discusiones,

hubimos de aclarar que el homenaje a Antonio Gaudí había terminado precisamente cuando iban a comenzar estas discusiones, felicitándonos de que el Colegio de Barcelona hubiera preparado como digno remate a este día de homenaje las tres conferencias de las que queda hecha mención.

Porque las sesiones de Crítica de Arquitectura, como otras veces se ha dicho, son amigables reuniones de arquitectos que piensan en voz alta sobre temas paupíntes y que luego aparecen publicadas en esta Revista con carácter ligero e intrascendente para que sirvan únicamente, y precisamente por esta su condición poco trascendente, como enlace y contacto espiritual entre todos los arquitectos españoles.

Por consiguiente, entrar con tal bagaje a formar parte en el homenaje a Gaudí era un atrevimiento, por parte nuestra, que no entraba en nuestra idea.

## CESAR MARTINELL

### ANALISIS DE LA OBRA DE GAUDI

#### a) ESQUEMA EVOLUTIVO

Gaudí fué un innovador de potente personalidad, a pesar de lo cual sus originales soluciones se apoyan en la tradición arquitectónica. Cuando se separa de ésta es por razones de tipo práctico ó constructivo, que le llevan a una nueva teoría constructiva y estética.

*Etapa histórica.*—En sus primeras obras de arquitecto, al terminar la carrera, muestra predilección por la arquitectura mudéjar, que aplica en Comillas y en Las Cortes. En la casa Vicéns, de San Gervasio, acusa más destacada independencia.

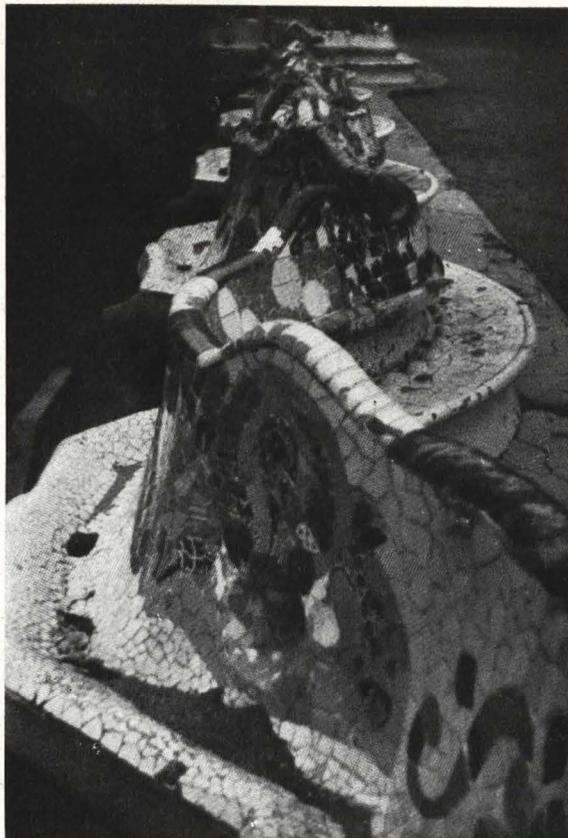
En estas construcciones tempranas aparece la obediencia a un ritmo decorativo, previamente dispuesto en cada obra, que no abandonará ya más.

En la cripta de la Sagrada Familia adopta el gótico histórico, que en el ábside interpreta de una manera personal, lo mismo que en el palacio episcopal de Astorga.

En el palacio Güell prevalece el espíritu medieval más que el propiamente gótico, y aparecen por primera



*Detalle de un remate en la cubierta de la casa Milá, de Barcelona. Fotografía tomada en la visita realizada por los arquitectos el día del homenaje a Gaudí.*



*Dos detalles de los bancos formados con trozos de cerámica que bordean la gran plaza del parque Güell. Son un magnífico y logrado ejemplo de composición arquitectónica. Su forma, su comodidad, su color revelan, en su misma intrascendencia, la poderosa mente del genial maestro catalán.*

vez los arcos parabólicos, que abren el camino que conducirá a una nueva teoría arquitectónica.

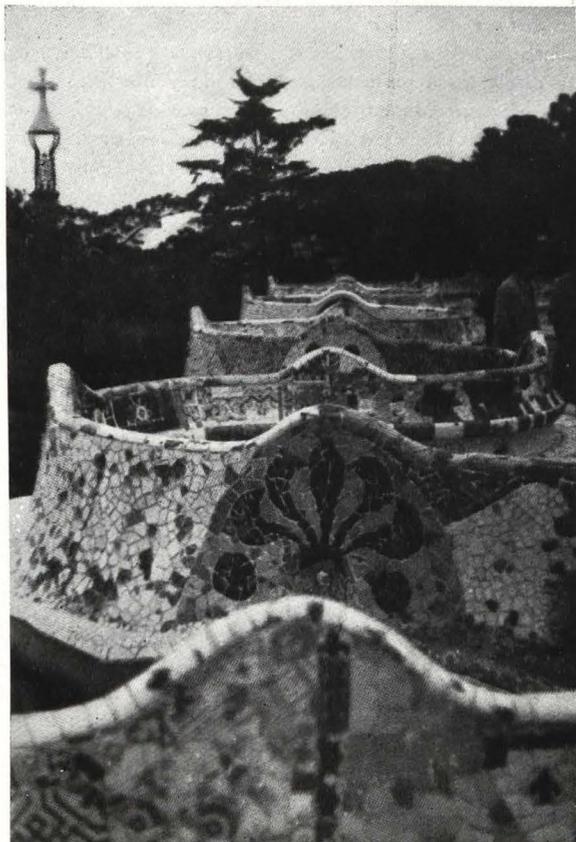
La casa de León, el convento de Carmelitas de la calle Ganduxer y la casa en Bellesguard están dentro de la misma tendencia gótica, más libremente interpretada.

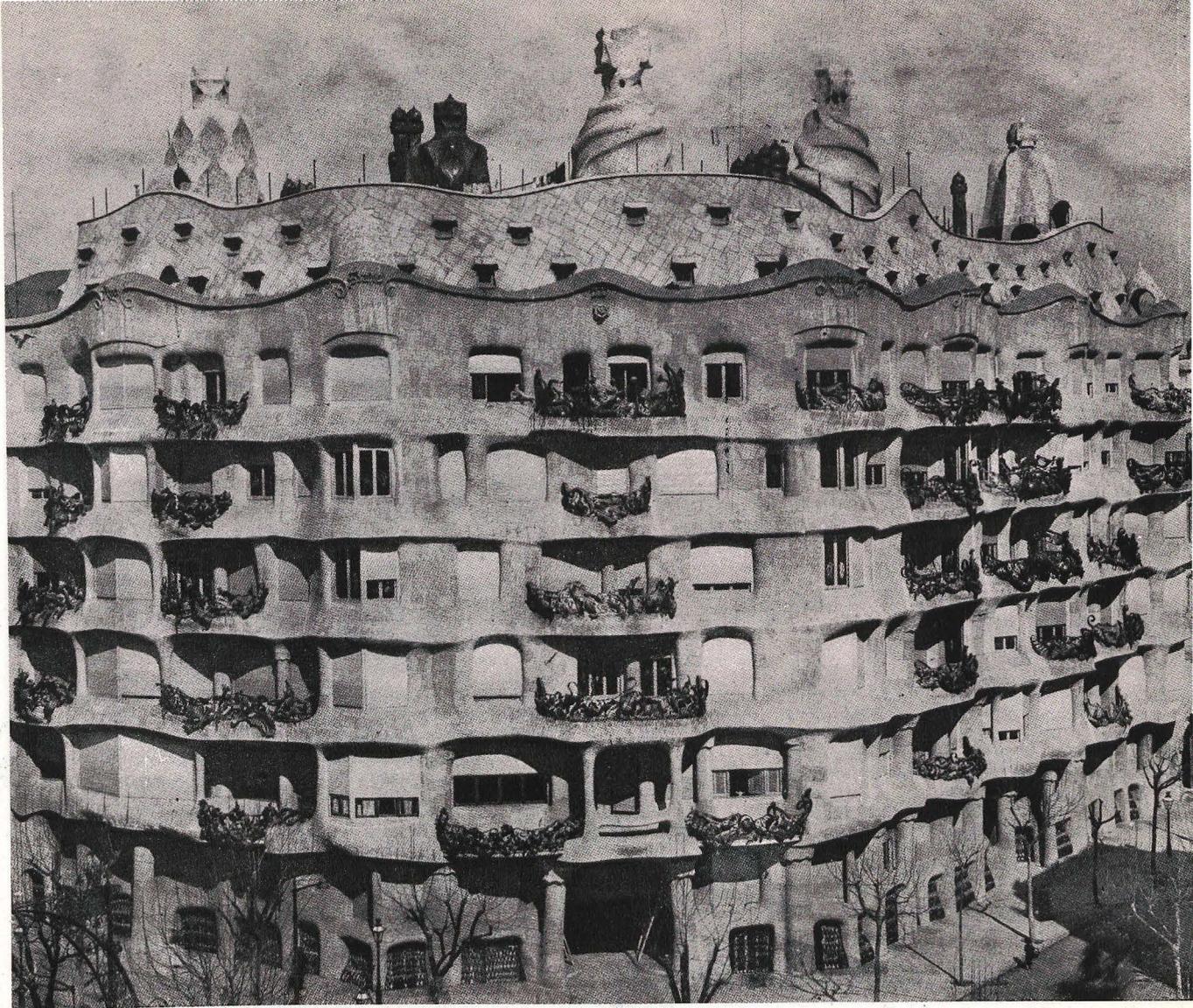
La casa Calvet, en la calle de Caspe, cierra la etapa histórica con un ejemplar de filiación barroca.

El *modernismo* actúa en Gaudí como estimulante que le da mayor libertad de movimiento, y en esta tendencia produce la fachada del Nacimiento, que, a pesar de su valentía, resulta moderada, comparada con el parque Güell y las casas Batlló y Milá, que construye en la primera década del presente siglo.

El *modernismo* de Gaudí fué siempre valiente y resuelto geoméricamente; por ello se salva de la trivialidad dominante de entonces.

*El gaudinismo.*—A través de su experiencia y constante revisión de los estilos históricos y de su propia obra, ha madurado en el arquitecto su estilo personal, que se manifiesta en el parque y las dos casas últimamente citadas, en el templo de la colonia Güell, en





*Vista de conjunto de la casa Milá, de Barcelona. El naturalismo de Gaudí está a la mitad del camino que va de la contemplación romántica de la Naturaleza, entendida como obra de arte, a la penetración del aire, el sol y la luz en la arquitectura, como necesidades humanas, como elementos propios de la composición.*

las torres de la Sagrada Familia y en los estudios y maquetas que tenía realizados para la continuación del templo, que ofrecen una visión estética y una teoría constructiva nuevas en la historia del Arte.

En todas sus obras, particularmente en las últimas, pueden observarse acertadísimas soluciones de un tipo que, unas décadas más tarde, se llamará *funcional*.

#### b) SINTESIS GAUDINIANA DE LA ESTRUCTURA, ORGANIZACION PLANIMETRICA Y LA PLASTICA

En el proceso de la obra de Gaudí se nota una preocupación constante y creciente por un espíritu de síntesis que unifique todos los aspectos de la obra. Plantea el problema utilitario sin concesiones a la rutina, problema que estudia en la planta, de la que nace el aspecto estructural, y luego el estético. Esto no cons-

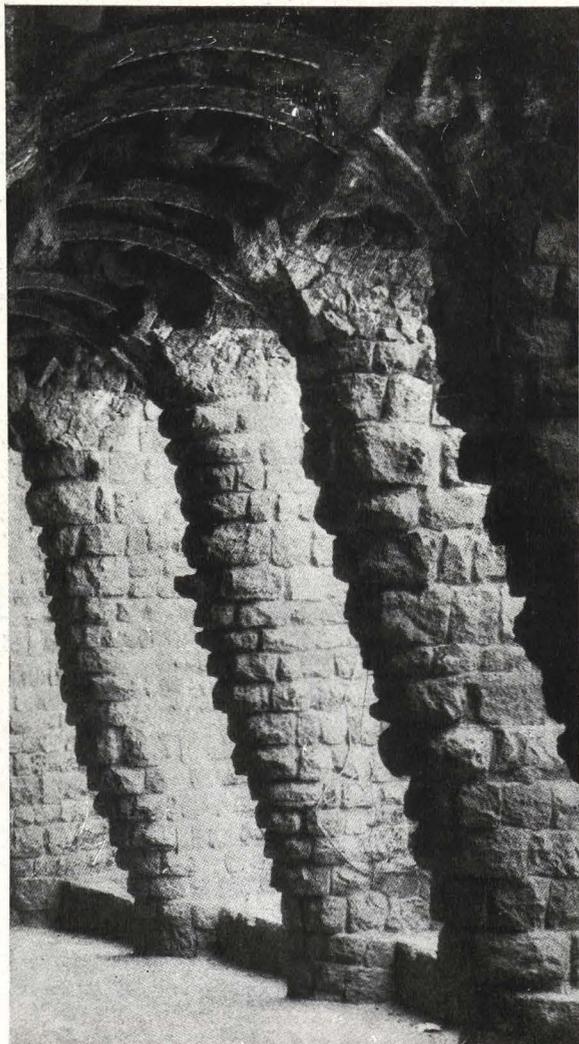
tituye novedad, puesto que es el procedimiento generalmente seguido.

Lo que sí constituye novedad es el espíritu crítico agudísimo que aplicaba a su labor, prescindiendo de antecedentes, si a su juicio no eran perfectos, y remon-tándose al origen de las funciones utilitaria y constructiva.

Desde joven se ha dado cuenta de la ficción que suponen los conceptos de elementos sustentante y sostenido, que en el palacio Güell resuelve constructivamente en sus dos portales parabólicos sin acometer plenamente el aspecto estético.

Otro episodio de esta preocupación por la síntesis lo tenemos en las torres de la Sagrada Familia, que empieza en planta cuadrada y convierte en circulares, y en alzado sustituye los cuerpos superpuestos en forma de antejo de las torres góticas por la silueta parabólica de máxima unidad y esbeltez.

El hecho de haber prescindido de las formas tradi-



Parque Güell, de Barcelona. 1900. En esta obra empieza Gaudí a inclinar las columnas de los viaductos y terraplenes porticados en perfecta unidad de forma y función.

cionales arquitectónicas—el medio punto clásico y el arco apuntado gótico—obedece a no responder dichas formas a una realidad mecánica; a no responder, como todos sabemos, las líneas de fuerza interiores a las formas que las visten y les dan existencia real.

Adviértase que la máxima aplicación de este espíritu de síntesis radica en el futuro templo de la Sagrada Familia, que dejó estudiado en líneas generales, pero ejecutado sólo en parte.

#### c) LA PLÁSTICA DE GAUDÍ, PRECURSORA DEL ARTE MODERNO

Gaudí, con su teoría, lleva la arquitectura a un grado de sinceridad plástica a la que nunca había llegado, unificando la *mecánica*, la *construcción* y la *estética*; todo ello, al servicio de unas necesidades de tipo *social*, *religioso*, *utilitario* o *climatológico* escrupulosamente respetadas, da lugar a esta síntesis que prestigia una arquitectura.

La manera viva como se ha producido la arquitectura de Gaudí, evadida en su última fase de la tradición histórica por caminos de estricta lógica, ha dado lugar a que, en algunos aspectos, resultase precursora de tendencias venidas posteriormente.

En algunos casos no se trata de influencia directa, sino de coincidencias producidas por el ambiente general artístico; pero, de todos modos, debe considerarse precursor el que se ha manifestado antes.

Hemos anotado ya el funcionalismo, que practicó ampliamente veinte años antes que Le Corbusier, y asimismo hemos visto ejemplos esta mañana en las casas Milá y Batlló, que representan el mismo espíritu de la arquitectura orgánica actual, a la cual, por tanto, también se anticipó.

Si consideramos las obras de este arquitecto en su aspecto plástico, observaremos cómo, en su afán de darles vida, trata la piedra y demás materiales con tal dominio, que les imprime siempre la expresión deseada, con lo cual anuncia la boga *expresionista*.

En las estructuras constructivas, el expresionismo suele estar contenido y supeditado a dicha estructura. Cuando ésta no viene obligada por finalidades constructivas, pone esta estructura al servicio de la expresión deseada, como ocurre en las cubiertas y remates de los dos pabellones de entrada al parque Güell y en los finales de escalera que sobrepasan el terrado de la casa Milá. En elementos simplemente ornamentales llega a soluciones de absoluta libertad y valentía, a veces logradas partiendo de elementos naturales (como en las cimbras de los apóstoles, en la Sagrada Familia, con sus grupos de caracoles marinos estrellados), y otras veces partiendo de formas abstractas, como en los remates de las cuatro torres del templo.

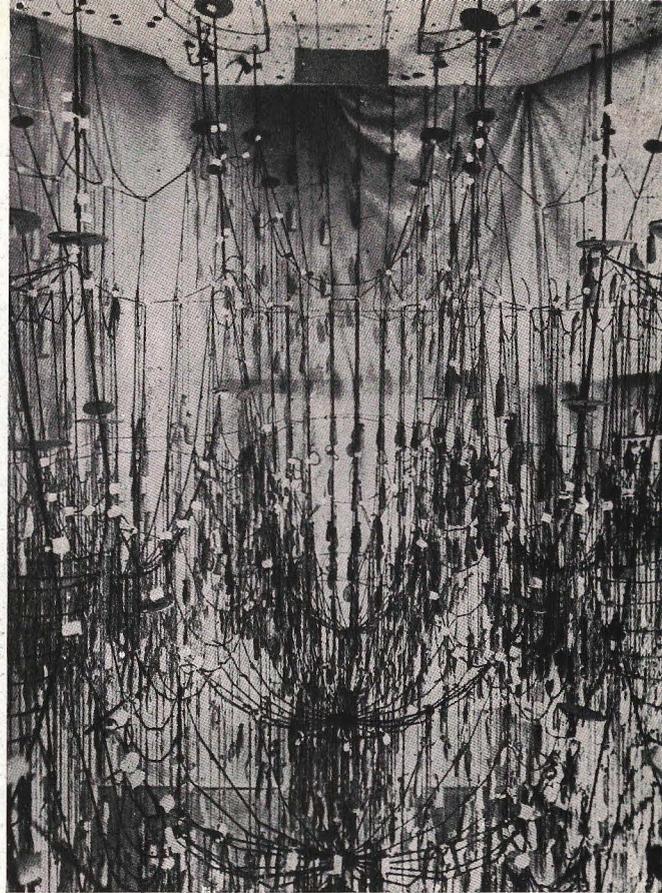
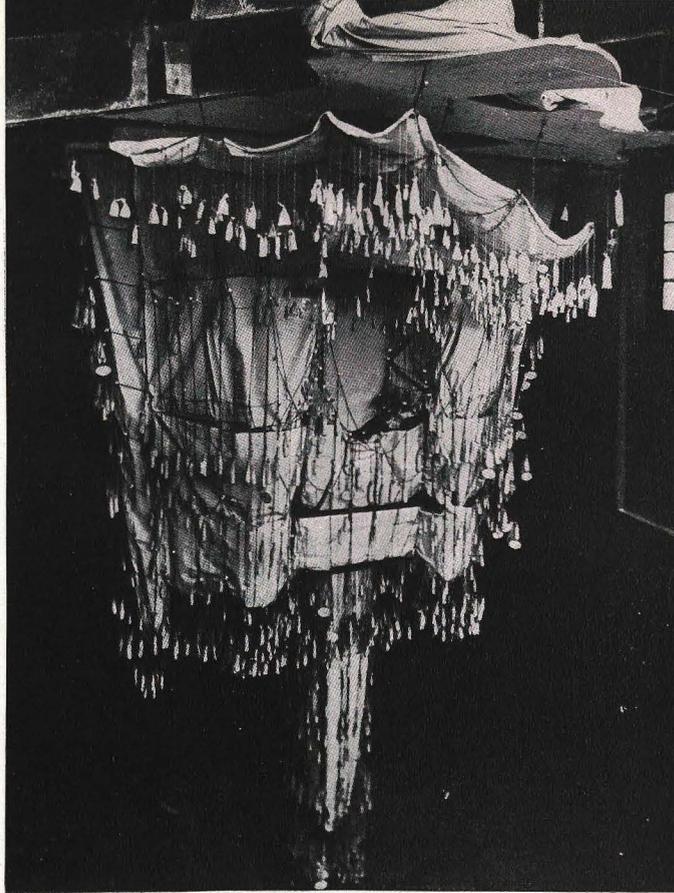
En algunas soluciones de decoración policroma se han querido ver antecedentes de pintura abstracta, que, sin quitarles valor, deben tomarse más bien como coincidencias casuales.

Las últimas soluciones de la plástica gaudiniana, que dejó sólo en maquetas, no puede decirse que sean precursoras, por ser casi inéditas, pero tienen en sí un potencial enorme, capaz de infundir vida a una nueva orientación artística. Las maquetas que hemos visto esta mañana en los talleres del templo, a base de hiperboloides interseccionados, enlazándose por medio de paraboloides hiperbólicos, pueden dar lugar a un sinnúmero de soluciones lógicas, bellas y de gran modernidad, que por el hecho de moverse en una misma ley de generación geométrica tienen asegurado el espíritu de síntesis que tanto amaba Gaudí y tanto influye en la belleza de las obras de arte.

#### ISIDRO PUIG BOADA

##### ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS DE LA CRIPTA DE LA COLONIA GÜELL Y DEL TEMPLO DE LA SAGRADA FAMILIA

La estructura del Templo de la Sagrada Familia cuando fué planteada integralmente por Gaudí, en 1898, partía del tipo gótico, en cuanto a sistemas, si bien alejándose de la dispersión centrífuga de esfuerzos que representa en dicho tipo la disposición de contrafuertes y arbotantes exteriores. Era obsesión del maestro, ya en sus



*Maqueta del funicular invertido, ideada por Gaudí para el estudio de la estructura, colgando de un dibujo de la planta cordeles con saquitos de perdigones con pesos equivalentes a las cargas. En la fotografía de la izquierda se ve la maqueta con un paño adaptado a los cordeles, que da la forma del espacio interior de la iglesia.*

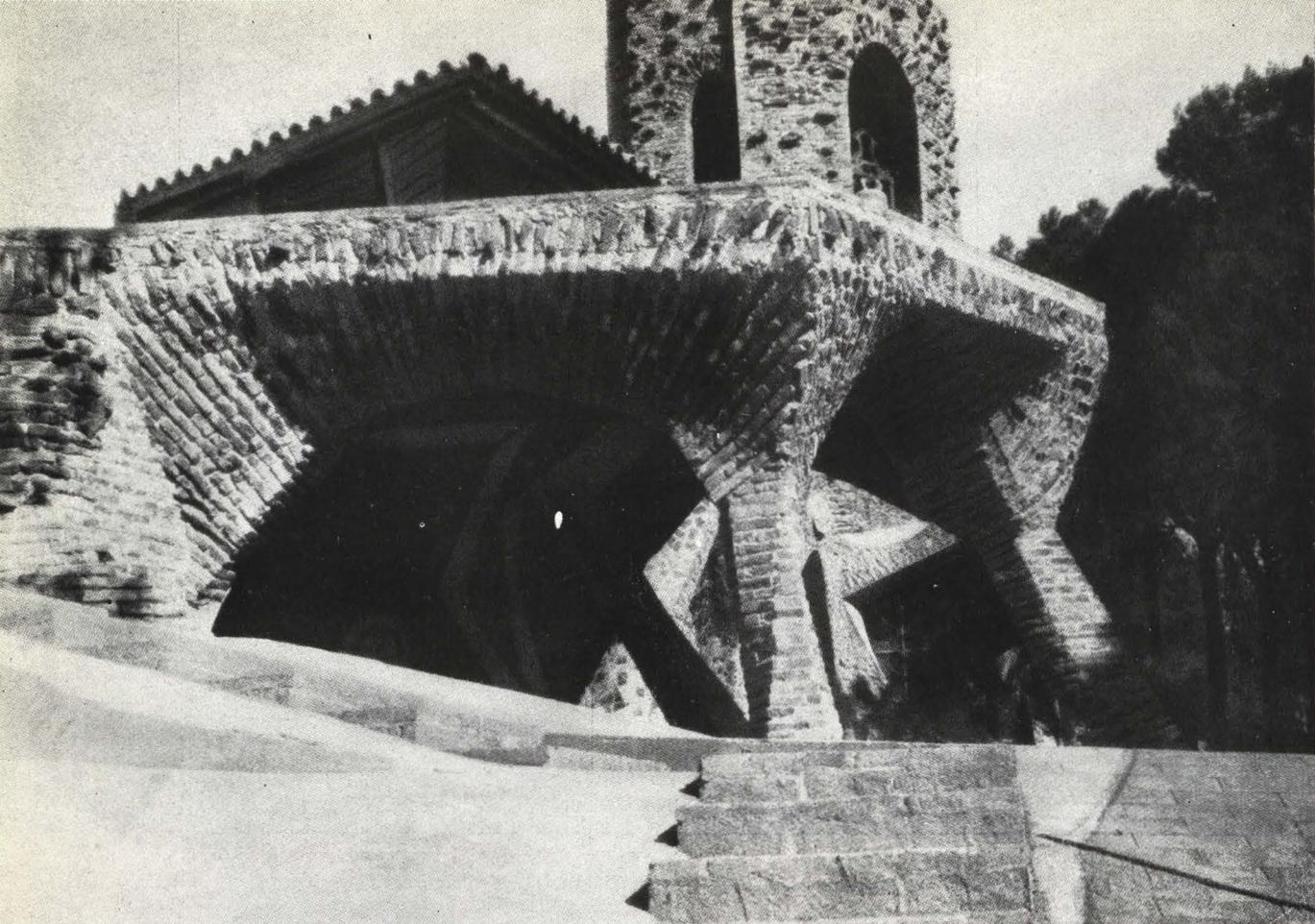
tiempos de estudiante, esta antinomia de que los elementos mecánicamente vitales de su estabilidad estuvieran sujetos a más fácil destrucción que los interiores, y consecuente con este sentir, en su primer planteamiento de la estructura de la Sagrada Familia, peraltaba los arcos extraordinariamente para obtener la casi verticalización de los esfuerzos, y les daba un perfil semejante a una parábola o a una catenaria, cuya flecha era unas dos veces mayor que la luz.

La forma de dichos arcos era la misma forma de la resultante de las presiones de sus elementos; ello le permitía un trabajo mecánico excelente y una certera localización de presiones. La casi verticalización de las resultantes finales, al pasar por las columnas, era producto únicamente de la acertada combinación de la altura y de la luz de la nave central y de las dos naves laterales, y podía, por tanto, prescindir de los arbotantes y contrafuertes del sistema gótico; los esfuerzos no se disgregaban hacia el exterior, los elementos vitales del edificio no quedaban expuestos a fácil destrucción; el organismo mecánico del templo se identificaba con el organismo arquitectónico. Subsistía empero en su interior el esencial principio gótico, puesto que la estabilidad de todos los arcos dependía de la del arco contiguo, de manera que si uno de ellos fallase, por cualquier accidente exterior o interior, quedaba como único factor de equilibrio la acción unificadora de los aglomerantes, de por sí escasa y precaria.

La forma parabólica de los arcos era muy de su agrado, pues los emplea en su primera obra de importancia, el palacio del Conde de Güell, cuyas obras se comienzan en 1884, y los sitúa en los portales de entrada y en los intercolumnios interiores; más tarde, en 1895, los usa en el Colegio de las R. R. Teresianas de la Bonanova, ejecutados con ladrillos a juntas horizontales y gravitando sobre ligerísimos pilares del mismo material.

Pero en el parque Güell, cuya construcción empieza hacia el año 1900, inclina los muros interiores y las columnas de los terraplenes porticados y de los viaductos, en una perfecta identidad de forma y de función, y funde, además, mediante tales inclinaciones y por los materiales que emplea, la construcción con el paisaje en que está sumergida.

Y como consecuencia de la posición inclinada de los pilares (elementos directrices) que no estaban en un mismo plano, al unirlos, para formar los muros, mediante las hiladas horizontales de ladrillo (generatrices), resultaron superficies regladas, paraboloides hiperbólicos. Con tales superficies construye muros, arcos y bóvedas. De las cualidades y luminosas posibilidades plásticas, acústicas y de construcción de dichas formas regladas, quedó tan cautivado, que luego, siguiendo su estudio y jugando la diversidad de todas ellas, decidió emplearlas en el Templo de la Sagrada Familia; con ellas, en realidad,



*Primer plano de la iglesia de la colonia Güell, en Santa Coloma del Cervelló. Una de las obras menos conocidas del genial arquitecto y, posiblemente, de las de mayor interés.*

daba una nueva versión de aquellas mismas formas que de una manera sensitiva diera a sus construcciones del parque Güell y de la casa Milá.

Fué en la iglesia que para la Colonia Güell levantaba, en Santa Coloma de Cervelló, donde Gaudí llevó al punto máximo estas ideas de estructura racionalista. Dicha iglesia, fué planteada y concebida con una gran libertad de planta y de volúmenes, puesto que su construcción era casi coetánea con el parque Güell, y hasta su interrupción, en 1914, lo fué con la casa Milá y la casa Batlló. Una vez fijados estos conceptos esenciales del edificio, para lograr el estudio concienzudo de la estructura mecánica, ideó la construcción de la maqueta funicular invertida, que si bien era confección entretenida, sin embargo, era el único camino para llegar a conocer la dirección, localización e intensidad de los esfuerzos que no estaban contenidos nunca en un plano, sino que jugaban todos en el espacio. Sobre la planta, dibujada en un tablero, pendían unos cordeles, siguiendo los elementos de pilares, arcos y nervios, con unos saquitos de perdigones intercalados, cuyo peso equivalía a las cargas de cada uno de ellos, a una escala de fuerzas prevista; los cordeles, así cargados, siguieron la forma exacta de las líneas de presiones, y después de los estudios, tanteos y modificaciones del caso, llegó a ultimar este curioso funicular de esfuerzos. La intensidad de

las cargas, y por tanto, las secciones de los elementos que debían resistirlas, eran obtenidas por medio de un dinamómetro muy sensible.

Y volviendo al estudio de la estructura del Templo de la Sagrada Familia, cuando Gaudí, en 1914, dejó toda actividad profesional de obras civiles, y se enclaustró entre los muros de su templo, meditó largamente el definitivo sistema mecánico del mismo. La nueva fórmula es que los elementos resistentes sean del todo internos, de manera que va más allá de la solución anterior que consistía en suprimir los arbotantes; ahora las presiones que vienen del peso de las cubiertas y bóvedas, van directamente al suelo, con trayectoria interior, separada de la fachada del edificio. Para conseguirlo recurre a la concreción de las masas de los elementos sostenidos (cubiertas, sus pisos interiores y las bóvedas interiores de las naves); busca los centros de gravedad de todos los elementos concrecionados; compone así sus pesos y encuentra la resultante, que inclina en el sentido que le conviene para que pasen por los elementos sustentadores, las columnas.

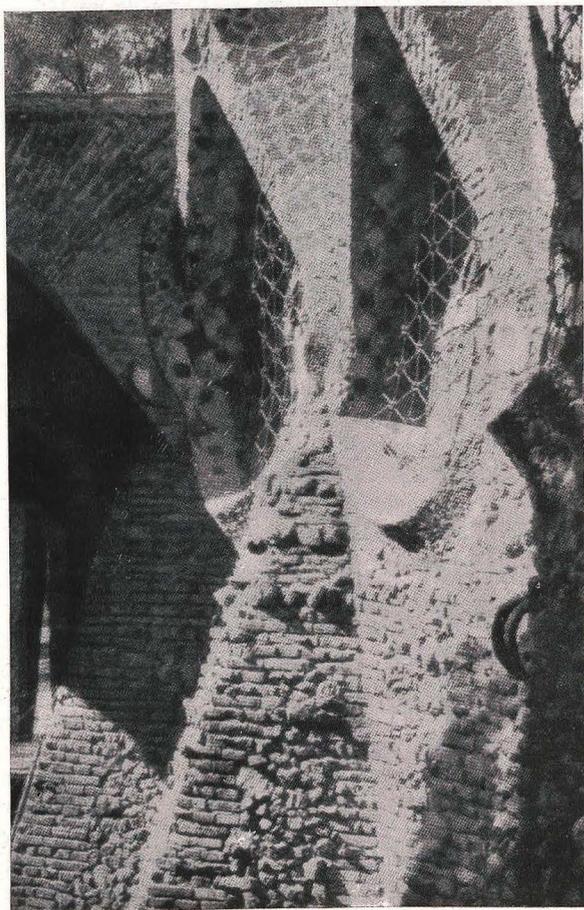
Las cubiertas exteriores (tejados) son mucho más importantes en peso que las interiores (bóvedas de las naves), a diferencia de lo que sucede con las catedrales góticas, en las que las bóvedas son los elementos más robustos, y las estructuras de las cubiertas exteriores son

de madera y fácilmente destruibles. En nuestro templo, las cubiertas son pétreas y en la nave central forman un triple compartimento estanco y en las laterales un doble compartimento. En cambio, las bóvedas de las naves toman un carácter de envolvente del volumen interior, y pueden ceñirse a la función de cerrar este volumen dándole belleza, regular armoniosamente la luz interior y conseguir los efectos necesarios de luz y de color.

Para construir las bóvedas y demás elementos concretados, emplea el procedimiento de armar el ladrillo, piedra u hormigón de que esté formado, y en sentido de las generatrices de las superficies regladas que, naturalmente, son líneas rectas, aprovechando sus cualidades de generación.

El armado de las bóvedas, teniendo presente que tienen la forma de un hiperboloide cóncavo que se acuerda a la columna, por medio de otro convexo, se empieza radialmente; los hierros harán de armadura y de directriz a la vez para colocar y unir los ladrillos y construir así la membrana que, siendo definitiva, es al mismo tiempo cimbra de la masa de la bóveda, una vez aquélla ha fraguado. La construcción se realizará en voladizo, con trabazón en el doble sentido de las generatrices, una de cada sistema.

Las columnas de la nave central se inclinan ligeramente hacia el interior sin que la vertical de su centro de gravedad salga de su base; a la altura de unos quince metros se bifurca en tres ramas: éstos reciben la carga del muro de fachada de los altos ventanales y la tercera rama se inclina algo más, y cerca ya de los triforios superiores se bifurca de nuevo, recibiendo el peso de las bóvedas y de las cubiertas superiores.



Las naves laterales, ambas de la misma altura, están resueltas de igual manera; las cubiertas y bóvedas interiores descansan sobre grupos de cuatro columnitas inclinadas que se juntan en una sola más robusta; se añade después la carga de la tribuna de cantores; el trozo inferior de la columna se inclina, de una manera opuesta, a las de la nave central. De este modo, las fachadas no llevan otra carga que la suya propia y los muros pueden ser taladrados del todo por los ventanales.

Todos los elementos arquitectónicos tienen trabajo mecánico vivo. Tal es el sistema constructivo gaudiniano, empleado también en las cúpulas, cimborrios y linternas. En todos estos elementos de planta circular, usa siempre doble estructura, exterior e interior, sistema anular que se repite en los campanarios y que reúne la ventaja de ligereza y robustez.

La forma de doble curvatura de los elementos de las cúpulas (recordemos que son husos parabólicos, cuyas secciones horizontales son parábolas cóncavas) les dan de por sí mucha mayor resistencia, se portan como membranas y sus espesores pueden ser reducidos a mínima expresión. Tal estructura tendrán asimismo los cimborrios, que alcanzan alturas de 170 m. sobre el nivel del suelo del templo.

Tal es, señores, y en brevísimos resúmenes, lo más notable de las estructuras que el maestro Gaudí, como arquitecto en el más amplio sentido de la palabra, no relegaba a segundo término en la completa y ponderada labor de su ascendente trayectoria profesional.

## JOSE M. SOSTRES

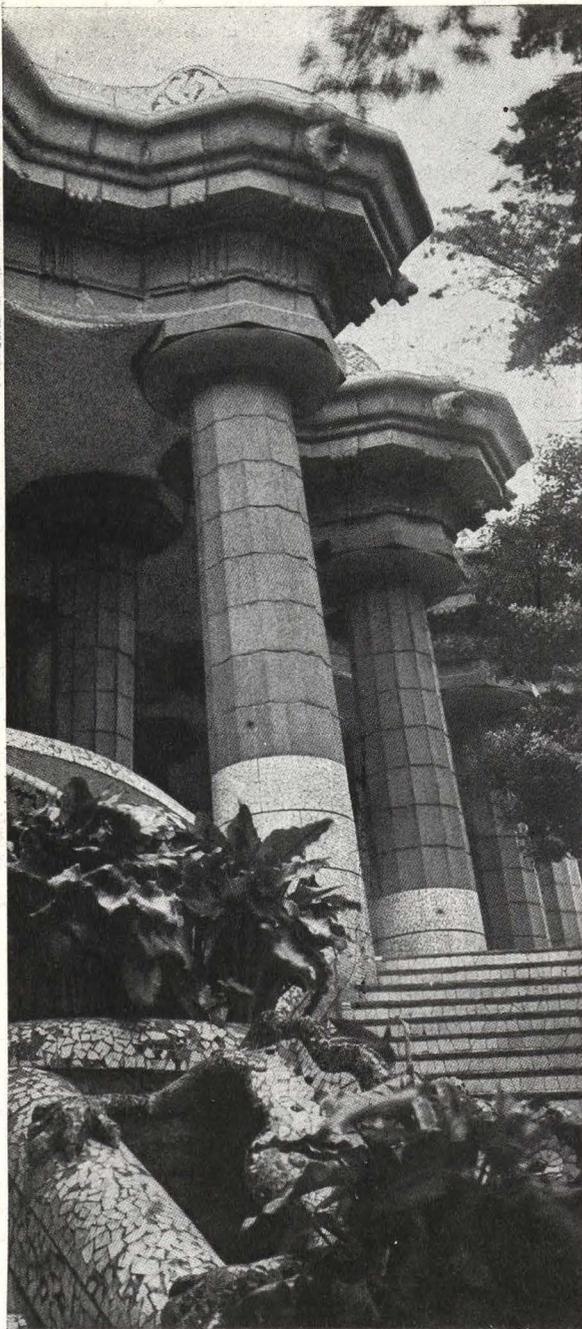
### SITUACION DE LA OBRA DE GAUDI EN RELACION CON SU EPOCA Y TRASCENDENCIA ACTUAL

Al intentar establecer una conexión histórica entre Gaudí y las corrientes contemporáneas, tropezamos con una doble dificultad. La primera, se refiere al carácter fragmentario y escasa documentación referente a la arquitectura de este período. Y la segunda, al sentido interpretativo de las historias de la arquitectura moderna, influidas por las ideas y programas dominantes en el momento en que fueron escritas.

Por este motivo, y con el fin de centrar históricamente la obra de Gaudí, resulta necesario recurrir al proceso cronológico, a través del cual Gaudí trasciende, de la crítica y el comentario de sus contemporáneos, al panorama de la Historia Universal.

La comprensión de Gaudí ha evolucionado con el tiempo, y se comprende que no ha sido, ni habría podido ser entendido, igualmente, por la gente de su época, que por aquellos que no habiéndole conocido están más cerca de su obra que del influjo magnético de su personalidad.

*Detalle de ventanales en la iglesia de Santa Coloma del Cervelló.*



*Pormenor del parque Güell. El noble dórico está tratado aquí por Gaudí con gran desenfado y como cosa de juego.*

La obra fundamental y el punto de partida para el conocimiento de Gaudí lo constituye el libro de los arquitectos J. F. Ráfols y Francisco Folguera, aparecido en 1927. Cronológicamente, es la primera obra de verdadero interés sobre nuestro arquitecto, y, a través de la misma, Gaudí pudo ser estudiado y conocido mundialmente.

El gaudinismo internacional se inicia con los intentos de Pevsner y Behrent, en los años 1936 y 1937, de encontrar el lugar apropiado que debe ocupar Gaudí en la unidad histórica que forma la arquitectura europea de los últimos setenta años. En ambos casos Gaudí aparece

como genio excepcional y aislado, sin antecedentes ni consecuencias inmediatas, comparables con sus propias proporciones. Precisamente Behrent destaca que la plasticidad gaudiniana está en el justo límite entre la arquitectura y de la escultura, y efectivamente, la analogía de Gaudí, sobre la escultura y la pintura moderna es tan considerable, que ha constituido uno de los principales motivos de su actualidad.

La última fase del gaudinismo y el principal interés actual por su obra nace de la generación que, por motivos cronológicos, no conocimos a Gaudí. Su perfil humano es para nosotros tan remoto como el de cualquier figura de la Historia del Arte. Durante sus últimos años, el interés por las corrientes figurativas que se producían simultáneamente al resto de Europa, la Secesión vienesa, el *Jugendstil*, la *Libre Esthétique* belga, las *Arts and Crafts*, han iluminado el despertar de una nueva conciencia gaudiniana.

Si bien Gaudí está siempre en el centro del conflicto entre personalidad y cultura, poseyendo la excepcional cohesión y capacidad de escapar a todos los ismos, existieron contactos entre Gaudí y el mundo contemporáneo, y siempre en la medida de estimular su fantasía creadora a nuevas metamorfosis y a insospechados descubrimientos, inconfundiblemente propios. Notamos, por ejemplo, una leve componente prerrafaelista en la primera época, en el Palacio Güell, y en la casa de la calle de las Carolinas. Las sutiles hojas de una palmeta estilizada pueden disolverse en la suavidad de una superficie o hacerse más hirientes y agresivas. Otras veces, Gaudí recogerá las influencias de las corrientes estéticas, a través de la literatura o de las tertulias del Ateneo barcelonés, como sucede, por ejemplo, en su componente simbolista, que, traducida al volumen de sus esculturas, se anticipa al surrealismo y al arte de un Henry Moore o de un Hans Arp.

Dentro del propósito de la afirmación de un orden natural sobre cualquier elaboración cultural o jerarquía humana, Gaudí interroga a la naturaleza, investiga sus formas y las razones internas que las originan. El naturalismo de Gaudí, de raíz ruskiniana, tramado sobre un completo panteísta científico, equidista tanto de la lírica franciscana, como de las teorías biológicas del ochocientos, como de los jardineros y grabadores japoneses, o de los escultores góticos, o de los constructores de rocallas del barroco. El naturalismo de Gaudí está a la mitad del camino que va de la contemplación romántica de la naturaleza entendida como obra de arte, al concepto de retorno a la vida natural, a las *Joiess essentielles* de Le Corbusier, o sea a la penetración del aire, el sol y la luz en la arquitectura, tanto como necesidades humanas que como elementos propios de la composición.

Es importante, también, notar el contacto, aunque remoto, con el movimiento centro europeo representado por el *Jugendstil*, la Secesión y el expresionismo, orientando la plástica gaudiniana hacia conclusiones coincidentes con el Arte moderno. No olvidemos que el Arte moderno tiene dos componentes: La una procede de Cézanne, o sea la componente cubista, y la otra, la germánica, procede, precisamente, de los tres movimientos antes indicados. Paul Klee y Kandisky, fueron discípulos de Franz Stuck, una de las primeras figuras del movimiento *Jugend* y animador y redactor de la revista del mismo nombre. Las dos corrientes, como es sabido, es de-



*Portal de entrada desde la calle a la casa Milá. La fotografía no es muy clara, pero sus mismas "nebulosas" ayudan perfectamente a completar el ambiente ondulado y vaporoso de esta célebre obra de Gaudí.*

cir, la germánica y la francesa, coinciden en el Bauhaus, a través del neoplasticismo y del expresionismo. La influencia del *Jugend* sobre Gaudí, evidenciada en las dos casas del Paseo de Gracia, con sus amplios ritmos y sus líneas sinuosas, trascendió también en el desarrollo pictórico y escultórico de la obra de Gaudí, y por tanto, no es de extrañar que, aunque independientemente, Gaudí llegara a conclusiones análogas y características de todo el Arte moderno europeo.

La influencia de Gaudí sobre nosotros, en el sentido práctico, trasciende el dato formal. Sería desastrosa, o al menos equivocada, cualquier inserción del repertorio figurativo de Gaudí en el esfuerzo creador en que estamos empeñados los arquitectos españoles en la actualidad. Si por ejemplo, por motivos de simple ascendencia histórica, intentásemos vitalizar un neogaudinismo, con columnas inclinadas, volúmenes pétreos, contornos ameboides, bóvedas parabólicas, revestimientos con fragmentos de azulejos, etc. En cada caso Gaudí empleaba, oportunamente, esos elementos, y con un sentido garantizado por la gracia superior de su personalidad. Por tanto, el mejor estudio y conocimiento de Gaudí, que se propone en el primer punto de esta ponencia, debe ir en todo caso condicionado, como cualquier estudio del pasado, a sus propios límites, y sobre todo, a las circunstancias

historiográficas, a las cuales está fatalmente vinculado.

De la misma manera, y en el campo de la especulación crítica e histórica, es conveniente no caer en el mito Gaudí. Durante estos últimos años en la arquitectura moderna, en parte como evolución del racionalismo con su variante del neobarroco, y por otra, por la libertad nacida de la arquitectura orgánica, hemos tenido ocasión de ver muros curvados, superficies decoradas con azulejos, bóvedas alabeadas, etc., es decir, formas muy parecidas a las utilizadas por Gaudí. Sería evidentemente exagerado o erróneo el creer, por un natural proteccionismo patriótico o por simple simpatía, que estas formas proceden directamente de Gaudí. Ciertamente que Gaudí se anticipó a soluciones que ahora nos parecen muy espontáneas y que su valor, como precedente, será en todo momento indiscutible.

La verdadera influencia de Gaudí debe ser más profunda y surgirá, sin duda, de haberlo estudiado y meditado largamente y de haberlo también sabido olvidar, en su aspecto externo; y sobre todo, su verdadera trascendencia para nosotros, los arquitectos actuales, es la de habernos legado, con su ejemplo y su fidelidad al espíritu de su época, la función de defensores de la legítima tradición histórica, o sea, la tradición de la arquitectura moderna.



# INTERVENCIONES

me atrevo a abordarlas, porque creo que son de interés general.



Renunciamos a reproducir aquí lo que por los asistentes se dijo, en términos generales, sobre la arquitectura gaudiniana y un poco como réplica a las intervenciones de Martinell, Puig Boada y Sostres, para dar, en cambio, la discusión que abrió el arquitecto Joaquín Gili al plantear un tema tan candente, apasionante y vivo como es el de la terminación del templo de la Sagrada Familia. Por estas cualidades que antes se citan y porque, como tal discusión, entra más de lleno en el espíritu de estas Sesiones de Crítica de Arquitectura, podrá apreciarse que fué una discusión cordial, aunque un poco acalorada, improvisada, de palpitante actualidad; condiciones todas ellas que, como se dice al principio, hacen que estas Sesiones no puedan, por falta de profundidad, participar en un homenaje de la importancia del que se trataba en esta ocasión.

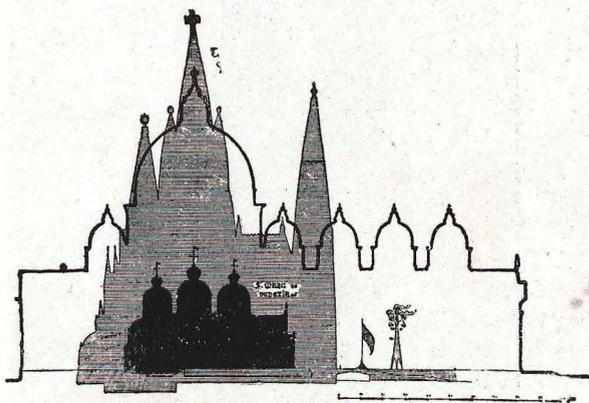
1.<sup>a</sup> Protección, conservación y defensa de la producción de Gaudí.

2.<sup>a</sup> El problema de la continuación de la Sagrada Familia.

Tanto una como otra son cuestiones que, si de veras admiramos a Gaudí o, por lo menos, llegamos a considerarlo como un caso especial dentro de nuestra Historia, debemos abordarlas con entusiasmo y sin romanticismos sensibleros.

Claro que de los dos problemas planteados, uno es pasivo y burocrático, mientras el otro está sobre el tapete y nos afecta directamente, responsabilizando a nuestra generación de cuanto se haga o deje de hacerse.

No creo que sea necesario insistir mucho en la conveniencia de establecer una protección y de organizar un servicio de conservación del parque Güell, de la Pedrera y de todo cuanto hemos visto esta mañana. Me imagino que todos sentimos aliviado el ánimo cuando supimos que el palacio Güell, condenado un día a muerte, pasaba a formar parte del patrimonio de nuestra Diputación, asegurándole así la existencia. La monstruosidad de erigir el inmueble más adocenado en el jardín de Las Carolinas no creo que deba repetirse, y no me explico cómo nuestro Municipio, tan preocupado por que las casas hagan pendant y en los puntos singulares —tal como el de Balmes-Pelayo, en el que se ha obli-

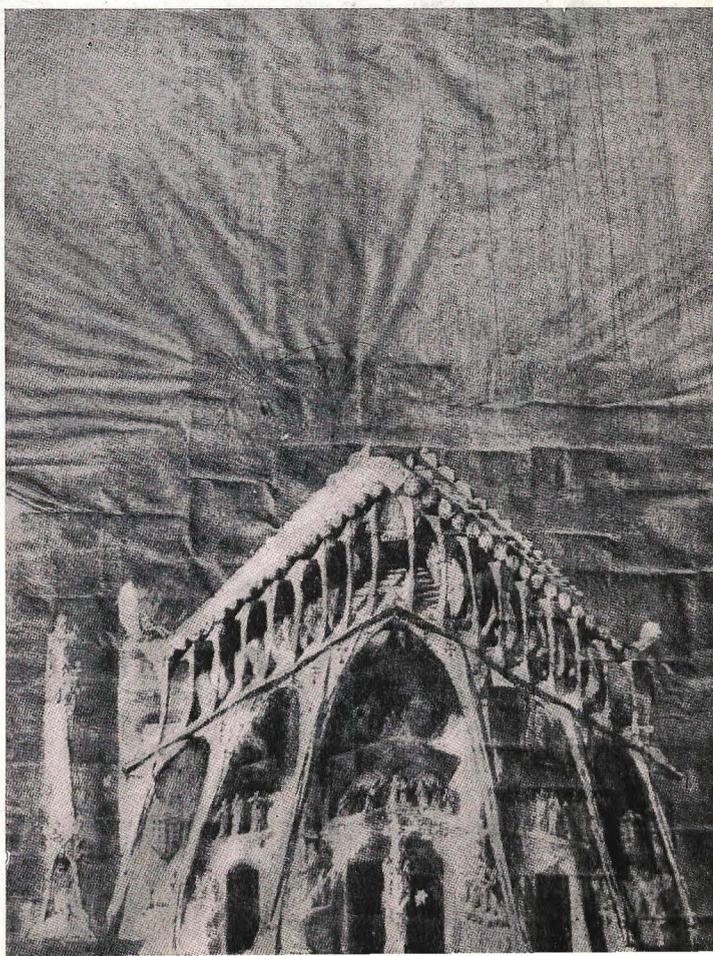


Esquema comparativo de San Marcos de Venecia (en negro), San Pedro de Roma (en silueta) y el templo de la Sagrada Familia (rayado).

Dibujo de Gaudí para la Sagrada Familia.

## JOAQUIN GILI

Los temas desarrollados por nuestros compañeros ponentes constituyen una insistencia sobre cuestiones que podríamos decir pertenecen ya a la Historia, y tienen, por lo mismo, una gran importancia. Pero al margen de todo lo dicho hasta ahora, quedan, sin embargo, dos cuestiones, que, aunque no estén precisamente dentro del carácter elogioso y conmemorativo de esta sesión,





*Croquis de Gaudí para el templo de la Sagrada Familia.*

gado a un tipo especial de cúpula y terminación para que la cosa quedara bonita, pero que el resultado ha sido una pared medianil—; no me explico, digo, cómo nuestro Municipio lo permitió. Esto; este ejemplo, en el que entran en juego apetencias o necesidades de la propiedad, de una parte, y un organismo competente, de otra, nos hace pensar en la urgencia de la creación de una Junta o Patronato, o lo que sea (no es el momento ahora de darle forma), que vele con medios propios por la obra de Gaudí, como velan por los museos las Juntas de Museos, como lo hacen los organismos encargados de la conservación de monumentos...

Porque una de dos: o se considera la obra de Gaudí como una obra genial y única en el mundo, y entonces huelga toda insistencia, o, simplemente, al llegar la coyuntura de la revalorización de Gaudí se ha organizado una juerga imponente, en la que nadie sabe adónde va o por lo que va y por qué va.

Digo esto para reiterar lo que nuestro compañero Oriol Bohigas apuntaba en un artículo a raíz de otro de Gaya Nuño. Se ha armado tal barullo, y vemos tantos elementos heterogéneos alrededor de Gaudí, que no nos queda más remedio que decir: ¡Atención al mito Gaudí! Quiero decir: no confundamos la aureola que rodea la personalidad del maestro con su obra. Mientras ésta tiene una proyección universal, aquélla no es más que una sentida anécdota local, que, no por muy querida, deja de ser anécdota.

Puestas así en claro las cosas, si nos atenemos, como digo, a la obra y no a la persona, a su espíritu y no a la imagen venerable, es obvia la necesidad y la urgencia de hacer algo para la conservación y protección de la producción gaudiniana. Y esta acción no debe limitarse a la obra de aquí, sino también a la de León, ahora, según noticias un poco confusas, en trance de ser gravemente lacerada.

No insisto, pues, más en esto. La idea está lanzada, y sé que no es sólo mía, que otros también la sienten, y que, por tanto, es sólo cuestión de no olvidarse de la alarma. Estoy seguro que no ha de faltarnos protección y ayuda cuando se plantee un plan para llevar a cabo algo en este sentido.

Y vamos al segundo punto, que tiene, de por sí, un carácter polémico.

Como siempre que he tratado de esta cuestión, me interesa poner en claro que mi intención no es personalizar. Me refiero a ideas y no a personas. Me refiero a obras y no a arquitectos. Esto bien sentado y bien entendido, voy a entrar en materia.

¿Debe continuarse el templo expiatorio de la Sagrada Familia?

¿Debe dejarse como está?

Si debe continuarse, ¿cómo debe hacerse?

A las dos primeras preguntas, el correr del tiempo dará la respuesta. Si en el espíritu de nuestra gente arde todavía la llama que dió origen al templo, el templo se continuará. Si no, más o menos manoseado, más o menos cuidado, quedará como una fantasmagórica ruina de algo que no llegó a ser. Esta es una cuestión que escapa de nuestra esfera.

De todos modos, las obras en la actualidad, aunque prácticamente sin medios, van continuándose, y esto no nos puede dejar indiferentes. Claro que no vendrá de una ventana más o de una ventana menos, de unas escalinatas o de lo que pueda hacerse en un plazo inmediato. Pero existe la posibilidad, muy remota, desde

luego, de que se muera un potentado y deje una fortuna considerable para que las obras se prosigan a un mayor ritmo o para que se termine tal o cual parte de la fábrica. Esto haría cambiar los términos del problema de un modo súbito y radical. Si eso no ocurre, que es lo más probable, y se va colocando hoy una piedra y mañana otra, el problema, a la larga, adquiere también su proporción. Por tanto, la cuestión es candente, y debemos saber a qué atenernos.

¿Deben continuarse las obras basándose en los documentos que se conservan de Gaudí o debe emprenderse otro camino?

Nos encontramos aquí con un problema de una magnitud enorme, ante el problema general en el que se debate toda nuestra arquitectura. Quiérase o no, disimúlese con mayor o menor ingenio y hágase o no el papel del avestruz, un hecho es irrefutable: el siglo XX tiene su arquitectura. Una arquitectura que lo define con características propias. Cuando los americanos organizan una exposición de su arquitectura contemporánea, como la organizada en La Virreina, saben, sin ninguna clase de dudas, qué arquitectura deben exhibir, y no ponen ni un solo pastiche academicista. Los detractores de la arquitectura actual han hablado mucho—casi tanto como sus defensores—, pero siempre lo han hecho desde puntos de vista particulares: han tomado lo anecdótico por lo esencial, y, claro, se han equivocado, y se equivocarán siempre. Jamás han abordado el tema con profundidad suficiente para dar con algo que hiciera dudar a los de enfrente. Jamás han producido una obra que fuera la réplica adecuada a cualquier obra de Mies, de Oud, de Le Corbusier, de Saarinen y de otros muchos. Y es que no hay más realidad que la realidad. La arquitectura contemporánea, lo que honradamente se entiende por arquitectura actual, no se puede ignorar. Nuestra misión, nuestra obligación, es ser fieles a nuestro momento. Todo lo demás son excusas. Porque la cosa es demasiado auténtica, demasiado universal, demasiado enraizada con toda la cultura contemporánea para poder ser desmentida. Y si no, recuérdese que, cuando en un esfuerzo supremo, Speer y Piacentini idearon una arquitectura para Hitler y Mussolini, no lograron nada que llegase a cuajar, que sobreviviese a su desaparición, porque el problema no estaba bien planteado: no era una expresión de cultura, sino de partido. Era, en realidad, una simple solución de compromiso.

Con todas estas consideraciones parece que nos hayamos alejado del tema emprendido; pero las he creído convenientes para centrar la cuestión de la Sagrada Familia respecto a nuestro momento.

En realidad, o se continúa la Sagrada Familia a la manera gaudiniana o se dice: "Hasta aquí ha llegado Gaudí; de aquí en adelante estamos nosotros."

Me doy cuenta de que esto suena a herejía; pero examinemos el panorama. ¿Estamos en situación de rendir un homenaje al maestro, continuando su obra con el bagaje que él nos dejó?

Nos encontramos no menos que a cien años del nacimiento de una persona entrañable, de un hombre que supo vivir su momento y logró hacer la aportación más valiosa de su época a la historia de la arquitectura mundial. De un hombre que no se traicionó ni traicionó a su momento, porque, de haberlo hecho, hoy no estaríamos aquí. Su obra tiene todas las características de la autenticidad llevadas hasta la última consecuencia, has-

ta el heroísmo más sublime. Precisamente porque este sentimiento rezuma por las juntas de todas las piedras de Gaudí es por lo que me he decidido a hacer esta intervención.

Por otra parte, debemos fijarnos en un hecho fundamental en este estudio. Gaudí dirigía sus obras, no precisamente siguiendo unos planos preconcebidos, sino como un escultor, como un artista que, en su estudio y en cada sesión, moldea y perfecciona la obra según el influjo de su inspiración. A este respecto, Sartoris, al hablar de Gaudí en su *Encyclopédie de l'Architecture Nouvelle*, cita una frase tomada de don Eugenio d'Ors, que dice: "Pretendía construir sin planos; pero hacía ejecutar cada día lo que la Virgen le inspiraba la noche precedente." Y son, en efecto, muchas las referencias que han llegado hasta nosotros de esta faceta de Gaudí. Basta para convencerse de ello contemplar el basamento de la fachada del Nacimiento. De la piedra hecha barro, como decía el amigo Sostres en una ocasión, pasamos, al levantar la vista, a la más maravillosa y decidida de las plásticas pétreas.

La consecuencia inmediata de esto es que la labor personal de dirección de la obra tenía mayor importancia que la concreción de unos diseños. Si dibujó, si modeló, acaso lo hizo para fijar unos puntos de partida. Lo importante era la realización, porque en ella era en donde su personalidad se prendía indisolublemente a la fábrica. Por tanto, no creo que nadie, con el corazón en la mano, pueda seriamente afirmar que la documentación existente, por otra parte muy escasa, sea realmente la que Gaudí hubiera llevado a la práctica.

Pues bien: con estos precedentes se pretende poder continuar el templo expiatorio de la Sagrada Familia, según Gaudí.

¡Un poco más de respeto, señores!

Porque, permítanme que insista, si en toda obra la dirección es suficiente para poderle dar un determinado carácter, ¿cómo, ante el caso Gaudí, tan especial en este sentido, nos atrevemos a decidir de qué modo hubiera sido tal o cual cosa? Sólo una devoción romántica y arqueologista por el maestro puede justificar tal actitud.

Y ahora una anécdota, que me llegó a través de sus protagonistas. Antes de ingresar en la Escuela, dos jóvenes estudiantes de Arquitectura se ofrecieron como ayudantes de las obras de la Sagrada Familia. Faltaba ejecutar una de las claves de las capillas de la cripta, y se les encargó que la dibujaran para entregar al cantero los datos necesarios. Ante su sorpresa, se les indicó que, como no había ningún plano ni croquis, ellos mismos tomaran unos dibujos de las existentes y diseñaran otra análoga. Así lo hicieron, y desde el suelo, boca arriba, fueron trabajando, hasta que un buen día presentaron el original que se les había encargado. Pasado un tiempo, mis dos amigos visitaron el templo, y tuvieron la curiosidad de ver si su Gaudí se había realizado, y, en efecto, encontraron en su sitio la clave, pero... puesta al revés de como tenía que ir...

Ya sé que la decoración de una clave no tiene mayor importancia. Ante esto, de todos modos, uno queda sinceramente desorientado. Como queda desorientado ante la escalinata, que si realmente obedece a un dibujo de Gaudí, que no lo dudo, es seguro, pero seguramente, que Gaudí la hubiera modificado en el momento preciso.

Y por el camino gaudiniano podría llegarse, en la

construcción del templo, hasta donde la documentación permita, uniendo en una misma obra a un Gaudí auténtico con un Gaudí de segunda mano.

Porque, fijémonos, Gaudí murió en 1926, y desde entonces han ocurrido muchas cosas que nos han alejado de su espíritu. Si poco después de su muerte se terminaron las torres con sus pináculos, ello no nos autoriza a seguir adelante por el mismo camino, porque probablemente entonces dichas torres estaban ya prácticamente concebidas y resueltas por el arquitecto, y, además, su hábito y su influjo eran muy vivos todavía. Después, las obras tomaron un ritmo lento, y en 1936 se destruyó la documentación plástica y gráfica de las ideas que animaban a Gaudí. Renacida la calma, con la mayor buena voluntad y devoción, se ha reconstruido la maqueta y se ha salvado todo lo que ha podido salvarse. Nuevas generaciones hacen su acto de presencia; la cultura va desarrollándose por otros cauces; suceden acontecimientos importantes. La Barcelona de hoy, manteniendo sus características peculiares, es, sin embargo, muy distinta a la de principios de siglo...

Creo, honradamente, que es una aberración seguir como hasta ahora. El problema es auténtico, real. Debe mos resolverlo como se resuelven los problemas reales, como nos enseñaron a resolverlos las generaciones pasadas, como lo pregonan la mayoría de nuestras catedrales, en las que el románico, el gótico y hasta el barroco se hermanan por la fuerza de su sinceridad, por su autenticidad.

Y, para terminar, yo pido a los asistentes que se hagan cargo del problema, que consideren la magnitud del caso, que se tengan presentes mis palabras anteriores sobre la arquitectura actual y que se piense que aquí no hay cliente, que hay arquitectura... Que se estudie la posibilidad de organizar, si se cree oportuno, eso que tenemos tan olvidado, y que se llaman concursos. No hay razón para considerar el primer concurso como definitivo. ¡Pueden hacerse veinte concursos si es necesario! Poco importa que los arquitectos sólo sean catalanes, de toda España o de todo el mundo. Lo importante es hacer el problema vivo, hacer nuestra Sagrada Familia. No nos adormilemos ante la magnitud del genio. Necesitamos un artista, un arquitecto, capaz de seguir...

¡Busquémosle!

Nada más.

## JUAN BERGOS

Creo que Gaudí nos ha trazado de una manera rigurosa y precisa el camino a seguir. Al restaurar la catedral de Mallorca dió el ejemplo de lo que debe hacerse con la Sagrada Familia. Se encontró en la catedral de Mallorca con unos elementos góticos, y Gaudí los continuó con una fidelidad ejemplar; se encontró con unos púlpitos platerescos, y Gaudí proyectó su completación dentro del estilo plateresco más exquisito. Como no tuvo tiempo para ejecutar estos púlpitos, dejó una maqueta perfectamente clara y precisa, a escala suficiente. Después de muerto Gaudí se ha ejecutado esta obra, y aunque es claro que no tiene toda la intensidad de ejecución que se habría conseguido en manos de Gaudí, sí tiene un 80 por 100, podríamos decir, de Gaudí. Creo que este 80 por 100 es preferible a que venga ahora cualquier arquitecto, que a su lado (por lo

menos los que yo conozco) sería un pigmeo, y pretenda hacer una terminación de la obra iniciada por Gaudí.

Si él nos dejó unas maquetas que había hecho ex profeso, dentro de un rigorismo geométrico, para que se pudiera ejecutar sin vacilaciones, estimo que constituye un verdadero mandato el que sigamos lo que él dejó, con esta precisión, con su lenguaje mediterráneo tan claro, con que se ejecutó la maqueta de la nave de la Sagrada Familia, la obra maestra de Gaudí, muy por encima de la fachada del Nacimiento, por encima de la Casa Milá y por encima de toda su otra obra. Cuando las medianías se han querido poner a colaborar en las obras maestras, han estropeado y corrompido aquellas fábricas extraordinarias. Si Maderna hubiese seguido las directrices miguelangelescas en San Pedro, no tendríamos ahora aquella fachada, que es un auténtico desastre arquitectónico.

## MIGUEL A. TÁRREGA

Bergós dice que hemos de terminar según el plan preconcebido, de modo que la obra sea la continuación o consumación de la de Gaudí.

Pero no creo la podamos terminar nosotros, ni por los medios de que disponemos ni por ganas o voluntad.

Hemos tenido una oportunidad importantísima para continuar el Templo Expiatorio, en una época en que incluso era casi de obligación haberlo hecho. Se han dedicado múltiples inversiones a estas materias de construcciones religiosas, y, francamente, no he visto que la Sagrada Familia haya tenido padrinos suficientes para terminarse, bien con los planos de Gaudí o sin los planos de Gaudí.

Habría, a mi juicio, una solución: dejar a Gaudí con su obra como hasta ahora, sin exponerla a una medianía que la estropeará, y esperar un nuevo genio que la hubiera de seguir.

Entre tanto, lo que sí podríamos hacer es ordenar los alrededores, adecentar todo aquello con elementos de jardinería, que siempre está bien, y que son de tan bue-

na condición que cuando se decidiera continuar las obras se quitarían sin mayores trastornos.

## ISIDRO PUIG BOADA

Quizá resolviera la cuestión de si se continuará o no el decidir si se quiere o no continuar. Yo, modestamente, aquí digo que puedo hacer uso de la palabra, en nombre de la Junta del templo, sobre esta importante cuestión. La continuación del templo no ha de quedar supeditada a estilo ni a discusiones bizantinas. Es un hecho que la obra se ha de realizar, y la Junta tiene este propósito y pondrá en ello todos los medios de que dispone. El señor obispo ha escrito últimamente una Pastoral sobre este tema, pidiendo la continuación de las obras.

## RAMON TERMENS

Creo que hay que respetar la voluntad de Gaudí. Yo hablé con Gaudí un día, y me dijo que no pensaba poder terminar él la Sagrada Familia; pero que este templo se terminaría aunque pasaran siglos; aunque pasaran siglos, así me dijo.

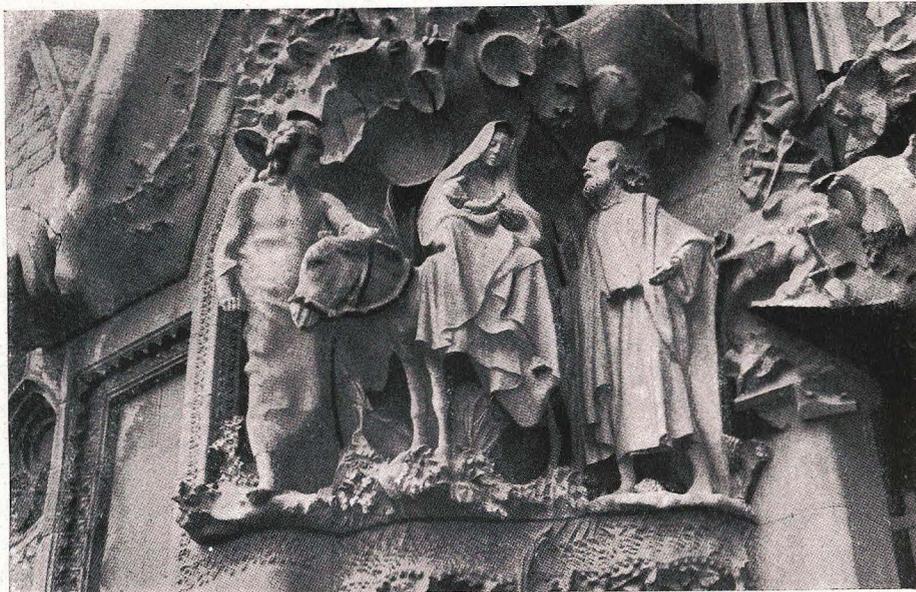
## CESAR MARTINELL

Creo que es una papeleta muy difícil la de continuar el templo de la Sagrada Familia. Indiscutiblemente, tiene que continuarse; pero, arquitectónicamente, ¿cómo?

Ateniéndose a un puro y estricto gaudinismo, y permítanme, exponga (no se alarme el amigo Gili) lo que entiendo por gaudinismo. Gaudí decía que, en el aspecto técnico, no había nada definitivo. Una vez fui con un amigo a visitarle, y elogiando un proyecto del maestro, mi amigo dijo: "¡Esto es definitivo!" Pero Gaudí contestó: "En materia de estudios, no hay nada definitivo."

Yo, esta mañana, le estaba diciendo a un compañero,

Pormenor escultórico de la fachada del Nacimiento en el templo de la Sagrada Familia. Representa la Huida a Egipto, que es la Patrona de los arquitectos españoles y, como tal, se trae a estas páginas. No por su propio valor artístico, ciertamente muy discutible.



un poco sotto voce: "Tengo la convicción de que Gaudí hubiera modificado muchas cosas de las que ahora vemos." Como documento histórico, es interesante la maqueta de la Sagrada Familia. Es un punto de partida muy eficaz. Pero estimo que Gaudí hubiera variado muchas cosas de esta maqueta, porque él, que modificaba constantemente sus obras (vemos hoy cuatro, cinco o seis soluciones de una columna con resultados tan magníficos), es seguro hubiera hecho lo mismo con esta maqueta. Por tanto, a mi juicio, el secreto de este gaudinismo que propugno es el de comprobar constantemente las cosas que se van haciendo.

La Sagrada Familia, caso de continuarse, debe resolverse de esta manera viva que nos enseña Gaudí. ¿Lo haremos nosotros? Hay aquí un punto difícil: la aparición del genio que pueda llevarlo a cabo. Mientras no aparezca, creo que la solución que Gaudí dejó hecha, aunque a él no le era grata la palabra definitiva, mientras no vengan otras ideas, podemos darla por definitiva; de modo que con lo que dejó Gaudí hay materia para ir haciendo hasta que llegue el genio que asimile las nuevas técnicas, que adopte nuevos puntos de vista para ir revisando constantemente lo que se hace de una manera viva y sentida.

Me parece que esto no tiene vuelta de hoja. Si Gaudí hubiera dejado perfectamente resuelta la obra (imaginemos, en el terreno de la hipótesis, que hubiera podido dejarla perfectamente resuelta), entonces el trabajo sería obra no de arquitecto, sino de arqueólogo.

El arquitecto, para seguir la obra de Gaudí y seguir su conducta, debe ir variando, porque, por ejemplo, las torres de la Sagrada Familia se cambiaron tres o cuatro veces, cada vez a soluciones mejores, para ir depurándose y perfeccionándose. Le oí contar que, antes de la terminación del campanario, proyectó otras dos torres: una ha quedado reproducida en la maqueta; la otra no llegó a realizarse, y, finalmente, ejecutó otra distinta.

En esta norma de constante revisión, como ha dicho Termens, tenía esperanza Gaudí de que se continuara el templo: dejó un camino; pero previendo esta libertad de acción, no empezó la Sagrada Familia, como hubiera podido hacerlo, atando de manos a los arquitectos venideros, y, en cambio, se limitó a aquello que podía terminar, para que otros, los que le sigan, hagan lo que quieran, dejándose llevar por un criterio de unidad.

No importa, pues, que se termine de manera diferente a la de Gaudí, siempre que, si se varía su plan, sea para mejorarlo. No hemos de creer que los arquitectos tengan el desacierto de dejar de lado una cosa buena por otra no tan buena. Si se separan del pensamiento de Gaudí, será para mejorarlo. A mí no me asusta el cambio de estilo, pero sí me asustaría el cambio de unidad.

Sigamos, pues, este gaudinismo de comprobación, de revisión, de variación, cuando convenga, que es lo que hacía en muchos casos importantes Gaudí; ésta será la mejor orientación que ha dejado para guiarnos.

## ISIDRO PUIG BOADA

Me parece que Bergós ha hablado con bastante claridad respecto de los planes o de la manera con que se

va planteando o se va pensando en proseguir el templo de la Sagrada Familia. Gaudí, como si hubiese presentado estas dudas, esta desorientación que iba a ocasionar su desaparición, en los últimos años de su vida hizo esta especie de transformación, por decirlo así, de su misma arquitectura, para poder facilitar precisamente su continuación. Si Gaudí nos hubiera dejado una maqueta del Portal del Nacimiento, solamente una maqueta, no hay que decir que era totalmente imposible realizar, en tamaño natural, esta obra sin tener el genio, la potencia creadora de Gaudí. Pero lo que ha preparado Gaudí para la continuación del templo tiene una realización fácil, y siempre, como decía Bergós, con unas probabilidades de excelente interpretación.

En toda la cuestión de detalles, de todos estos elementos expresados en su maqueta, es bien posible que si él hubiese seguido con vida hubiera encontrado soluciones aun mucho mejores; pero ¿es que no son ya bastante buenas o no son excelentemente buenas? Todo lo que se puede llevar a la práctica, siguiendo todos estos planos y maquetas de Gaudí, se puede traducir y realizar perfectamente. Para todo aquello que plantee problemas serios de nuevas soluciones, ya vendrá, con el tiempo, su solución, y el mismo Gaudí ya lo encomendaba a las nuevas generaciones.

Pero nosotros no podemos prescindir de la realización de todas estas formas que Gaudí había ya superado, sobre las que se plantean estas dudas casi (no quiero ofender a nadie), pero casi bizantinas, con exceso de preocupaciones esteticistas, más allá de las realidades vivas.

Por ello creo que, con el material que Gaudí ha dejado resuelto, entendámonos bien, resuelto, se puede trabajar treinta años, cuarenta años. Ojalá dentro de diez años nos encontrásemos ya con las manos atadas, sin saber qué hacer. Entonces habría llegado el momento de plantear todas las cuestiones que estamos debatiendo hoy. Este es el criterio de la Junta Rectora: realizar todo lo que Gaudí ha dejado con posibilidades de hacerse, y aunque realizado con manos torpes, como las que serán las de los que intervengamos en todo esto, indudablemente se salvarán un 80 ó 90 por 100 de sus esencias, que serán superiores.

## MIGUEL A. TÁRREGA

Aquí había que ver hasta qué punto tiene autenticidad lo que se ha hecho de Gaudí; yo, lo digo entre nosotros, lo ignoró. Una vez tuviésemos un proyecto tan detallado como Bergós nos dice que se pudiera interpretar sin variaciones, ¿deberíamos uno de nosotros, sin más, seguirlo?

Gaudí estuvo encerrado quince años en esta obra, sin otra preocupación ni otro trabajo que la Sagrada Familia. ¿Hay alguien de entre nosotros capaz de sacrificarlo todo, familia, intereses, diversiones, la vida entera para continuar?

Esto es lo menos que al arquitecto que pretenda seguir la obra de Gaudí puede pedírsele. Si no tiene su genio, porque eso corresponde al designio de Dios, por lo menos que le imite en su conducta.

# TETRACERO

S. A.

Ayala, 5      Teléf. 35 51 90      MADRID

TALLERES EN BILBAO

## ARMADURAS DE ALTA RESISTENCIA PARA HORMIGON

(Patentadas)

CARGAS DE TRABAJO DE ESTAS ARMADURAS  
(según ensayos oficiales): 2.200 kgs. cm.<sup>2</sup> — Eco-  
nomía de hierro, con cargas de 1.800 kgs. cm.<sup>2</sup>,  
33 por 100. — Economía en secciones de hormi-  
gón, 10 por 100.

Los pedidos de TETRACERO se pueden dirigir  
directamente a esta Sociedad.

Cada barra de TETRACERO ha sido probada  
y garantizada su calidad por el proceso de  
fabricación.



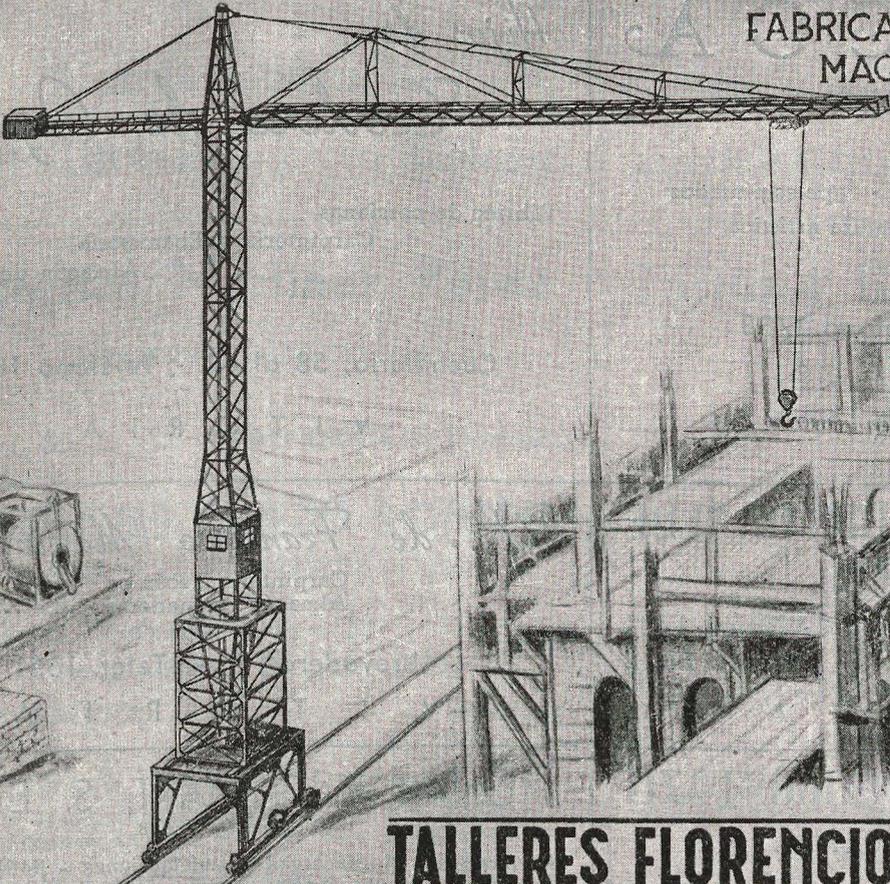
*Vidrieras  
de Hormigon  
vibrado*  
PAT. 1574-57



*Bein*

25 44 06      **ARQUITECTURA EN CEMENTO**

MALLORCA, 405  
BARCELONA



FABRICA ESPAÑOLA DE  
MAQUINARIA PARA  
OBRAS, ELEVACION  
Y TRANSPORTE .



**TALLERES FLORENCIO GOMEZ, S.A.**  
ZARAGOZA      Unceta 23

# DEL BARRIO

FONTANERIA Y SANEAMIENTO

Hernani, 48 - Teléfono 33 97 24

Oficinas:

Benito Gutiérrez, 31 - Teléfono 23 98 50

M A D R I D

¡Arquitectos! ¡Aparejadores! ¡Contratistas!

## “Suelos Mascarell”

MAXIMA GARANTIA

Oficinas: Fernando el Católico, 35 - Tel. 5267/

Fábrica: Teléfono 54431

V A L E N C I A

*Luis María Sánchez Iñigo*

APAREJADOR

Estudio: Rioja, 6, 1.º - Teléfono 1537

Domicilio: Santiago, 16, 1.º B

V I T O R I A

*José Sánchez Aramburu*

ASFALTOS Y PAVIMENTOS

Rioja, 6 - Teléfono 1537

V I T O R I A

“LA MODERNA”

Manuel Zárate

Piedra artificial, mosaicos y materiales de construcción

Libertad, 4 - Teléfono 2752

V I T O R I A

# ALDECOA

(Casa fundada en 1885)

Pintura industrial y decorativa - Papeles pintados  
Material para dibujo y pintura artística

Postas, 42 - Teléfono 1783

V I T O R I A

*Hijos de*

*Teodoro de Aguirre*

Fábrica de persianas

Carpintería y Ebanistería

Almacén de maderas

Cuchillería, 58 al 62 - Teléfono 1844

V I T O R I A

**RICARDO LOPEZ DE URALDE**

Contratista de Obras

Domicilio: Postas, 23 ático izqda. - Teléf. 1781

Almacenes: Calvo Sotelo, 20 - Teléf. 2322

V I T O R I A

*Vda. de Francisco Madinaveitia*

Carpintería mecánica

Almacén de maderas

Abrevadero, 2 - Teléf. 1651

V I T O R I A

**SAN JOSE, ORILLÉ, GOROSTAZU**

DECORACION EN ESCAYOLA

Doce de Octubre, 2 - Teléf. 1801

V I T O R I A

**MUNAR Y GUITART, S. EN C.**

Casa fundada en 1878

Ascensores - Montacargas - Calefacciones - Refrigeración  
Acondicionamiento de aire - Conservación de ascensores de  
todos los sistemas - Material Sanitario

Casa Central: MADRID. - Diego de León, 4. - Tel. 35 72 00

Sucursales: VALENCIA: Luis Santangel, 8 - BARCELONA: Diputación, 353  
VALLADOLID: Duque de la Victoria, 19 - CARTAGENA: Mayor, 19, 3.º

**JUAN ANTONIO  
MORQUECHO  
HERNANDEZ**

**CONSTRUCCIONES**

Aceuchal, 27 - ALMENDRALEJO (Badajoz)

**LADRILLERA**

**“LA ESPERANZA”**

Santiago Zapata Morán

Teléfono 166

ALMENDRALEJO

(Badajoz)

**MARMOLES ASUAR**

**JUAN ANSUAR RAMIREZ en colaboración con EVARISTO TRUJILLO**

MARMOLES PARA OBRAS - ALTARES Y LAPIDAS

ALMENDRALEJO (Badajoz)

**Fernando Esperilla Rodríguez**

Construcciones

Ricardo Romero, 19

ALMENDRALEJO (Badajoz)

**Santiago Mayordomo Risco**

MARMOLES Y PIEDRAS

Elaboración mecánica - Especialidad en  
lápidas panteones y esculturas

Talleres: Prim, 1 - Teléfono 346

ALMENDRALEJO

(Badajoz)

**Francisco Martínez Pérez**

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Villalba, 50

ALMENDRALEJO (Badajoz)

**Lorenzo González Zamora**

TALLER DE CARPINTERIA Y EBANISTERIA

Mérida, 48 - Teléfono 160

ALMENDRALEJO (Badajoz)

**BARTOLOME CEREZO ROMERO**

MATERIALES DE CONSTRUCCION EN GENERAL

General Franco, 57

Teléfonos: Almacén, 228. Particular, 209

ALMENDRALEJO

(Badajoz)

**ANTONIO LAZARO CASTILLO**

Taller de reparaciones de automóviles en general  
Automóviles de alquiler y camiones de transporte

Direcciones: Garaje y talleres:

Plaza de Abastos - Teléfono 44

Particular: José Antonio, 17 - Teléfono 198

ALMENDRALEJO

(Badajoz)

**Jenaro González Ortiz**

Hojalatería y fontanería

Carolina Coronado, 26

ALMENDRALEJO

(Badajoz)

# CEMENTOS FRADERA, S. A.

LUIS GHILONI, EXCLUSIVISTA

LANDFORT - TITAN

SUPER - TITAN

VALLCARCA

TORRE - LENTO



OFICINAS:  
Avda. Dr. Gadea, 8, 1.º izqda.  
Teléfono 2020

ALMACEN:  
Avda. Salamanca, 1 y 3 y  
Trajano, 2 — Teléfono 2356  
Apartado de Correos 192  
Dirección Teleg.: LANDFORT

## A L I C A N T E

# LUIS MAYOL

Constructor de Obras  
Transportes por camión

Arrabal de la Ruella, 36  
PALAFRUGUELL (Gerona)

# REAL COMPAÑIA ASTURIANA DE MINAS

## CINC Y PLOMO

AGENCIAS DE VENTA

Fábricas en AVILES y RENTERIA

MADRID: Plaza de España, 7  
BARCELONA: P.º de la Industria, 22  
VALENCIA: Calle del Mar, 23  
SEVILLA: Santo Tomás, 5  
LA CORUÑA: Teresa Herrera, 12  
BILBAO: Barroeta Aldomar, 6

Dirección Telegráfica: REALASTUR

# TEODORO ORTIZ

## ARENAS PARA LA CONSTRUCCION

Cercas Bajas, 27, 4.º dcha.  
Teléfono 3110

## VITORIA

# Manuel Vega García

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Fernández Ladreda, 11, 3.º dcha. - Tel. 5144 - OVIEDO

# MANUFACTURA CERRAJERA, S. A. (M. A. C. E. S. A.)

Construcciones metálicas soldadas - Carpintería metálica  
Cerrajería - Calderería - Mecánica en general

TALLERES Y OFICINAS:  
Calle Albasan, s/n. (Carretera de Aragón, Km. 7)

MADRID

# J A I M E F R A N Z I

GRAN TALLER DE MARMOLES

Casa fundada en 1868

ESPECIALIDAD EN TRABAJOS ARTISTICOS

Despacho y talleres:

Alcántara, 21 Tel. 25 4972 MADRID

# Jaime Finó Rosés

ESCULTOR :: DECORADOR

Los Vascos, 8  
(Av. Reina Victoria)  
Teléfono 33 07 97

MADRID

# SIMON BLANCO

CARPINTERIA MECANICA Y  
CONTRATISTA DE OBRAS

Ramiro de Maeztu, 6 - VITORIA

RESERVADO

PARA

CARPINTERIA SOBRON

HIJOS DE

*Narciso González*

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

SAN ANTONIO, 8 - Teléfono 2675

VITORIA

Viuda de Conrado R. de Acenda

MARMOLES Y SANEAMIENTOS

SAN PRUDENCIO, 20 - Teléfono 1640

VITORIA

CARLOS COBO

CONTRATISTA DE OBRAS

Prudencio M.<sup>a</sup> Verástegui, 14, 2.º - Teléf. 2847

VITORIA

VALENTIN AGUIRRE

CARPINTERIA MECANICA  
SIERRAS ALAVESAS

Teléfono 1794

VITORIA

PEDRO MARTI

CONSTRUCCIONES EN CERRAJERIA ARTISTICA  
Y OBRAS

Joanich, 3 - BARCELONA - Teléf. 27 01 32

José Escoda Carbonell

CONTRATISTA DE OBRAS EN GENERAL  
PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATUITOS

Jazmín, 27 - ALICANTE

Vda. de M. MOCHOLI, S. A.

FABRICA DE MUEBLES CURVADOS Y EBANISTERIA  
ALMACEN DE MADERAS Y ASERRADEROS

Casa Central: VALENCIA - Puerto Rico, 8 - Apartado 294  
Teléfono 17371 - Telegramas: "CURVADOS"

Sucursal en P A M P L O N A : Tafalla, 14 - Apartado 50  
Teléfono 2799 - Telegramas: "CURVADOS"

HIJA DE JOAQUIN SANDALINAS

Fábrica de Mosaicos hidráulicos y toda clase de materia-  
les para construcción - Teja alicantina - Tuberías de gres

Peñarrocha, 10 - Teléfono 10241

(frente a Estación Central Aragón)

VALENCIA

VIUDA DE DANIEL MIQUEL

Instalaciones eléctricas - Teléfonos - Alquiler y venta de  
instalaciones - Amplificadoras para actos públicos

Calle del Mar, 20 y Ruiz de Lihory, 1 - Tel. 12721

VALENCIA

CECILIO SANTOS

CARPINTERIA MECANICA  
ESTUDIOS - PROYECTOS - PRESUPUESTOS

Calle Chiquita, 8 - Teléfs.: Taller: 2792 - Domicilio: 3032

VITORIA

# Blas Guarné

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Huertos, 1

MONZON

(Huesca)

# José Chaverri Ezquerro

CONTRATISTA DE OBRAS

Costa, 9 - Teléf. 73

MONZON

(Huesca)

# LUIS VILLALVILLA LOPEZ

Pintura y Decoración

Generalísimo, 32 - 3.º

BARBASTRO

(Huesca)

# Ernesto Cancero

MATERIALES DE CONSTRUCCION Y SANITARIO

Pl. Matadero - Teléf. 68

BARBASTRO

(Huesca)

# José Pardina Betato

CONTRATISTA DE OBRAS

P.º Estación, 3

BARBASTRO

(Huesca)

# TALLERES

## Nicolás de la Puente

PINTURA  
DECORACION

Juan Madrazo, 6 - Teléf. 3020  
Julio del Campo, 8 - Teléf. 1695

LEON

# Benito Castro Moreira

TALLER MECANICO DE CARPINTERIA  
Construcciones y reparaciones de edificios

Teléfono 1319 - Travesía de Eiriño, 13

PONTEVEDRA

# ANGEL GARCIA AROSA

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Peregrina, 37 - Teléf. 1457

PONTEVEDRA

# GABRIEL SANTOS HIJO

Fabricación mecánica de asientos para inodoros

Despacho y oficinas: Riestra, 7 - Teléfono 2119

PONTEVEDRA

# Auxiliar de la Construcción

MATERIALES DE CONSTRUCCION

Benito Corbal, 19 - Teléfono 1932

PONTEVEDRA

# Dámaso Fernández Martínez

Constructor de Obras

Prado, 6

ALMENDRALEJO (Badajoz)

# MATEO BARAHONA LAVADO

Construcciones

Zorrilla, 10

ALMENDRALEJO (Badajoz)

# José M.<sup>A</sup> Gironés

## Cristalería Moderna

Luna Pulida «Cristañola» - Espejos y cristales de todas clases - Acristalación de obras  
Instalaciones en tiendas

Avellanas, 10 - Teléf. 10627

V A L E N C I A

# SOLARES Y CONSTRUCCIONES, S. A.

# SOCUSA

Calle General San Martín, 7

Teléfono 16958

V A L E N C I A

# NAGORE Y COMPAÑIA

## TALLERES DE MECANICA Y ELECTRICIDAD

SECCION DE MECANICA.—Montaje y reparación de turbinas hidráulicas - Motores de gasolina y de aceites pesados. Bombas para elevación de aguas - Maquinaria para labrar maderas - Molinería - Imprenta y maquinaria en general. SECCION DE ELECTRICIDAD.—Rebobinado de alternadores - Motores - Dinamos y toda clase de aparatos electricos. Construcción de transformadores - Venta de material eléctrico.

Estudios y presupuestos de saltos de agua - Centrales y subcentrales eléctricas - Líneas de alta tensión, etc., etc.

Talleres: General Mola, 1-Tel. 2910 - Oficinas: Eslava, 12-Tel. 1410

P A M P L O N A

# GALEON

(NOMBRE REGISTRADO)

Aparatos de gas nacional y extranjeros  
Las mejores marcas

Exposición y talleres:

MENORCA, 15 (junto a Narváez) - Teléf. 359082

Dedicada solamente a aparatos por gas  
Instalaciones - Montajes - Reparaciones

# Viuda de Emilio Guibert

Fundada en 1907

Instalaciones eléctricas

Zapatería, 22 - Teléf. 1423

Nueva, 8 - Teléf. 3686

P A M P L O N A

# JOSE FERNANDEZ DE MARCOS

MAESTRO DE OBRAS

Plaza Barranco Albacete, 1 - Teléf. 177

DAIMIEL (Ciudad Real)

# Francisco Sempere Pomarés

Contratista de Obras en general - Proyectos y presupuestos gratuitos

Entre las diferentes obras que ha realizado, merece destacarse la construcción de la Exposición Sindical de Actividades Industriales de Alicante

Pascual Pérez, 42

A L I C A N T E

## TOMAS AMOROS GOMEZ

Minero constructor de Depósitos de aguas subterráneas y obras en general

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATUITOS

Asilo, 26 A L I C A N T E

## Andrés Arqués Carrión

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

Proyectos y presupuestos gratuitos

Asilo, 26 A L I C A N T E

En la actualidad entre otras obras de importancia construye un Cine en el barrio de Benalúa

## Vicente Lillo Llopis

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

Proyectos y presupuestos gratuitos

Quevedo, 3 SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante)

## Vicente Blanés García

CONTRATISTA DE OBRAS

Proyectos y presupuestos gratuitos

lillo Juan, 81 SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante)

## JUAN BEVIA PASTOR

FABRICA DE MOSAICOS

Av. del Generalísimo, 27

SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante)

Entre las obras realizadas, figura la de la Junta de Protección de Menores de Alicante

## ANTONIO BAÑULS GOMIS

Antiguo socio de la disuelta firma

BAÑULS Y SABATER S. R. C.

Av. Generalísimo Franco, 17 SAN VICENTE (Alicante)

## José M.<sup>a</sup> Pinilla

Piedras y Cantería - Hilera para corte de piedra - Canteras propias de Colmenar, Morata, Arganda y Esparvel

TALLERES:

Elfo, 79 (Antes Covadonga) - Pueblo Nuevo

OFICINAS:

Cruz, 10 - Teléfono 22 68 90 - MADRID

## MIGUEL SALA

DEPOSITO DE URALITA - Azulejos - Artículos sanitarios  
Ventanas de hormigón - Materiales varios para la construcción

Representante de la Compañía de Seguros LA UNION Y EL FENIX ESPAÑOL

Depósito papeles lija DEBRAY

Calle Muelle, 9 y 11 - Teléfono 86 - PALAMOS (Gerona)

## BIENVENIDO PEREZ

CONSTRUCTOR

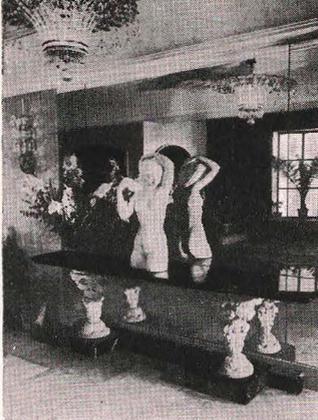
Conservación y reparación de toda clase en fincas urbanas - Decoración de viviendas e industrias

Calle San Ildefonso, 10

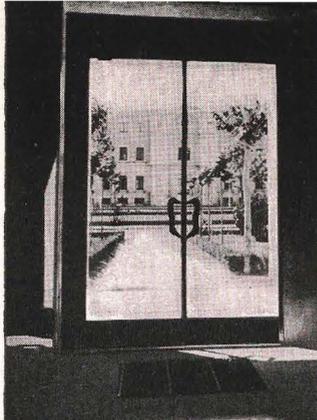
Teléfono 284374 MADRID

*Pida siempre...*  
**LUNA PULIDA CRISTAÑOLA**

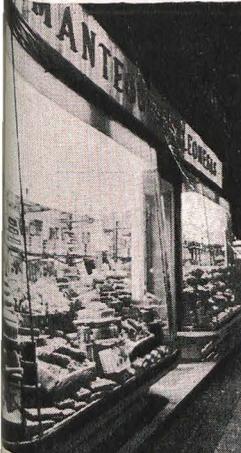
Visibilidad e imágenes perfectas



Exija la etiqueta

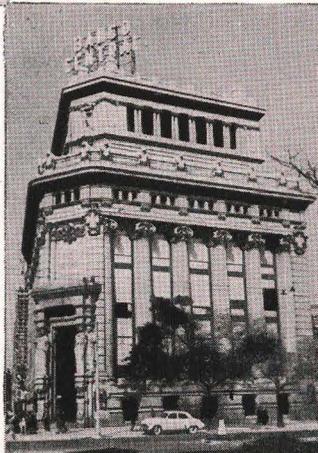


Exija la etiqueta



Para fachadas

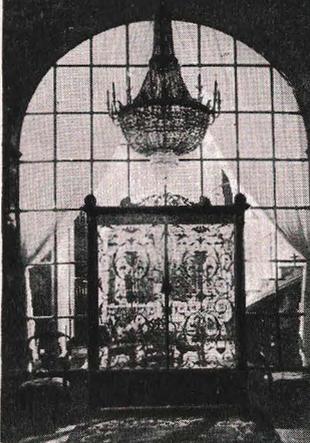
**LUNA PULIDA CRISTAÑOLA**



Exija la etiqueta

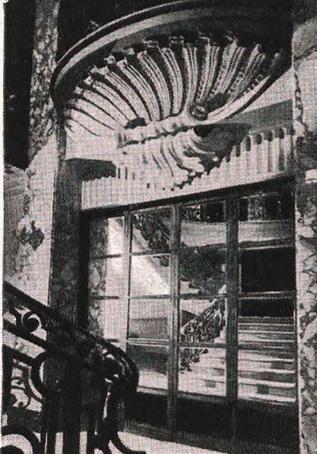


Exija la etiqueta



Para escaparates

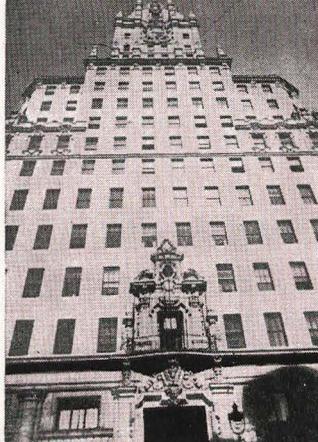
**LUNA PULIDA CRISTAÑOLA**



Exija la etiqueta

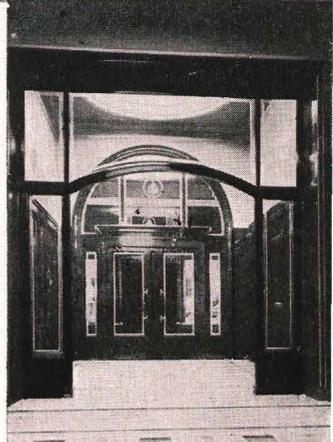


Exija la etiqueta

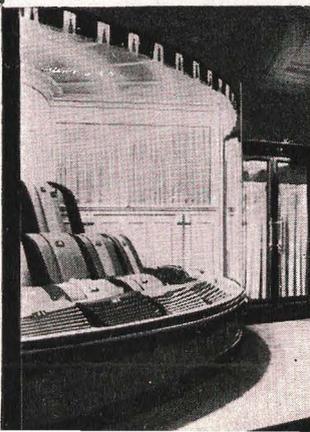


Para decoración

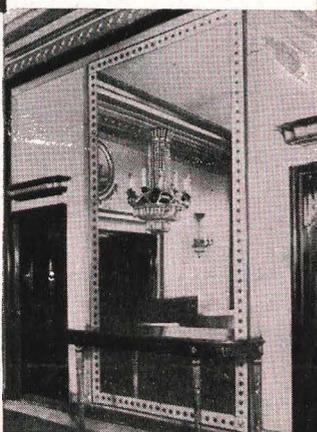
**LUNA PULIDA CRISTAÑOLA**



Exija la etiqueta



Exija la etiqueta



*Pida siempre...*

**LUNA PULIDA CRISTAÑOLA**

Visibilidad e imágenes perfectas

Sebastián Enrich  
Jardín San Felipe 3

# Evite

*ecos y reverberaciones*

con *Vitrofile*

FIBRA DE VIDRIO



**El público no soporta una acústica deficiente !**

El acondicionamiento acústico VITROFIB en teatros, cines, etc., permite una acústica perfecta, al evitar ecos y reverberaciones.

Es totalmente incombustible, no se pudre ni despidе olor alguno, ni sirve de ambiente favorable para la vida y reproducción de parásitos y roedores.

El acondicionamiento de una sala puede hacerse sin interrumpir las funciones.

*Más de 500 salas  
acondicionadas con*

*Vitrofile*  
FIBRA DE VIDRIO



**EXPLOTACION DE INDUSTRIAS, COMERCIO Y PATENTES, S. A.**  
GOYA, 12, Tel. 25 17 56, MADRID - PROVENZA, 206 y 208, Tel. 27 65 75, BARCELONA

**REPRESENTANTES TECNICOS EN TODAS LAS PROVINCIAS**