REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA

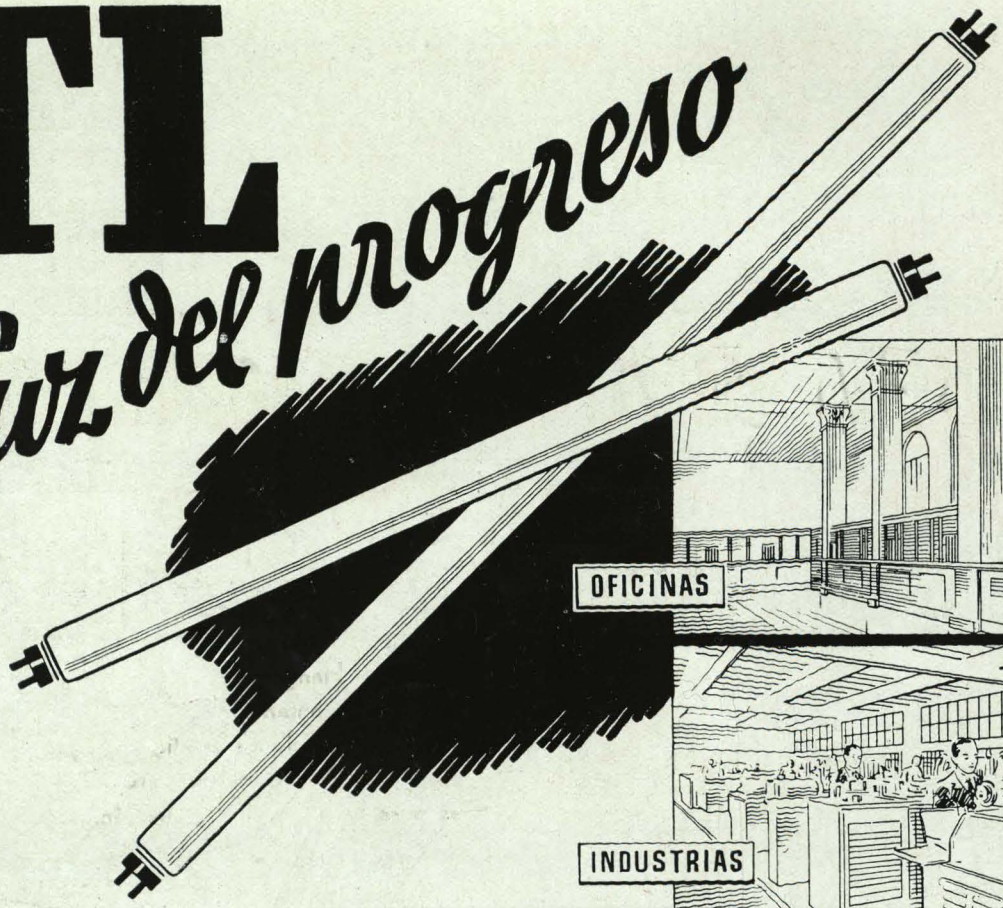
Año XI Núm. 114

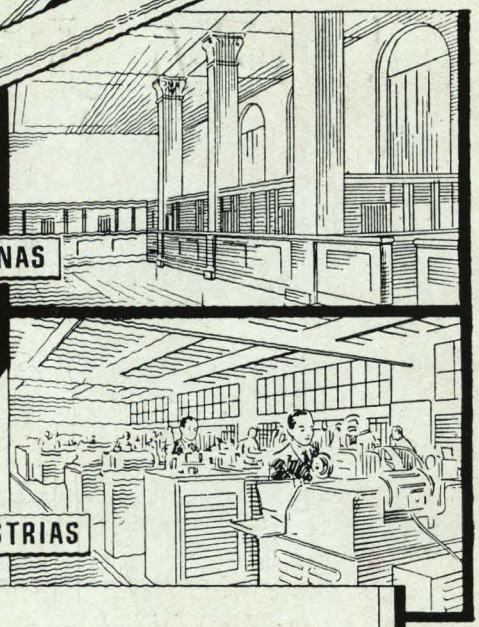
ORGANO OFICIAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA

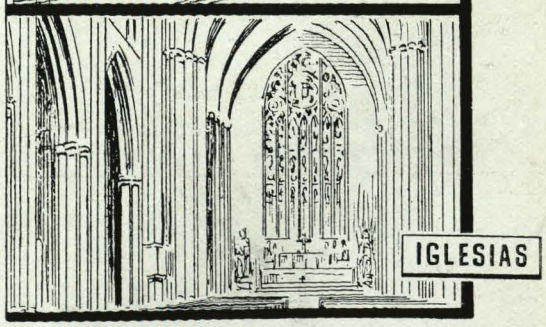
EDITADO POR EL COLEGIO SUPERIOR DE ARQUITECTOS DE MADRID

TL

Luz del progreso







Nuestros servicios técnicos pueden facilitar a los Sres. Arquitectos cuanta información precisen.

PHILIPS

LAMPARAS FLUORESCENTES

PHILIPS IBERICA, S. A. E.

MADRID • BARCELONA • VALENCIA • BILBAO • LAS PALMAS • TENERIFE

GRAFICAS ORBE, S. A.—PADILLA, 82. MADRID.

Instalaciones C. E. S. S. A.

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

CALEFACCION **ELECTRICIDAD** **SANEAMIENTO**

TETUAN	TANGER	MADRID
C. Zugasti, 13	Velázquez, 7	Milaneses, 6
Teléfono 1001	Teléfono 5977	Teléf. 31 22 35

CALIZA BLANCA MONTERREY

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

ANGEL TRUEBA

OBRAS Y CONSTRUCCIONES

Oficina Central: MADRID - Huertas, 47 - Teléfonos 22 38 49 y 31 06 62

DELEGACIONES:

JAEN	AMPUERO (Santander)
Doctor Civera, 32 - Teléfono 2335	Martín Ruiz Arenado, 31 - Teléf. 6

La nueva «Odhner» sueca más suave y más veloz

MAQUINAS
PARA CALCULAR, SUMAR Y ESCRIBIR

Calculadoras normales gran capacidad, visibilidad, arrastre de decenas
De teclado, eléctricas y de mano. Modelos especiales para cubicaciones

Representante para España de A. B. Original-Odhner. Sumadoras «Odhner» suecas:

Manuel del Palacio

IMPORTADOR AUTORIZADO

OFICINAS Y EXPOSICION: Pl. Canalejas, 6 - Tel. 21 84 35 MADRID

TALLERES Y ALMACENES: Arlabán, 10 - Tel. 31 21 41

TETRACERO S.A.

MADRID: Ayala, n.° 5 - Teléfono 35 51 90 - Talleres en BILBAO

(ARMADURAS DE ALTA RESISTENCIA PARA HORMIGON) PATENTADAS

Las armaduras de «Tetracero» para hormigón admiten, según ensayos oficiales, **cargas de más de 2.200 kilogramos / cm.²**

Por lo tanto, sin sobrepasar las cargas de 1.800 kgrs./cm.² admitidas por la Legislación vigente para este tipo de aceros, el empleo de «Tetracero» supone una ECONOMIA DE UN 33 °/₀ EN EL PESO DEL HIERRO necesario

La ECONOMIA EN SECCIONES DE HORMIGON es aproximadamente **DE UN 10 °/₀** con un **mayor coeficiente de seguridad**

Dada la economía que el empleo de «Tetracero» supone para la nación, los pedidos de este material son autorizados oficialmente con caràcter de urgencia, y su suministro al peticianario es inmediato a dicha autorización

Igualmente se puede solicitar la sustitución de pedidos de hierro ya tramitados por otro de «Tetracero», reducidos en un 33 °/₀ de su tonelaje, siendo el suministro también inmediato a la correspondiente autorización

CADA BARRA ESTA PROBADA Y GARANTIZADA SU CALIDAD POR EL PROCESO DE FABRICACION

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

Eusebio Calvo y Cía., S. A. Almacén de hierros y Ferretería

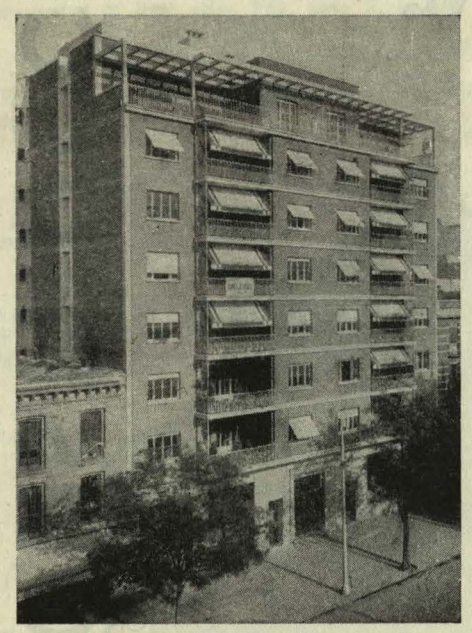
Hierros de todas clases, cerrajería, herrajes, clavazón y herramientas con destino a la construcción y talleres.—Servicios y almacén y pedidos oficiales

Tramitación de pedidos y suministro de hierro con destino a viviendas bonificables

Domicilio: Oficinas. — Cruz, 7
Teléfonos 21 06 49 - 22 33 38
21 01 44 - 21 81 33

Almacén: Estación Paseo Imperial
(Apartadero) - Teléfono 27 06 40

Casa Filial:
GALDEANO AZPILICUETA y CIA.
MADRID: Cruz, 7
SAN SEBASTIAN: Subida a Polloe, 7



Instalación realizada por esta Firma en la casa núm. 14 de la calle Conde de Peñalver

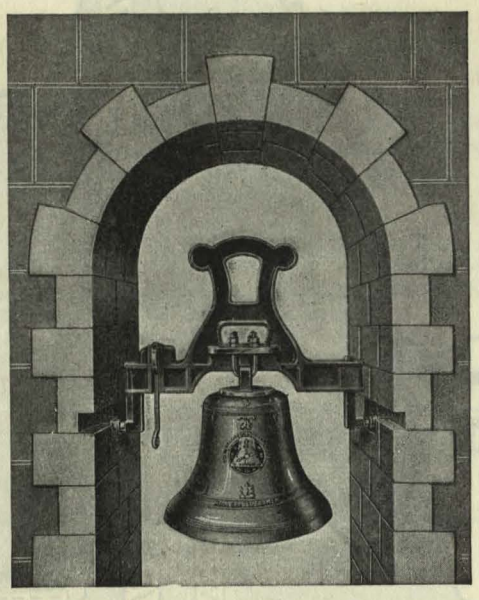
TOLDOS Madrid
INDUSTRIAL LONERA

Toldos para portadas, pabellones y terrazas, encerados, cubre-cargas

PRESUPUESTOS GRATIS

Oficinas:
Tesoro, 3 - Tel. 21 20 85

Talleres: Molino de Viento, 8 - Teléfono 31 21 36 - MADRID
Casa en LEON: Avenida de la República Argentina, 8



Viuda de Murua

RELOJES DE TORRE-CAMPANAS

Calvo Sotelo, 50 - Teléf. 1344

V I T O R I A

EMPRESA CONSTRUCTORA SACONIA

S.A. CONSTRUCCION E INDUSTRIAS AUXILIARES

OFICINAS CENTRALES:
General Goded, 21
Teléfono 24 86 05
MADRID

Departamento de obras en:
SAN SEBASTIAN
AVILA — ARANJUEZ
TABLADA — VIVERO
(Lugo)

Proyectos y Construcciones de todas clases

CONSTRUCCIONES COLOMINA G. SERRANO S.A.

ESCAPARATES

LOS PRODUCTOS DE CRISTAL EN LA INSTALACION Y LA DECORACION DE LAS TIENDAS. Tienda de flores, pastelería-heladería, tienda de espejos, fachadas de ladrillos de cristal, espejos, lunas templadas, opalina. Págs. 6-17; 1 esq.; 21 fotos.

GV. 100/49

DETALLE DE UNA VITRINA EN V EN UNA TIENDA DE VESTIDOS. Por GRUEN y KRUMMECK, arqs. Pág. 93; 1 pl.; 3 det.; 1 foto.

PP. 10/49

DECORACION DE LA CALLE. EL ESCAPARATE. Ejemplos americanos, ingleses, belgas, franceses, principios, tendencias. Por M. SCHMITZ, arq. Págs. 176-178 y 189; 6 fotos.

LM. 6/49

DETALLE DE UNA VITRINA EXTERIOR PARA UNA PERFUMERIA. Un saliente en pleno muro de fachada, construcción. Por SPAULDING & REX, arqs. Pág. 101; 5 sec.; 1 foto.

PP. 5/49

ESCAPARATES DE TIENDAS DE MADERA. Siete ejemplos. Londres. Págs. 229-230; 7 fotos.

B. 7/47

ENTRADAS A TIENDAS. Siete ejemplos ingleses y extranjeros, metal, piedra y madera. Por E. GOLDFINGER, G. W. FLOWER, etc., arqs. Págs. 67-68; 7 fotos.

B. 2/47

CRISTAL GRANULADO Y REJAS DECORATIVAS EN LA FACHADA DE UNA CASA EDITORIAL. Por R. LE CAISNE, arquitecto. Págs. 15-17; 5 fotos.

GV. 96/48

B = *Building*, *Gran* Bretaña. GV = *Glaces & Verres*, Francia. LM = *La Maison*, Bélgica. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.

ILUMINACION

ILUMINACION NATURAL Y AISLAMIENTO TERMICO. Desperdicio de calor, dimensiones de las vidrieras. Pág. 47; 4 sec.; 2 fach.; 1 cuad.

TA. 8/45

LA ILUMINACION EN LOS CINES. Diferencia entre la iluminación de los cines y la de los teatros, locales anexos, fachada. Págs. 289-290; 11 fotos.

RNA. 9/48

UNA CLASE DE UNA ESCUELA ILUMINADA POR EL TECHO. Láminas de madera regulables, techo con casetones. U. S. A. Por KUMP & FALK, arqs. Pág. 105; 1 sec.; 3 det.; 1 foto.

PP. 5/49

LAS ARAÑAS DE R. O. SMITH. Lámparas de metal, orientables para despacho y habitaciones. Págs. 338-339; 5 fotos.

NA. 10/49

«LEER EN SU CAMA». Págs. 34-35; 1 det; 4 fotos.

LMF 1/46

PROGRESOS DE LA ILUMINACION EN LAS CASAS. Iluminación por el techo, por rampas luminosas, por lámparas portátiles, indirecta, por casetones luminosos. Págs. 148, 151, 153; 9 det.; 1 cuad.; 7 fotos.

AR. 5/47

ILUMINACION DE LAS CALLES. Condiciones necesarias, interruptores, vistas del porvenir, ejemplos. Por R. N. NAMPON. Págs. 29-32; 4 esq.; 5 fotos.

OMO.

AR = *Architectural Record*, U. S. A. LMF = *La Maison française*, Francia. NA = *Nuestra Arquitectura*, Argentina. OMO = *Oeuvres & Maitres d'œuvres*, Francia. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A. RNA = *Revista Nacional de Arquitectura*. TA = *Techniques & Architecture*, Francia.

COCINAS

COCINAS STANDARD EN SUECIA. Tipos de muebles, distribución. Por B. M. MAKOWSKI. Págs. 480-485; 6 pl.; 21 det.; 3 fotos.

BAN. 10/49

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA EL ARREGLO DE LAS COCINAS DE LOS RESTAURANTES. Problemas diversos, aparatos de distribución, normas. Por B. J. SMALL, arq. Págs. 79-86; 5 cuad.; 13 fotos.

PP. 11/48

UNA COCINA CUYO ARRENDATARIO PUEDE COMPLETAR SU INSTALACION POR SI MISMO. Págs. 328-329; 2 fotos; 5 persp.

BYG. 17/45

ALGUNOS PUNTOS DE VISTA SOBRE LA PLANTA DE LA COCINA. Por ST. LINDEGREN. Págs. 330-342; 13 pl.; 1 sec.; 37 det.; 15 fotos; 1 persp.

BYG. 17/45

COCINA DE REFECTORIO. Servicio de 1.200 cubiertos para comida, equipamiento, aparatos. París. Por M. REBY, arq. Página 15; 1 pl.; 1 foto.

OMO. 14/49/1

LA CASA. Frigo o surcongelador montado durante la construcción de la casa. Por SARGENT, WEBSTER, CREUSHAV, etc., arquitectos. Pág. 89; 7 det.; 1 foto.

PP. 3/48

LA COCINA ABIERTA. Un estudio sobre la distribución de las «cocinas-living», ejemplos americanos. Por L. B. MAZZUCCHETTI, arqs. Págs. 76-77; 5 fotos; 2 persp.

DOM. 227/48

BAN = *Bauen & Wohnen*, Alemania. BYG = *Byggmästaren*, Suecia. DOM = *Domus*, Italia. OMO = *Oeuvres & Maîtres d'œuvres*, Francia. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.

ESCALERAS

DETALLE DE RAMPA DE ESCALERA EN UNA TIENDA. Metal y cristal armados. Por KETCHUM, GINA, SHARP, arqs. Página 95; 1 pl.; 1 sec.; 1 fach.; 3 det.; 1 foto.

PP. 9/48

LAS CAJAS DE ESCALERAS. Ejemplos modernos. Págs. 61-62; 2 det.; 5 fotos.

B. 2/48

UNA ESCALERA ECONOMICA PREFABRICADA. Peldaños, huecos, montaje rápido, hormigón. Págs. 581-584; 2 pl.; 3 sec.; 9 det.

BAN. 11/49

PELDAÑOS DE ESCALERAS NORMALIZADOS. Permiten diferentes alturas con los mismos elementos. Finlandia. Por A. AALTO, arq. Págs. 20-21; 3 sec.

CAN. 1/46

ESCALERA. Peldaños de vidrio templado. Por G. NOEL, arquitecto. Pág. 13; 1 foto.

GV. 101/49

PROTECCION CONTRA EL FUEGO EN LAS ESCALERAS VOLANTES. Págs. 70-73; 2 det.; 6 fotos.

PP. 2/48

ESCALERA EN EL *HALL* DE LA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA. Por CORBETT, MCMURRAY, WURSTER, etc., arqs. Páginas 61-62; 1 pl.; 1 fach.; 7 det.; 1 foto.

PP. 5/46

ESCALERA DE UNA CASA. Por POMERANCE & BREINES, arqs. Págs. 65-66; 2 pl.; 1 sec.; 2 fotos.

PP. 5/46

B = *Building*, Gran Bretaña. BAN = *Bauen & Wohnen*, Alemania. CAN = *Cantieri*, Italia. GV = *Glaces & Verres*, Francia. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.

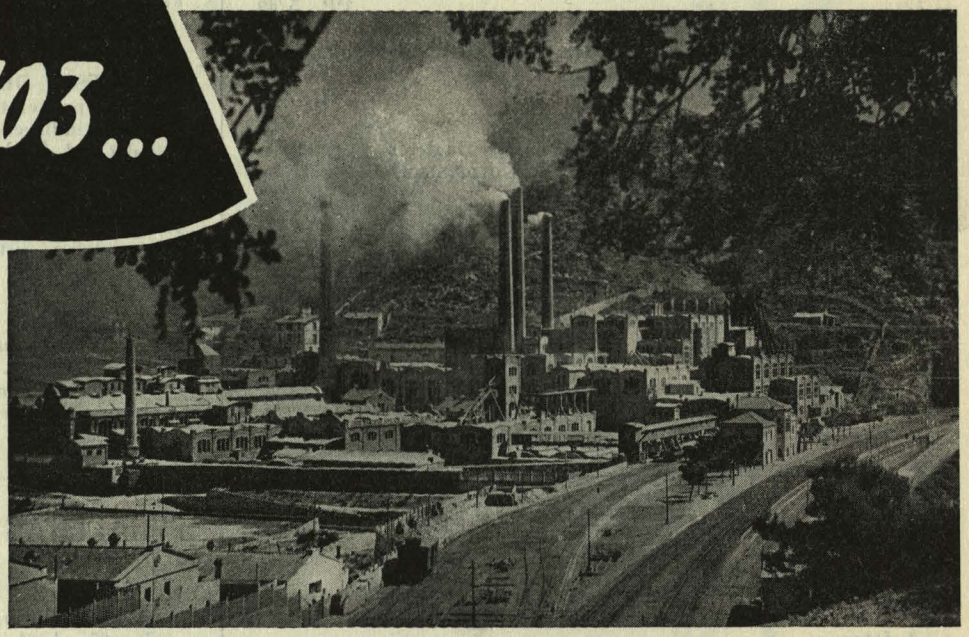
Butsems y Cía.

BARCELONA:
Rambla de Cataluña, 35 - Tel. 21 64 42

MADRID:
Infantas, 42 - Teléfono 21 20 26

VALENCIA:
Camino Viejo del Grao, 126 - Tel. 30811

DESDE 1903...



Fabricamos según los procedimientos más modernos los cementos de más elevadas resistencias para toda clase de construcciones

CEMENTOS FRADERA S.A.

OFICINAS: BARCELONA · Ronda Universidad, 31 - Teléfono: 21 30 67
FABRICA en VALLCARCA (Sitges) BARCELONA

BARCELONA
MADRID

PORTLAND TITAN CEMENTOS FRADERA · PORTLAND LANDFORT BARCELONA CEMENTOS FRADERA S.A. · SUPERCEMENTO SUPER TITAN CEMENTOS FRADERA S.A.

ARPON

BILBAINA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

Leopoldo S. Aja y Compañía

Alameda de Urquijo, 71 - Teléf. 31963
BILBAO

J. Gonzalez Serrano

SANEAMIENTO
CALEFACCION
VENTILACION

Barquillo, 10 - MADRID - Teléf. 211817

HORMIGON

EL HORMIGON PRETENSADO. Creación de un material nuevo. Ejemplos, ventajas, desenvolvimiento y aplicaciones. Por H. VANDERVOOT WALSH. Págs. 136-142; 1 sec.; 1 fach.; 6 esq.; 14 fotos; 3 persp.
AR. 8/49

UN NUEVO TIPO DE CUBIERTAS EN DIENTE DE SIERRA EN FRANCIA. Un depósito de locomotoras en Châlons-sur-Marne. Máximo de economía en la construcción, construcción rectangular, estructura de hormigón, relleno de ladrillo. (Extracto de una revista belga.) Págs. 162-164; 3 fotos.
BD. 5/49

ENSAYOS SOBRE EL RENDIMIENTO DE ENCOFRADO REVERSIBLE EN LA COLOCACION DEL HORMIGON. Material, útiles, experiencias, fabricación de elementos, resultados. Por G. CIRIBINI & C. RUSCONI. Págs. 13-55; 1 pl.; 1 det.; 3 esq.; 11 cuad.; 14 fotos.
CAN. 14/48

EL HORMIGON PRETENSADO. Principios, aplicaciones, inmuebles, grandes transportes. Págs. 27-29; 1 sec.; 5 fotos.
OMO. 14/49

PROGRESOS EN LA TECNICA DEL HORMIGON PRETENSADO. Bóvedas, hangares, posibilidades. Por D. DOBELL. Páginas 84-87; 1 sec.; 1 det.; 2 cuad.; 11 fotos.
PP. 10/49

LA REVISION DE LAS NORMAS DE LOS MORTEROS. Exposición y discusión, métodos de ensayo, nomenclatura, presentación de las nuevas normas. Por J. CLERET DE LANGAVANT. Páginas 4-8; 1 cuad.
RMC. 3/370/46

AR = *Architectural Record*, U. S. A. BD = *Building Digest*, Gran Bretaña. CAN = *Cantieri*, Italia. OMO = *Oeuvres & Maîtres d'œuvres*, Francia. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A. RMC = *Revue des Matérieux de construction*, Francia.

ESPEJOS

ESPEJOS TALLADOS. Por M. INGRAND, PONSARD, O. MARSON, etcétera, deco. Págs. 23-28; 17 fotos.
LMF. 18/48

LAS PUERTAS DE LUNAS SECURIT DEL PALACIO DEL ELISEO Y DEL CINEMA MADELEINE. Por J. DÉMARET, DE MANTAUT & GORSKA, arqs. Págs. 9-14; 9 fotos.
GV. 96/48

CONSOLAS, MESA DE PELUQUERO, PEINADORA. Decoración en cristal. Por M. INGRAND, BOUCHARD, decos. Págs. 20-21; 3 fotos.
GV. 100/49

DOCILIDAD DEL CRISTAL. Algunos objetos de arte moderno en cristal. Pág. 47; 3 fotos.
LDA. 51/49

ESPEJO Y DECORACION. Espejos, objetos de arte, muebles. Por A. RENOU, J. P. GÉNISSET, T. BLONTZ, decos. Págs. 10-11; 3 fotos.
GV. 97/48

LUIS XVI. Espejos decorados. Cuatro ejemplos. Pág. 1; 4 det.
GV. 104/49

LUIS XIV. Cuatro ejemplos de espejos. Pág. 1; 4 fotos.
GV. 101/49

BONITOS TRABAJOS DE ESPEJOS A BORDO DE «L'ILE DE FRANCE». Escalera, restaurante, decoración de tablero de ajedrez de cristal. Págs. 18-19; 3 fotos.
GV. 104/49

EJEMPLOS DE ESPEJOS ESTILO LUIS XIII. Cristales tallados y grabados. Pág. 2; 7 det.
GV. 100/49

EL TABLERO DE AJEDREZ DE ESPEJO EN LA ARQUITECTURA MODERNA. Por R. FADIER. Págs. 2-7; 6 fotos.
GV. 98/48

GV = *Glaces & Verres*, Francia. LDA = *La Décor d'aujourd'hui*, Francia. LMF = *La Maison française*, Francia.

TIENDAS

TIENDA DE ALFOMBRAS Y PAPELES PINTADOS. (Local de venta de alfombras.) San Francisco. U. S. A. Por R. HELLER, arq. Págs. 54-55; 3 fotos.
NA. 2/48

PROYECTO DE UNA CONFITERIA. Planta rectangular, fachada, vitrinas de exposición. U. S. A. Por HOFFMAN & HEIDRICH, arquitectos. Págs. 58-59; 1 pl.; 2 fotos.
NA. 2/48

BELLEZA, ESE GRAN CUIDADO. Algunos ejemplos de institutos de belleza, decoración. Francia. Por M. ZAHAR, J. PASCAUD, etcétera, arqs. Págs. 43-49; 16 fotos.
AED. 15/49

CON LOS RESTOS DE UN ANTIGUO INMUEBLE DE ALQUILER SE HA HECHO UNA PANADERIA Y UN CAFE. Decoración, distribución, estilo tradicional. Munich. Por E. HANAUER, arq. Págs. 388-391; 1 pl.; 8 fotos.
BMR. 8/49

FORMAS Y MECANISMOS DE UNA TIENDA. Primer piso, bombonería-bar; entresuelo, degustación; dos subsuelos, servicios, servicios automáticos, escalera de hierro y vidrio, iluminación. Milán. Por BEGA, arq. Págs. 10-13; 5 pl.; 13 fotos; 1 persp.
DOM. 237/49

UNA TIENDA DE CONFECCIONES PARA SEÑORAS Y CABALLEROS. Por KAHN & JAKOBS, arqs. Págs. 90-95; 1 pl.; 12 fotos.
AR. 7/47

BONITAS FACHADAS DE TIENDAS. Por R. FADIER, arq. Páginas 20-21; 3 fotos.
GV. 98/48

AED = *Art & Décoration*, Francia. AR = *Architectural Record*, U. S. A. BMR = *Baumeister*, Alemania. DOM = *Domus*, Italia. NA = *Nuestra Arquitectura*, Argentina.

TIENDAS

CUATRO TIENDAS. Sastrería, textiles, calzados, alfombras. Exposición de la mercancía, escaparates, iluminación. U. S. A. P. LASZLO, R. LOEWY, M. LAPIDUS, arq. Págs. 103-110; 4 pl.; 24 fotos.
AR. 5/47

UNA AGENCIA DE TURISMO EN EL CORAZON DE NUEVA YORK. Gran *hall*, oficina de información, nueva presentación de los mapas geográficos, iluminación indirecta, planta alargada. Por CARSON & LUNDIN, arqs. Págs. 84-89; 1 pl. s.; 1 pl.; 2 fach.; 1 det.; 1 esq.; 11 fotos; 1 persp.
AFO. 8/48

TRANSFORMACION DE UNA TIENDA DE CONFECCIONES. De estilo tradicional al estilo moderno. Por BRY, arq. Pág. 62-63; 5 fotos.
NA. 2/48

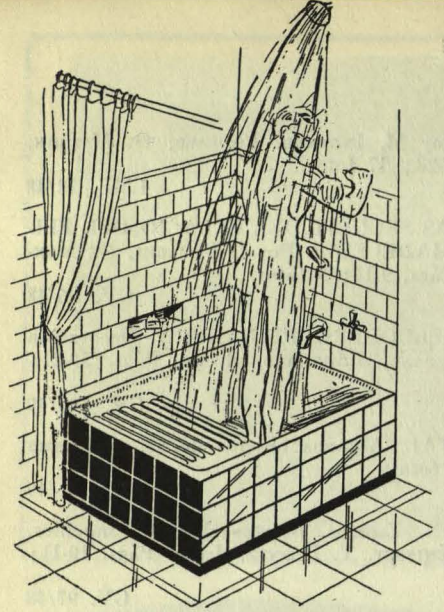
TRES TIENDAS DE CALZADO. Plantas rectangulares, vitrinas, detalles, construcción de acero, ladrillo, iluminación, organización. U. S. A. Por B. A. SCHUTT, SANDERS & MALSIN, arqs. Páginas 92-97; 5 pl.; 1 sec.; 2 esq.; 12 fotos.
AFO. 12/49

LOCALES DE EXPOSICION CON CINEMA PARA LA CLIENTELA DE BARRIO DE UN GRAN ALMACEN. Dioramas, vitrinas de exposición, sala de juegos para niños, etc., proyecto en ángulo a dos calles, sala de cinema en diagonal. Por R. SEIDENBERG, arq. Pág. 113; 1 pl.; 2 persp.
AR. 5/47

UNA TIENDA DE PERFUMES. Plantas rectangulares, vitrina a la salida sobre la fachada completamente de hormigón, salones particulares, vitrinas de exposición. Los Angeles, California. U. S. A. Por S. SPAULDING, J. REX, arqs. Págs. 78-80; 1 pl.; 8 fotos.
PP. 5/49

LA TIENDA DE UN DECORADOR. Toda la anchura de la fachada, puerta giratoria en el centro. Por J. FRANK, arq. Págs. 14-15; 2 fotos.
GV. 101/49

AFO = *Architectural Forum*, U. S. A. AR = *Architectural Record*, U. S. A. GV = *Glaces & Verres*, Francia. NA = *Nuestra Arquitectura*, Argentina. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.



CERAMICA SANITARIA, S. A.

HERNANI (Guipúzcoa) Teléfono 7023

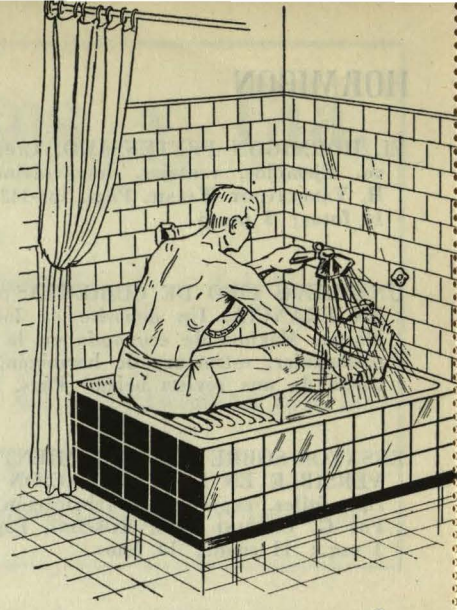
PRESENTA

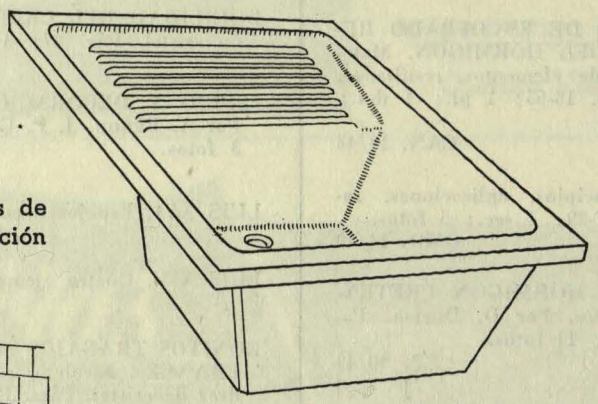
La solución económica de su cuarto de aseo con el nuevo aparato

"LEDA"

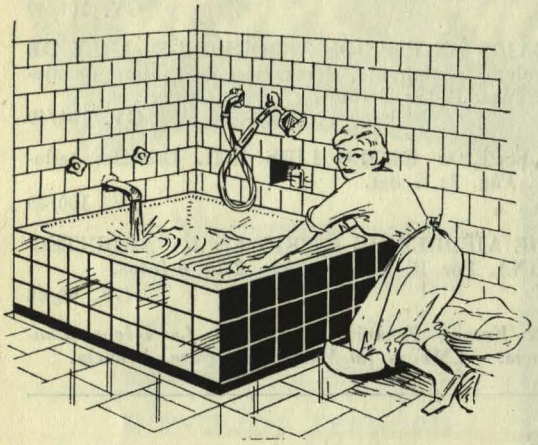
En el más reducido espacio CUATRO servicios en un sólo aparato

APLICACIONES





De venta en las principales casas de Artículos Sanitarios y de la Construcción



Fábrica de Loza - Porcelana gres para Material Sanitario

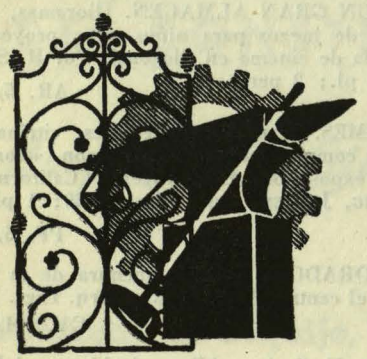
Consúltenos y pídanos el Folleto "LEDA"

TECA

PAPELERIA TECNICA

Artículos de dibujo - Papeles técnicos
Aparatos topográficos - Cintas métricas
Copias de planos y fotocopias en el acto

Hortaleza, 71 - MADRID - Tel. 31 46 62



JOSE VIDAL

CONSTRUCCIONES METALICAS HIERROS ARTISTICOS

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

JOSE MASANA BRU

EMPRESA CONSTRUCTORA en todos los ramos de la construcción.

Casa Central:

BARCELONA

P.º del General Mola, 24

TIENDAS

UNA VITRINA. Para una tienda de automóviles, construcción metálica, iluminación neón, fachada de cristal inclinado. U. S. A. Por M. LAPIDUS, arq. Pág. 97; 4 sec.; 1 det.; 1 foto.

PP. 9/49

UNA TIENDA DE VENTA DE AUTOMOVILES. Transformación de varias tiendecitas medianas en un solo gran almacén en la esquina de una calle, exposición y venta. U. S. A. Por A. M. LAPIDUS, arq. Págs. 64-66; 1 pl.; 7 fotos.

PP. 9/49

UN ESCAPARATE. Tienda mediana, planta baja y piso, hierro y cristal. U. S. A. Por THALHEIMER & WEITZ, arqs. Pág. 87; 2 sec.; 1 foto.

PP. 7/49

LOS PRODUCTOS DE CRISTAL EN LA INSTALACION DE UNA TIENDA DE EXPOSICION. Págs. 3-6: 6 fotos.

GV. 95/48

TIENDA DE NOVEDADES. Ambiente espacioso en un local alargado. Por KETCHUM, GINA, SHARP, arqs. Págs. 68-69; 2 pl.; 4 fotos.

PP. 9/48

UNA TIENDA DE ARTICULOS PARA NIÑOS CUYO AMBIENTE CORRESPONDE A LA CLASE DE CLIENTELA. Por M. LAPIDUS, arq. Págs. 81-89; 1 pl.; 16 fotos; 1 persp.

AR. 8/16

UNA TIENDA DE TRAJES PARA CABALLERO. Planta rectangular alargada, escaparates sobre dos pisos, entresuelo. California, U. S. A. Por P. LASZLO, arq. Págs. 102-103; 1 pl.; 4 fotos.

AR. 5/47

AR = *Architectural Record*, U. S. A. GV = *Glaces & Verres*, Francia. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.

TIENDAS

UNA GRAN TIENDA EN CHICAGO. Cuatro pisos, planta cuadrada, esquina a dos calles, dos entradas. Por SHAW, METZ, DOLIO, arqs. Págs. 115-120; 2 pl.; 8 fotos.

AR. 10/49

UNA TIENDA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN TOURS. Con bar, con detalles de cristal, vitrinas, mostradores. Francia. Por P. BELLIARD, arq. Págs. 15-17; 4 fotos.

GV. 104/49

UNA TIENDA DE CONFECCIONES PARA SEÑORAS. Transformación de una tienda media, veinte departamentos en el sótano y en el primer piso, planta rectangular. U. S. A. Por TALHEIMER y WEITZ, arqs. Págs. 56-58; 4 pl.; 6 fotos.

PP. 7/49

DESPACHO DE VENTA DE UNA INDUSTRIA TEXTIL EN STUTTGART. Planta cuadrada, vitrina, muebles modernos. Alemania. Por O. JAGER, R. GUTBROD & H. WITZEMANN, arqs. Páginas 40-43; 1 pl.; 5 fotos.

AWF. 2/49-50

UNA LIBRERIA EN NUEVA YORK. Que comprende una biblioteca y la venta de tarjetas postales, recuerdos, etc., planta rectangular. U. S. A. Por J. A. FERNÁNDEZ, arq. Págs. 54-55; 1 pl.; 4 fotos.

PP. 7/49

TIENDAS NUEVAS. Algunos ejemplos de escaparates modernos, agencia de viajes, artículos de sports, bar, papeles pintados, perfumería, etc. París. Por B. J. LACROIX, Ch. NICHOLSON, M. PEYROTTES, M. GRIDAINE, arqs. Págs. 20-24; 1 pl.; 11 fotos.

AED. 11/48

TIENDAS PROVISIONALES EN HILL. Pequeñas tiendecitas intermedias, construcción encuadrada en madera, completándola con ladrillos. Gran Bretaña. Por A. RANKINE, arq. Págs. 66-67; 2 pl.; 2 sec.; 3 fotos.

BD. 2/49

AED = *Art & Décoration*, Francia. AR = *Architectural Record*, U. S. A. AWF = *Architektur & Wohnform*, Alemania. BD = *Building Digest*, Gran Bretaña. GV = *Glaces & Verres*, Francia. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.

TIENDAS

UNA TIENDA-EXPOSICION PARA LA VENTA DE GRANDES ALFOMBRAS Y LANAS. Planta rectangular, estudio de la distribución. Chicago. Por R. LOEWY, arq. Págs. 104-107; 1 pl.; 6 fotos.

AR. 5/47

DOS TIENDAS DE BISUTERIA-RELOJERIA, RADIOS. Planta alargada. Jersey-City, U. S. A. KETCHUM, GINA, SHARP, arqs. Págs. 60-63; 3 pl.; 10 fotos.

PP. 9/48

TIENDAS Y COMERCIOS. Ocho ejemplos recientes: útiles para artistas; presentación de telas; una fachada de tienda concebida para evitar los reflejos en el cristal del escaparate; bisutería de lujo; confitería-pastelería con fachada de cristal; una tienda de artículos para caballero con iluminación fluorescente; presentación de máquinas para café; una tienda de trajes, especialmente atractiva, para caballeros. U. S. A. Por T. SAPOLSKY, K. S. SLOBODIEN, M. FOMMER, arqs. Págs. 121-138; 5 pl.; 1 det.; 2 esq.; 37 fotos.

AR. 10/49

LA OFICINA DE INFORMACION DE UNA INDUSTRIA ELECTRICA. Planta rectangular irregular, fachada de ladrillo, vitrina de exposición en círculo. Gran Bretaña. Por A. L. OSBORNE, arq. Pág. 58; 1 pl.; 1 foto.

B. 2/49

TIENDAS TEMPORALES EN HULL. Construcción en planta baja, disposición en hileras, grandes vitrinas, mercado cubierto. Gran Bretaña. Por A. RANKINE, arq. Págs. 44-47; 2 pl.; 2 fach.; 5 fotos.

B. 2/49

TIENDA DE CONFECCIONES PARA CABALLERO. Cuatro pisos, planta rectangular alargada, fachada de ladrillo. Conn. U. S. A. Por KETCHUM, GINA, SHARP, arqs. Págs. 64-67; 4 pl.; 1 fach.; 1 det.; 8 fotos.

B. 2/49

AR = *Architectural Record*, U. S. A. B = *Building*, Gran Bretaña. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.

MATERIALES DE CONSTRUCCION

¿LA PARTE TECNICA DE LA EXPOSICION «WIEWOHNEN»? Presentación de materiales aislantes, aparatos sanitarios, armaduras metálicas, etc. Stuttgart. Por H. BRUNNER. Págs. 20-22; 6 fotos.

BAN. 1/50

LOS METALES NO FERRICOS EN LA CONSTRUCCION: EL CINC. Su empleo, sus aplicaciones, tejados, prefabricación, etcétera. Págs. 309-316; 5 det.; 2 esq.; 11 fotos.

BD. 9/48

LOS MATERIALES SUSTENTANTES EN LA CONSTRUCCION. Factores de producción, disponibilidades, materiales del porvenir. Por H. H. FIELD, arqs. Págs. 49-58; 4 det.; 19 fotos; 1 persp.

PP. 1/47

LOS MATERIALES AMERICANOS 1947. Su singularidad, su venta, las novedades, etc. Págs. 41-121; varios pl.; sec.; fach.; det.; esq.; fotos; persp.

PP. 1/47

LOS METODOS DE ENSAYOS TERMICOS EN LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION EN EL LABORATORIO. Arreglo final y crítica. Págs. XVIII-XXXIV; 11 esq.

CAH. 1/48-6

LOS MATERIALES DISPONIBLES DETERMINAN EL SISTEMA DE ESTRUCTURA. Construcción en 8 etapas, descripción de los materiales, disposición interior variable, albañilería, hormigón armado, cristal. Por CH. DAUER, arq. Págs. 73-77; 13 pl.; 9 persp.

PP. 6/47

LAS ENSAMBLADURAS LIGERAS PRESENTAN UN CRECIENTE INTERES. Materia volcánica, vermiculita, ventajas, inconvenientes. Págs. 143-145; 1 det.; 1 foto.

AR. 7/48

AR = *Architectural Record*, U. S. A. BAN = *Bauen & Wohnen*, Alemania. BD = *Building Digest*, Gran Bretaña. CAN = *Cantieri*, Italia. PP = *Progressive Architecture*, U. S. A.

LAS DIRECCIONES EN ESPAÑA DE:

DERQUI
CIMIENTOS E INYECCIONES

SON: **MADRID:** SANTA ENGRACIA, 4 - T. 24 12 79

BARCELONA: GINER Y PARTAGAS, 1

Vda. de

EMILIO LEGORBURO

Almacén de materiales de construcción y Fábrica de ladrillo y teja
"VIRGEN DE LAS NIEVES", en Chinchilla

Oficinas y Almacén:
Avda. Ramón y Cajal, 8 - Teléf. 1619
ALBACETE

Saus Legorburo

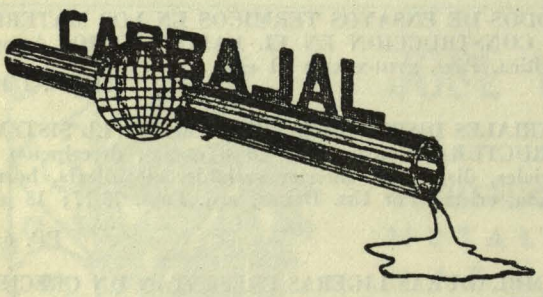
FABRICA DE
YESO, LADRILLO Y TEJA

Almacén de maderas y materiales para construcción

Padre Romano, 33 - Teléf. 1318 **ALBACETE** Teléfono 4 de Chinchilla

---

TUBOS CENTRIFUGADOS



HEREDEROS DE

José Carbajal

FABRICA DE MOSAICOS

Pavimentos TERRAZZO - Materiales para la construcción

Oficina y Fábrica: Puerta de Valencia - Teléf. 1701 - Apartado 48 - **ALBACETE**

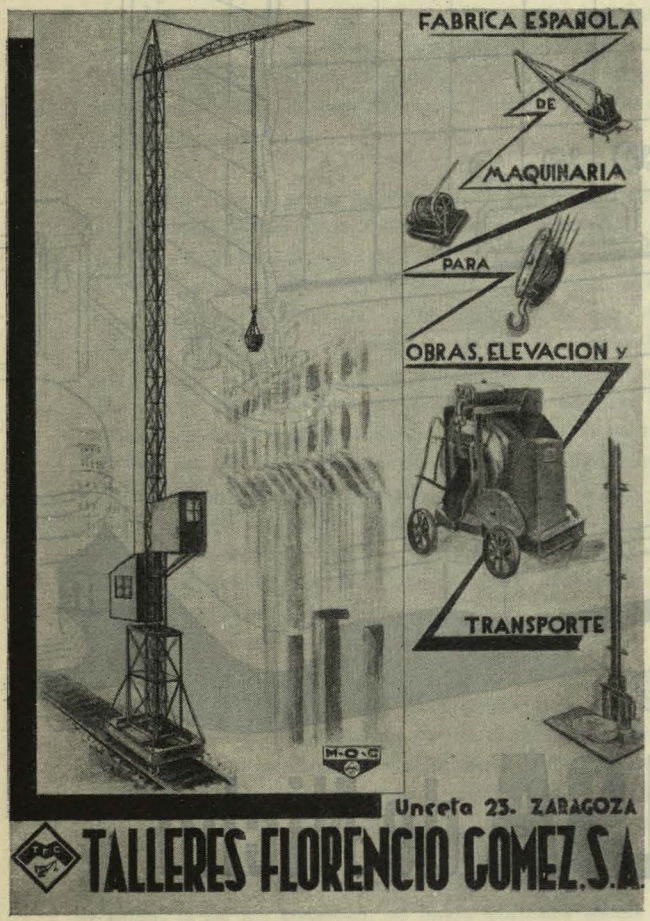
Construcciones Trueba, S. A.

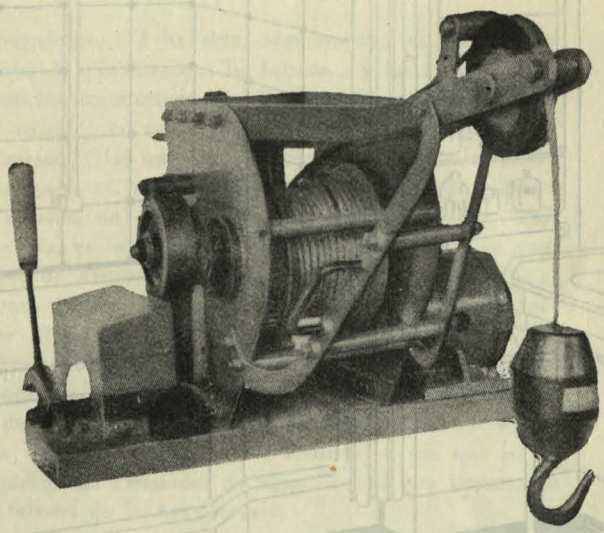
MADRID: Arenal, 26

Tfnos. 22 11 60 y 22 11 69

JAEN: Hurtado, 2

Teléfono 1807





ELEVADOR PARA OBRAS

100 Kgs. a 35 metros por MINUTO
Rendimiento de 20 OBREROS

TALLERES:

SUCESORES DE ROCA Y CIA.

Arenas, 1 — **GRANADA**

Talleres Metalúrgicos "LA SECUNDARIA"

Córdoba, 3 — **MALAGA**

PEÑA CONSTRUCCIONES

Buen Suceso, 16 - 3.° dcha. — GRANADA

Antonio González Rodríguez

CONSTRUCTOR

Acera de Canasteros, 4 — GRANADA

MANUEL ESCALERA

Hijo y Sucesor de R. ESCALERA

Fundición de hierro - Especialidad en cañoneras - Arados de todas clases - Todo lo concerniente al ramo de la fundición

Baños, 55 — SEVILLA

Enrique Carbó Serrano

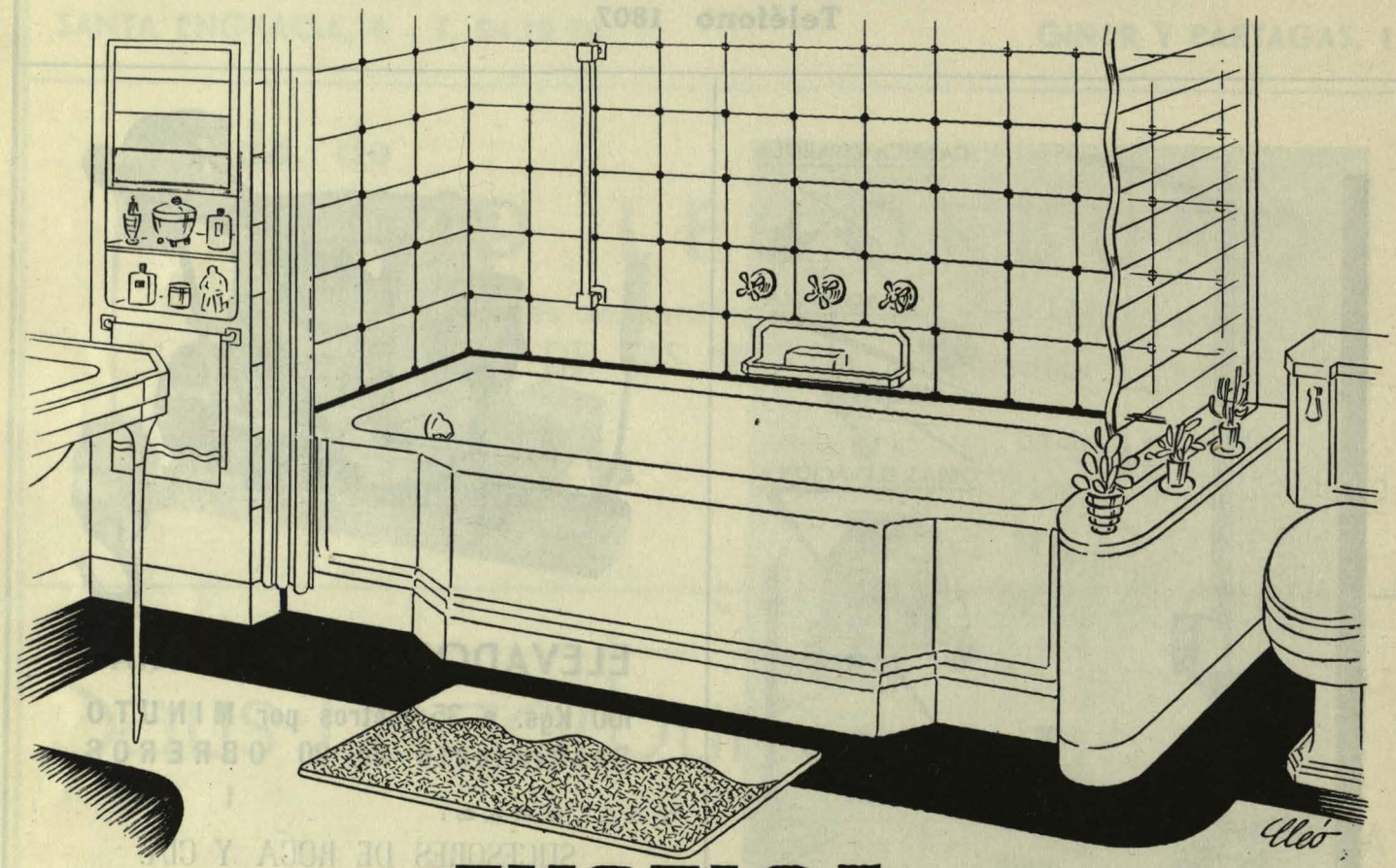
OBRAS EN GENERAL

Toledo, 94 — MADRID — Tel. 28 48 71

Un nuevo producto

"Roca"

EN PRIMER PLANO DEL SANEAMIENTO



Bañera EXCELSA de Nicho

Esta nueva bañera "Roca", viene a completar el surtido de bañeras EXCELSA que se fabrican.

La bañera que hoy presentamos, ocupará un lugar destacado en las necesidades sanitarias de la construcción moderna, al permitir usar una bañera de bello estilo y de uso cómodo en lugares reducidos al ancho de la bañera, que es de 1'69 mts.

Su diseño de alta concepción estética, permite usarla en aquellas realizaciones decorativas ambiciosas, en que se ha previsto su instalación entre paredes, ya sea un verdadero nicho, o bien con el fin de separar los diversos aparatos que constituyen un cuarto de baño.

COMPAÑIA ROCA-RADIADORES

MADRID
EXPOSICIÓN: ALCALÁ, 61

GAVÁ
(Barcelona)

BARCELONA
EXPOSICIÓN: P.° DE GRACIA, 28

Solicite nuestro folleto «EXCELSA DE NICHO» donde hallará más detalles sobre este aparato. A-III

Nombre .....
Calle .....
Población .....
Provincia .....

LA GRAN CATEDRAL DE NUESTROS DIAS

Damos esta información, aparecida en el número del 15 de febrero de 1951 de «Correo Literario», que consideramos interesante.

—Creo que para otorgar el gran premio de Arquitectura de la Bienal se debería convocar un Concurso de Proyectos—o mejor aún, de Anteproyectos—entre arquitectos españoles e hispanoamericanos sobre un tema de Arquitectura religiosa.

—...

—Habría que coger al toro por los cuernos y plantear el problema de la gran catedral de nuestros días, en la que cupieran holgadamente 30 ó 40.000 fieles. Y no hay que asustarse de la cifra. Con los modernos métodos constructivos, elevados a la categoría de arte del espacio, es decir, de Arquitectura, no ofrece demasiadas dificultades la erección de un templo de esa capacidad. Hace poco he visitado las obras de la nueva estación de trolebuses, en la que se construye una nave de 40 metros de luz por 100 metros de largo, con formas ligerísimas de hormigón armado, fabricadas allí mismo, a pie de obra. Es algo de empuje y categoría internacionales. No sé por qué, en la concepción y construcción de un templo, no se han de derrochar, por lo menos, tanta audacia y tanta amplitud espacial como en la de una nave dedicada a fines utilitarios.

—...

—En España, yo creo que el *concepto* más avanzado de Arquitectura religiosa sigue siendo el de Gaudí. Entre las obras que conozco, realizadas recientemente, desde 1940, la más avanzada y acertada de conceptos me parece la parroquia de San Agustín, de Luis Moya, en la que emplea la planta de cruz griega cubierta por una cúpula de bovedillas tabicadas. (Un procedimiento parecido, si no me equivoco, ya había utilizado Gaudí en su capilla de la colonia Güell, en Santa Coloma de Cervelló.)

—...

—Gaudí no sólo nos gusta a los arquitectos, sino que no tiene más remedio que gustarnos. Por su racionalismo y sus concepciones espaciales hiperboloides. En el proceso de creación arquitectónica intervienen, por lo menos, dos principios distintos: la intuición o concepción espacial y el lenguaje de las formas. Forma y espacio no se identifican. Una iglesia puede tener, en los tiempos actuales, el mismo lenguaje de formas que un «cine» o un mercado, pero su *intuición de espacio*, y, por tanto, su significación espiritual o artística será diferente. Por sus intuiciones espaciales puras, Gaudí pertenece a todas las épocas, y no sólo no ha pasado, sino que puede partirse, hoy día, de sus principios innovadores. (El ha sido, seguramente, el primero en hablar de «las líneas..., las formas... y las masas de una pletórica arquitectura vital».) Como lenguaje de formas, en cambio, es un modernista, y hasta un modernista retrasado. (Hay que tener en cuenta que murió en 1926.) Muchas veces, sobre todo proyectando cajas de escalera o remates de chimenea, resulta detestable. Pero eso, hoy día, es lo de menos. Vuelvo a repetir que su *concepto* de Arquitectura religiosa no ha sido superado, al menos dentro de España. Todo lo que viene después que él es más discreto, alicortado, tradicionalista, y sobre todo menos novecentista que lo suyo de la última época. Lo que sucede es que sus formas ornamentales y decorativas nos hablan un lenguaje, y sus concepciones espaciales, otro. Y este segundo—desde que se levantaron las Pirámides de Egipto—es el que importa en el terreno de la Arquitectura.

—...

—El emplazamiento tendría que ser en Madrid, desde luego. Podría ser una catedral mariana, bajo la advocación de la Asunción de la Virgen—el dogma de nuestro siglo—o bajo la de la Patrona de la Hispanidad, Nuestra Señora de Guadalupe.

—...

—A Madrid se le están quedando chicas todas sus iglesias. No sólo faltan en los suburbios, sino las de los barrios céntricos resultan insuficientes. Sobre todo las construídas después del siglo XVIII. La misma Almudena, que es una equivocación de concepto—y sería una equivocación mayor el terminarla—, es pequeña. También la parroquia de San Agustín, de que hablaba antes, ha nacido pequeña.

—...

—Con motivo del pasado Congreso Guadalupano, asistí a diversos actos del mismo en Toledo, en el Monasterio de Guadalupe y en Madrid. Pues bien: en Toledo *sobraba* catedral. Toledo es ciudad medieval, de caserío apretujado y callejas estrechas; pero, en cambio, tiene ese gran desahogo de espacios cubiertos, que es su catedral. En Guadalupe también sobraba monasterio, y eso que acudieron peregrinaciones de muchos lugares de Extremadura. En Madrid, como no tenemos un gran espacio cubierto, tuvo que celebrarse el acto final del Congreso en la plaza de la Armería. Lo mismo sucedió cuando la Virgen de Fátima...

—...

—Habría que procurar que Madrid tuviera su gran

templo para estas ocasiones. Un templo digno de su categoría de capital de una nación católica de 28 millones de almas. Actualmente no lo tiene. Y a través de un concurso de anteproyectos, la opinión pública podría enterarse de si los actuales arquitectos españoles estamos preparados y servimos para una empresa de tal envergadura. Se podría discutir ampliamente el asunto, las tendencias artísticas, las soluciones concretas, etc., Y darle vida al arte en el seno de la Iglesia. Hay que tener en cuenta que el Catolicismo es una Religión viva de seres vivos, y no sólo de conciencias históricas. Y que, lo mismo que un gran pasado, tiene ante sí un gran porvenir.

—...

—Hay que ser optimista respecto al futuro del arte religioso. Los momentos peores, de separación e incomprensión, ya han pasado. Ahora se inicia, otra vez, el movimiento de integración que hacía falta. Un hecho decisivo, a mi juicio, ha sido la incorporación del arte de las misiones al tesoro artístico de la Iglesia de todos los tiempos, sí, incluído el actual. En lo que se refiere al arquitecto, hoy día dispone de nuevos materiales y modernas técnicas constructivas y tiene la obligación de elevarlos hasta la más importante de las formas espirituales arquitectónica: la religiosa.

—...

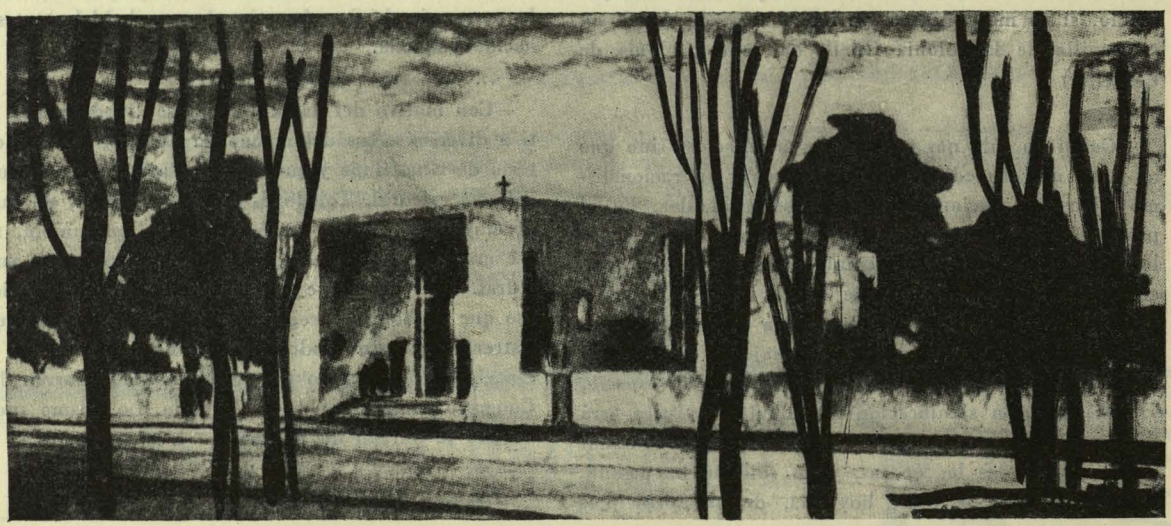
—La técnica no es lo más importante. Debe estar al servicio de la intuición espacial. Pero, a su vez, ésta cobra nuevos vuelos sabiendo que puede echar mano de una técnica poderosa. Y conste que esto que digo no tiene nada que ver con la cuestión de los rascacielos. Una cosa es el colosalismo (la grandeza material) y otra la verdadera grandeza espiritual. La primera vez que Lecorbusier llegó a Nueva York y le preguntaron qué le parecían los rascacielos, contestó: «Chicos.» Y tenía razón: colosales y chicos. Y aún más: chicos por colosales. Como concepción y arte del espacio son más pequeños un Empire State Building o un edificio Cryssler, que la Sagrada Familia de Gaudí. ¡Fíjate lo pequeño que resulta el edificio de la plaza de España, porque no tiene grandeza de concepción (que, por otra parte, siendo un edificio comercial, no le hace falta).

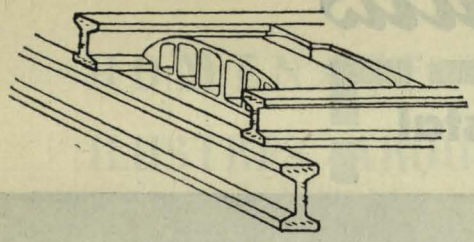
—...

—La corriente más importante de la Arquitectura novecentista es el funcionalismo, fundado en nuevos principios plástico-objetivos, que le son comunes con las demás artes. Su grande y definitiva aportación ha sido, creo yo, el volver a implantar el valor universal de la *forma objetiva inmanente*, libre de toda ganga de subjetivismo (es decir: sentimentalismo, historicismo, simbolismo de tono menor, etc.). Por eso, frente a otras tendencias del siglo xx, el funcionalismo se presenta como la más integradora, la más conscientemente europea y la más rigurosamente arquitectónica.

—...

—Para terminar, citaré unas palabras del arquitecto italiano Alberto Sartoris, que fué precisamente el creador del término *funcionalismo*, aplicado a la moderna tendencia racionalista. Sartoris es miembro de la Escuela de Altamira, y en la II Semana Internacional de Arte, celebrada en el pasado septiembre en Santillana del Mar, pronunció una conferencia sobre el tema *De un nuevo arte sagrado*. En ella decía: «Esta nueva Arquitectura (la funcionalista) no puede prescindir de un arte del monumento, que atestigüe y sirva solamente para rendir testimonio de la grandeza concebida por el espíritu humano.» Ahora bien: «En el orden espiritual, donde la estética encuentra su razón de ser, solamente la Arquitectura religiosa es, de veras, en su esencia y en su estructura, una Arquitectura monumental. *Su función misma exige el monumento.*» Son palabras de uno de los fundadores del funcionalismo europeo y de su principal historiador hasta la fecha. Comentándolas, te diría que, a la pregunta de si la forma religiosa cabe dentro de la funcional, hay que contestar afirmativamente. Sería interesante—y justo—que una experiencia de este orden pudiera llevarse a cabo en España—sin compromiso de construcción inmediata del edificio—patrocinada por el Instituto de Cultura Hispánica en colaboración con la Comisaría del Gran Madrid y del Ayuntamiento, y, por tanto, con la aportación de los arquitectos hispánicos de Ultramar.



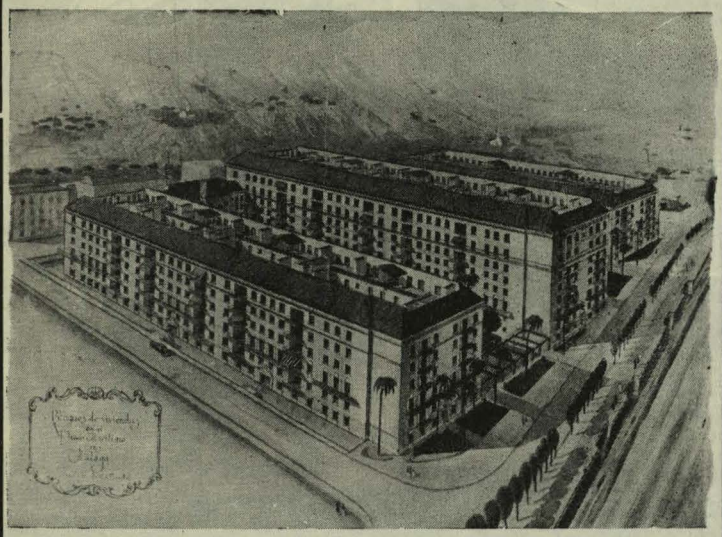


VIGUETAS PRETESA

ESTRUCTURAS DE HORMIGON PRETENSADO

FORJADOS Y VIGUETAS DE HORMIGON COMPRIMIDO POR SUS ARMADURAS PRETENSADAS

MADRID — **ALBERTO AGUILERA, 66** — **TELEF. 24 33 30**



Bloque de viviendas en Málaga acogido a la Ley de 25 de noviembre de 1944

Sucursal en MALAGA: Paseo Marítimo, 11

PABLO CANTO

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Paseo del Prado, 26 - Teléfono 21 14 93

MADRID

Esteban Pinilla Aranda

CONTRATISTA DE OBRAS

BARCO 24
TEL. 21-55-42
MADRID

M. CORCHO

SANEAMIENTO
CALEFACCION
VENTILACION

Calle Recoletos, 3
Teléfono 25 15 02

Madrid

FERVAL

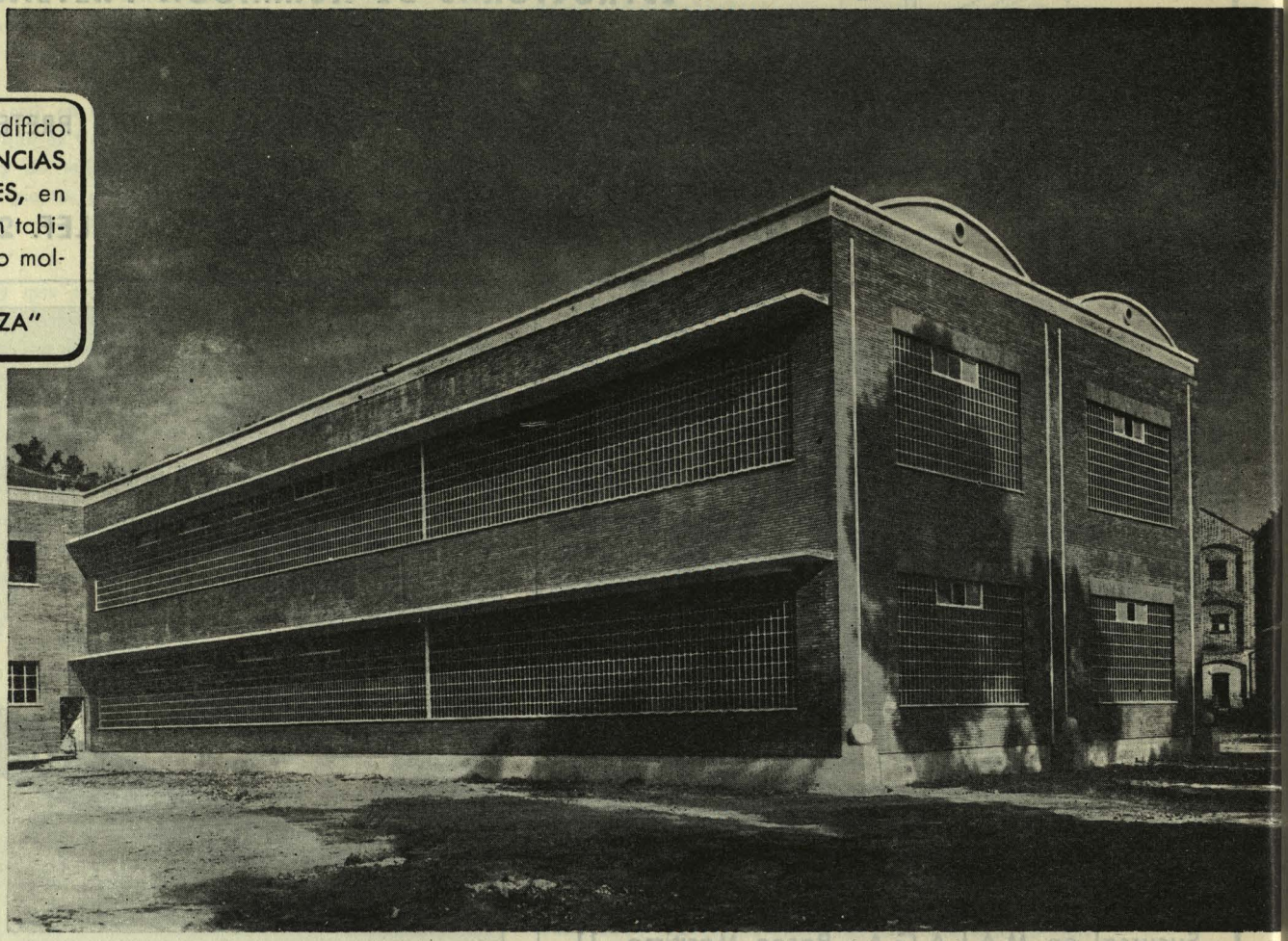
Calefacción - Saneamiento - Calderería

Benigno Soto, 13
Teléfono 33 31 56

MADRID

Más luz en las fábricas

con techos, pisos y tabiques de cristal

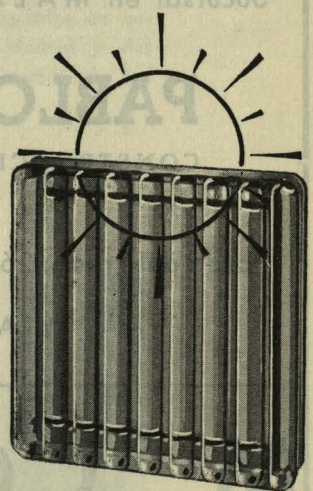


Fachada del edificio de **EXPERIENCIAS INDUSTRIALES,** en Aranjuez, con tabiques de vidrio moldeado **"ESPERANZA"**

El paso de la luz natural al interior de edificios, fábricas, naves, ctc., es hoy día posible gracias al hormigón translúcido, es decir, a los techos, pisos y tabiques de cristal con productos de vidrio moldeado "ESPERANZA"

Las cubiertas, tabiques y fachadas con productos de vidrio moldeado "ESPERANZA", difunden la luz natural y permiten que los obreros y empleados trabajen en las mejores condiciones de luminosidad, con la correspondiente economía de flúido.

A su gran poder difusor de la luz, las baldosas, tejas y pavés de vidrio moldeado "ESPERANZA", unen un aspecto decorativo y resistente, siendo además un buen aislante del calor, frío y sonido.



Modelo **"BALDOLUX"**, máxima luminosidad y resistencia con mínimo peso, para tabiques de cristal.

Calidad y Prestigio

PRODUCTOS DE VIDRIO MOLDEADO

ESPERANZA

TEJAS • BALDOSAS • PAVÉS

DECORATIVOS • LUMINOSOS • RESISTENTES

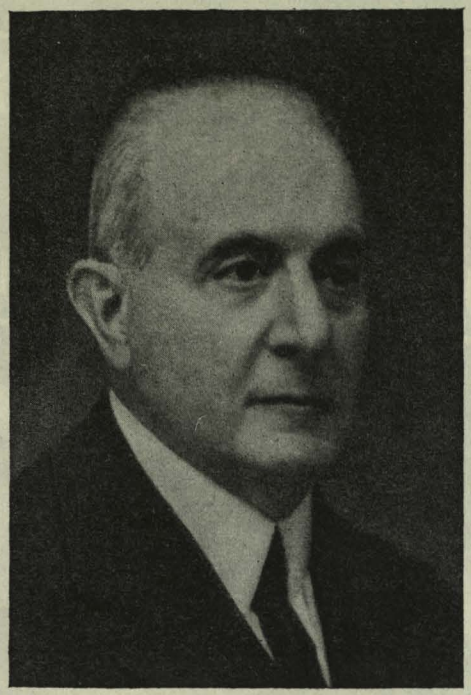
DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTA

HOMENAJE A DOS ILUSTRES ARQUITECTOS

El día 11 del pasado mes de mayo se celebró en Madrid un homenaje en honor de los arquitectos, académicos de la Real Academia de San Fernando, don Juan Moya y don Luis Bellido, que, aunque por su edad apartados de las tareas activas de la profesión, siguen interesados por todas las manifestaciones arquitectónicas y son un constante ejemplo y modelo para todos sus compañeros.

A la comida en que consistió el homenaje asistieron más de un centenar de arquitectos, que, con sólo alguna excepción, pertenecían únicamente a las promociones anteriores al año 1936. No habría estado mal que las jóvenes generaciones hubieran hecho acto de presencia en tan efusiva y cordial reunión.

Ofreció el acto el profesor de la Escuela de Arquitectura de Madrid, don Modesto López Otero, y en nombre de los homenajeados contestó don Juan Moya, con estas palabras:

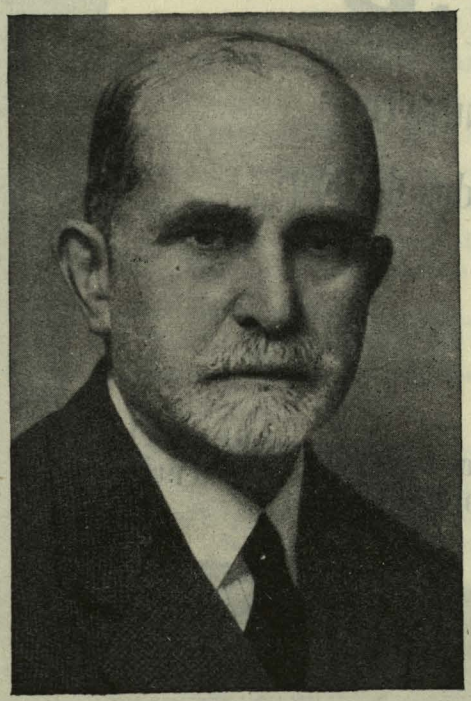


Don Juan Moya.

Señores y amigos:

Al corresponder como grato y obligado agradecimiento a este cordial agasajo, hágolo también en nombre de nuestro compañero Bellido, cuya exagerada modestia me obliga a adelantarme.

Don Luis Bellido.



Aunque me veis papelito en mano, no temed que vaya a colocaros «soflama» larga ni corta. Somos de confianza, y trataré de que, por debilidad de mi cabeza, se me va a veces el santo al cielo, y, para remediarlo, ciñéndome al asunto, aunque solamente quiera pronunciar una docena de palabras, tráigolo a modo de apuntador.

Desde que me notificaron vuestro lisonjero designio de «homenajearnos» a Bellido y a mí —inmerecido honor por lo que me atañe—, podéis creer que no salgo de mi «apoteosis», con la agravante de que mi confusión aumenta cada vez que en ello pienso. No hay nada más abrumador que «el complejo de inferioridad» que en mí ha despertado este vuestro galardón, cuando lo considero frente a la evidente inopia mía de méritos. Sin otros que vuestro afectuoso recuerdo por el viejo compañero, con tantos años de brega profesional, y hoy, por su edad, achaques, etcétera, etc., al margen de ella, y sin otro contacto que el frecuentemente ingrato de «buscarle motas» a la labor de compañeros impuestos por las circunstancias.

Mas ahora, en la feliz coyuntura presente, quiere decirse que todo lo ponéis vosotros, y a nosotros tan sólo nos toca recibir alegre y humildemente la preciada merced que nos dispensais, agradeciéndola con toda la cordialisíma efusión que experimentamos y merece. Gracias, pues, a todos, presentes y ausentes; y no va más que esta copa, que yo bebo a vuestra salud.

INDUSTRIAS DEL HORMIGON

I·N·H·O·R

APLICACIONES INDUSTRIALES DEL HORMIGON PRETENSADO

LOS FORJADOS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGON PRETENSADO

I·N·H·O·R

REALIZADOS A BASE DE NUESTRAS

VIGUETAS para forjados de pisos
BOVEDILLAS
JACENAS y
CARGADEROS

Ofrecen la garantía de una perfecta fabricación, mediante el empleo de aceros especiales y hormigones de alta resistencia

Gómez

FABRICA
y OFICINAS: EMBAJADORES. 242 al 248 — TELEF. 28 46 89 — MADRID

DIBUJO REGISTRADO

BARCELONA - La Plaza de Berenguer El Grande y Muralla Romana, iluminadas por medio de proyectores LUX-O-LUX.

GRANDES INSTALACIONES DE ALUMBRADO

A BASE DE APARATOS CON REFLECTOR PLATEADO

Nuestra Sociedad—fundada en 1919—es la más acreditada Empresa española, especializada en la producción de:

- **LINTERNAS, CANDELABROS Y BRAZOS MURALES,** para alumbrado público y de exteriores.
- **PROYECTORES,** para iluminación de grandes espacios e inundación de luz de edificios y monumentos.
- **APARATOS Y REFLECTORES,** para alumbrado industrial y aplicaciones especiales.

El prestigio de nuestra Organización se basa en los siguientes factores:

1. La experiencia derivada de más de 25 años de especialización en luminotécnia.
2. El rendimiento insuperable de los aparatos LUX-O-LUX de nuestro suministro — equipados con reflectores de espejo plateado, fabricados bajo patentes y modelos exclusivos de nuestra Sociedad.
3. El hecho de poder ofrecer el más completo surtido de aparatos para alumbrado — cerca de 300 modelos distintos — que abarcan todas las exigencias de la moderna técnica de la iluminación.
4. La calidad e importancia de las instalaciones LUX-O-LUX en toda España — que representan más de 100.000 aparatos y sistemas ópticos en servicio.

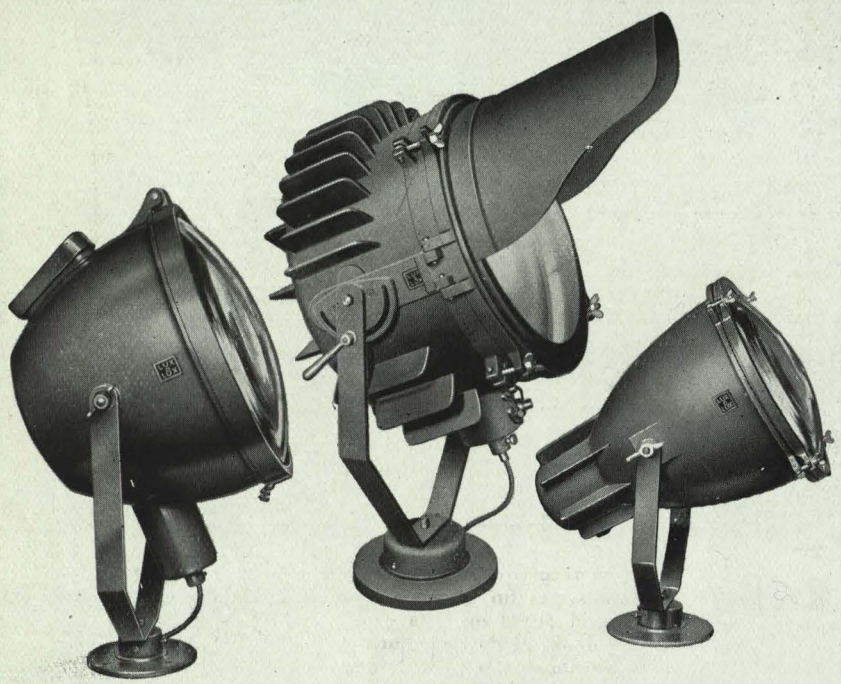
Sin que ello implique compromiso alguno por su parte, le rogamos solicite de nuestra Oficina Técnica:

- CATÁLOGOS Y FOLLETOS
- LISTAS DE REFERENCIAS
- PROYECTOS TÉCNICOS
- PRUEBAS PRÁCTICAS

C. & G. CARANDINI, S. A.

BARCELONA • MADRID • VALLADOLID • ZARAGOZA

Un surtido completo...



LUX & LUX INUNDACION DE LUZ

PROYECTORES

- De distribución de luz intensiva.
- De distribución de luz extensiva.
- De distribución de luz asimétrica.
- Con reflector escalonado.
- Con reflector parabólico.
- Con armadura hermética.

Para iluminación, desde grande, media y poca distancia, de fachadas de edificios y monumentos, aeródromos, zonas portuarias, estaciones, grandes áreas industriales, zonas deportivas, etc.

Para potencias desde 100 a 2.000 vatios.

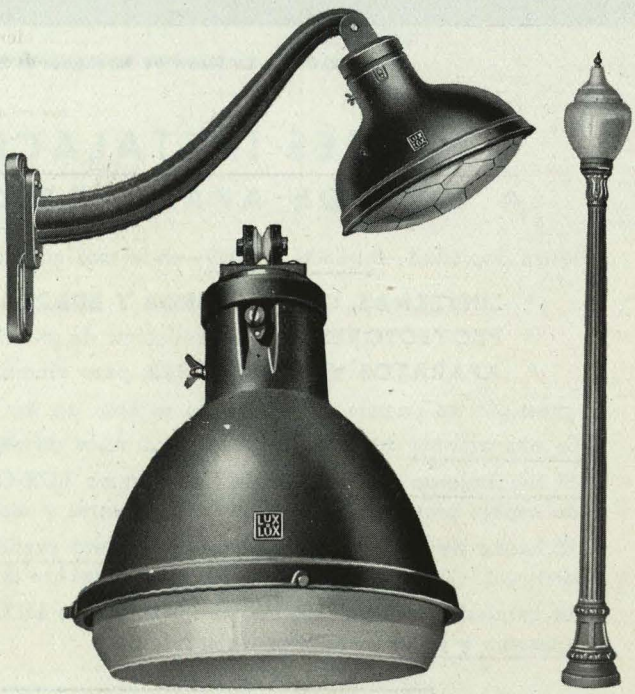
LUX & LUX ALUMBRADO PÚBLICO

LINTERNAS

- Con reflector ovalado y
- Con reflector asimétrico, para distribución longitudinal de la luz.
- Con reflector simétrico, para distribución circular de la luz.
- Con 2 reflectores ovalados-para uso combinado de lámparas de incandescencia y de mercurio.
- Soportadas para candelabros – en sustitución de los antiguos globos estrictamente ornamentales.
- Con armadura simplificada - para calles secundarias y poblaciones menores.
- Especiales – para alumbrado unidireccional de grandes vías, etc.

CANDELABROS Y BRAZOS MURALES

- De fundición de hierro.
- De cemento armado.
- De plancha de acero.



Para iluminación de avenidas, calles, plazas, carreteras, puentes, parques y jardines, puertos, estaciones, factorías industriales, almacenes, etc.

Para potencias desde 100 a 2.000 vatios.

N.° 5.050

C. & G. CARANDINI, S. A.

BARCELONA

Ronda Universidad, 31 - Teléfono 214130* - Apartado 487

MADRID
Avenida José Antonio, 31
Teléf. 211719 - Apartado 4012

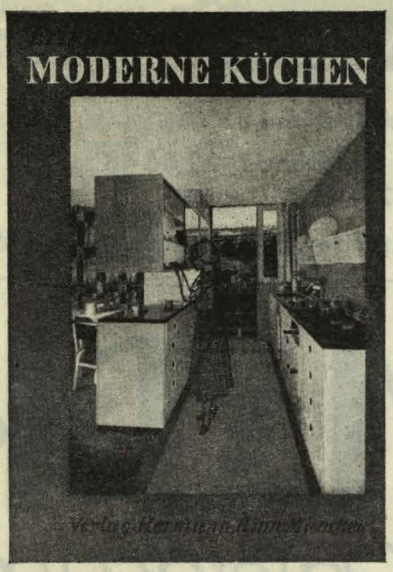
VALLADOLID
Santiago, 29
Teléfono 1228 - Apartado 156

ZARAGOZA
General Franco, 43
Teléf. 22757 - Apartado 411

Telegramas: "LUXOLUX"

LIBROS

MODERNE KÜCHEN. (Cocinas modernas.) — **ERIKA BRÖDNER.**



En este libro la autora desarrolla de un modo sistemático, basado en las necesidades de la economía doméstica, la vida familiar y las preferencias del ama de la casa, la disposición de las plantas, la instalación de servicios y el acoplamiento de enseres y utensilios a tener en cuenta en la distribución interior de una vivienda.

Desde luego, está dedicado con preferencia a la multitud de familias europeas que carecen de servicio doméstico, por lo que reúne los mejores ejemplos y soluciones de Alemania, Suiza, Francia, Inglaterra, Holanda, Suecia y Estados Unidos. Sin embargo, no es un simple catálogo, sino una exposición metódica de necesidades domésticas, seguido de la aplicación de los tipos más idóneos en cada caso.

Aunque en España la escasez de servidumbre no haya alcanzado todavía su punto crítico, es indudable que el presente libro ofrece múltiples sugestiones al arquitecto para un mejor aprovechamiento del área, generalmente reducida, que puede destinarse a cocina y sus anejos.

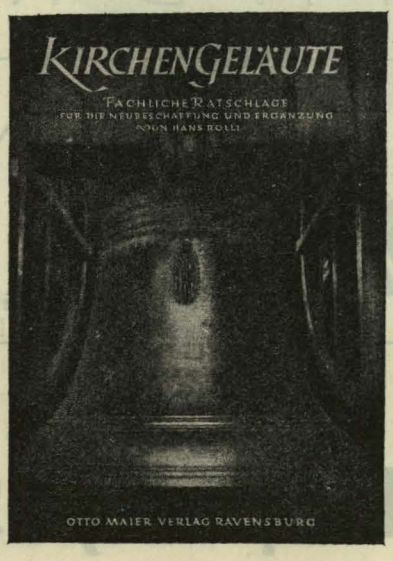
El libro, pulcramente editado por Hermann Rinn, de Munich, contiene abundantes dibujos y fotografías, que hacen de él un elemento útil y de cómodo manejo, por lo claro y preciso de su índice.

EL REPIQUE DE LAS CAMPANAS.—*Consejos prácticos acerca de la adquisición de nuevas campanas para las iglesias*, por **HANS ROLLI.** Editorial Otto Maier. Ravensburg.

Las autoridades eclesiásticas se enfrentan hoy con la difícil tarea de tener que reponer las campanas de las iglesias, destruídas en la última guerra. De las experiencias de los últimos años resulta que sólo un especialista en esta materia está en condiciones de poder separar lo bueno de lo malo entre la infinidad de ofertas que se presentan.

Es evidente la falta de un libro que aconseje en esta cuestión.

Hans Rolli ha escrito el libro que comentamos, *Sonido de campanas*, en el que claramente se exponen los problemas que se plantean: la campana, como instrumento de música y como objeto de arte; la elección del sonido; construcción de campanarios; manera de suspender la campana; máquinas para tocar las campanas; propiedades de las diferentes materias primas y experiencias obtenidas respecto a su empleo; consejos acerca de la utilización de restos de campanas y carillones; armonía del repique, según las exigencias litúrgicas.

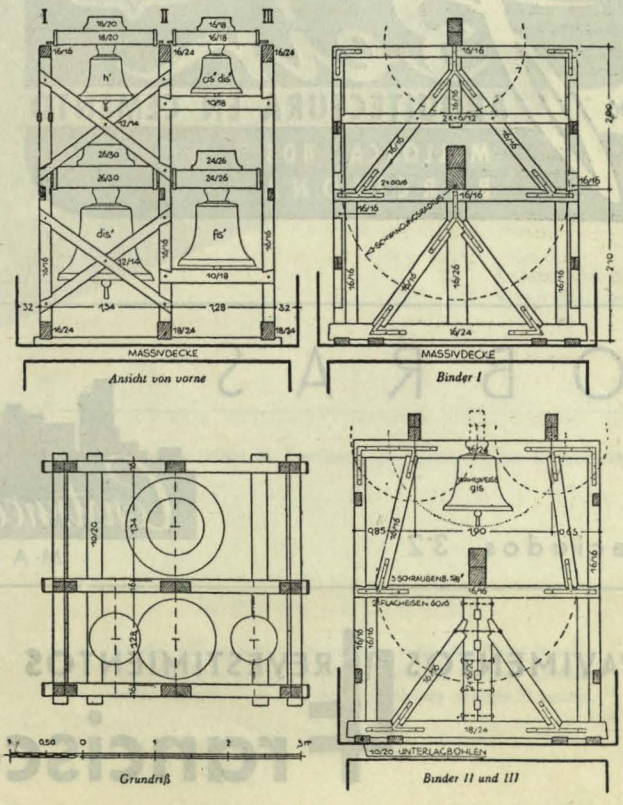


Nos recuerda además el libro que la adquisición de campanas es un problema que ha de enfocarse no sólo desde el punto de vista técnico y económico, sino también desde el de la cultura musical, diciendo: «Hemos de acostumbrarnos a considerar las campanas como instrumentos de música y no meramente como objetos de arte industrial.»

Por lo dicho puede deducir el lector el interés de este volumen, que en la presentación del texto y figuras es del mayor cuidado.

GLOCKENSTUHL AUS HOLZ FÜR WAHLWEISE 5 ODER 4 GLOCKEN *Bild 4*

Der Stuhl ist für Forlenholz berechnet, Joche aus Eiche.



FEDERICO MORERA DE LA VALL Y LANDALUCE

Tejados Morera de la Vall

Carpintería de armar-Pizarra Teja - Especialidad en chapiteles, cúpulas, torreones, mansardas, etc. - Realiza obras en todo el territorio Nacional y Marruecos - Forrados metálicos en cinc y plomo - Toda clase de contratas y presupuestos

Dirección y Oficina Técnica:

Preciados, 25, 4.°, derecha (Plaza Callao) - **Teléfonos 22 66 48 y 23 55 49**

DEPOSITO: Donoso Cortés, 57 - MADRID

SUCURSALES: Barcelona, Valencia, Sevilla, Santander, Bilbao, Zaragoza y Melilla

---

MARKA

Calefacciones

García de Paredes, 4

Teléfono 24 93 20

MADRID

OBRAS EN GENERAL

Preciados, 32

Teléfono 22 06 83

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. Ramón Vázquez Molezun. Arquitecto.
En París. Pedro M. Irisarri. Arquitecto.
DIBUJANTES: José Luis Picardo. Arquitecto. Fernando Cavestany y Joaquín Vaquero Turcios, estudiantes de Arquitectura.

AÑO XI JUNIO 1951 NUM. 114

DIRECTOR: Carlos de Miguel, Arquitecto

ORGANO OFICIAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA

Exposición de Arte Sacro Misional

SUMARIO

Portada. Boceto de cerámica para iglesia de suburbios • *Carlos P. Lara, pintor.* Exposición Misional de Arte Sacro • *Rafael de Aburto, Arquitecto.* Iglesia de San Antonio, en Zaragoza • *Víctor Eusa, Arquitecto.* Iglesia de suburbio, en Madrid • *Luis Laorga, Arquitecto.* Iglesia parroquial, en Roma • *Ludovico Quaroni, Arquitecto.* Sesiones de Crítica de Arquitectura • *Francisco A. Cabrero, Arquitecto.* Iglesia de San Marcos, en Madrid • *Alumnos de Arquitectura.* Notas sobre calefacción • *Damián Galmés* y *Enrique Lantero, Arquitectos.*

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

SUSCRIPCIONES:

España: 225 pesetas los doce números del año. Países de habla española: 250 pesetas. Demás países: 280 pesetas. Ejemplar suelto: Número corriente 20 pesetas y número atrasado 22 pesetas.

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

MANUFACTURAS ASFALTEX

Av. José Antonio 539
Barcelona.

PRESENTA: *la nueva serie de láminas y fieltros asfálticos impermeables*

"Tipo Rocaroid"

HESSIPHALT I II III

Cárflex I II III S

Extraordinaria duración
Mayor flexibilidad
Perfecto acabado

EXPOSICION VATICANA *de* ARTE SACRO MISIONAL

Se ha celebrado en Madrid la Exposición de Arte Sacro Misional, que durante el Año Santo se expuso en Roma y que ha llegado a España por concesión de Su Santidad el Papa. En su organización intervino el Ministerio de Educación Nacional en colaboración con el de Asuntos Exteriores.

Esta exposición tan notable y única nos ha llenado del más entusiasmado asombro. Con qué entrañable amor se han acercado los lejanos pueblos de color a los divinos misterios de la religión católica. Los temas que principalmente impresionan la fantasía de estos artistas son los que se relacionan con el misterio de Dios Hombre. La maternidad de la Virgen Santísima y el nacimiento son tal vez los dos motivos que inspiran la mayor parte de la producción.

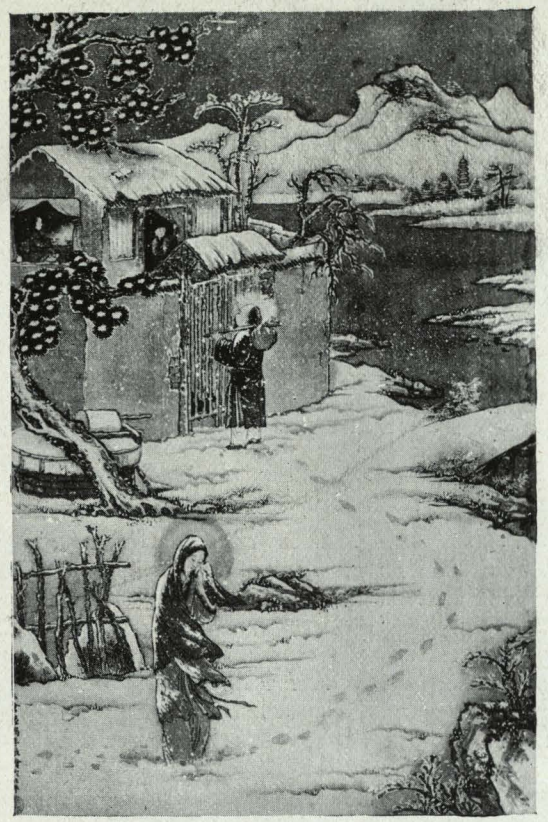
Copiamos de Monseñor Sorin, Vicario Apostólico de Port Moresby (Papuasia): «En vez de una «uniformidad gris» que reduce toda variedad humana al tipo europeo, la acción misionera de la Iglesia tiende a consagrar «todas» las cualidades de los individuos, del sexo, de las razas, de tal guisa, que el sol hace brotar las flores por todas partes según sus proporciones, su fisonomía y sus formas naturales.

«Alma del negro, alma del blanco; la una y la otra son de Dios, ambas son igualmente bellas. ¿Deberemos tal vez, para permitirles alabar a Dios, enmascararlas como en un carnaval?»

Portugal y España han hecho una aportación especial a esta Exposición de Madrid. En las páginas que siguen y en las que se reproducen algunas de las obras expuestas, no figuran las piezas de estos países, desde luego de la más alta calidad artística, porque su carácter, más conocido, las aleja del tono que aquí se quiere destacar.

La Iglesia. El Papa, los obispos y los fieles. Remando, San Pedro y San Pablo. Figuras de latón. Africa francesa.

Sacrificio de Isaac. Chang-Chao-Ho. China.



La Virgen y San José buscan asilo. Lucas Cheng. China.

La Natividad. Lu Hung Nien. China.

La Asunción de la Virgen. Jorge Wang. China.

COMENTARIOS A LA EXPOSICION

Rafael de Aburto, Arquitecto

CHINA

En muchas manifestaciones del arte chino tradicional, las divinidades paganas aparecen un tanto deshumanizadas en aras de unas exigencias espirituales, posiblemente religiosas, que después se hacen estéticas. Así un dios tonante, un dragón y un perro pequinés, terminan por diferenciarse muy poco. En los tres casos se trata de impresionar por el terror, dando rienda suelta a la misma «caja de truenos» que se viene prodigando desde la más remota antigüedad.

Símbolos dramáticos de una religión en decadencia, en que el concepto queda supeditado al capricho del artista, cuando el dogma... tiene sus fallos, no siendo perdonado ni el mismo Buda, tan respetado por nosotros.

Luego, al ver las manifestaciones católicas, queda patente en seguida la labor de nuestros misioneros. El acatamiento de la Ley de Dios por el amor. El reflejo de este concepto en la pintura divina es tan palpable que nos preguntamos si habrá otro lenguaje gráfico en el mundo que exprese como él todo el candor que nos imaginábamos hacia ciertos pasajes de la vida de Jesús.

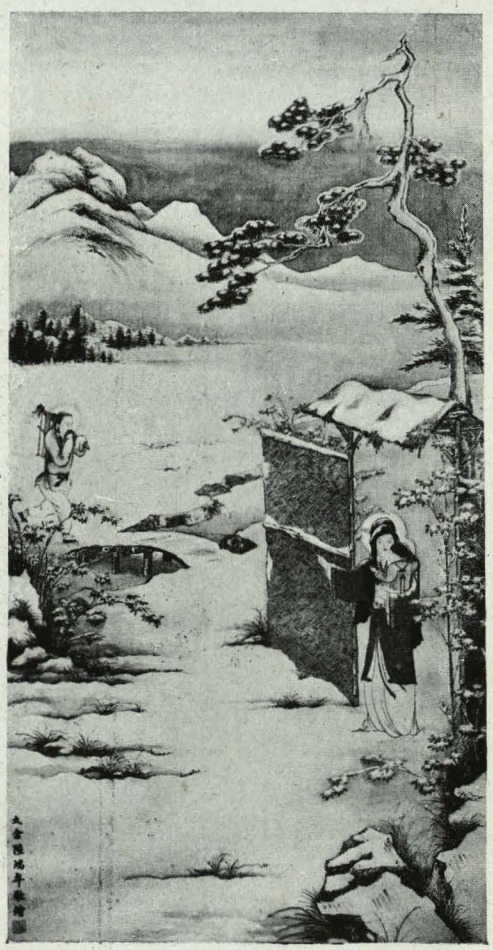
El díptico de la Anunciación tiene la altura, en elegancia, de un Fra Angélico.

Las escenas sacras familiares nos hacen comprender claramente que aquello que más puede hacer sentirnos hermanos con raza tan extraña, aparte de Dios mismo, son las más elementales virtudes humanas y su trascendencia para la vida cotidiana.

La visita de los Magos nos llena de asombro, al ver que no se puede expresar mejor todo lo que tiene de fiesta suprema el nacimiento de Jesús. Los personajes están dotados de la mejor voluntad; los animales, de inmensa docilidad, y el paisaje, de infinita ternura, se ven «formas» de imponentes montañas, desoladas llanuras y ríos sin puentes; sin embargo, están todos llenos de vida, esperanza y de milagro. Es el paisaje obra de Dios o la Naturaleza vista con fe. Es el dogma hecho arte.

Al lado de esto el sacrificio de Isaac.

Creemos sinceramente no exista en toda la historia del arte representación pictórica en que el paisaje bíblico se haya tratado con mayor nobleza.

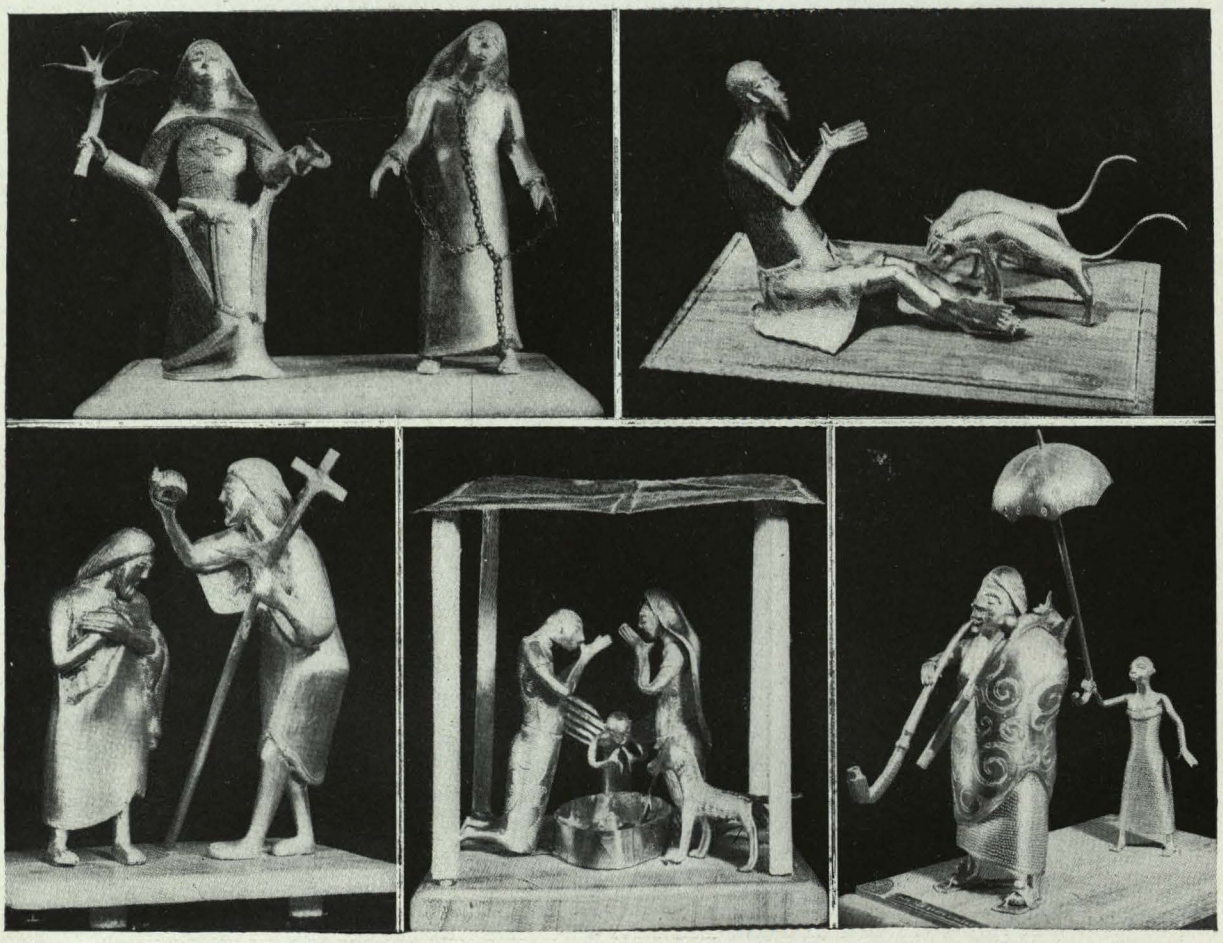


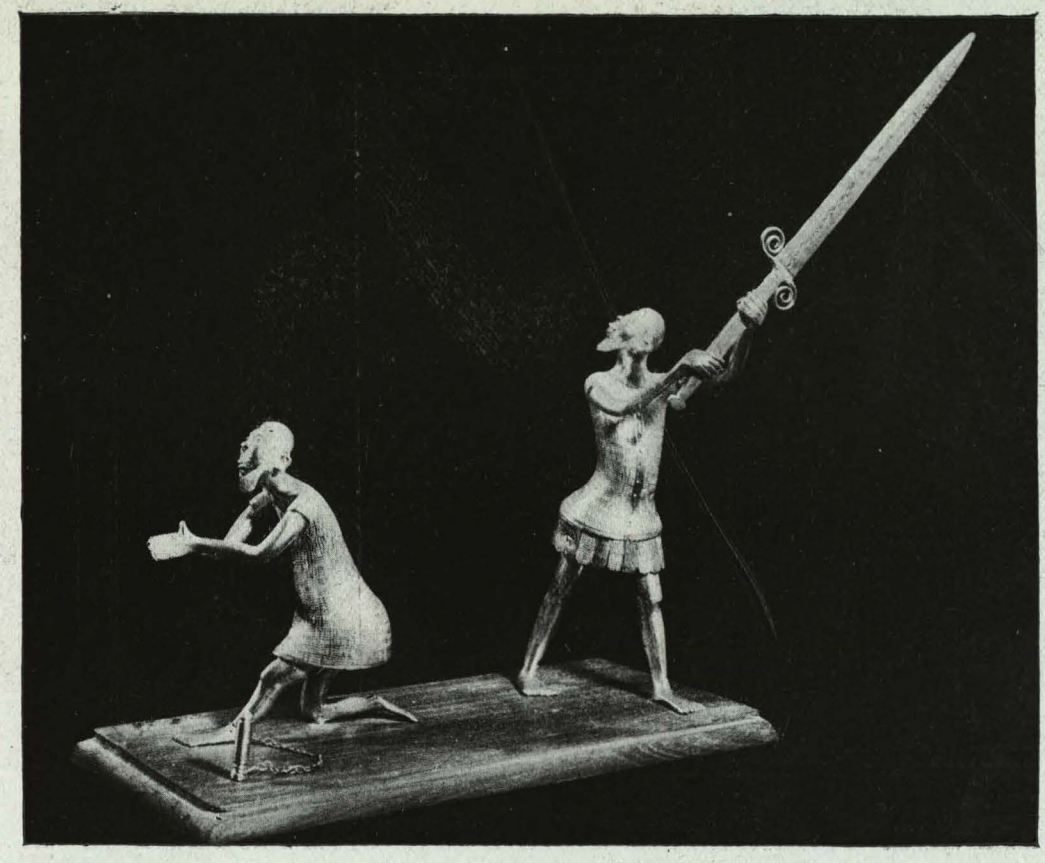
Pasajes de la vida de Jesús. Lucas Hua. China.

La huída a Egipto. Chang-Chao-Ho. China.

San Pedro niega por tercera vez.

Representación de dos almas, una en gracia y otra en pecado. Lázaro y los perros. Bautismo de Jesús. Nacimiento. Personaje bíblico. Figuritas en latón. Africa francesa.





Martirio. Figurita en latón.

AFRICA

El arte africano se nos muestra, en principio, como una manifestación ingenua, infantil, algo así como los pinitos y travesuras de nuestro hermano pequeño.

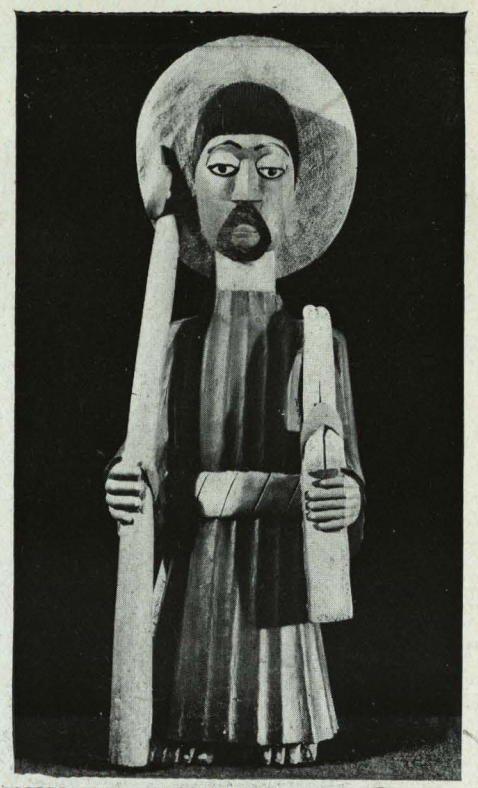
Pero, fijándose bien, se observa que está lleno de trascendentalidad, al descubrir en sus formas y, sobre todo, en la escultura de latón, todo lo que el arte moderno europeo debe a esta aportación.

Pongamos como ejemplo «la tercera negación de Pedro» y la escena de la decapitación. En las cuales no ha de buscarse vestigio alguno de emoción anímica en sus personajes, sino intención estática en sus actitudes olímpicas.

Los *Reyes Magos* y el *San Francisco hablando a los pájaros* significan ejemplos acabados para un arte industrial del muñeco.

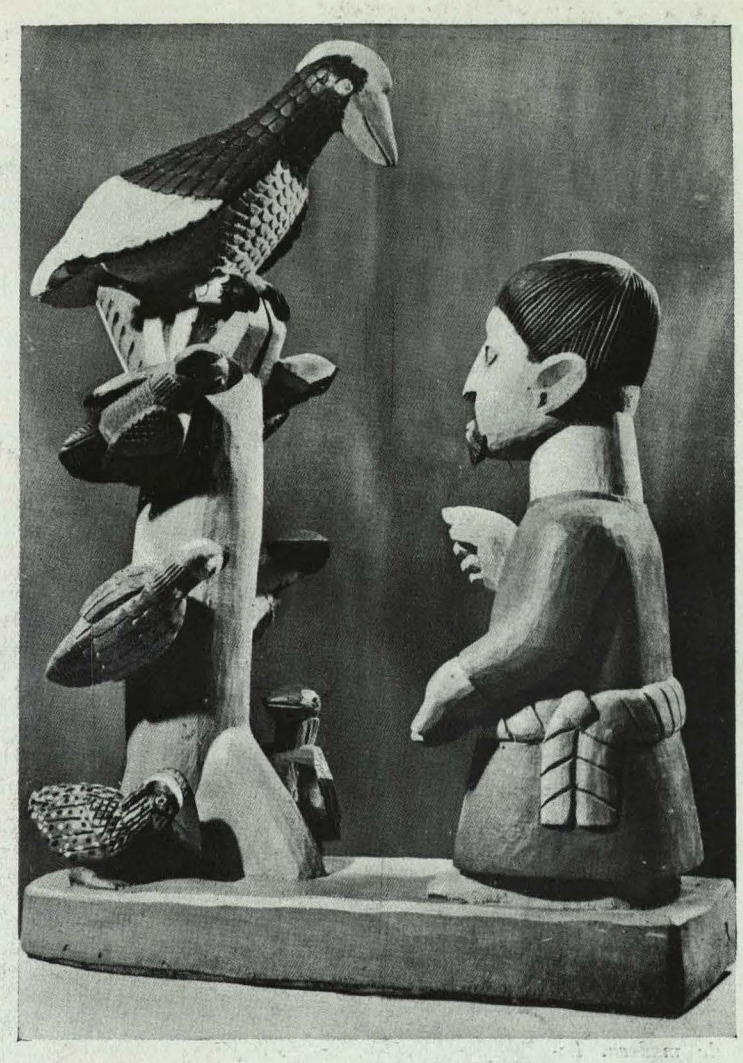
En los altares, tal como se nos muestran, y más que en cualquier otro caso, se ve que no bien la liturgia es aceptada, ha de pasar «por el aro». El signo geométrico sigue siendo de gran poder evocador y misterioso, de alcances insospechados, entre los cuales la cruz viene un tanto confundida.

En fin, el Señor se nos muestra aquí con un nuevo rostro, dándonos una nueva y suprema lección de humildad.



La Virgen, San José y los Reyes Magos. Madera policromada. Africa inglesa.

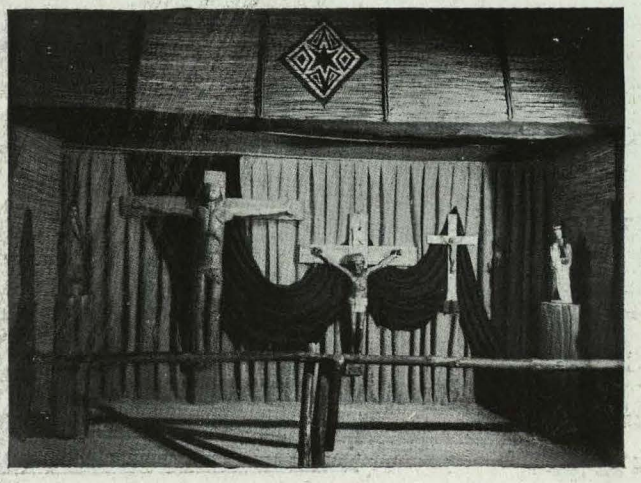
San Agustín, protector de Africa. Africa francesa.



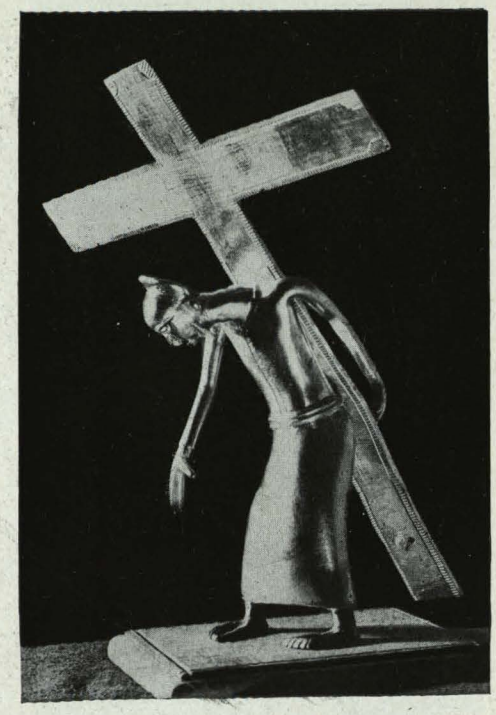
San Francisco de Asís habla a los pájaros. Africa. Nigeria.

Angel símbolo de la paz. Figurita en latón. Africa francesa.

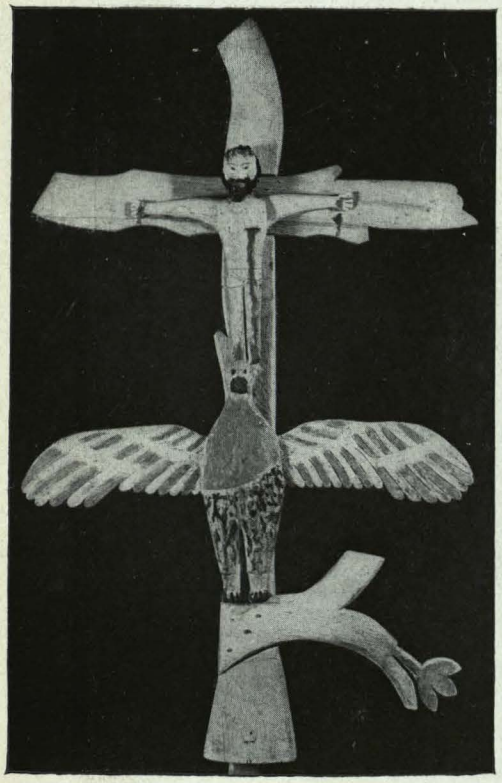
Figuras de Cristo en la cruz, en madera. Oceanía.



Cristo encuentra a su Madre. Cristo con la cruz. Figuritas de latón. Africa occidental francesa.

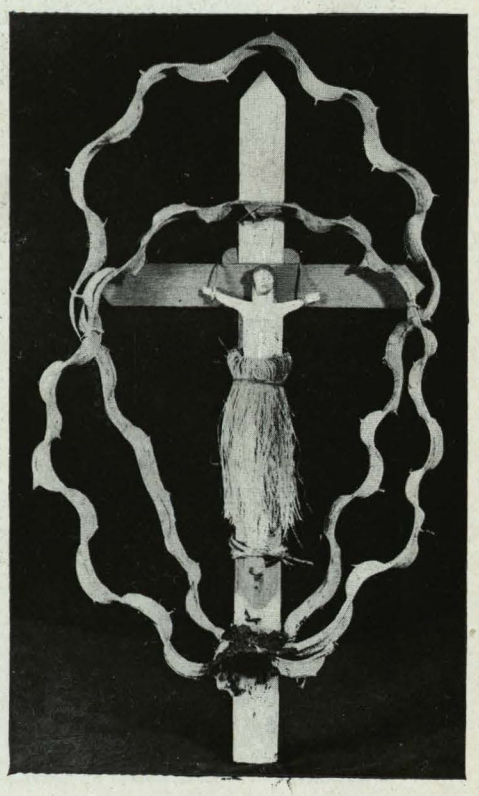


Crucifijo de madera. Espíritu Santo. Amazonas (Brasil).



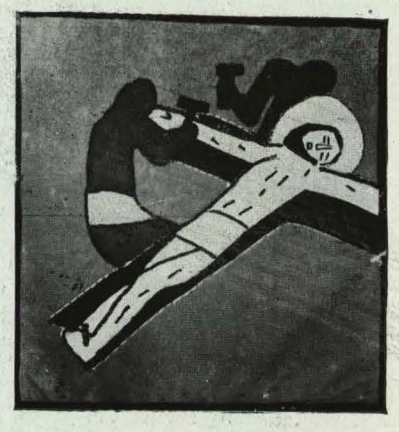
Crucifixión. Congo belga.

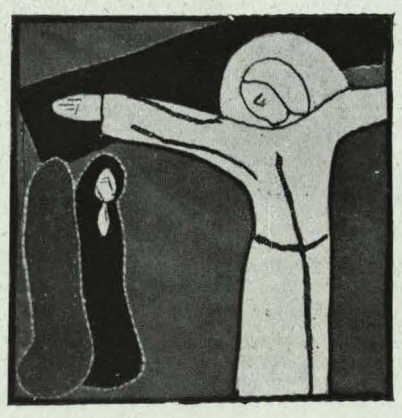
Crucifijo de madera. Amazonas (Brasil).

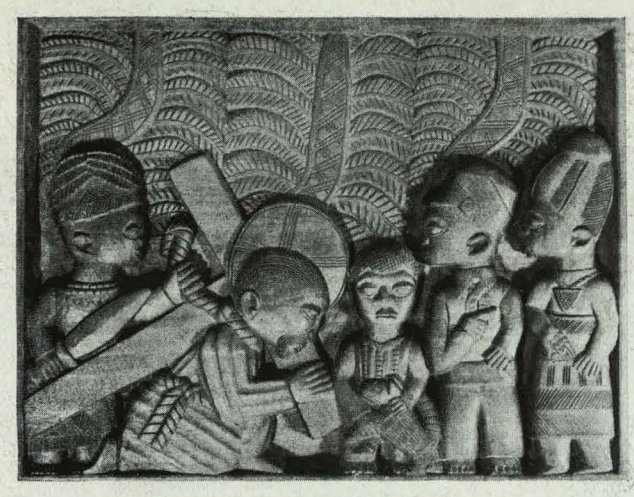


Reconstrucción de una capilla misional en Rabeul.

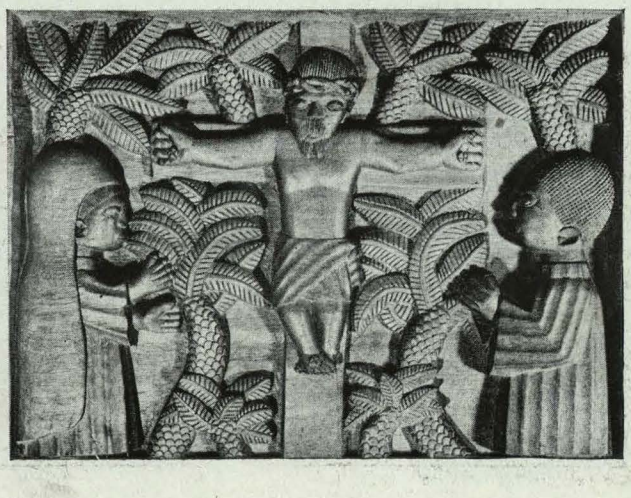
Vía Crucis en tela de colores. Africa francesa.

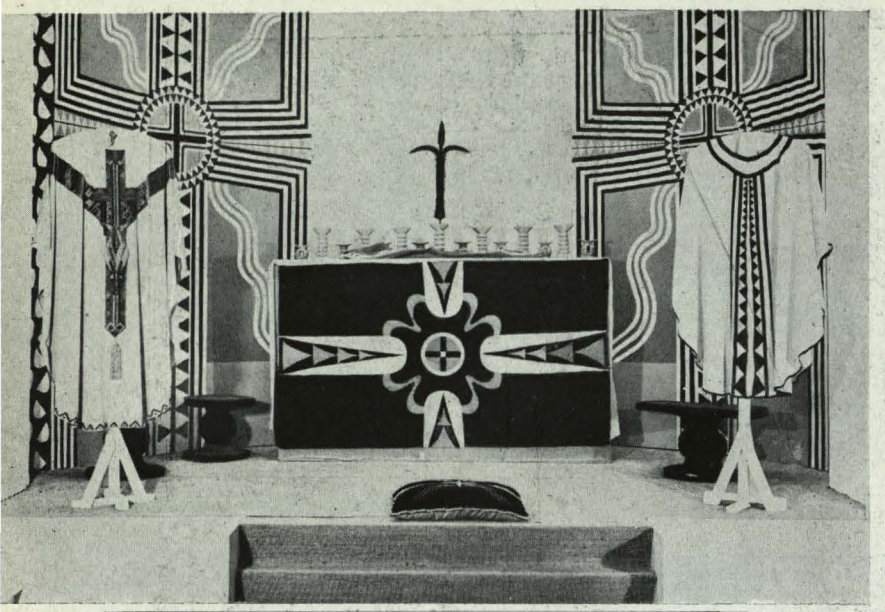


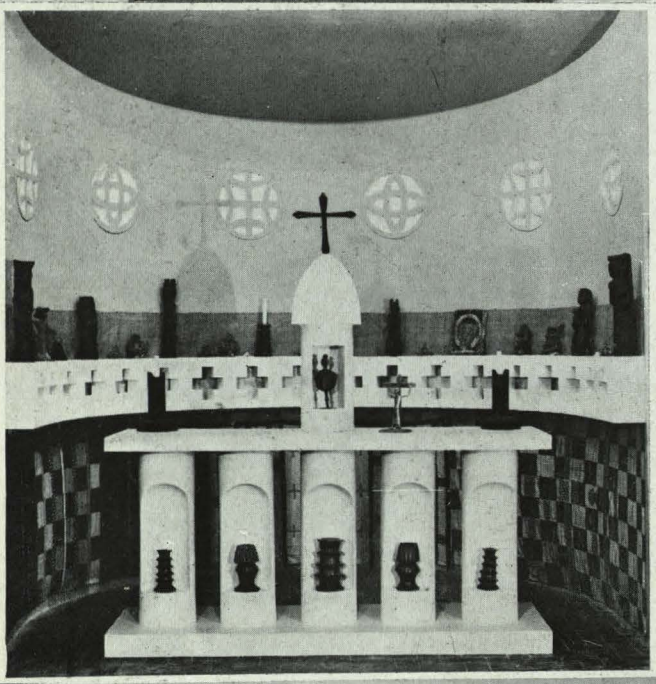


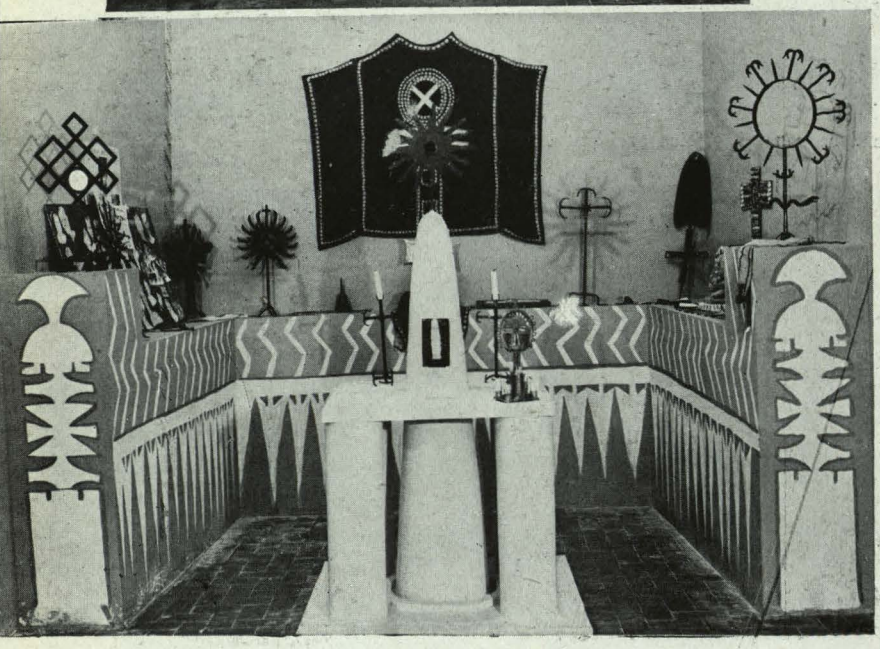


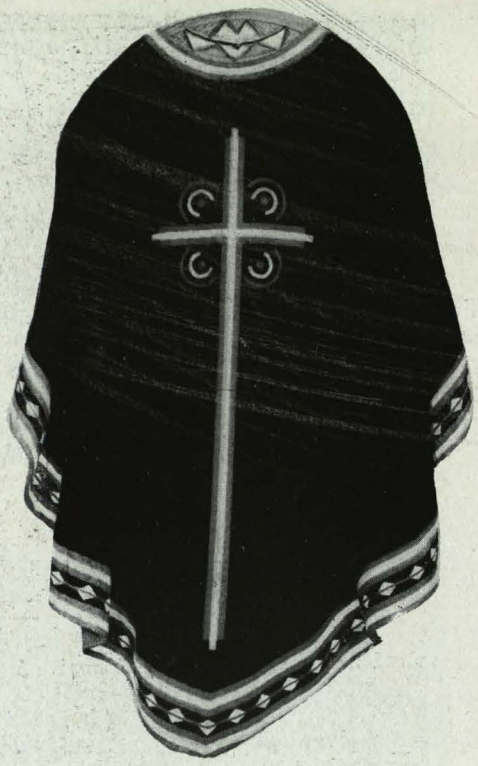
Vía Crucis en madera natural. Africa occidental inglesa.









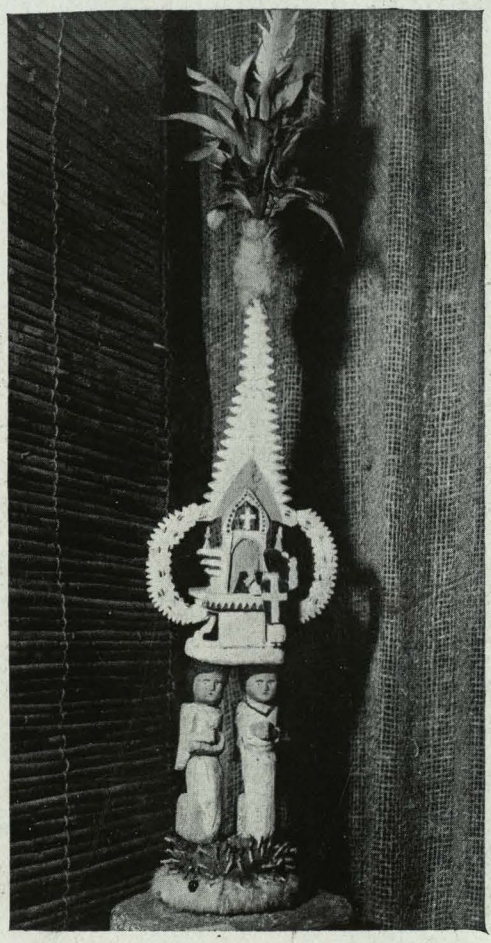


Altares del Congo belga y del Africa francesa. Arriba, casulla del Congo belga, y abajo, casulla del Viet Nam.

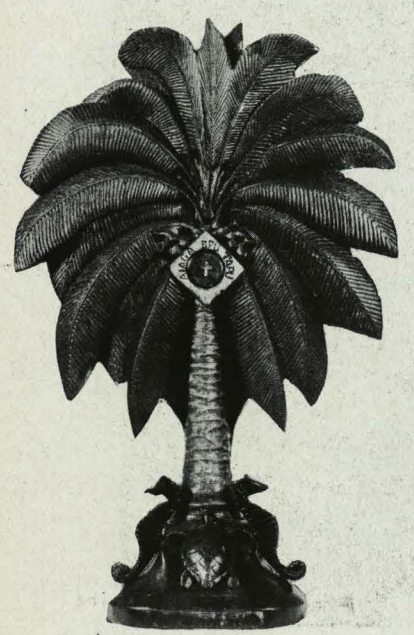
San Cristóbal pasa al Niño Jesús por el río. Figurita en latón. Africa francesa.

Cristo en la cruz. Figurita en latón. Africa francesa.

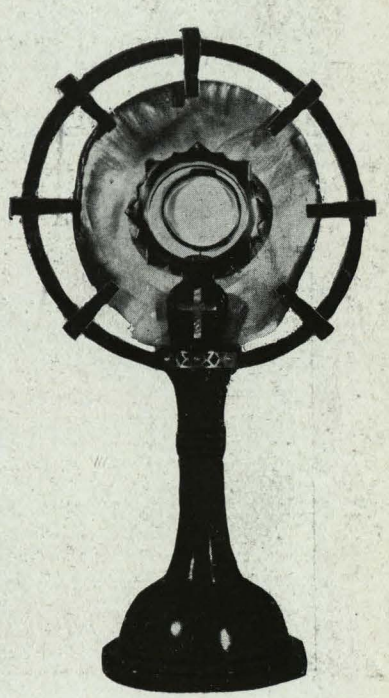
Astas de procesión. Madera. Port-Moresby (Papuasia) Oceanía.



Ostensorio. Oceanía.

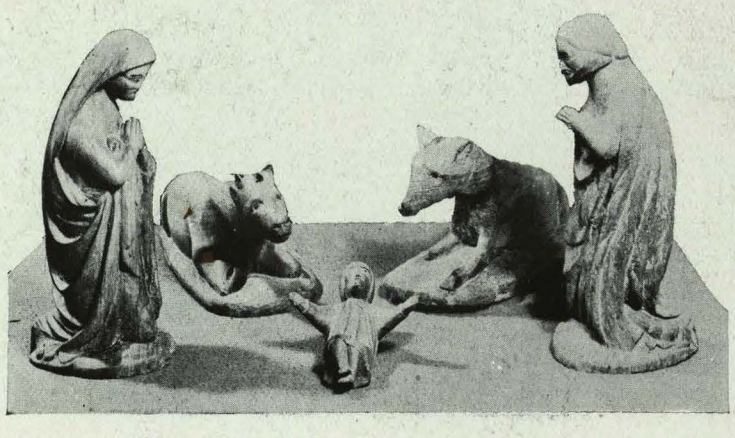


Relicario. Oceanía.



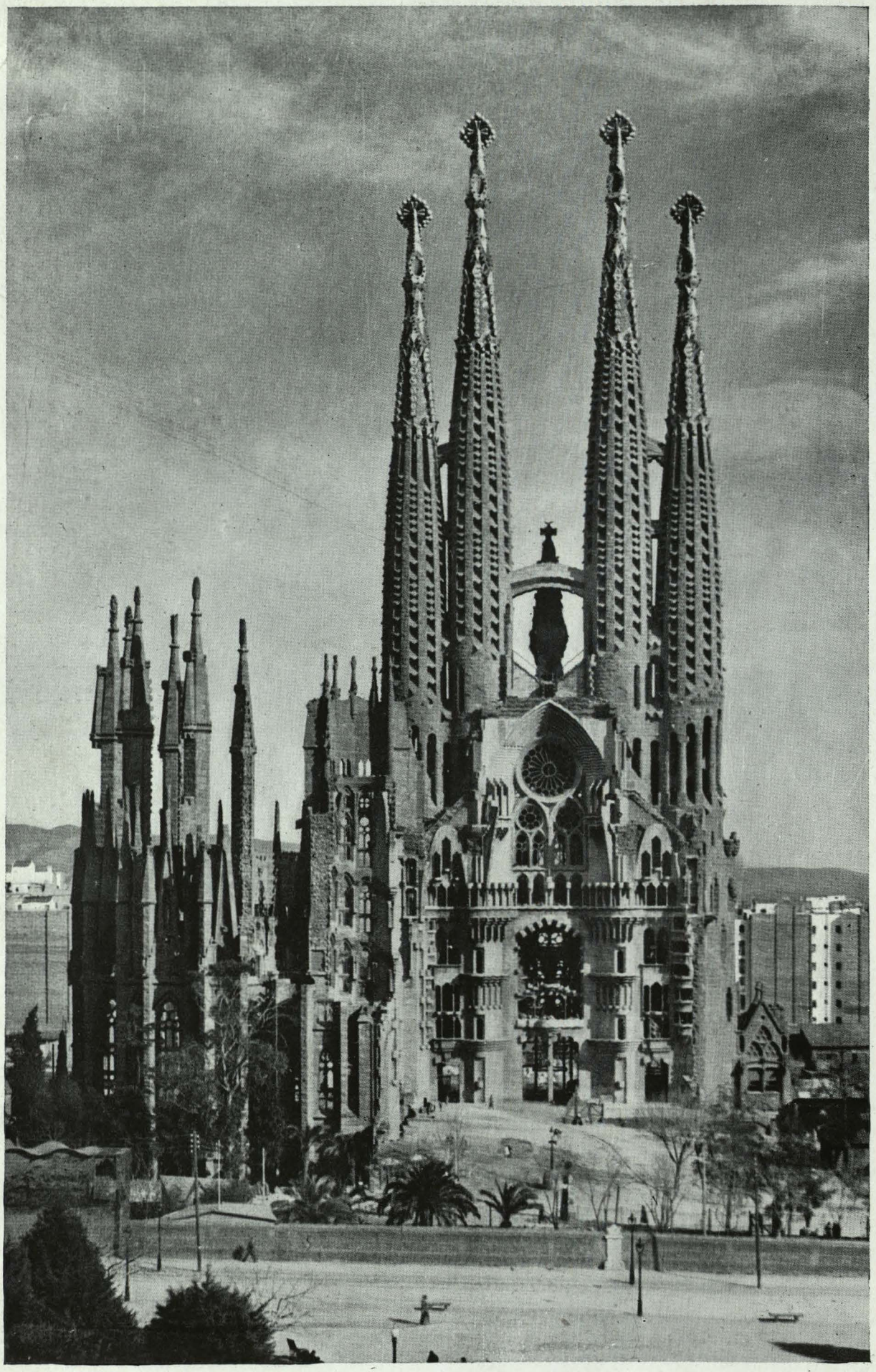
La Anunciación. Lucas Hasegawa. Japón.

Mártires coreanos.

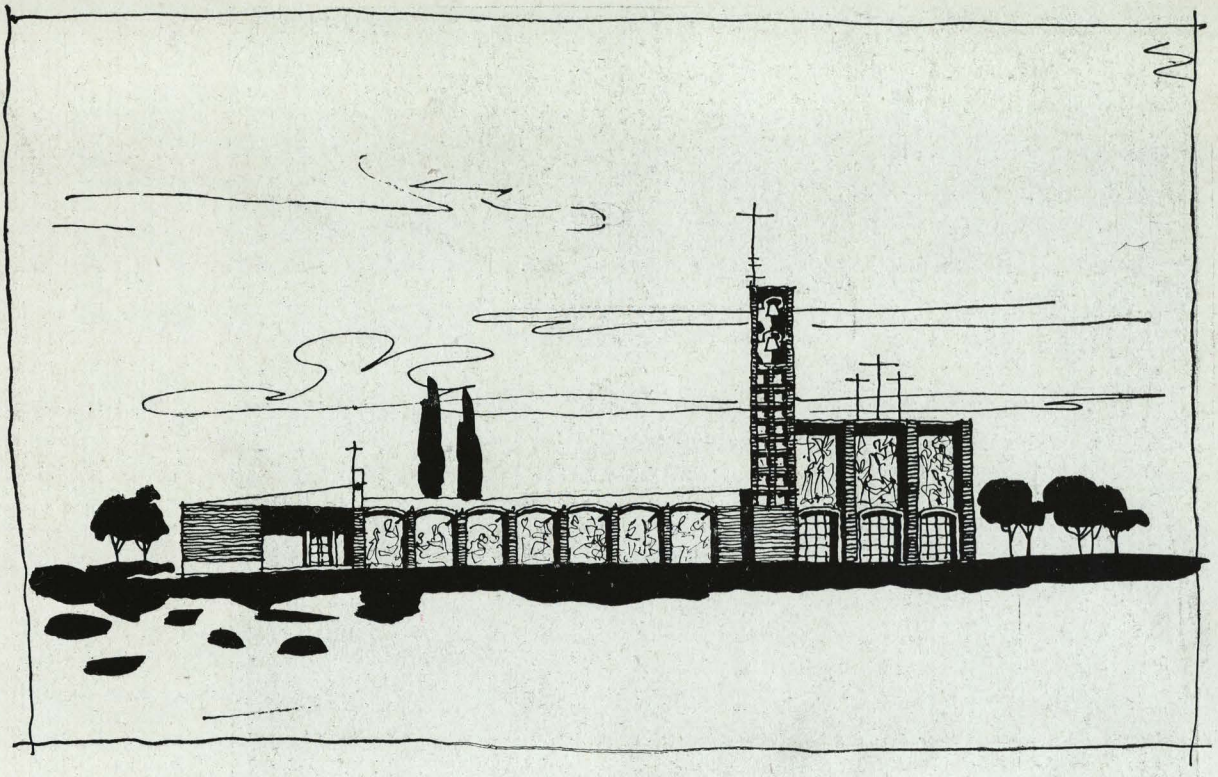


Nacimiento en madera. Africa francesa.

路加陳楊

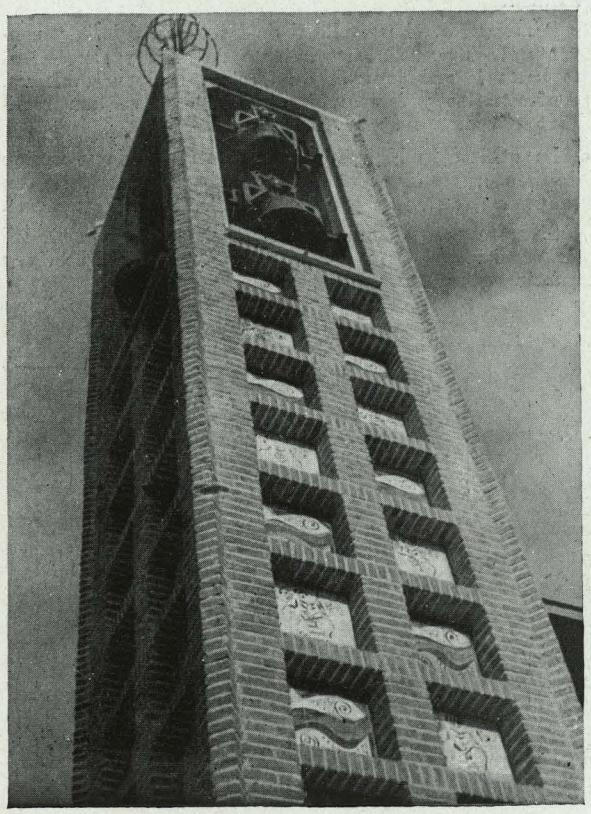


Iglesia de la Sagrada Familia en Barcelona. Arquitecto, Antonio Gaudí.



UNA PARROQUIA MODESTA
en el suburbio madrileño

Luis Laorga, Arquitecto



Ya hacía tiempo, más de una decena de años, que el M. R. P. Román, Franciscano, encargado de regentar la parroquia de Nuestra Señora del Rosario, en la carretera de Extremadura, acariciaba la idea de tener una iglesia donde celebrar el culto y atender en condiciones a sus feligreses. Una habitación de nueve metros cuadrados escasos venía utilizándose para estos menesteres sagrados, haciéndose cada vez más urgente la solución al problema.

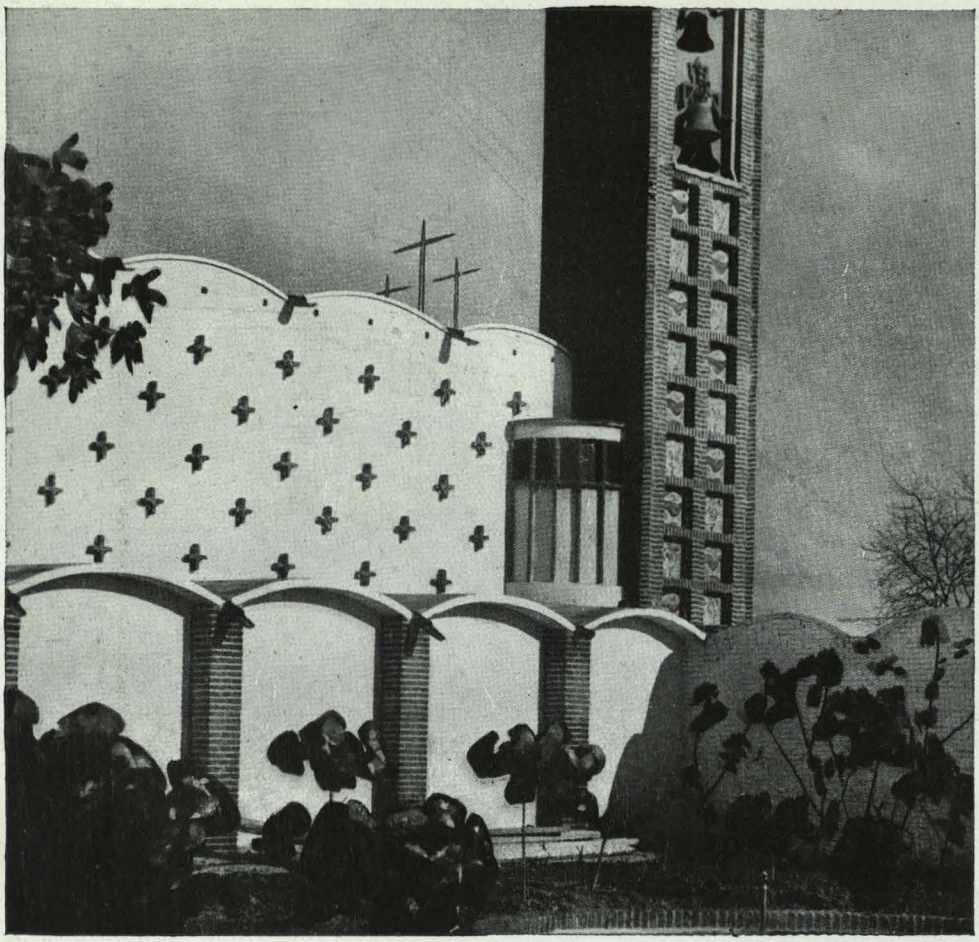
En estos años de espera, el párroco, entre promesas y desilusiones, ayudas e inmensos trabajos, pudo disponer de un terreno y de una buena cantidad de ladrillos ordinarios, cocidos por él mismo, fabricados con la tierra extraída del propio lugar donde habría de emplazarse la iglesia. En estas condiciones, el infatigable P. Román, antiguo amigo, con santa impaciencia nos planteó el problema para resolverlo en tres meses, de la siguiente manera:

«Tengo terreno, ladrillos, poco dinero y un maestro (no muy despabilado), que trabajará con buena voluntad; dentro de tres meses necesito una nave provisional o definitiva, es igual, pero que sirva para albergar a 600 personas: es necesario.»

Era necesario, y tuvo que hacerse casi sin planos, con la obra por delante, resolviendo sobre la marcha, con la poca pericia del maestro y las no muy buenas condiciones del material.

Los plazos se cumplieron y el programa se amplió; la nave provisional se convirtió en definitiva, se le sumó la torre y más tarde la residencia para los religiosos.

Refiero este proceso porque se ha traducido en la obra como falta de unidad. Las mismas pinturas de Lara no estaban previstas; sí se pensó siempre en cubrir aquellos paños con cerámica; pero teniendo en cuenta la pobreza de los medios, decidimos que fuese popular:



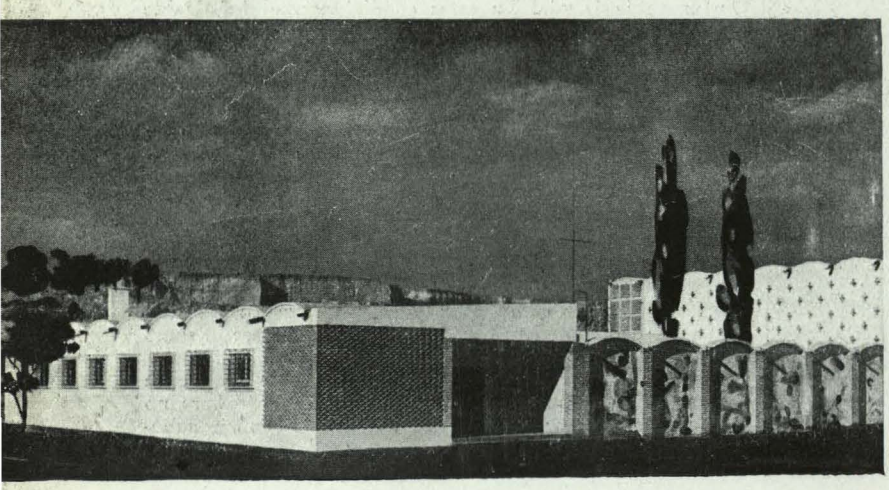
concretamente se pidió presupuesto a Puente del Arzobispo, y hasta tuvimos la osadía de ofrecernos como pintores para su realización. La aparición casual de Lara, prestándose a realizar gratuitamente el trabajo, modificó favorablemente nuestra pretensión.

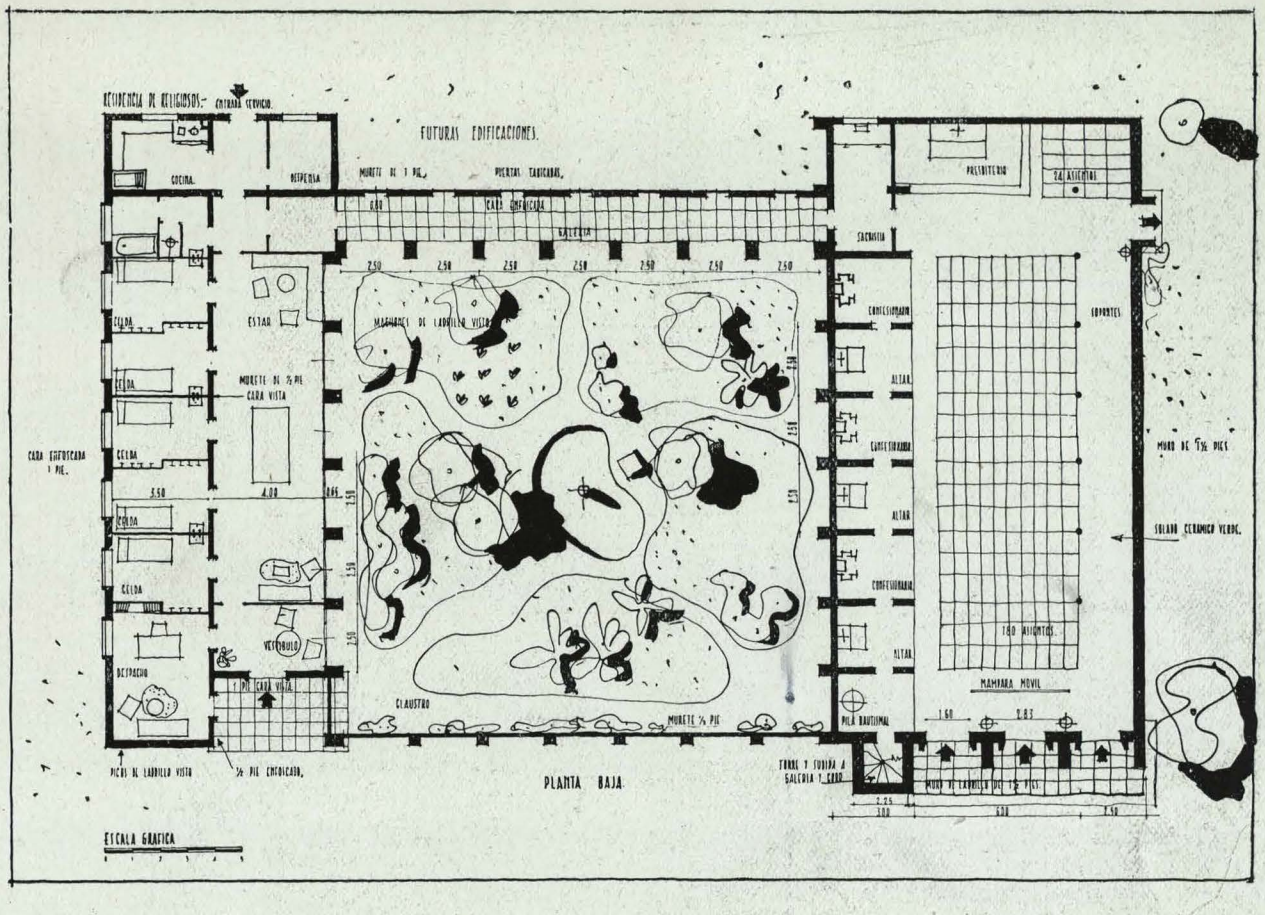
Con estos datos, que centran el problema, y los gráficos que se adjuntan, creo que se hace innecesaria toda descripción o justificación. Baste decir que todo se ha realizado con escasos medios y deficiente mano de obra; todos los muros son de ladrillo y cal; también la cubierta es de ladrillo; una serie de dobles bóvedas tabicadas, dejando cámara de aire, la constituyen. La impermeabilización con material bituminoso todavía no se ha realizado. La decoración es elemental: exteriormente, la cerámica como tema fundamental y el aparejo del ladrillo, quitando monotonía a los muros lisos; interiormente sigue la sencillez: una mesa de altar en piedra, unas figuras de escayola (provisionales) de Carretero, un antepecho de galería en cuerda, muy franciscano (y muy barato), y pocas cosas más completan esta parroquia, que nos alegra ver terminada por ser un nuevo templo dedicado a la Santísima Virgen y un nuevo Sagrario en medio del olvidado suburbio de Madrid.

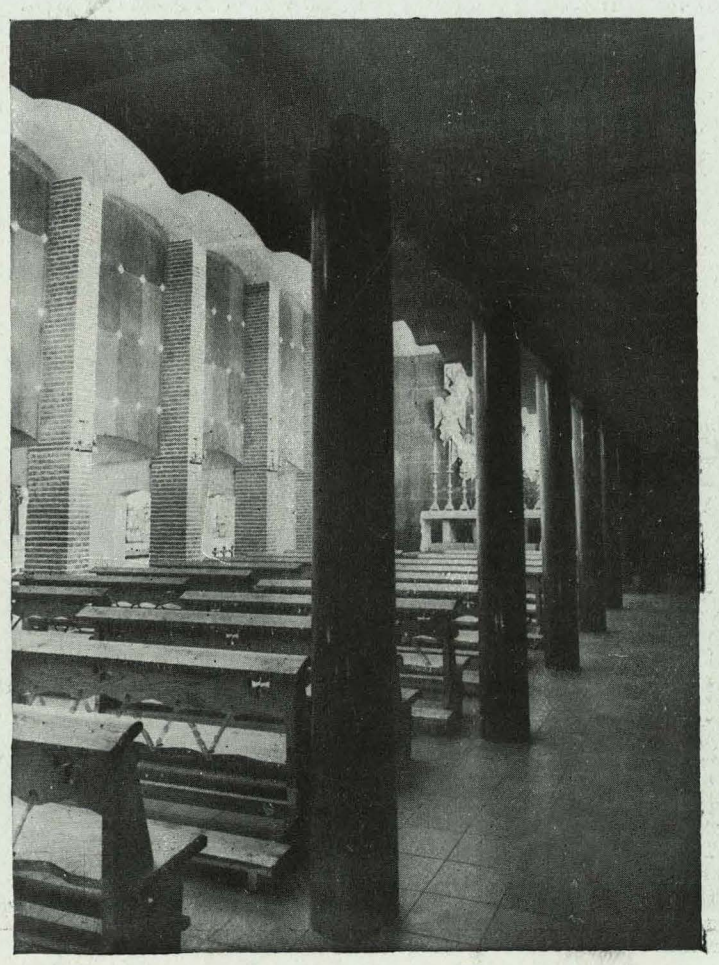
Presupuesto.—La totalidad de las obras, iglesia y convento, incluyendo abastecimiento de agua y saneamiento hasta la red general, calefacción, campanas, altares, confesonarios y bancos, jardinería, etc., se han realizado por menos de 500.000 pesetas.

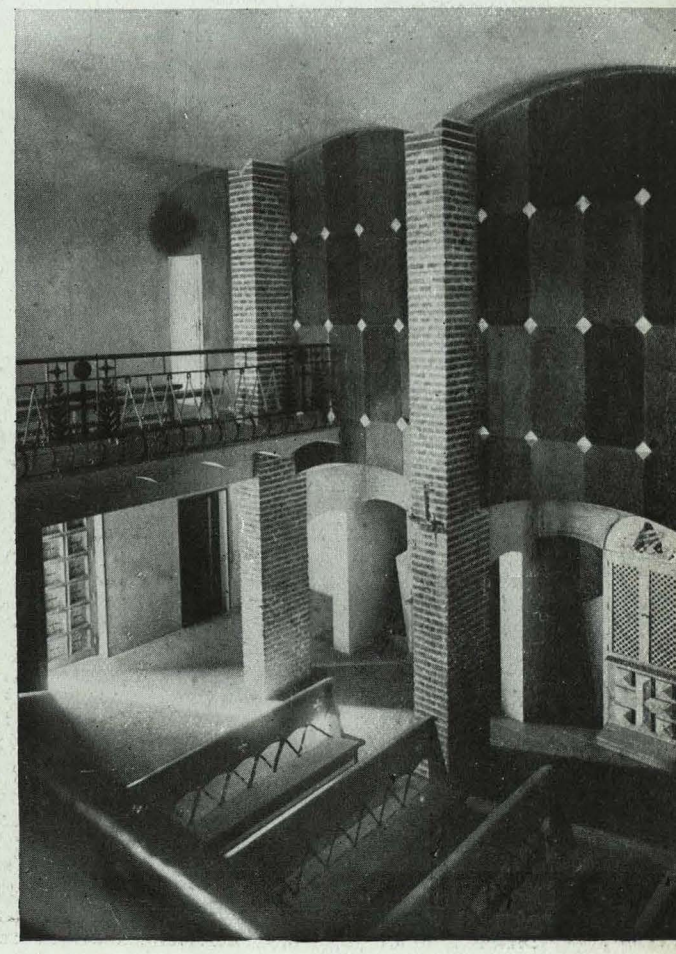
La utilización lógica de cada material y la supresión de todo ornato innecesario, falsas escayolas, capiteles con purpurina, etc., han permitido realizarlo en esta forma.

Siempre pesó en nuestra conciencia la responsabilidad de construir con un dinero obtenido de limosnas, con múltiples sacrificios y desvelos.




RESIDENCIA DE RELIGIOSOS.- ENTRADA SERVICIO.
FUTURAS EDIFICACIONES.
COCINA.
DESPENSA
MURETE DE 1 PIE.
PUERTAS TABICADAS.
CARA ENFOSCADA
GALERIA
PRESBITERIO
24 ASIENTOS
SACRISTIA
CELDA
ESTAR
MACHONES DE LADRILLO VISTO
CONFESIONARIO
ALTAR
SOPORTES
MURETE DE ½ PIE CARA VISTA
CARA ENFOSCADA 1 PIE.
MURO DE 1½ PIES
SOLADO CERAMICO VERDE.
VESTIBULO
DESPACHO
1 PIE CARA VISTA
CLAUSTRO
MURETE ½ PIE
PILA BAUTISMAL
180 ASIENTOS.
MAMPARA MOVIL
PICOS DE LADRILLO VISTO
½ PIE ENFOSCADO.
PLANTA BAJA
FORRE Y SUBIDA A GALERIA Y CORO
MURO DE LADRILLO DE 1½ PIES.
ESCALA GRAFICA





LA VIRGEN DE PORT-LLIGAT

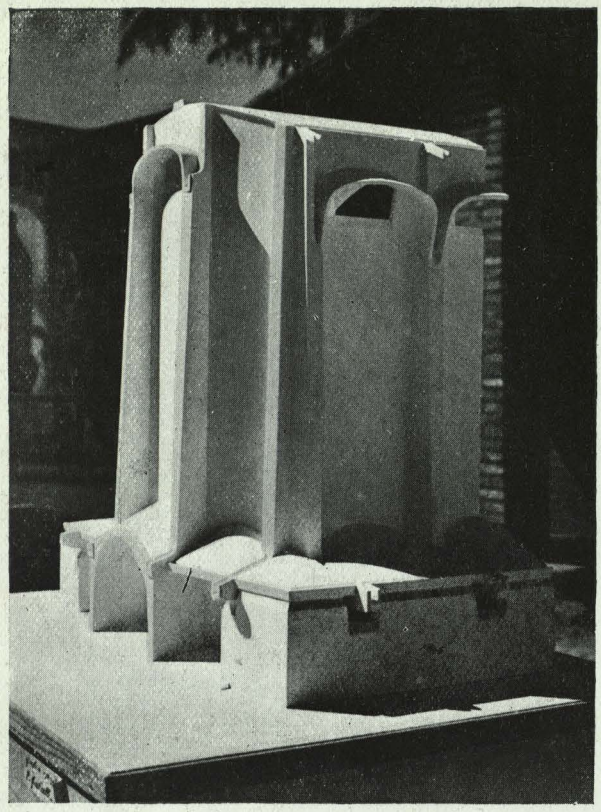
de Salvador Dalí

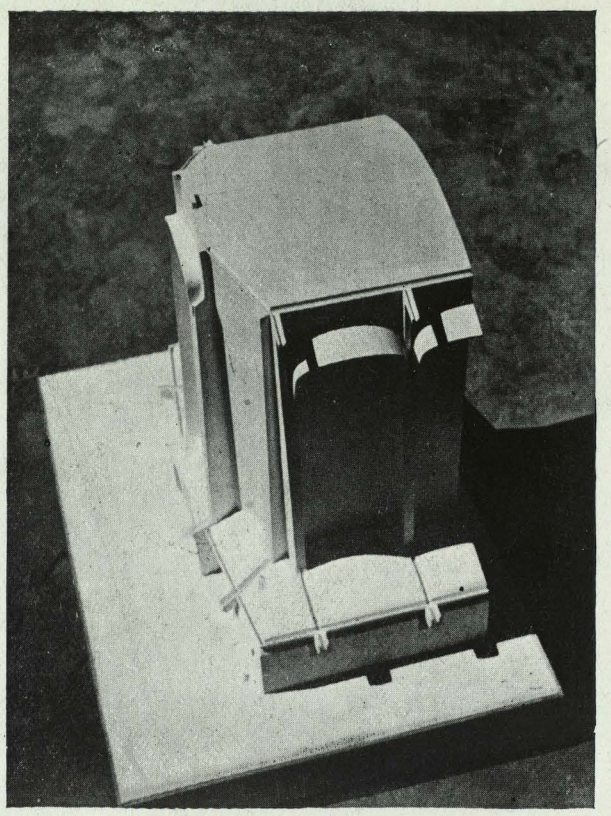
«La Virgen de Port-Lligat es la promesa que hice hace algún tiempo...»

«He incorporado las experiencias surrealistas de mi vida a las grandes tradiciones clásicas de la pintura...»

«Los espacios abiertos a través de los cuerpos son los Tabernáculos místicos y virginales. El pan es el símbolo radiante de la Eucaristía...»

A principios del año 1950, Salvador Dalí hizo una visita al Santo Padre, en la que le mostró un croquis de este cuadro. Esta visita fué la que animó al pintor a llevar adelante su obra.





Dos vistas de la maqueta.

IGLESIA PARROQUIAL
en los suburbios de Roma

Ludovico Quaroni, Arquitecto

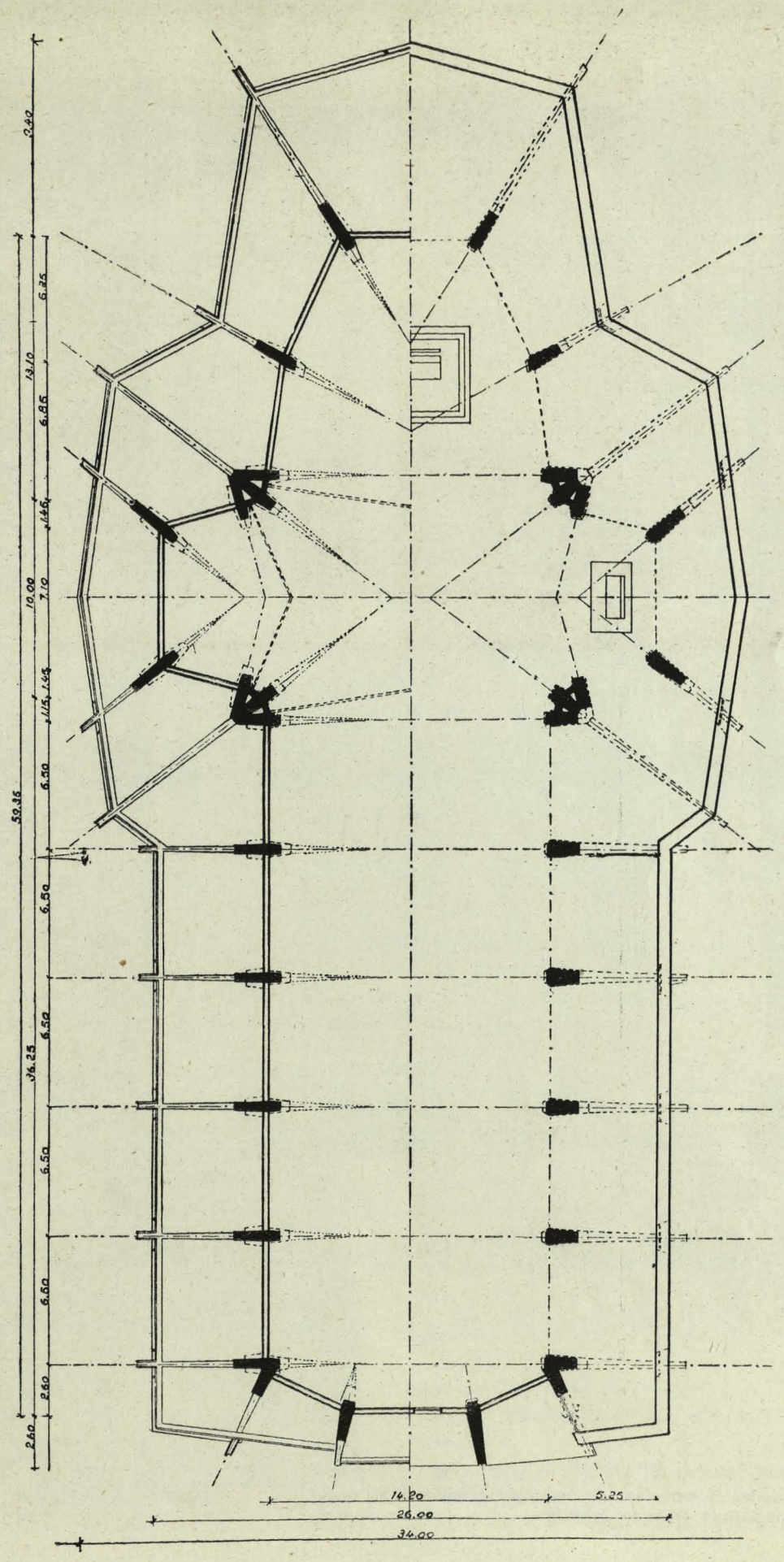
El año 1947 se me presentó la oportunidad de hacer este proyecto: una iglesia parroquial, sin advocación todavía definida, en los suburbios de Roma. El proyecto no se ha llevado a la práctica, y no tengo esperanza de que esta iglesia se haga nunca. Sin embargo, el tema es tan interesante que, aun a sabiendas de lo que iba a ocurrir, me puse a trabajar en ello con la mayor ilusión. Estábamos, además, en tiempos malos para los arquitectos, y no era precisamente el trabajo lo que abundaba.

La iglesia proyectada es un volumen de altas proporciones, en el cual, como en las iglesias barrocas, la luz llega de arriba, reflejada, y se ilumina tangencialmente, de modo que resalte toda la plástica de su decoración. Es de planta de cruz latina, naturalmente, para interrumpir con el crucero la continuidad de la larga nave, que termina dando la vuelta al altar mayor y para dar lugar, además, a la colocación de dos altares secundarios.

Alrededor de todo este ámbito principal corre un espacio bajo, que no constituye precisamente la clásica nave lateral, sino un recinto que ha de recoger el tráfico de la gran nave y que puede absorber todos los elementos secundarios, como confesonarios, etc., y los pequeños altares de las diferentes advocaciones.

La premeditada desproporción entre estos dos volúmenes acentúa el efecto de la relación entre el hombre y el espíritu que caracteriza algunas de las más antiguas iglesias y da al conjunto arquitectónico los efectos buscados de contraste de luz, al tiempo que logra una necesaria flexibilidad de todo el edificio, con lo que es posible, por ejemplo, establecer en las zonas bajas dependencias como sacristía, abrir en un determinado punto un ingreso adyacente y soluciones de tipo semejante.

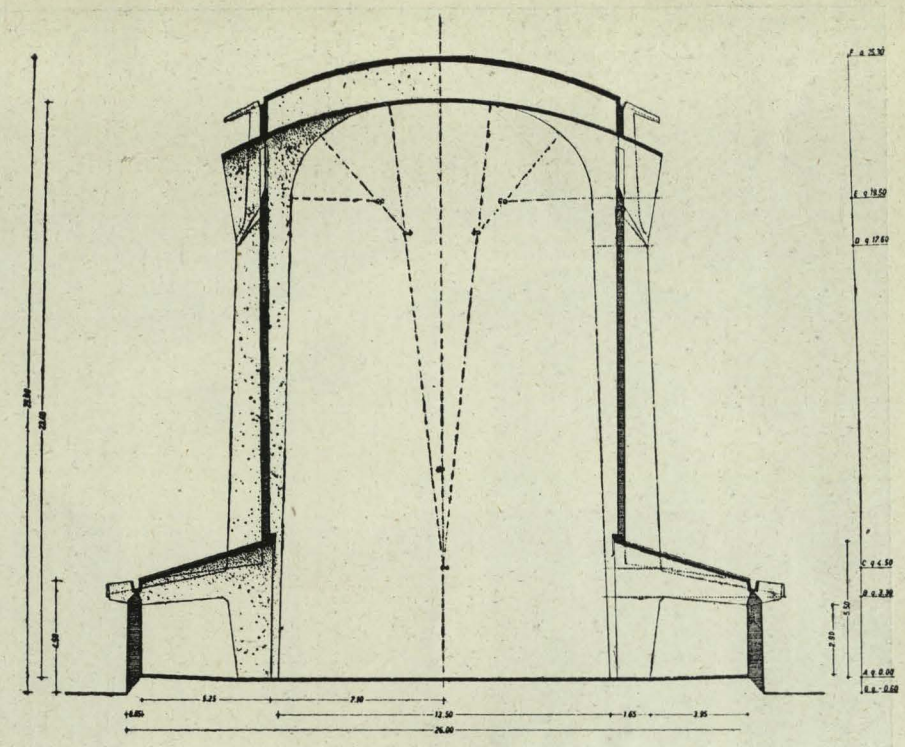
Desde el suelo, con ligera pendiente hacia el altar mayor, arrancan los robustos pilares de hormigón armado, que llegan en pórtico a enlazarse en el techo para cada elemento de la bóveda transversal. Entre estos pórticos, los paneles

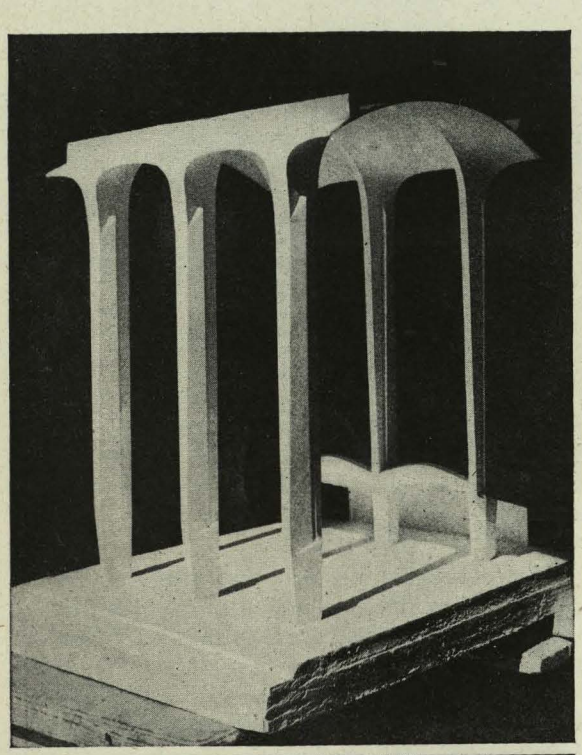


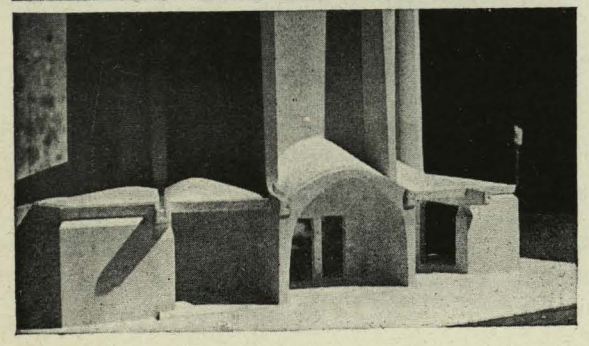
Planta de la iglesia.

En esta iglesia, la estructura de hormigón armado es el medio plástico, claramente definido, que lleva en sí toda la idea de la obra.

Sección. Abajo, maqueta de la estructura y pormenor de la parte baja.







inertes de los muros permiten la interrupción de las ventanas.

La cubierta se logra con una simple bóveda, parabólica interiormente y a dos aguas por el exterior, que va apoyándose sobre cada dos pórticos. Los muros, por tanto, siguen sin cumplir ninguna misión resistente, y son, como se dice anteriormente, simples elementos inertes de cerramiento.

De esta manera es clara, tanto interior como exteriormente, la estructura unitaria y continua de toda la iglesia, siendo asimismo la fachada una resultante obtenida de los propios medios estructurales.

El problema de la junta de dilatación, necesaria en una obra de dimensiones grandes como ésta, y que, por su naturaleza, interfiere con la continuidad de la estructura, que ha sido preocupación principal del proyecto y que se ha buscado como su norma, se ha resuelto haciendo independientes los cuatro brazos de la cruz con el elemento central. De cuatro pilares interiores surge la bóveda de arista, que sobrepasa en altura a las bóvedas de la nave y de los otros tres brazos. En el punto en que la curvatura de la bóveda cambia de sentido, allí se practica el corte, que en planta está señalado con dos líneas de trazos. De esta manera, la junta de dilatación resulta lógica y casi invisible.

El hormigón armado de la estructura se proyecta dejar visto: con un tratamiento fuerte al exterior y más fino en el interior. Para los

En el estudio de las distintas soluciones, la estructura se fué afinando cada vez más.

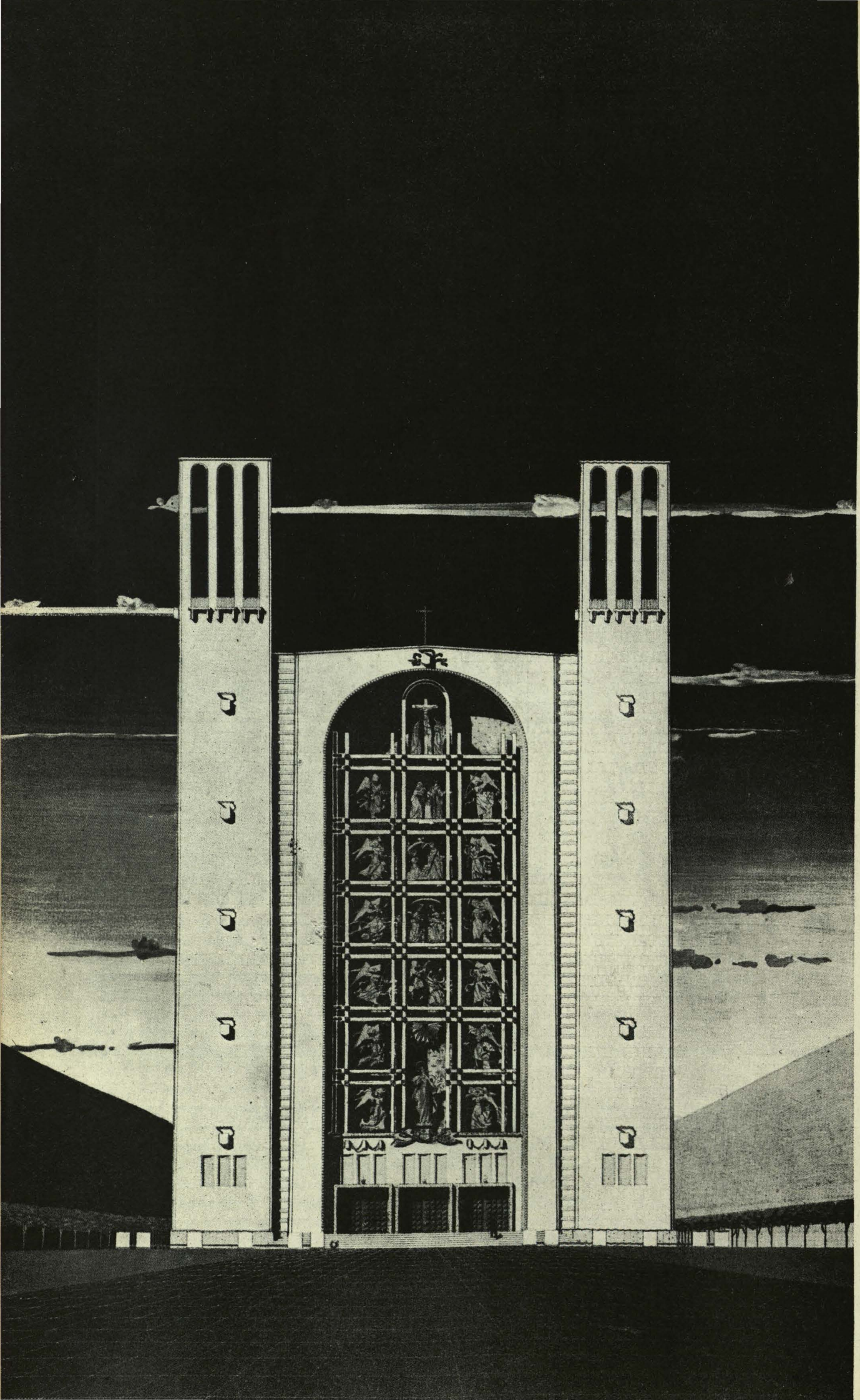
paneles de cerramiento se proyecta un material mezcla de arcilla y tierra refractaria, formado por grandes placas, que se colocarán en obra de modo que quede bien patente su condición de poca resistencia. Y para ello las juntas se dispondrán muy largas y poco profundas. Este mismo material en fachada principal debe ser enriquecido, y para ello se adornará con pinturas murales o elementos de cerámica. Una piedra basta podía formar el zócalo del edificio. La cubierta, tanto de la parte baja como del cuerpo central, se deberá recubrir de teja esmaltada, pero de bajo color y poco esmalte, con manganeso, de modo que resista tanto el sol mediterráneo que la va a iluminar, como a los agentes atmosféricos que la van a destruir.

He procurado, por tanto, hacer un proyecto con una continuidad estructural que coincida con el deseo de una arquitectura más plástica que no esté subordinada a las costosas vidrieras de colores, a la rica cerámica, a las pulidas piedras, a las cosas, en suma, que no pueden someterse a la luz del Mediterráneo sin un mantenimiento que nuestra economía y nuestra educación no permiten ya.

Para conseguir un proyecto que no sea, de salida, un manierismo más o menos justificado, para obtener algo que fuese lo más posiblemente personal y sentido, para tener las mejores esperanzas de lograr una obra culturalmente válida, necesitaba no condicionarme desde el principio, actuar del modo más simple y directo fuera de toda influencia antigua o moderna. Poseer, por tanto, todos los datos del tema, espirituales, materiales, psicológicos, todos los valores de relación entre el hombre y el edificio. Construir con todo ello el volumen funcional interior y exterior que se va buscando.

En una palabra, llevar a cabo una preciosa experiencia que, a despecho de su sabida y cierta falta de realización, era del mayor interés intentar.

Monasterio de San Juan. Patmos. Islas del mar Egeo. (Foto Country Life.)



LAS BASILICAS DE ARANZAZU Y DE LA MERCED

Arquitectos: Javier Saez Oiza y Luis Laorga.

Conferencia leída por el arquitecto FRANCISCO A. CABRERO en la Sesión de Crítica de Arquitectura del mes de enero de 1951.

Los proyectos de estas dos basílicas se han publicado en la REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA, en los números 92 y 107.

La intención de esta reunión es hablar sobre el anteproyecto de la Basílica que se va a construir a Nuestra Señora de Aranzazu (Guipúzcoa).

Al examinar estos planos nos encontramos que reflejan un resultado de unas características que pueden muy bien representar una corriente de realización muy actual. Al decir actual no lo digo a manera de elogio, como queriendo decir «un ejemplo de lo que se debe hacer actualmente», sino únicamente que es un caso que se suele presentar en la arquitectura religiosa en estos tiempos. También una realización muy actual es otra Basílica proyectada por los mismos autores del anterior anteproyecto, pero en la cual parece que se hubieran propuesto unas consignas arquitectónicas distintas y, en algunos conceptos, hasta diametralmente opuestas.

Este trabajo es la Basílica de la Nuestra Señora de la Merced, con emplazamiento en la prolongación de la Castellana, en Madrid.

Por ello al examinar la iglesia de Aránzazu se comprende ayude, para explicar su plástica, hacer comparaciones con Nuestra Señora de la Merced, y de esa manera más fácilmente llegar a poder presentar los distintos problemas planteados y las decisiones adoptadas.

Problemas y decisiones de importante trascendencia, como toda arquitectura, unas veces para bien y otras para mal; mas en este caso, tratándose de arquitectura religiosa, tema tan discutido en estos tiempos, como lo demuestran los innumerables caminos seguidos en las realizaciones.

Voy, por tanto, a examinar estas dos iglesias, tratando de destacar lo más importante y más general, como cuestiones actuales aplicables a la arquitectura religiosa; cuestiones, me supongo, ya dichas más o menos parecidamente, pero creo no analizadas con claridad. No es que yo vaya a hacer este análisis; únicamente pretendo exponer estas cuestiones de la arquitectura religiosa con una relativa seguridad de criterio, esperando que con la intervención de vosotros se asegure más este criterio, o, por el contrario, se modifique y aun deseche totalmente, como negación o tópico.

Me referiré primeramente al anteproyecto de Nuestra Señora de Aránzazu, luego continuaré con el proyecto de la Basílica de Madrid. Sobre la marcha, me detendré, como decía antes, en algunos puntos de tipo general que considero más interesantes, tratando de no divagar, para lo cual, si me refiero a alguna otra arquitectura, particularizaré lo menos posible.

El examen de los planos de Nuestra Señora de Aranzanzu hace pensar que los ha dominado como ideas fundamentales: la cruz latina como esquema de planta, la nave única y la importancia dada al presbiterio.

La planta de cruz latina no es la ideal, hablando en el terreno de la realidad práctica; es únicamente visible y domina en los planos. El dibujo del arquitecto no hay que olvidar que es andamio o medio y no hay que verlo como fin. La planta en cruz latina es un capricho, o, en el mejor de los casos, una especie de inercia de la arquitectura barroca, a la cual ha sido impulsada por los siglos medios y antiguos como resultado de las estructuras entonces empleadas. De todas maneras, en esta iglesia se ha dibujado en planta, con gran simplificación y limpieza de pilares que la perjudiquen. La cruz latina, en la planta de este proyecto, es como una idea preimpuesta, rechazada en el fondo y respetada en la forma.

Nave única, solución elemental más indicada, como ninguna otra, para estos tiempos de grandes recursos constructivos, por favorecer la visibilidad, circulación y su organización general.

Presbiterio en cabeza, destacándose por la forma, el lugar y volumen que ocupa.

Estructura de mampostería iniciada con contrafuertes tranquilizadores, pero olvidados o suprimidos en las alturas. Cubierta, por sus dimensiones y secciones, de hormigón armado; pero con un revestimiento, especial prudencia, a manera de artesonado de madera de castaño.

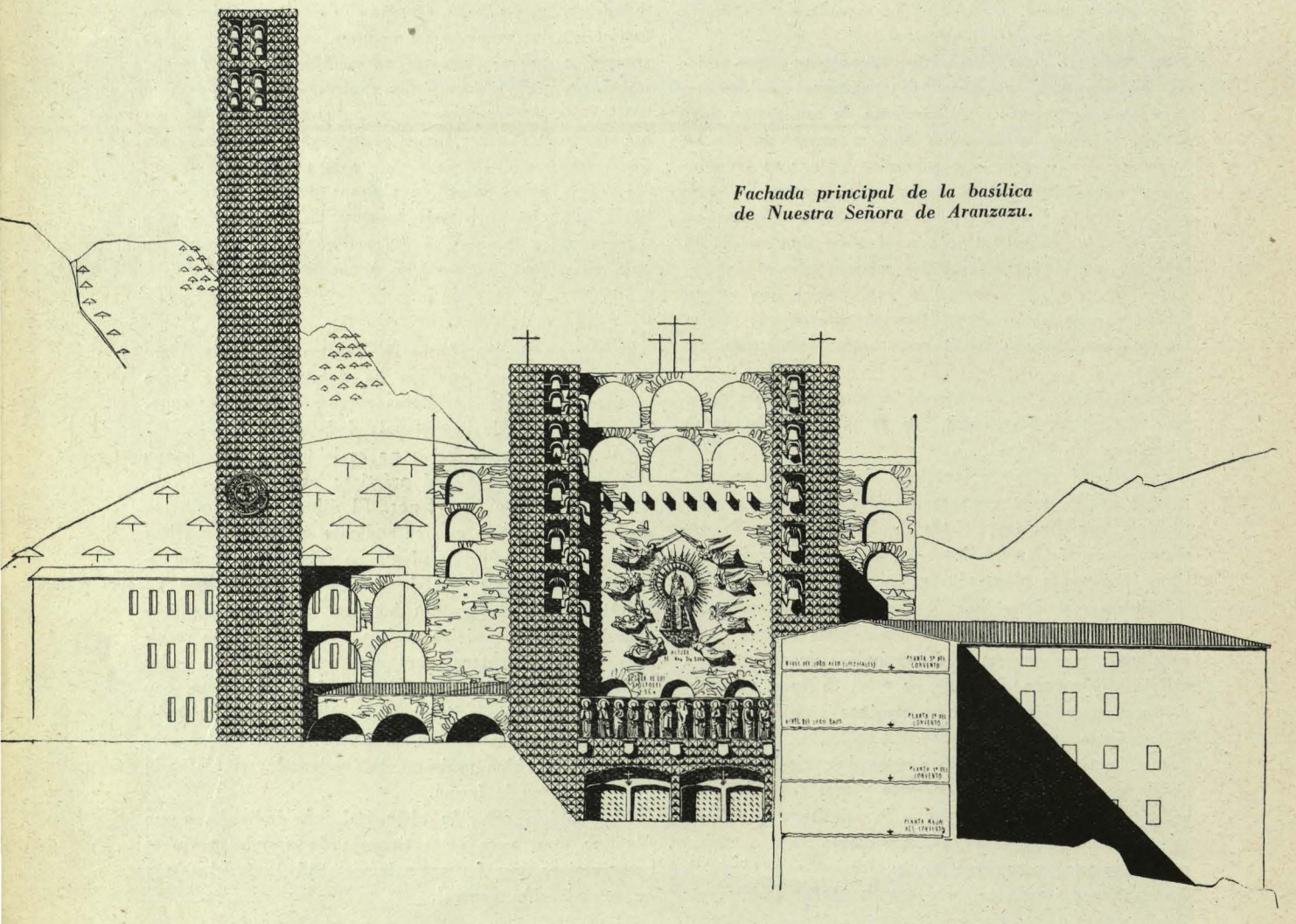
La linterna intenta continuar, en forma conjunta y ritmo de huecos y macizos, la cúpula antigua. Sin embargo, los elementos son aligerados seguramente por el empleo del hormigón armado. A pesar de esta falta de relación de la intención del conjunto y del elemento empleado, su aire ligero y equilibrado, contrastado por la general cerrazón de los demás paramentos, la dan el racional realce propuesto.

Al conjunto están adosados dos cuerpos flanqueando la fachada y otro exento a manera de torre, cuerpos y torre con campanas que responden a una intención estética no funcional, tanto en el sentido constructivo como de uso. Para alojar las campanas harían falta solamente uno de los cuerpos, los demás sobran.

La intención de destacar el predominio de la linterna, reflejo del santuario, sobre la mayor y cerrada masa de la nave, queda algo borrada por el añadido de torres, campanarios y arcadas al aire.

Sobre este punto merece la pena detenerse a pensar hasta dónde está bien o no la discrepancia de la forma y el fondo.

Indiscutiblemente, en los tiempos históricos vemos casos de coincidencia perfecta; los tenemos en las Pirámides, el templo griego, los edificios romanos de trascendencia, Santa Sofía y las puras construcciones medievales. Es en el barroco y más posteriormente cuando parece ser que se crea y se fomenta con el ejemplo la discrepancia de estos dos conceptos tan fundamentales. La arquitectura funcionalista ha obtenido fuerza atractiva de su preocupación por la coincidencia de la belleza plástica con la sinceridad constructiva. Esta es, la sinceridad constructiva, parte del fondo que nos interesa, pero no el todo, por lo cual ahora se la acusa señalando al funcionalismo, que olvida o deja relegado el contenido al continente y caer en la dictadura de éste, sujetándolo todo a las rígidas reglas de la construcción. La identificación o simultánea sujeción del contenido y continente que hacen el fondo, y que pretende coincidir con la forma estética, ¿es norma obligada de la arquitectura? Las realidades arquitectónicas de otros siglos así parece que lo afirman. A esta afirmación no parece obedecer el conjunto de la iglesia de Nuestra Señora de Aránzazu; es caprichosa su composición de masas. Puede hacerse admirar por el arte acertado de



Fachada principal de la basílica de Nuestra Señora de Aranzazu.

lo particular y del detalle, pero pienso yo si esa admiración de la forma sería mayor si se viera que además respondía a un sincero fondo de funcionalismo constructivo y funcionalismo de los espacios interiores.

El capricho podría aceptarse, en el mejor de los casos, en el detalle, como elemento de complemento o de remate, sirviendo, al utilizarse, para destacar más la trascendencia en la forma de esos espacios organizados y limitados por la construcción. Indudablemente, la arquitectura funcionalista algunas veces pecará de excesiva obsesión por repudiar, hasta con saña, estos caprichos; pero esto no niega la verdad de su intención, ya indicada, y que además, simultáneamente también, respondía a una reacción de tanto convencionalismo de tipo arqueológico, literario, pictórico, etc., pero nunca de sincera arquitectura que la decadencia del modernismo, inadecuado ya, hacía dominar entonces.

Al emplear la palabra modernismo me refiero a ese que pudiéramos llamar estilo o manera de las artes plásticas, que se inicia por los primeros años de 1900 y que en España creo que podemos decir está magníficamente representado por el arquitecto Gaudí, el escultor Francisco Durrio y por Picasso en su pintura realizada en su patria antes de establecer su residencia en París, arte cerebral que decía ser orgullosamente humano, y que con su fórmula «la naturaleza es materia, el espíritu es matriz», iniciaba una plástica confiando mucho en la forma como expresión de un pensamiento. Esto, en arquitectura, es síntoma de más medios que necesidades, como así pasaba (economía fácil, construcción engreída por el comienzo de la era de los grandes descubrimientos, necesidades todavía acostumbradas a los bajos niveles anteriores, etc.).

Pero si esa arquitectura de caprichosas formas tuvo alguna explicación y razón de ser en una época de las características antes indicadas, ahora, en estos tiempos de vida tan diferente, de pocos medios y muchas necesidades, es totalmente anacrónica. El mismo espíritu que guía ahora a adoptar formas sin necesidad es el que guiaba en ese 1900 a copiar formas vegetales o decoraciones exóticas, aunque, repito, entonces era comprensible por ser otro el ambiente. Muy distinta y verdaderamente lógica fué la vuelta de las formas clásicas en los tiempos del Renacimiento barroco y neoclásico. Estos estilos seguían una marcha natural y relativamente pausada, procedente de otros siglos, a la cual se adaptaban los descubrimientos hechos entonces en las ruinas antiguas; descubrimientos perfectamente aplicables entonces, pues los materiales de Roma eran los mismos y los métodos constructivos similares.

Ahora entremos a examinar el proyecto de la Basílica de Nuestra Señora de la Merced, con emplazamiento en la prolongación de la Castellana.

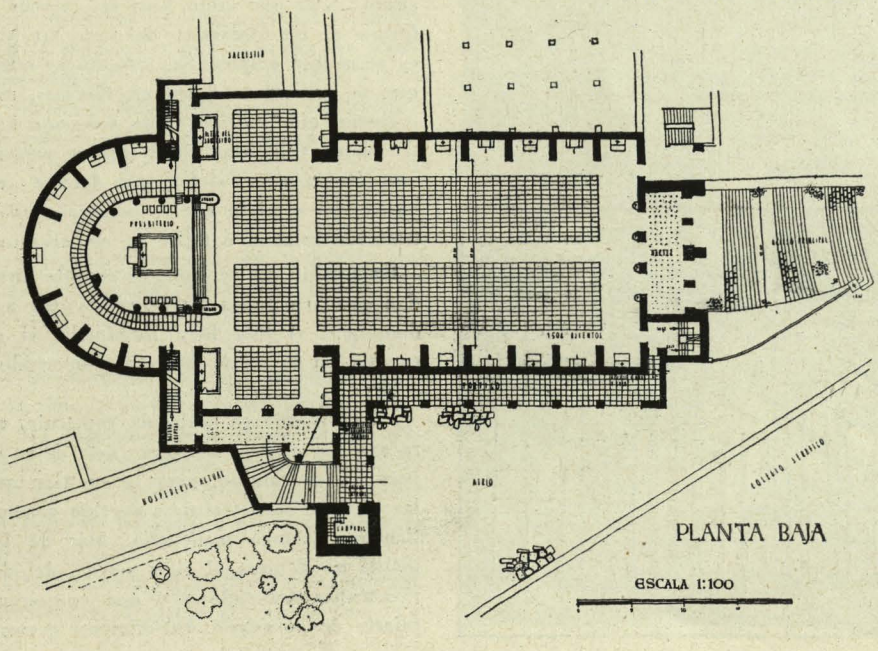
Aunque se trata, como ya he dicho, de un proyecto realizado por los mismos arquitectos que el anterior, vemos que han seguido rumbos muy distintos. Si aquél lo calificábamos como una realización en la cual se mezclaban cualidades de arquitectura eminentemente moderna y caprichosa composición de unos años que pasaron, este proyecto para Madrid se puede perfectamente situar todo él en un momento del desarrollo de la arquitectura en el curso del tiempo.

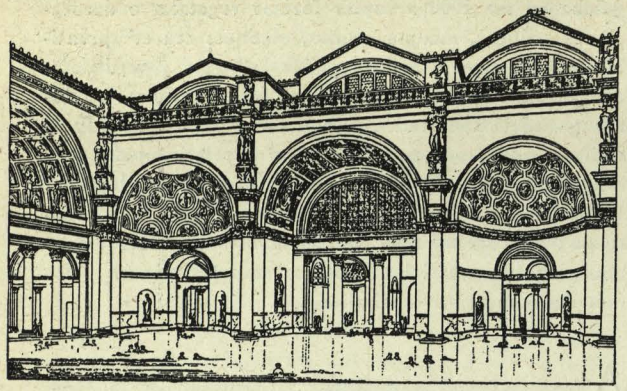
Parte de esta diferencia es debida al distinto medio ambiente: uno, plena y libre naturaleza, y otro, geométrico orden urbano.

Aunque en planta se adopta igual tipo que en la iglesia de Aránzazu, nave única y cruz latina, por adaptación al rectangular y llano solar, se resuelve con un trazado más simétrico.

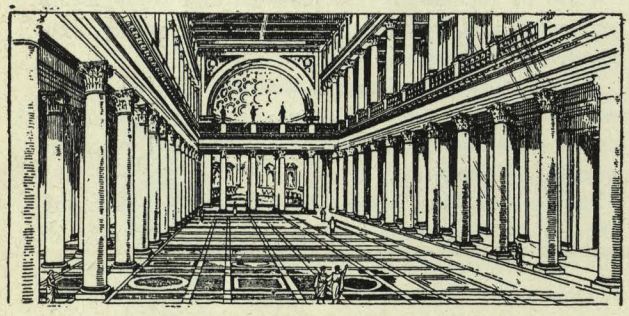
Las características principales, además de ésas, son: clara geometría, ordenación de ejes, eliminación de rincones exteriores y conveniente situación de capillas laterales; de esta manera se consigue facilidad de movimientos, amplitud en la disposición de entradas y salidas, y buenas condiciones visuales, aunque no las mejores.

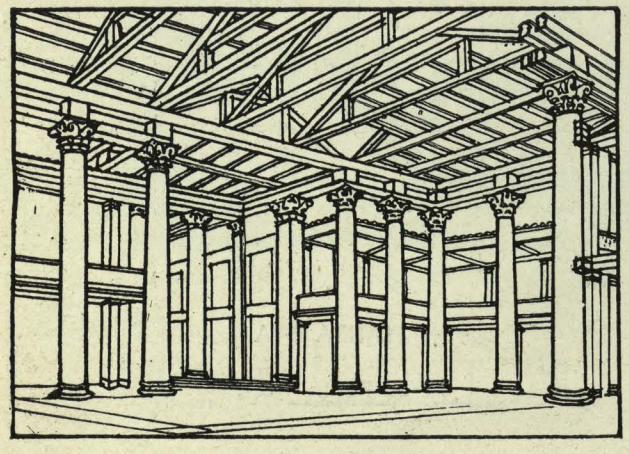
Planta baja de la basílica de Aranzazu.





Perspectivas de distintas termas y basílicas del Imperio Romano.





Referente a la estructura, se aprecia claramente un prudente funcionalismo de pórticos racionales y cubiertas planas, propias del hormigón, disimulados en el interior por bóvedas falsas.

Aquí también nos encontramos con otra cuestión, en la que creemos de interés detenernos algunos momentos. Se ve que ante las dos corrientes opuestas de la arquitectura religiosa, las mismas dos tendencias que siempre han existido, que yo sepa, desde los tiempos de Augusto: una, las fáciles formas de estilos consagrados en otros tiempos, y otra, la aventurada arquitectura a que obligan los presentes problemas, adoptan un lugar prudente intermedio. ¿Es esta última solución a dos aguas la indicada, son los estilos consagrados los que deben imponerse o, por el contrario, lo verdadero es ir derechos al problema actual?

Veamos qué nos dice la experiencia histórica y la razón.

Estas encrucijadas, como decíamos antes, no es la primera vez que se producen. En otras épocas decisivas de la Catolicidad y de su arquitectura ya se presentaron.

El primer tipo de iglesia adoptado es la basilical. Basílica sabemos que era una edificación de tipo eminentemente utilitario, era la manera más conveniente y económica de cubrir grandes espacios, es como si ahora adoptáramos las diáfanas estructuras de mercados o de las marquesinas de las grandes estaciones. Esta estructura basilical primeramente se empleó para los edificios de contratación. También se adaptaron a la iglesia las grandes estructuras de las termas; pero, seguramente, por tratarse de edificaciones más costosas, no se prodigaron.

En los siglos medios del gótico las estructuras empleadas en las iglesias eran las mismas que las empleadas en edificaciones de tipo industrial. En las Atarazanas de Santander, construídas por el rey Juan II, y las de Barcelona, de Pedro *el Ceremonioso*, se ve esto que digo.

Se da el caso de que hoy se ha construído en Vizcaya una iglesia de este mismo tipo de estructura. Yo pregunto: ¿Es que están bien las iglesias de hoy con las formas de las Atarazanas del siglo XIV, y, en cambio, no es admisible emplear las magníficas estructuras actuales que se aplican en hangares, fábricas, etc.?

Hemos oído muchas veces, referente a las nuevas construcciones religiosas, decir que se parecen a un cine o una fábrica, como si fuera un defecto; estos mismos seguramente admiten que se parezca a un edificio de contratación romano o taller de embarcaciones medieval.

En cambio, no se habla si cumple bien su función, si dan cabida a todos los feligreses que asisten a ella los domingos, si está bien iluminada, si económicamente se está en lo cierto o se han invertido cantidades excesivas.

Mi parroquia se acaba de construir, no interesa ahora apreciar el peor o mejor gusto de su caso particular; pero sí, en cambio, para la cuestión que tratamos, de las distintas características de tipo general. El del estilo llamado barroco madrileño. Más de la mitad de su planta no domina el altar mayor, debido a los gruesos pilastrones del siglo XVII que enmascaran los esbeltos pilares de hormigón. Difícilmente permite leer su poca

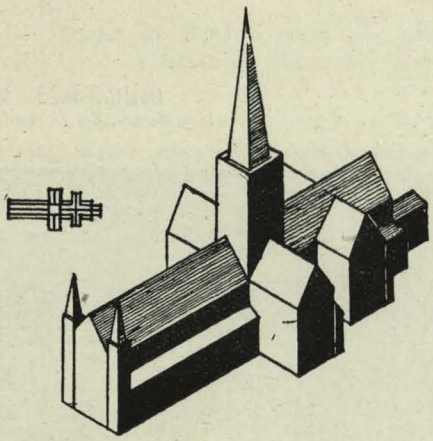
iluminación, aun en días de sol al mediodía, en grandes sectores de su planta debido a sus clásicas ventanas.

A misa de doce y media no se puede asistir los domingos, y es que siendo viejo el señor cura que celebra la de doce, y tardando en decirla veinticinco minutos, al terminar, la puerta es tan estrecha que, permitiendo salir a los feligreses difícilmente, cuando se puede entrar ya se está en el Evangelio.

Además, esta iglesia, emplazada en amplio y populoso barrio, es insuficiente de superficie para todos los feligreses que la utilizarían en días festivos.

En superficie de planta se ha escatimado; en cambio, el derroche ha sido grande en altura innecesaria de techos y careta de pechinas, arcos de medio punto, bóvedas, etc., que para nada sirven.

No he hablado del gusto de su molduración o composición de los elementos de aspecto externo que han intervenido; pero se puede creer que, aunque lo hubieran dirigido en persona nuestros maestros barrocos,



no hubiesen podido eliminar el error de no variar el fondo de la cuestión.

Se puede decir que lo anterior es un ejemplo de excesiva y por tanto equivocada sujeción a formas logradas de tiempos pasados. Y que las soluciones serían algo intermedio en que quedaran respetadas dichas formas y proporciones con la renovación que imponen los actuales medios y necesidades.

Esta infinitas soluciones intermedias están en cadena: unas, respetando más el pasado; otras, acercándose más al presente.

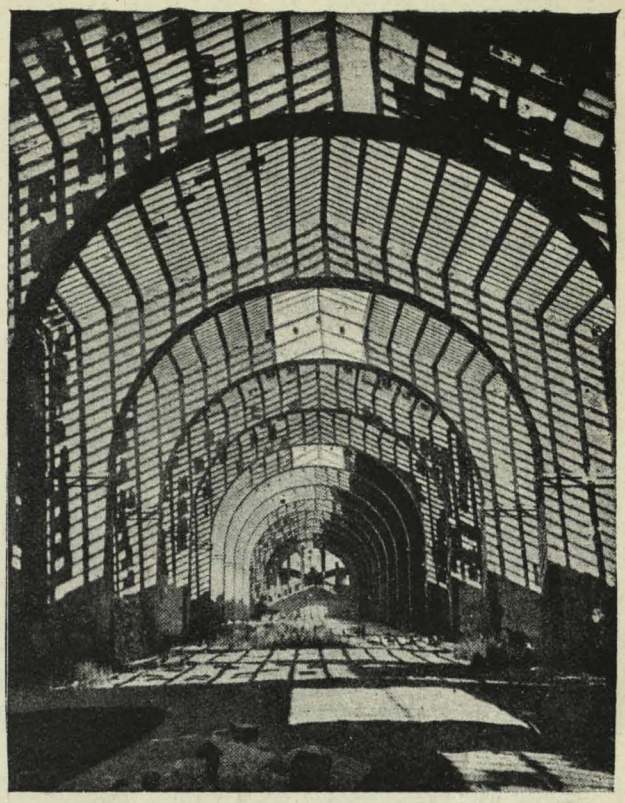
De esta cadena escojamos una solución, y de esta manera continuamos este párrafo volviendo, además, al tema que dirige estas palabras: la Basílica de Nuestra Señora de la Merced.

Esta iglesia, principalmente por su especial sinceridad estructural de algunas partes, y la estilización, como se llama ahora, esa esquematización libre, de sus elementos decorativos y de conjuntos fundamentales, se puede situar en el tipo intermedio de las dos tendencias.

Sobre lo primero ya he hablado, o sea la importancia de la sinceridad estructural.

Examinemos la estilización de elementos y conjunto.

No insistiré más sobre la planta de cruz latina, res-



Atarazanas de Barcelona. En los siglos medios se adoptaron similares estructuras en toda clase de construcciones que cubicasen grandes volúmenes: iglesias, almacenes, edificios industriales, etcétera. No parece que haya razón para que se adopte en la actualidad exclusivamente para arquitectura religiosa.

Iglesia parroquial en Kent.

petada de intención, pero borrada de hecho en este proyecto.

La altura de la nave no responde a ninguna necesidad; es simplemente aceptación de esos decires de que la altura de iglesia eleva el espíritu, de la jerarquización dominando los edificios circundantes, etc., son tópicos levantados por el romanticismo (Ruskin y algunos otros teóricos literarios fracasados en otras artes plásticas). ¿Qué queda del prerrafaelismo, tan defendido y teorizado por los mismos? Nada absolutamente, comparado con lo que han representado para su presente y futuro los otros movimientos artísticos de dicha época.

Todos estos dichos por lo menos se repetían entonces basándose falsamente en las catedrales góticas. No soy erudito en historia de la arquitectura, pero es elemental conocer las plantas y secciones de nuestras catedrales, y tienen un dominio en su masa las medidas horizontales sobre las verticales, contrario a lo que pasa en la de Nuestra Señora de la Merced. En el detalle de naves en la iglesia gótica, examinadas independientemente, claro que domina la medida vertical, pero es porque sus medios técnicos no conocían la construcción de amplios dinteles y en cambio el problema de subir no era grande. Ejemplos de arquitectura civil de aquellos siglos nos lo demuestran. Recuerdo aquí un aljibe hecho por los árabes en Extremadura, en el que también existe este dominio de la vertical, examinando cada crujía independientemente; y cito este ejemplo, entre muchos, por tratarse de una construcción eminentemente utilitaria, subterránea, que por estar en general llena de agua sería imposible su contemplación.

Referente al dominio de altura sobre las edificaciones circundantes está muy bien, siempre que se pueda defender esto respecto a ciudades muertas o alrededores de iglesias antiguas. Pero en trazados urbanos de ahora es absurdo pretender que la altura de una iglesia, cosa tan cara, domine la edificación de viviendas circundantes, las cuales ya es una cosa demostrada que tienden a la altura por muchas causas y desde hace mucho tiempo; tendencia que, a pesar de los pesares de algunos, es insoslayable.

Si sobraran los medios económicos, me parece muy bien que se hiciera eso. Pero en estos tiempos, que sabemos todos lo corta que está la sociedad en posibilidades, la estrechez de las iglesias es censurable hacerla por matener unas ideas muy discutibles aun en el campo de lo estético. Con los materiales de la iglesia en cuestión se podría hacer perfectamente otra de doble cabida. ¿Que es difícil su proyecto? De acuerdo.

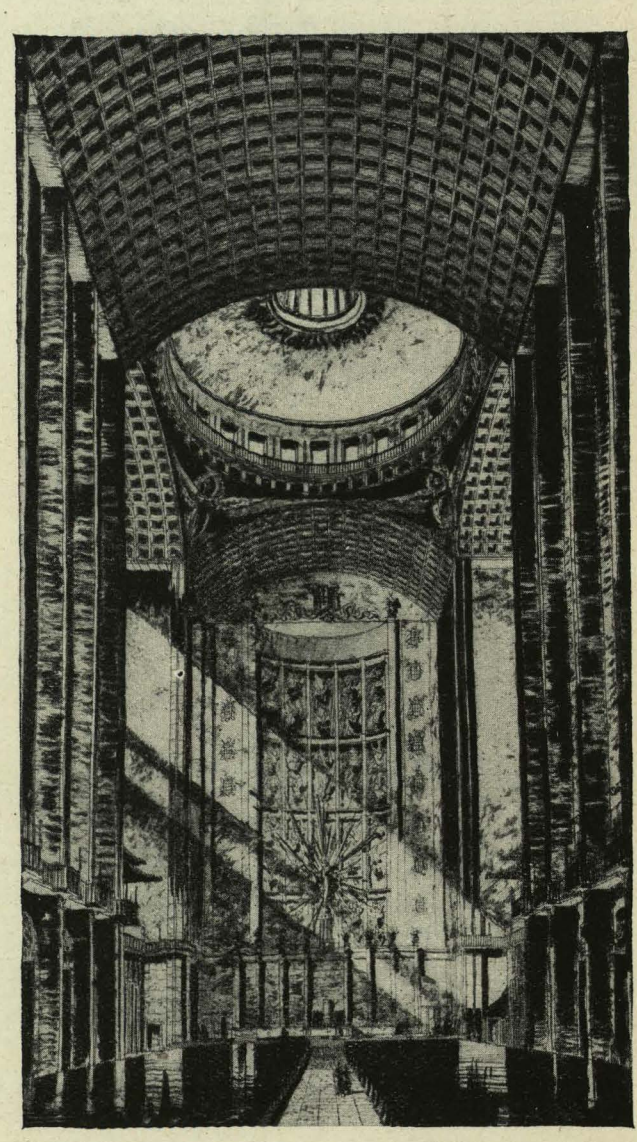
Hay otras cosas menos importantes, pero creo conveniente reseñar; es lo que hemos llamado antes estilización de elementos decorativos. Ejemplo: En esta iglesia son los arquillos del campanario, el gran arco de medio punto que enmarca el retablo de fachada principal a manera de continuación y proyección de la nave; en este caso, de distinta forma. El mismo retablo esquema del tradicional español, pero afinado y simplificado, etc.

¿Qué justificación pued' tener esta estilización, tan utilizada ahora? ¿Hasta qué punto se puede prodigar? Razón fundamentada para abogar por su prohibición no hay; pero indudablemente es un tema muy repetido y que demuestra ser difícil y requerir un profundo conocimiento de la arquitectura clásica y unas condiciones especiales de vocación.

No hay duda que se han realizado en estos últimos tiempos conseguidas formas renovando y modernizando las clásicas; pero muchas más, sin comparación, se ha caído en la monstruosidad. En el extranjero, ejemplo de esta manera de componer tenemos en los grandes edificios del III Reich; sus arquitectos, Alberto Speer, Troost y otros, con una cultura arquitectónica grande, unida a una intención concreta y una obra de grandes amplitudes, lograron mucho y no ha dejado de ser intrascendente. Y no se le achaque esto a la derrota de la Alemania nacionalsocialista. Tenemos el caso de la arquitectura funcionalista del tiempo de Mussolini, la cual ha trascendido, como pocas de su época, a lo que actualmente se hace en América.

En España, de esta estilización de las formas clásicas tenemos muchos ejemplos: unas veces, las más, dichas formas se han afinado; otras, por el contrario, se han engordado, engendrando esas columnas anchas y bajas,

Basílica de la Merced. Interior de la nave.



cornisas de pesadas proporciones. En otras artes plásticas se ha dado este mismo caso; tenemos el ejemplo en los dos pintores con grandes dotes Zuloaga y Sert; el primero, con sus retratos de alargados cuellos, brazos y dedos; el segundo, de figuras exageradamente chaparras y groseras. Yo aquí, como se dice en mi tierra, ya que estamos reunidos de tejas para adentro, me atrevo a preguntaros: ¿No creéis que peca esta pintura de amaneramiento? Pues algo parecido es lo que pasa generalmente en la arquitectura, aun en muchas obras de arquitectos de gran talento.

Me he referido a la arquitectura religiosa actual siguiendo las formas de estilos antiguos consagrados, también al proyecto de Nuestra Señora de la Merced como ejemplo de centrismo entre el camino anterior y la aventurada arquitectura moderna. Hablemos de este último extremo.

No voy a particularizar, ya que lo he hecho con los dos casos anteriores; solamente tocaré el asunto en su aspecto general.

Sobre las ventajas que tiene el empleo de estas normas ya antes me he referido al criticar los tipos anteriores.

Visibilidad perfecta, iluminación, mejores circulaciones y accesos, mayor independencia en la composición (lo que hace adaptarse mejor a la organización que ubica), economía, etc., por lo cual sólo insistiré y enumeraré las desventajas que le achacan sus detractores.

Un inconveniente que se suele señalar es la imposibilidad de sujetarse a la liturgia; de esto se ha escrito mucho; pero, que yo sepa, no se dice nada que lo justifique. Por tanto, es necesario que los que piensan así expliquen claramente en qué la liturgia se opone a esta arquitectura, aunque por otro lado no es la primera vez que la Iglesia, ante diversas circunstancias, ha modificado su liturgia.

También se suele oponer la razón de que este estilo de arquitectura no invita a la oración; pero esto no tiene fundamento. Son razones similares a cuando se dice que se reza mejor en las iglesias aldeanas, en la oscuridad, tapándose la cara con las manos o con música de órgano; son puros convencionalismos. Sí; hace falta claridad para leer, respeto, tranquilidad y capacidad del local, pero no los particularismos anteriores.

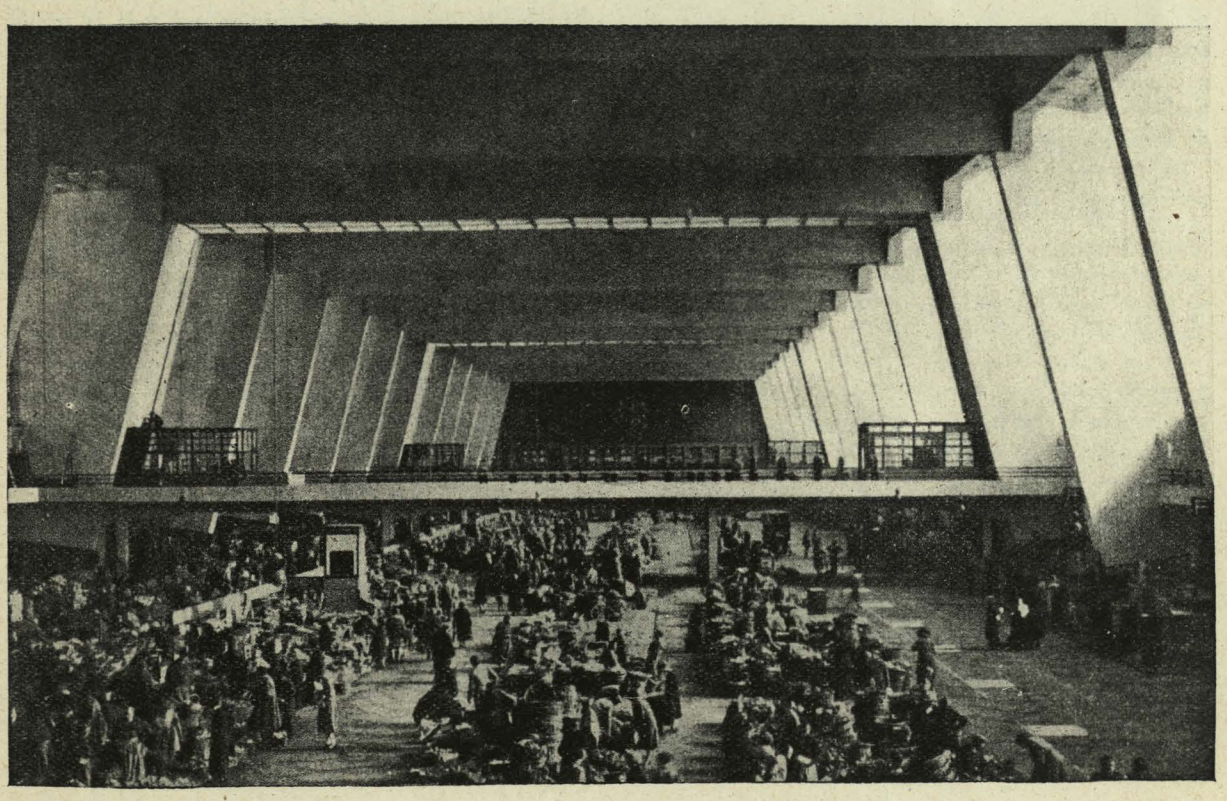
Otro prejuicio que se esgrime contra esta tendencia arquitectónica es que sus iglesias parecen más bien cines y garajes que edificios religiosos. Esto ya hemos señalado que es un problema nuevo de algunas gentes de ahora y que en otros siglos de ejemplar y recia fe colectiva no ha existido.

También suele preocupar el carácter poco español de las tendencias modernas.

Es una preocupación vana.

Un arquitecto español, educado en España, cualquier lección que recoja del extranjero al llevarla a la práctica lo hará en español; es innecesario preocuparse de hacerlo así, le saldrá española su arquitectura sin querer. No hace falta más que volver del extranjero para convencerse de esto; entonces se ve que toda la arquitectura buena, mala y de todos los tiempos tiene un sello español, y que tanto se señala en edificios en los cuales sus creadores han tratado de seguir normas ex-

Mercado en Frankfurt. Arquitecto, M. Elsaesser.



tranjeras como en los que representan continuidad de otros que fueron el caso anterior.

Una obra hecha en Madrid, con su ambiente, empleando sus materiales, ladrillo de Alcalá, granito de la sierra, pizarra de Segovia, cal, escasa madera, respondiendo a sus necesidades de organización interna, aunque se propongan poner en práctica maneras aprendidas en el extranjero, siendo el arquitecto de aquí, saldrá siempre su arquitectura eminentemente española, y si no que se señale media docena de obras en Madrid que digan lo contrario.

En el extranjero pasa exactamente el mismo suceso. Recordad San Pablo, de Londres, templo verdaderamente todo él, en sus detalles y composición, sacado de Roma, y resulta tan inglés como el más auténtico secreter reina Ana.

Otro ejemplo: las iglesias rusas siguiendo las escuelas bizantinas.

La arquitectura religiosa americana, tan característica, a pesar de estar entonces el continente unido a España.

Referente a la estética no me detengo siguiendo la norma que hoy me he propuesto; únicamente sí diré que creo indiscutiblemente se harán desaciertos en esta arquitectura, lo mismo que en otros estilos, pero que para nada son responsables las verdades que malamente se llevaron a la realidad.

Se suele culpar a la arquitectura que sigue la tendencia que nos interesa ahora, de monótona e internacional. Esto no es verdad, siendo uno de los puntos fundamentales en que se basa la importancia dada a las calidades de los materiales y adaptación al medio ambiente.

Afortunadamente, aquí en España, la importancia de la calidad de los materiales ha vuelto a tenerse en cuenta a raíz de nuestra guerra. Es una particularidad plenamente unida a esta arquitectura de ahora. Aquí mismo, en Madrid, el valor que se está dando al material visto es mucho mayor que hace treinta años. En la arquitectura de ahora no sólo entran todo los materiales antiguos que sea posible emplearlos, desde el barro crudo a la piedra, pasando por la madera y la cal, sino que también se presta como ninguna a los materiales nacidos de la nueva técnica.

La adaptación al ambiente es un concepto valorado perfectamente ahora.

Un ejemplo me servirá para señalar la importancia que tiene esto. El ejemplo va a ser sobre los huecos, tan partidista y equivocadamente juzgados por algunos. La arquitectura moderna a la cual nos referimos adopta el tipo de ventana conveniente, según el clima y su utilidad. Vemos cómo en algunos lugares la ventana llega a abarcar el total paramento exterior de la habitación, mientras en otros adopta el tipo de hueco pequeño.

¿Que algunas veces se haga equivocadamente? Es culpa exclusivamente del ejecutor. Son casos particulares.

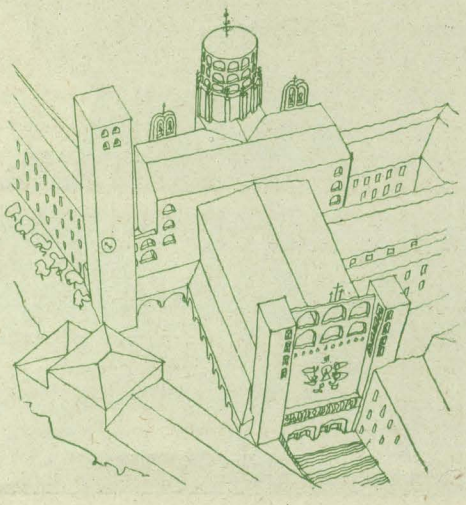
En cambio, tenemos el ejemplo siguiente, no de un caso particular, sino eminentemente general del barroco. Las ventanas de los palacios del siglo XVIII, en San Petersburgo, eran de parecidas dimensiones a las de las casas señoriales andaluzas de la misma época.

No tenemos nada más que recordar los huecos del Palacio de Invierno o el de Zarkoie-Selo y los de las ricas mansiones de Ecija, Sevilla o del Puerto de Santa María. Quien dice Rusia puede decir otro país nórdico cualquiera.

Una arquitectura que lleva como norma ese diferente empleo de materiales y variación de formas según su clima, geografía, función, situación, etc., no puede ser monótona.

También se culpa a la arquitectura de hoy de judía. Esto tiene tanta falta de fundamento que no merecería la pena de comentarlo si no fuera por la importancia que le dan algunas personas que piensan así. El que judíos alemanes hagan arquitectura funcionalista o que la ciudad de Tel-Aviv se haya edificado con unas formas similares, no quiere decir nada. Lo mismo la podíamos llamar fascista, pues toda la arquitectura de la época de Mussolini, está dentro de esa corriente, y además, puede considerársela en muchos aspectos la iniciadora de los movimientos arquitectónicos modernos de hoy.

Para terminar, repetiré que no es que yo pretenda defender la ligera e injusta opinión que toda la arquitectura que está influída por estas innovadoras tendencias sea buena, y, por el contrario, toda la que obedezca excesivamente a los estilos consagrados sea mala. Cada edificio es un caso particular, y depende su acierto más del talento de su arquitecto que de la escuela o enseñanza que éste haya recibido.



INTERVENCIONES

JAVIER SAEZ OIZA

Seré muy breve, que no es mi habilidad precisamente la oratoria.

Es notable, me ha sorprendido mucho, que se haya podido desarrollar el tema del templo, de la casa y santuario divinos, sin citar para nada a Dios. Sería, en otro orden de cosas hablando, como estudiar y analizar la vivienda, la habitación humana, sin consideración alguna hacia el hombre, causa y razón de aquélla.

Se ha abordado este estudio con un sentido demasiado material, demasiado funcionalista, analizando las razones y conveniencias humanas de cada disposición. En mi modesto juicio, creo que no se trata de resolver un programa cuya idea esencial sea de tipo utilitario, como lo pudiera ser un estadio o una estación de ferrocarril. Creo que por encima de estas que pudiéramos llamar razones funcionales—bajas razones en este caso—está la idea esencial del propio tema, ante la que han de ceder aquéllas. Yo al menos, cuando me he enfrentado con el tema, sólo he pensado como razón esencial en hacer un albergue digno para morada de Dios.

Ya sé, sí, que el espíritu religioso de los tiempos presentes es muy bajo; que vivimos unos días de un materialismo dominador, y que la Iglesia ha reflejado en sus construcciones más recientes ese evidente retroceso espiritual. Antes, como ya ocurriera en Grecia, como aún vemos en la mayoría de nuestras viejas ciudades, el templo tenía un valor dominante dentro de la organización material y espiritual de la ciudad, de la misma manera que la idea de Dios ocupaba un lugar destacado dentro de cada uno de sus ciudadanos. Hoy, por el contrario, para muchos es casi, casi un edificio de jerarquía conmensurable con cualquier otro (ver modernos trazados urbanos), cuando no—aquella pobre iglesita neoyorquina materialmente aplastada, absorbida por esos colosos de acero y hormigón, diosa de barro de la civilización moderna—el de menor categoría, manifestación evidente de esa absurda inversión de valores materiales y espirituales. No aceptemos nosotros ese estado de cosas. Al menos, en esta labor de análisis y crítica de un templo, no demos valor primordial a aquellas circunstancias materiales, funcionalismos, etc., que por otro lado tampoco deben descuidarse.

Cabrero dice que, en la planta de Aranzazu parece «preimpuesta» la cruz latina. Yo me pregunto: «¿Es que esa forma tiene alguna razón funcional—ahora sí que desciendo al análisis funcionalista—que impida su utilización? ¿Es que hay alguna razón de otro tipo que prohiba ampliar la capacidad de la nave única del santuario en las proximidades del altar mayor con una nave idéntica transversal (una cruz, dos leños cruzados), que, sin reducir en nada la visibilidad de todos los puntos, amplía la capacidad del templo en su zona vital? ¿Es que, funcionalmente hablando, ha de abandonarse una forma porque otros la usaron? ¿Es que hacer arquitectura moderna es hacer lo que otros no hicieron o, tal vez, lo contrario, precisamente lo contrario, de lo que otros hicieron?» Me gustaría haber oído las razones que impidan emplear esta forma tan característica de todas las iglesias cristianas de cualquier tiempo y lugar. Ya sabemos, sí, que sería «moderna» si no tuviera forma de cruz; pero, repito, creo que hacer verdadero arte moderno no es dejar de hacer, porque sí, lo que los siglos han consagrado y lanzarse al camino de la innovación desenfrenada...

De esto a hablar de formas «preimpuestas» creo que hay alguna distancia. ¿No estaría mejor hablar de «preimpuesta» la forma no cruz *en la solución de tantas iglesias modernas, amigo Cabrero?*

En cuanto al análisis de los alzados y disposición de elementos de fachadas, se acusa en la conferencia ese mismo criterio, un tanto racionalista, funcionalista, científico: sobre si tantas campanas son necesarias o no para llamar a los fieles al templo, sobre si aquella arquería entre las torres tiene o no una especial razón constructiva, etcétera, etc. Yo creo que, cuando nos enfrentamos con las fachadas de un edificio como éste (no se trata de una vivienda, menos de una fábrica), que sus líneas no surgen como pura intersección, como matemático encuentro de líneas de planta, alturas y secciones, creo que ha de sumarse algún elemento más. Hay una idea que expresar, idea honda y sentida, cuya plasmación material puede no ser el resultado de un encuentro feliz de circunstancias materiales. La idea, sí, ha de apoyarse en la realidad constructiva del edificio, pero en modo alguno ha de ser una consecuencia «exclusiva» de aquélla. ¿Creéis que por ese camino se habría llegado al Pórtico de la Gloria o a las flechas de la catedral de Burgos, o a la Sagrada Familia, de Barcelona?

Yo trato de expresar en la fachada de Aranzazu la idea del edificio: Nuestra Señora (a los pies de la Cruz, planta de la iglesia) hace su aparición al pueblo vasco sobre un matojo de espinos, mientras que el sonido de una esquila llama y congrega a sus hijos. Aquellas campanas que rodean la imagen de la Virgen; aquellas afiladas puntas de diamante que envuelven el templo, pretenden recordar esa esquila, este espino de la primera morada de Nuestra Señora en el monte de Aranzazu. Frente a esto, el que tantas campanas puedan o no ser funcionalmente necesarias para llamar a los fieles, me parece cuestión puramente accesoria.

Aquellas críticas seudocientíficas, a lo Borissavlievitch, capaces de demostrar lo que hay de bueno y de malo en el Partenón o cualquier edificio y lo que habría de añadirse o quitarse para mejorarlo, me parecen disquisiciones un tanto desorbitadas. Hay, sí, unas reglas eternas, unos principios básicos que regulan la creación de una obra bella; mas ¿hasta dónde cabe llevar la demostración y el análisis de las obras de arte, de contenido esencialmente espiritual?

Otro punto que creo interesante hacer notar, con referencia más a la basílica de la Merced que a la de Aranzazu, es el referente a la «estilización». Creo que

ésta es permisible cuando se trata de llevar las formas del pasado a unos nuevos materiales (acero, hormigón), que difieren un tanto de los tradicionales. No olvidemos a este respecto dos cosas: 1) *Que, en general, los materiales nuevos se han apoyado siempre en sus primeros inicios en las formas tomadas de otros ya conocidos, y* 2) *que las formas resultantes para los nuevos han sido una a modo de estilización o adaptación de las viejas a las condiciones peculiares del nuevo material. Veamos en el Partenón la evolución de las formas primitivas de madera en otras de piedra, por ejemplo. En este sentido, y sólo en éste, creo que cabría admitir la palabra estilización, mas nunca como una modernización, una puesta al día de criterios que, por estar por encima de circunstancias y momentos, son de por sí inmutables. Y nada más.*

RAMON ANIBAL ALVAREZ

Considero el tema, desde algunos aspectos, bastante agotado. Más que verdaderos proyectos, criticamos anteproyectos. Presentan un gran adelanto, estéticamente, sobre las iglesias que se hacían en España, en general, y en cuanto al enfoque de los diferentes problemas que plantan de iluminación, sencillez, austeridad volumenes, pueden ser muy interesantes. Estas dos iglesias creo que están muy bien planeadas y los dos concursos muy bien fallados. En el emplazamiento de la iglesia de la Merced, hay que verla en relación con las edificaciones circundantes, y aunque Cabrero critica la altura dada, opino yo que no será un defecto, en relación con los volúmenes que la rodearán; entiendo habría sido de desear un emplazamiento más dominante, a la manera como se encuentran tantas iglesias castellanas, en que existe una desproporción o diferencia de escala entre la iglesia y las edificaciones que la acompañan.

La iglesia de Aranzazu creo que está bien encajada entre los edificios existentes y en relación con el paisaje. Me parece observar en los dos proyectos algunas influencias muy marcadas, una italiana y la otra la del célebre arquitecto alemán Dominicus Böhm; y sería muy conveniente que en el desarrollo de los proyectos se olvidaran un poco estas influencias y por los arquitectos autores se estudiaran los detalles después de un más profundo conocimiento de iglesias españolas.

LUIS LAORGA

Brevemente voy a repasar la conferencia de Cabrero. Empiezo apoyándome en una de sus conclusiones, que la considero acertada y fundamental. No recuerdo con qué palabras ha venido a decir que no sirven unos principios generales para enjuiciar cualquier edificio. Bien al contrario, cada pieza de arquitectura está ligada a una serie de factores, razones de diversas órdenes, limitaciones que la orientan y definen, y que en ningún caso pueden desconocerse cuando se intenta enjuiciarla serenamente.

Hoy nos hemos encontrado ante ello. Dos edificios que siendo aparentemente iguales, en cuanto a planteamiento y tema (basílica bajo la advocación de Nuestra Señora), tienen que ser distintos de tratamiento y solución, precisamente por esa serie de factores a que nos venimos refiriendo y que han pasado inadvertidos en la charla de esta tarde, en la que indistintamente se ha hablado de ambas basílicas, aplicándoles los mismos principios generales. ¿Cómo pueden compararse las soluciones que corresponden a la basílica que el pueblo guipuzcoano erige a su Santísima Patrona, en el mismo lugar de su aparición, en plena Naturaleza, frente a un magnífico paisaje, todo evocación y amor, con la basílica de Nuestra Señora de los pueblos hispánicos, idea más amplia, que abarca todo un mundo nuevo y que se encuentra emplazada en la capital de España, en un barrio de actual urbanización? Efectivamente, el planteamiento es completamente distinto; la solución arquitectónica ha de ser, por tanto, absolutamente diferente.

Y ya sobre aspectos concretos de la conferencia vamos a referirnos a la planta en forma de cruz latina. Esta tiene un gran valor simbólico y tradicional, es absolutamente funcional y constructiva; por tanto, mientras no se encuentre una razón de gran volumen para prescindir de ella, creo que sigue siendo perfecta para un templo cristiano, y, por tanto, moderna.

Sobre la importancia de destacar el presbiterio, así como adoptar la solución de nave única, no es preciso hacer comentario; la cuestión es tan evidente que razonarla sería insistir inútilmente en lo que ya todos sabemos.

Se ha hablado de masas y se han hecho objeciones, muchas acertadas, a los alzados de la basílica guipuzcoana. A este propósito quiero aclarar que los planos que se han proyectado corresponden al anteproyecto, y que se ha omitido mostrar una perspectiva de conjunto que aclararía muchas dudas sobre la disposición general. La iglesia de Aranzazu no está aislada, sino enlazada con una serie de edificaciones—convento, colegio seráfico, hospedería, etc.—, y dispuesta sobre una superficie muy irregular, precisamente en la ladera de un barranco amplio y rodeado de montañas; todo este juego diverso de construcciones y naturaleza entra en la composición de volúmenes, siendo imposible prescindir de ello si se quiere enjuiciar y aclarar el porqué de cada uno de sus elementos.

Se ha mostrado como exagerada la altura de las naves; desde un punto de vista que podríamos llamar funcionalista laico, no cabe duda que la altura es sobrada: con seis o siete metros hay más que suficiente para alojar una multitud, y si el altar, por su emplazamiento, tiene buena visibilidad, el problema está resuelto. Pero nuestro punto de vista funcionalista religioso es distinto: el templo es la casa de Dios y está erigido en su honor y para rendirle culto, y sobre todo para celebrar el santo sacrificio de la misa, el cual no es fundamental ver, *sino ofrecer; por tanto, será más funcional la iglesia que prepare el ánimo y disponga a este ofrecimiento que aquella que fríamente permita a gran número de fieles congregarse y ver perfectamente el altar. Este funcionalismo religioso se consigue no con la altura que físicamente resuelva el problema, sino con el volumen adecuado y la disposición y tratamiento requerido. Así lo entendieron nuestros antepasados, que elevaron las altísimas naves góticas (bello triunfo del funcionalismo re-*

ligioso sobre el formulismo materialista), y en general, todas sus iglesias en cualquier época. En los pueblos de España y en todos los que han tenido un pasado de gran fe, se observa una evidente desproporción entre las viviendas pobres, bajas, sencillas, y la iglesia amplia, elevada, digna, casi siempre rica y bella, expresión de una verdad sentida y vivida por todas las gentes del pueblo. Si hoy no tenemos fe, ¿para qué hacer iglesias?, y si, gracias a Dios, la conservamos, ¿por qué no hemos de hacerlas funcionales, que expresen claramente lo que son y nos digan, con su lenguaje mudo de piedra, qué es lo que encierran y qué distancia hay entre el Dios a quien sirven y los hombres que con fe y esfuerzo las construyen?

Dejemos que otros pueblos, con su lógica moderna, lleguen a la conclusión de que la iglesia se ha de parecer a un cine o a una fábrica o a un hangar. Sus razonamientos van por un camino tan distanciado del nuestro, que no es posible ni siquiera comenzar a discutir.

¿Quiere esto decir que nuestras iglesias han de seguir siendo góticas o han de repetir formas del pasado? De ninguna manera. La Iglesia siempre ha ido por delante en todas las manifestaciones del espíritu, ha dado la pauta a las ciencias y las artes. Unicamente en estos tiempos en que la fe ha decaído puede haber quien crea que la osadía y el orgullo humano van a poder más que la fe, la humildad y el amor, y cobardemente se refugia en las formas del pasado. Nosotros a ése le llamamos traidor, pues se declara vencido antes de la lucha; piensa que la Iglesia agotó en la época gótica o renacentista su poder creador, y ahora, como muerta, tiene que volver al pasado. No hay ninguna razón de emplazamiento, tradición, etc., que disculpe a quien hoy proyecte una tracería gótica o un remate barroco.

Y ya solamente una observación para mostrar mi disconformidad con la opinión de Cabrero de que toda obra será española si la realiza un arquitecto español. Yo diría únicamente que debería serlo.

LUIS MOYA

Estoy más conforme con el proyecto de la Merced que con lo que han dicho los autores, pues me parecen superiores sus obras a sus palabras. Aquí estamos tratando de discutir la creación artística, y esto sólo puede hacerse apoyándonos en unas ideas sólidas que nos sirvan de base a todos.

Precisamente cuando no se ha hecho ha sido desde el Romanticismo hasta hoy; pero es un carácter completamente romántico, como la libertad del artista, el espíritu sin límites ni normas, el arte por el arte, y otros tópicos de la época, todavía vigentes en muchos. Reglas las hubo antes en todos los estilos y países. Lo mismo se encuentran en Vitruvio que en Villard d'Honnecourt.

Ahora me refiero a los antiguos que establecen los fundamentos del sistema de proporciones para el templo y basan en ellos una teoría para enseñanza de arquitectura, que era la teoría humanística corriente, partiendo de la idea de que las cosas que hacemos los hombres son a imagen y semejanza nuestra. Llegan a establecer perfectamente las proporciones de la cabeza humana, por ejemplo, y con ellas obtienen las de la cabecera del templo. Por cierto que esas proporciones se ha comprobado luego que las empleaban muchos escultores griegos, de modo que parece que estaban tan disciplinados como los arquitectos. El empleo de estas normas era como el uso de un instrumento de trabajo, y no coarta en absoluto la libertad del artista, lo mismo que el músico, cuando trata de componer una sinfonía, no inventa las notas, el pentagrama, etc., ni el violín o el piano, y no por eso se siente menos libre.

Hay que discutir otra cosa. La libertad del creador de una obra de arte está en saber emplear todo esto. Una cuestión teórica sobre la cual podamos discutir es cuáles deban ser las normas y su alcance, y dónde empieza la obra personal en el manejo de las normas, manifestándose la creación artística en el modo de aplicar aquéllas. Es inútil tratar de derribarlas para tener más libertad, pues sólo se cambiaría para empeorar, y en vez de unas razones generales, no eternas, pero muy duraderas, sobre el artista aislado, caerían el peso de la época y de la sociedad, las costumbres y las modas; cosas irracionales contra las que nos defienden unas normas racionales. En el artista libre, la libertad es infinitamente pequeña, porque, lo quiera o no, manda en él la opinión general de su país y su tiempo, y en el mejor caso, habrá gastado la fuerza de su inspiración en tratar de mover esa masa general de opiniones hacia donde él quiere, de modo que lo que de ella quede como expresión arquitectónica será una parte muy pequeña. Si no hay normas racionales, mandan sólo las circunstancias de lugar y tiempo. Además, sólo el tiempo dirá si esa brillante inspiración quedó en fuegos artificiales o sirvió realmente para hacer moverse a las cosas. Hay que meditar sobre el caso de Lecorbusier y la O. N. U., cuyo edificio es verdadero proyecto suyo, y no del grupo de la Bauhaus o del grupo Tekton; pero para construirlo han empezado por echarle a él, y bien que se queja de ello. Aquí el autor es víctima de su obra, porque las ideas que lanzó hace veinte años se han incorporado de tal modo al repertorio de muchos arquitectos modernos, que éstos creen que son suyas y prescinden de su verdadero inventor cuando llega la ocasión de aplicarlas.

Otro capítulo de esta discusión se refiere a las estructuras que se ocultan o se exhiben, lo cual es una cuestión de carácter secundario, producida por esta teoría romántica que lleva a querer expresar cosas al arquitecto. Esta preocupación no fué sentida en otros tiempos, pues en la buena composición se muestra ya la estructura sin hacer ningún esfuerzo. Creo, de todos modos, que nunca en ninguna época buena se ha hecho esto a raja tabla. Lo que se ha exhibido ha sido una expresión simbólica de la estructura real. Este es el punto más importante. En las iglesias de Roma del Renacimiento y del Barroco, las de tres naves, o nave y capillas laterales, tienen corrientemente fachada de dos pisos ligados con las famosas aletas o volutas. Entre tantas iglesias son poquísimas las que tienen acorde la fachada con las naves. En general, aquélla supera a éstas en usos siete u ocho metros. Sin embargo, expresan simbólicamente las tres naves y a nadie molestan.

Ha criticado Cabrero los arquitos de las torres, que son falsos arcos sobre una estructura de hormigón ar-

mado. ¿El hormigón se puede dejar al descubierto o no? No se puede dejar, porque necesita una protección. ¿Es necesario, absolutamente, que siga su forma o puede tener ligeras variaciones? Depende del criterio que siga el autor, lo que quizá sea de los puntos no discutibles, por depender en absoluto de la voluntad del artista la solución de un detalle al que no pueden llegar las reglas. En general, hay que revestir la estructura. En elementos de gran tamaño es muy costoso hacer estos revestimientos.

En el edificio de la O. N. U. han revestido las partes de vigas y antepechos con cristal. El hormigón no puede quedar a la vista, y si hubieran querido revestirlo de ladrillo o de piedra habría sido la solución más costosa. Hay, por necesidad, que enmascarar algo la estructura en beneficio de una conservación mejor del edificio y convendría discutir si el revestimiento debe ser un símbolo de aquélla o puede tener formas independientes, quizá propias de la naturaleza del material usado como revestimiento.

Del problema de la acústica no se ha dicho nada y convendría tratar este punto, que es de los más importantes en una iglesia. En contra de lo que han dicho los autores de los proyectos, la iglesia es un edificio funcional, y esto no va en merma de su significación. Iglesia significa asamblea del pueblo. Precisamente esto lo vieron muy bien los antiguos cristianos al hacer sus basílicas con las naves adecuadas para que los fieles viesen y oyesen bien, y con las dimensiones convenientes, a veces enormes, y reservando el lujo máximo para el altar, que es el trono de Dios. El conjunto de naves y altar es el «Palacio de Dios», como se dice en la consagración de una iglesia.

Esto hubiera equivalido en la Grecia pagana a considerar los pequeños templos como tronos de los dioses, y las explanadas que los precedían, como ecclesia *o asamblea del pueblo.*

No veo ningún inconveniente en que la iglesia sea la asamblea efectivamente, con tal que el santuario sea, naturalmente, el trono de Dios. Por tanto, creo que el templo debe construirse de un modo funcional y haciendo uso de todos los recursos de la técnica moderna. Es cierto que la Iglesia ha visto con algún recelo las formas modernas, pero esto no ha ocurrido en otras épocas. La Iglesia ha ido siempre por delante, pero nos encontramos otra vez ante el problema de estos días nuestros. Quizá por primera vez en la historia aparece una arquitectura mecánica y deshumanizada. En la Roma imperial la arquitectura no era religiosa, pero era humana a pesar de su tamaño. No lo es, en cambio, la que hizo Niemeyer en Pampulha, Bel Horizonte, aunque es pequeña. Además de inhumana es burlona y puede que por eso se haya considerado que es irreverente.

Probablemente la Iglesia se enfrenta aquí, como nosotros los arquitectos, con un problema nuevo. No creo que se rechacen las formas modernas más avanzadas porque sean nuevas. No está ahí lo malo, en las formas, sino en su origen, porque éstas han partido de unos principios extrahumanos, mecánicos y puramente materiales. Siento que sea ésta una cuestión en la que yo no tenga cultura suficiente para hablar de ella.

Hay que decir que la utilidad y la economía son principios que rigen al hacer una iglesia tanto como para hacer un garaje o un hangar de aeroplanos, y no tengo que añadir nada nuevo, sino que toda la tradición de la arquitectura religiosa se ha hecho con estos principios.

Siempre se ha contado con los procedimientos más directos y racionales para conseguir su objeto del modo más económico y rápido posible, y no tenemos más que ver cómo está construída Santa Sofía de Constantinopla y la cúpula de San Pedro en Roma. Para terminar, recuerdo especialmente la catedral de Palma de Mallorca, cuyas grandes bóvedas de piedra se apoyan sobre unos pilares de gran esbeltez, en los cuales, fijado el cálculo, resulta que la curva de presión pasa a un par de centímetros del borde del pilar en la base. Eso no lo hicieron por fines estéticos, sino prácticos, de utilidad y economía, y es un principio que no podemos olvidar al hacer una iglesia. Debemos sujetarnos a la misma rigidez económica que emplearíamos al hacer una obra civil cualquiera.

PEDRO BIDAGOR

El tema es de una tremenda amplitud, porque estamos discutiendo, no la iglesia de Aránzazu, ni la de la Merced, sino la arquitectura religiosa. Sentada la cuestión en lo que estamos tratando, ¿es que podría decirse que no son funcionales todas las iglesias de España desde el siglo VIII o IX? Yo creo que todas lo son.

Parece ser que de lo que se trata ahora es de supeditar una serie de funciones a un prejuicio pobre, como es el de obtener ese rendimiento máximo de una estructura moderna. Qué duda cabe que a todos nos interesaría extraordinariamente el ver cuáles fueron los resultados de poder llevar a la práctica las últimas consecuencias que, en razón de volumen, nos ofrece el hormigón armado para una iglesia moderna. Pero ¿es éste el tema que se ha planteado al hacer estas dos basílicas? Los procedimientos constructivos no tienen un peso esencial. La parte constructiva se puede resolver de cualquier manera. El día que interesara el tener una nave de una iglesia capaz para medio millón de fieles, cosa perfectamente posible, no sería problema técnico el hacerla. Lo que ocurre es que el mundo actual no ha planteado este tema. Hoy día, en cualquier templo es evidente que se pueden congregar pocos fieles, y la prueba es que, cuando hay que hacer un acto amplio, hay que hacerlo al aire libre.

No podemos decir que sea funcional una iglesia porque se haya tenido en cuenta el grueso de las vigas de una estructura, y, en cambio, estimar que no es funcional cualquier apetencia espiritual. La calma, la claridad, la oscuridad, todo es cuestión de puntos de vista, y tendríamos que considerar todos estos aspectos.

Estas dos iglesias han sido objeto de dos concursos, y me parece que los autores han sido los más vanguardistas de los concursantes presentados. La situación, por tanto, en España, en materia de arquitectura religiosa, es que, de cien obras que se hayan hecho, noventa y cinco son absolutamente tradicionales, con un tradicionalismo que no se ha molestado en discernir la incorporación de las formas actuales, sino que las ha copiado. Enfrente de esto está el camino opuesto, el de la vanguardia más desenfrenada.

Me cuesta mucho trabajo pensar que, en las iglesias de la Merced o de Aránzazu, hubiera podido hacerse nada parecido a lo que la arquitectura ultramoderna nos ofrece. Entre estos dos extremos nos encontramos con unos arquitectos que plantean el tema con absoluta sinceridad; nada tiene, pues, de particular que en la planta conserven la cruz latina. En una iglesia, el funcionamiento de una planta es algo muy complicado. No se puede considerar que una iglesia sea como un teatro o un cine. Se celebra la misa en el Altar Mayor o en cualquiera de los altares laterales. Ha de tener una forma que sea algo en sí y que contenga una serie de elementos y una disposición que permita establecer valores distintos dentro de las funciones de la iglesia y los juegue de tal manera que resulte una organización con valor permanente. Y, de esto, el arquitecto moderno al uso no sabe una palabra.

En España, concretamente, en las iglesias de los distintos siglos y estilos, se ha tratado casi siempre de buscar unos conceptos que tengan una cierta analogía. Lo mismo en el gótico que en el Renacimiento y en el barroco. Por tanto, una invariante que tiene unos ochocientos años de vida parece que debe ser tenida en cuenta. El mantener todo esto y darle un sentido, es importante.

Estas iglesias están, en este orden, dentro de la línea tradicional española. No sé si es éste el camino acertado o desacertado, pero es el paso más interesante y firme que se ha dado en arquitectura religiosa después de la guerra. Tienen un interés grandísimo, y constituyen una experiencia que ya veremos cómo resulta. Estas plantas de salón de estas iglesias resultarán bien o mal, según que el volumen resulte acertado de proporciones, de iluminación, etc.

Ojalá surja otra serie de proyectos que sigan caminos más audaces, más modernos. Yo, por mi parte, les doy la enhorabuena a los autores.

LUIS F. VIVANCO

En esta reunión sobre un tema de arquitectura religiosa, se pone de manifiesto el problema de la desorientación de toda la arquitectura moderna, desorientación que se basa en el hecho de no haber incorporado todavía plenamente la forma religiosa a la arquitectura. Mientras las formas de funcionalismo no vuelvan a ser monumentales, seguirá persistiendo la desorientación actual. Ahora bien: según la opinión de un importante arquitecto funcionalista, un templo es el único edificio, hoy día, que es al mismo tiempo funcional y monumental, porque su función espiritual consiste en ser monumento.

En los dos proyectos de Aranzazu y de La Merced tenemos dos ejemplos que no pertenecen plenamente a la forma funcionalista moderna, y quizá haya habido un poco de desenfoque en el punto de vista de Cabrero al criticarlos según un criterio funcionalista. Cuando vi en revista estas fachadas, me recordaron la tendencia simbolista y estilizada de la arquitectura religiosa de otros países católicos (Austria y el sur de Alemania, principalmente).

Al hacer la crítica de estos edificios desde un punto de vista espiritual, hay que tener en cuenta su valor simbólico. El simbolismo en arquitectura tiene, a mi modo de ver, dos dimensiones: una objetiva y otra puramente subjetiva. La forma simbólica objetiva es admisible, lo que no lo es ya es el simbolismo romántico o sentimental. Habría, por tanto, que ver en las fachadas y conjuntos de estos proyectos hasta qué punto pertenecen a un simbolismo objetivo, y también qué cantidad de soluciones subjetivas hay en ellos, soluciones que deben ir desapareciendo al construir el edificio.

Desviándome de la crítica concreta de estas dos iglesias, no estoy completamente de acuerdo con Luis Moya respecto a lo que llama «falta de humanismo en las formas de la arquitectura moderna». Lo que pasa es que se parte de otro concepto del hombre; pero en el momento en que se consigue una forma verdaderamente artística, a través de una creación espiritual, no se puede hablar de humanismo.

Creo que en arquitectura hay que atender a dos principios: la intuición espacial y el lenguaje de formas. Se dice que una iglesia no puede parecerse a un cine o un mercado. Y es verdad; no puede por la intuición de espacio del arquitecto al concebirla, aunque luego emplee el mismo lenguaje moderno de formas.

Volviendo al tema de la reunión, el lenguaje formal que emplean los autores de las dos basílicas creo que pertenece más a una tendencia simbolista—con ingredientes subjetivos—que plenamente a la funcional, más rigurosa. En este sentido tenemos dos ejemplos de arquitectura del siglo XX, sin necesidad de que sea funcionalista.

ACLARACION

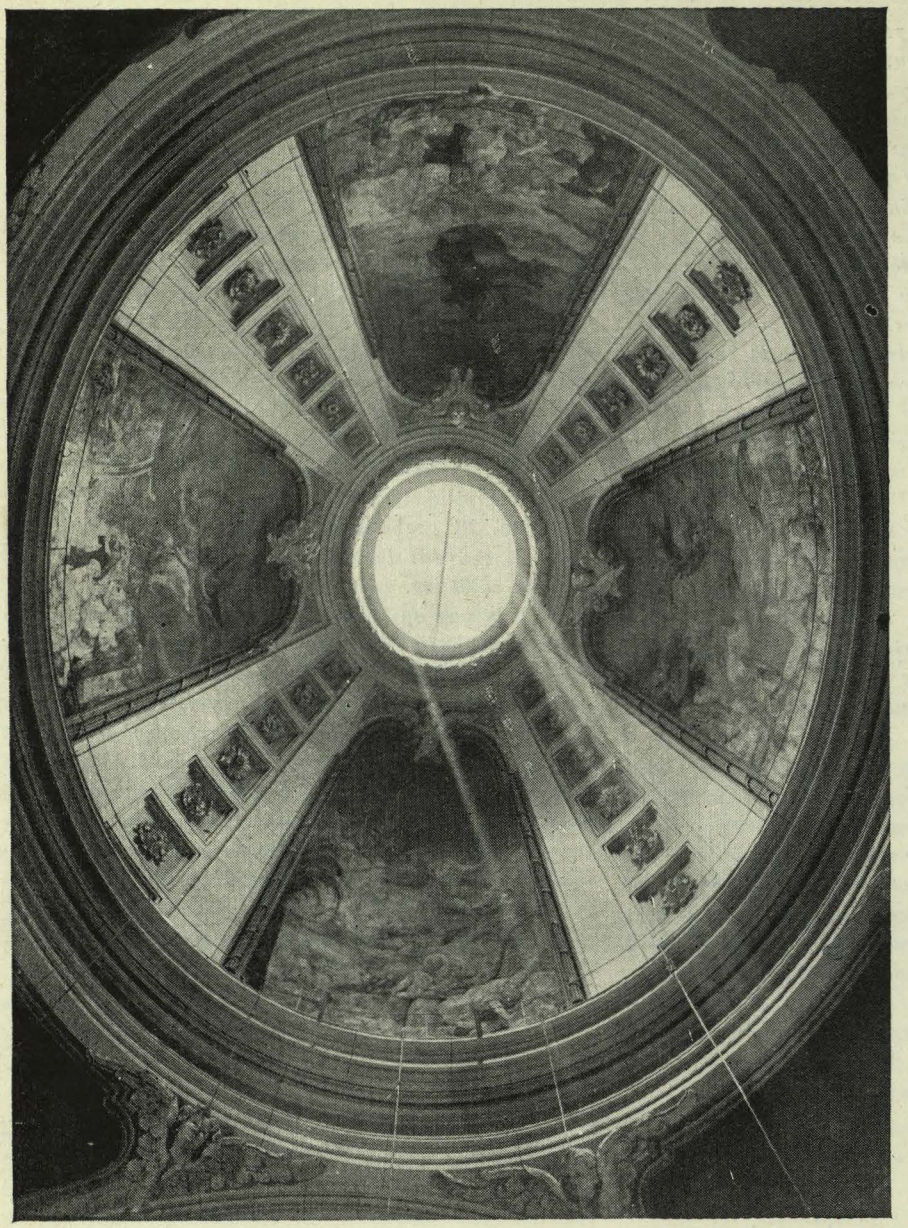
En el número pasado, y en las páginas en que se publicó el proyecto de Ciudad Verde del Aeropuerto de Barajas, del arquitecto Manuel Manzano Monis, aparecía un comentario que no se refería concretamente a este trabajo ni suponía desestima de sus calidades arquitectónicas; se trataba de una opinión sobre el rumbo que parece está tomando la arquitectura española en estos momentos.

Aclaramos gustosamente esto por si aquel comentario pudo interpretarse como desaprobación del proyecto citado. El cuidado con que se procuró publicar reafirma esta opinión.

C. M.

ESTUDIO SOBRE LA IGLESIA PARROQUIAL DE SAN MARCOS DE MADRID

D. Valdivieso, P. Pintado, J. Martitegui, R. Leoz de la Fuente, José María Asensi, A. López Asiaín, J. Paz, alumnos de la Escuela Superior de Arquitectura.



Pormenor de la cúpula.

Las primeras noticias históricas que se tienen de la antigua iglesia datan de los años 1632 a 1636, y, más ciertamente en 1656, pues en el plano de la ciudad se encuentra en la calle de San Marcos (hoy San Leonardo) una ermita. Ermita, iglesia o capilla, que en un principio fué de proporciones pequeñas, pues para la construcción de la actual iglesia fué necesario anexionar dos casas colindantes, que sumaban unos 4.750 pies cuadrados, y que adquirieron los monjes del monasterio de San Martín en unos 30.950 reales de vellón (unas 7.734 pesetas aproximadamente).

La construcción de la actual iglesia duró desde el 13 de agosto de 1749 hasta el 22 de septiembre de 1753, reinando Fernando VI; se construyó bajo la dirección del notable arquitecto Ventura Rodríguez, que contaba entonces sólo veintinueve años. Esta iglesia se dedicó a San Marcos como monumento que perpetuase la victoria de Almansa, que aseguraba en el trono a los Borbones, y que fué ganada el 25 de abril de 1707 en la guerra de Sucesión, y como testimonio de gratitud a Dios, del rey Felipe V.

A esta victoria hacen referencia indudablemente—y a pesar de la oscuridad en que se encuentra en la actualidad—uno de los frescos que existe en la media naranja, y que son obra de Luis García Velázquez.

Esta iglesia parroquial de San Marcos, con una alineación curva en su fachada a la calle de San Leonardo, es de forma elíptica, y su planta, semejante a la forma de un copón, componiendo la planta con cinco elipses desiguales. Sus dimensiones principales son: en la planta inferior, 39 metros de largo y 15 de ancho.

Esta iglesia parroquial de San Marcos está actualmente declarada Monumento Nacional por el Ministerio de Educación.

Al buscar referencias para un estudio detallado de la planta de San Marcos, hemos tenido ocasión de reunir unos cuantos datos referentes a la relación existente entre la arquitectura barroca italiana y Ventura Rodríguez, datos que en este trabajo no dejan de ser más que unas simples notas de ampliación, pero que bien pudieran servir para hacer en otra ocasión un profundo estudio sobre las plantas centrales de la arquitectura barroca de Occidente; a nuestro modo de ver, lo más interesante son las relaciones con las iglesias de Viena y Bohemia, por su gran semejanza de plantas con nuestra iglesia de San Marcos.

De todos los sistemas centrales, parece que el que

Detalle de las bóvedas del coro.

Vista de conjunto de la iglesia.

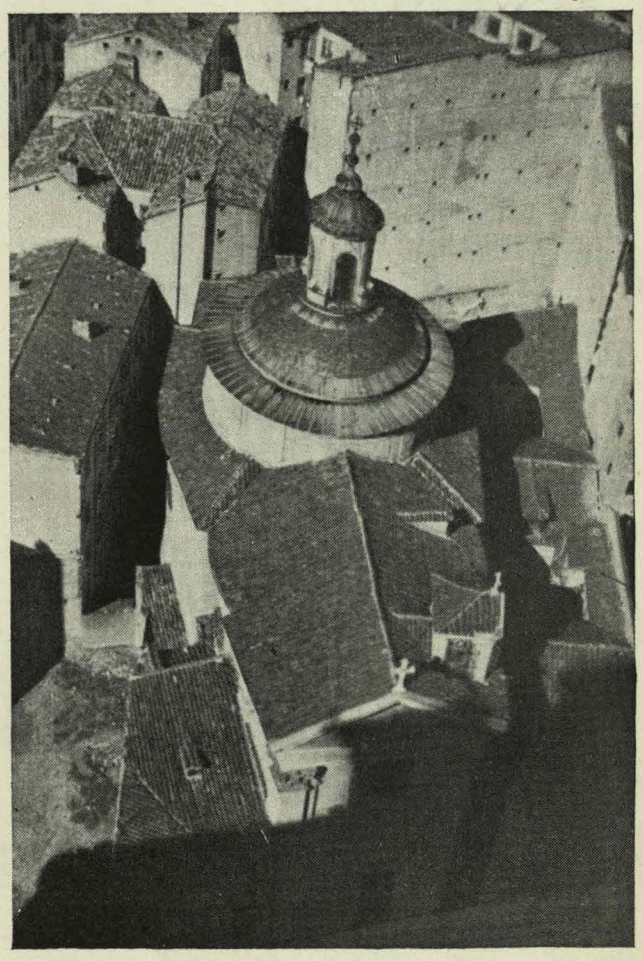
excitó más la fantasía de los arquitectos de los siglos XVII y XVIII fué el sistema elíptico, atraídos por las dificultades que presenta. Según Vicenzo Fazolo, «la planta ovalada, la más graciosa entre todas las otras, elegida por propia conveniencia, queda muy por delante de todas las formas propuestas por Vitrubio y de los otros excelentes argumentos para la formación de templos», puesto que en la elipse se encuentra «la forma basilical alargada requerida en los preceptos de la Iglesia y la cúpula central de la Romanidad, estando resumidos los caracteres y la amplitud del templo planimétrico de Santa Sofía».

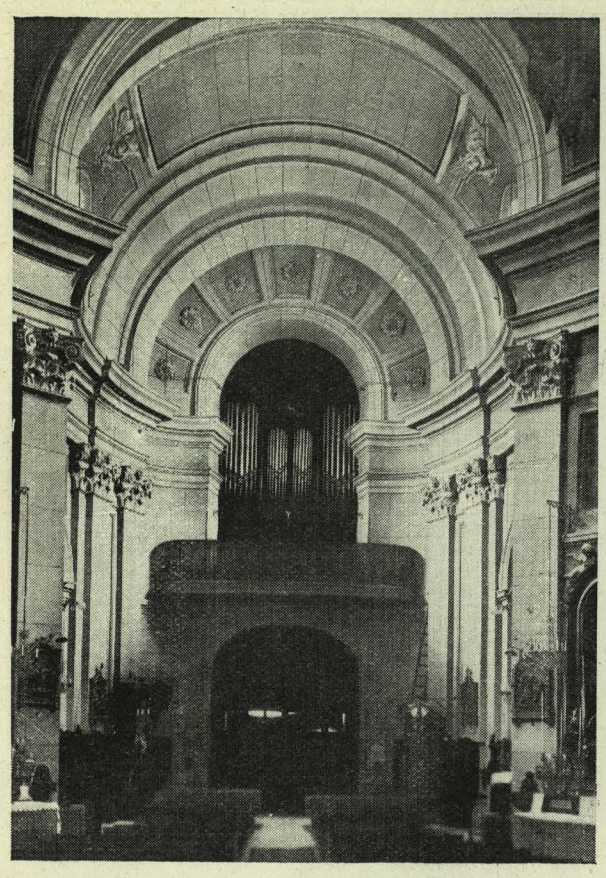
Ventura Rodríguez no estuvo nunca en Italia; pero su continuada comunicación con los arquitectos italianos que, llamados por los monarcas españoles, trabajaban en las fábricas reales, le proporcionaron ocasión para estudiar y asimilar las trazas italianas, compenetrándose con ellas y adquiriendo las inquietudes de aquéllos.

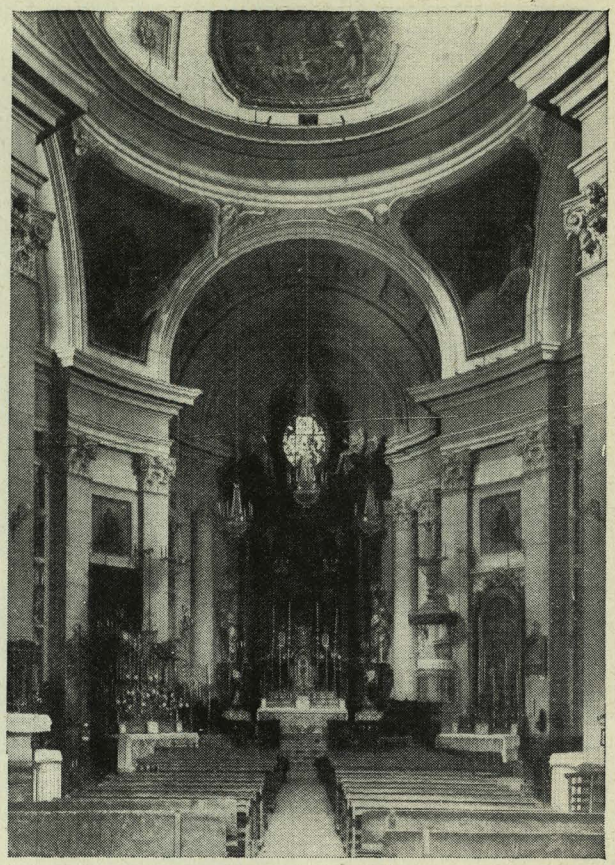
No cabe duda que la obsesión del maestro español por lograr para sus iglesias un sistema de construcción central con cúpula nació de su contacto con los maestros italianos, y podemos decir que, a través de Juvara y Sachetti, toda la arquitectura del XVII y del XVIII influyó notablemente sobre él.

Ventura Rodríguez conoció y asimiló la arquitectura de Juvara, Fontana, Borromini, Guarini, Bernini y Rainaldi, y de éstos heredó la idea de proyectar plantas centrales con cúpulas, pues todas sus iglesias construídas o proyectadas no son más que variaciones sobre este tema, no conociéndose más que un caso en que proyectara una planta en cruz latina: su proyecto—no realizado—de la iglesia de San Francisco, de Madrid.

Particularidad de Rodríguez es el introducir en sus plantas el trascoro, con el fin de alargar en el sistema central el eje de profundidad. Trascoro que se presiente en la iglesia de San Marcos con la última de sus elipses, con lo que logra, además de mayor profundidad, más luminosidad para el altar







Iglesia de San Marcos, en Madrid. Arquitecto, Ventura Rodríguez. Vista del altar mayor y del coro.

mayor, y que culmina en su proyecto para el santuario de Covadonga.

Nada se adapta mejor a la idea de un eje predominante en un espacio central y, al mismo tiempo, axial, definiendo una orientación y un sentido, que la forma elíptica, y antes que Ventura Rodríguez la empleara para San Marcos, todos los arquitectos italianos antes citados la dispusieron en sus plantas, algunas de ellas de una semejanza extraordinaria con la que motiva este estudio.

Una de las primeras realizaciones del edificio elíptico la tenemos en la que, para Julio III, construyera Vignola: San Andrea de Vía Flaminia; sorprendiendo en el rígido artista la idea de plantar la cúpula elíptica sobre un rectángulo, empalmando con pechinas las curvas de las cuatro elipses de guía y alterando audazmente la solución clásica del tema.

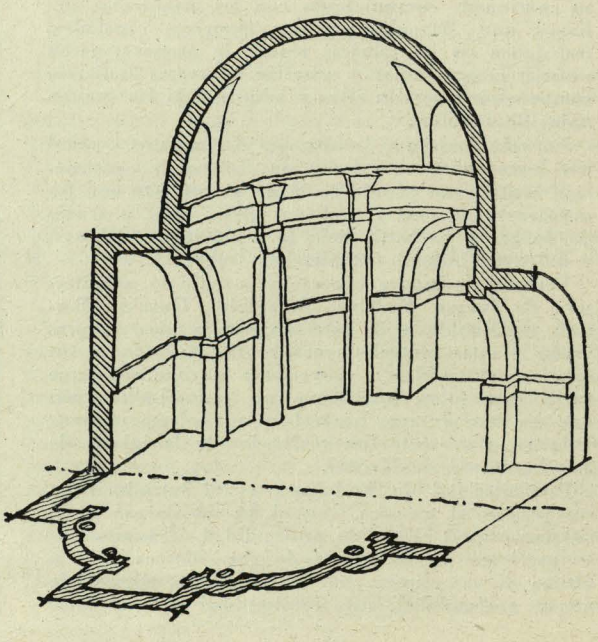
Del propio Vignola es la iglesia de Santa Anna del Palafrenieri, terminada por su hijo, donde el tema es desarrollado con mayor amplitud, sobre todo en el dibujo de la cúpula.

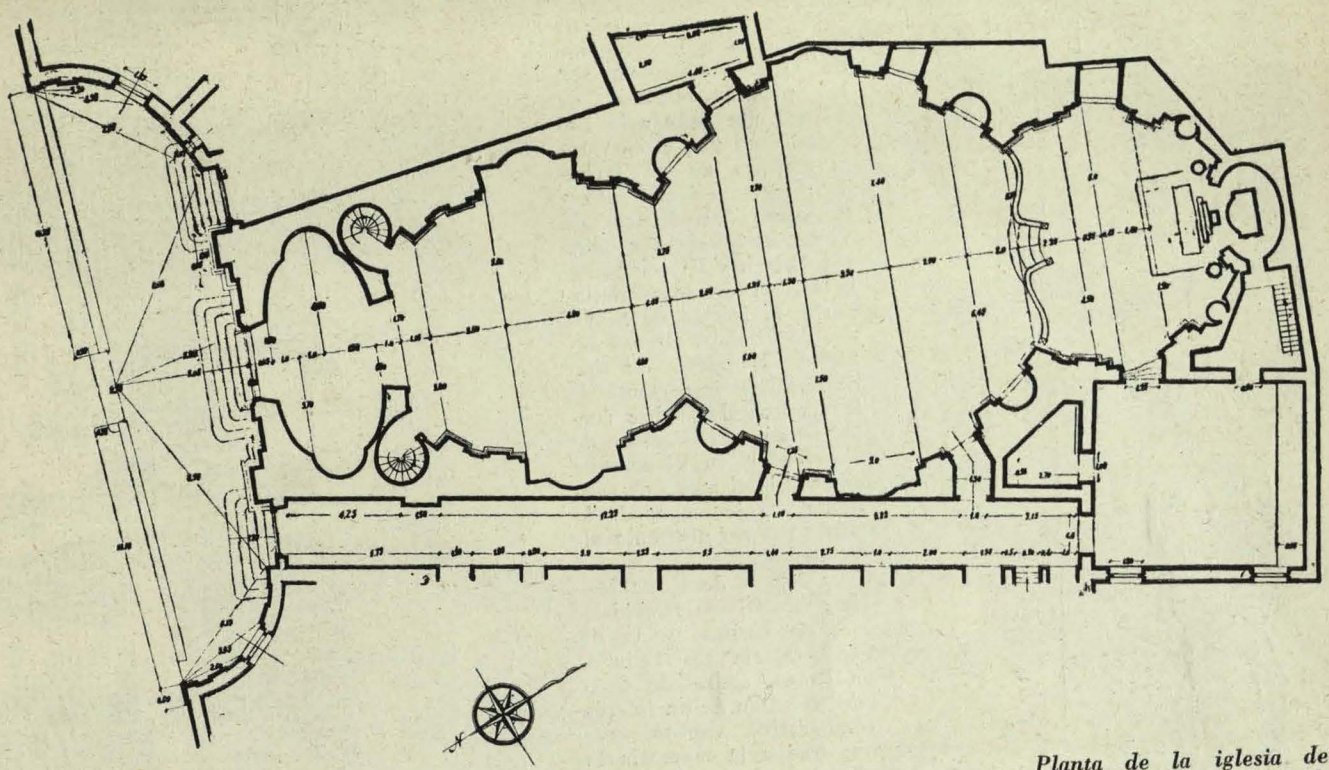
Francesco de Volterra dibujó y construyó, a finales del siglo XVI, una planta elíptica coronada con una bóveda de la misma figura para la iglesia de San Giacomo dei Incurabili, en Roma.

El espíritu barroco de Bernini nos da una composición arquitectónica de este tipo en San Andrea del Quirinal. Otra forma elíptica de cúpula central la encontramos en la iglesia de la Madonna di Santo, en Roma, obra de Reinaldi.

Todas estas plantas son antecedentes de los sistemas elípticos en la arquitectura barroca romana, y denotan su influencia, a través de los arquitectos que trabajaron en España, sobre el maestro de Ciempozuelos. Pero donde las trazas de las iglesias se asemejan más a la planta de Ventura Rodríguez es en la arquitectura del centro de Europa, principalmente las escuelas de Bohemia y Viena, arquitectura en la que intervino algunas veces directamente Guarini, y en todos los casos influenciada por éste y por Borromini. Es digno de destacar que la influencia italiana en la arquitectura de la Europa central da lugar a unas consecuencias muy semejantes al resultado de la influencia italiana en España, representada en este caso por el maestro Ventura Rodríguez.

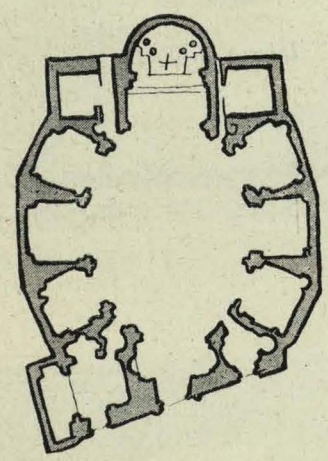
Iglesia de Santa Anna dei Palafrenieri, de Vignola.





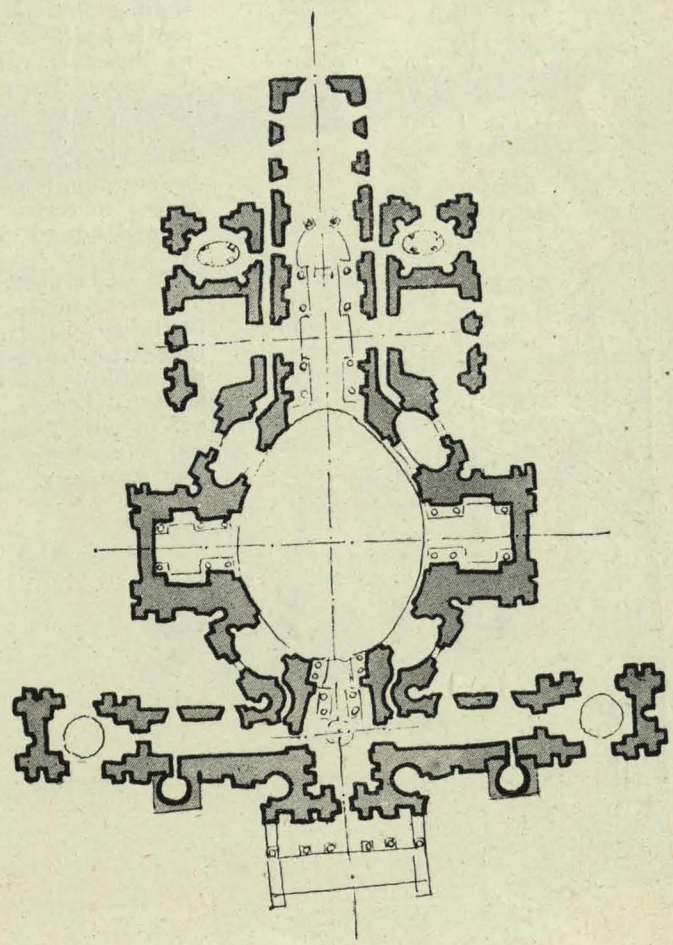
San Giacomo, en Roma.

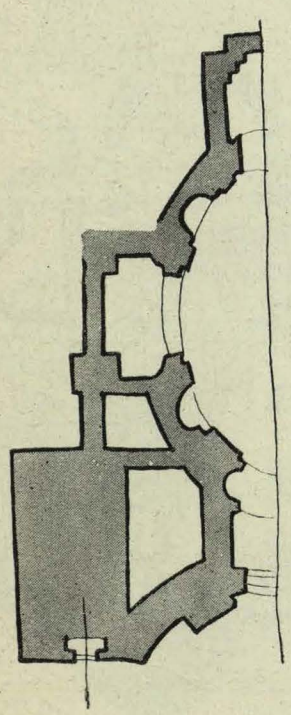
Planta de la iglesia de San Marcos, en Madrid.

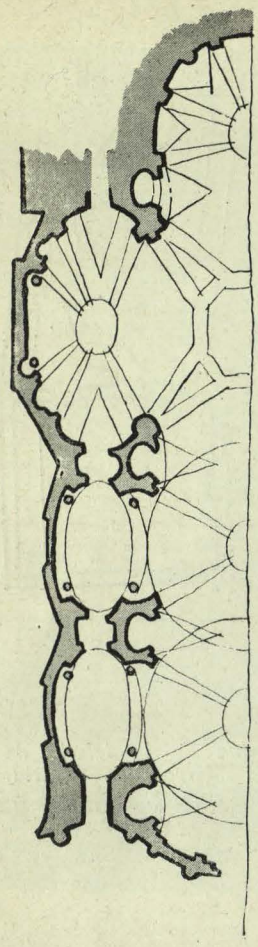


Iglesia de Viena.

Iglesia de San Carlos Borromeo, en Viena.

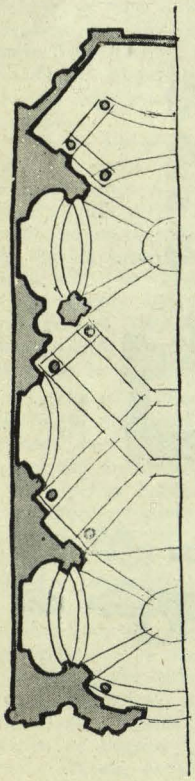






Santa María de Ettinga, en Praga.

Santa María de la Providencia, en Lisboa.

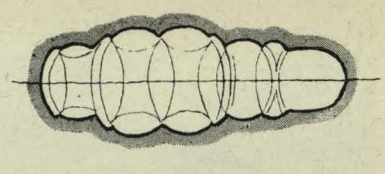


De estas iglesias, descendientes de Italia por la inspiración e intervención de artistas italianos, son las plantas elípticas de Viena, con influencia borrominiana por la curvatura cóncava de sus fachadas; perteneciendo a este grupo San Pietro, de Viena, atribuída a Fischer von Erlach y Hildebrandt; la iglesia de los Salesianos y la iglesia de Servites, de Fischer, famoso autor de la iglesia de tipo central más importante de las construídas sobre suelo alemán; la iglesia de San Carlos, en Viena, que es notable el modo de continuar el eje mayor de la elipse por un profundo altar mayor.

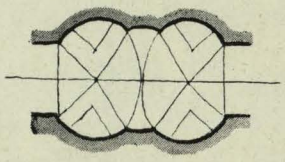
La iglesia de Santa María de la Divina Providencia, en Lisboa, y la de Santa María de Ettinga, en Praga, ambas de Guarini, resultan de un interés comparativo valioso, que nos trae a la memoria la planta de la iglesia pontificia de San Miguel, de Madrid, obra maestra del italiano Giacomo Bonavia, recordando que Ventura Rodríguez trabajó con Bonavia, y que de él sacaría siempre alguna influencia.

De evidente inspiración guariniana, y también interesante por el trazado elíptico de sus plantas, son la iglesia de Oböristë, en Bohemia, y la iglesia de Santa Margarita, en Brënov, cerca de Praga, así como la iglesia de Banz, en Alemania. En estas dos últimas plantas, las elipses se cortan entre sí al igual que en San Marcos.

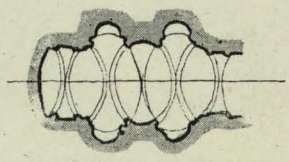
De esta manera se llega a la conclusión que la fuerte personalidad de los arquitectos barrocos italianos influyó tan decisivamente en Europa, que llegó, en muy distintos países, a producir obras de gran semejanza.



Iglesia de Oböristë.

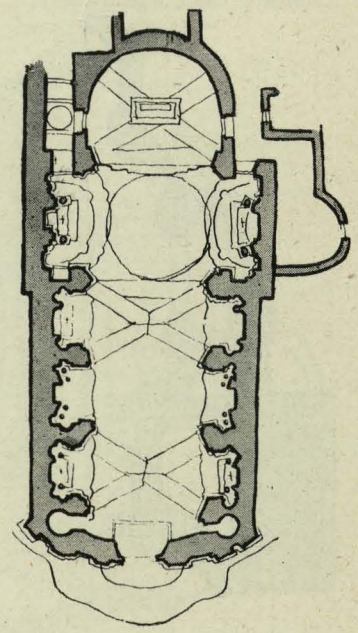


Iglesia de Oböristë.



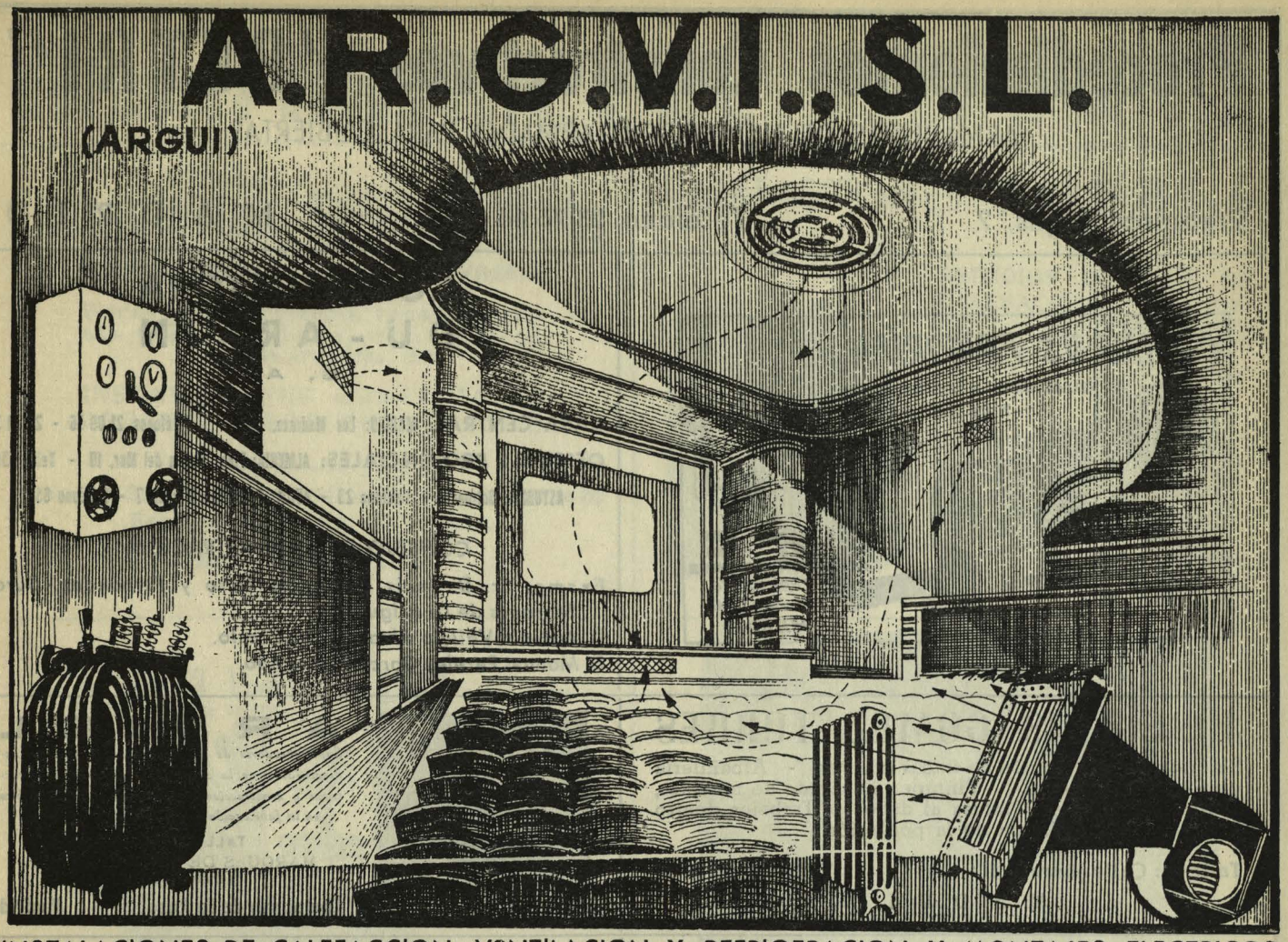
Iglesia en Banz.

Iglesia Pontificia de Madrid.



A.R.G.V.I., S.L.

(ARGUI)



INSTALACIONES DE CALEFACCION, VENTILACION Y REFRIGERACION Y MONTAJES ELECTRICOS
Ventura Rodríguez, 6 - Teléfonos: Dirección: 31 66 43 - Oficinas: 31 74 73 y Almacén: 31 95 20 - MADRID

Una nueva cocina eléctrica

de líneas modernas puesta en manos de los Arquitectos españoles para resolver los problemas del hogar moderno. Nuestros folletos sobre cocinas y calentadores, así como la historia «La casita feliz», están a disposición de los Sres. Arquitectos en cualquiera de nuestras Delegaciones.

COCINA ELECTRICA

Edesa

Aunque Juanita dedica preferentemente su atención a la correspondencia que mantiene con las amas de casa, contestará con mucho gusto a todas las consultas sobre problemas de aplicación de cocinas y calentadores de agua. Apar. 405 Bilbao.

Exposición y venta en todas las Delegaciones de
Electrificación Doméstica Española, S. A. - Fábrica en Basauri - BILBAO

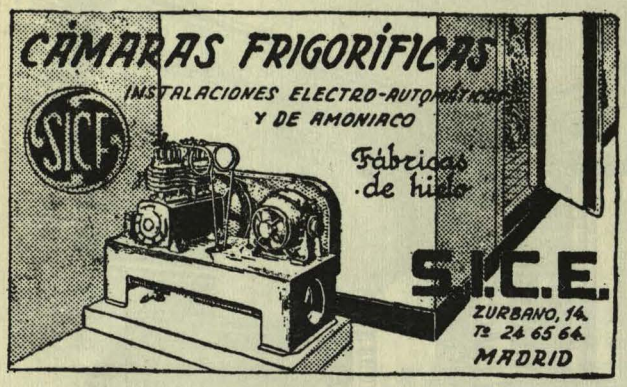
STENTOR

STENTOR, S. A. Eloy Gonzalo, 34 - MADRID

Procedimientos Constructivos "PETRI"

ARMADURAS DE HORMIGON ARMADO PARA CUBIERTAS

Francisco Rojas, 7 — Teléfono 23 76 44 — M A D R I D



CONSTRUCTORA DU - AR - IN S. A.

CASA CENTRAL: MADRID: Los Madrazo, 16 - Teléfonos 21 09 56 - 22 39 38

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

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

CONSEJO DE ADMINISTRACION:

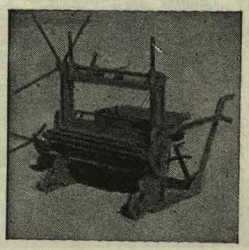
Excmo. Sr. D. Jesús Velázquez Duro y Fernández - Duro, Marqués de La Felguera.
D. Antonio Vallejo Alvarez, Arquitecto.
D. Manuel Pereles García, Abogado.

JOSE LUIS GOMEZ TORRES

Reforma y conservación de fincas urbanas - Albañilería y pintura - Revoco - Pintura y decorado de muebles, marcos y altares - Pintura al duco - Trabajos dentro y fuera de la población

Talleres: Calle Manuel, 1 — Teléfono 23 19 06

M A D R I D



A R V I E L

Supervibradores de hormigón garantizados. — Indispensables en la ejecución de pavimentos, estructuras y construcciones en general. — Insustituibles en la fabricación de postes-vigas y bovedillas.

TALLERES ARVIEL
MARQUES DE SANTILLANA, 19
Teléfono 33 12 03

Chamartín de la Rosa — Madrid

José de Uriarte Abaroa

Contratista de Obras
Carpintería Mecánica

Aguirre, 11 — BILBAO — Teléf. 11 0 34

Segundo Costillas Gil-Negrete

Cemento Portlan "Tudela - VEGUIN"
"URALITA", Saneamiento y materiales de Construcción

Av. Padre Isla, 3 — LEON — Teléfono 1217

R.AGULLÓ

CHAPAS FINAS DE MADERA - CONTRACHAPEADOS

CENTRAL
SANTIAGO, 9 - Tfno. 22-90-07

SUCURSAL Nº 1
ERCILLA, 9 - Tfno. 28-20-23

SUCURSAL Nº 2
Gral. SANJURJO, 21 - Tfno. 23-97-18
(Antes Abascal)

MADRID

Llamando a cualquiera de estos teléfonos

EN EL DIA

tendrá usted, señor ebanista, en sus talleres, cualquier TABLERO o CHAPA que precise. Gracias

"DUNA"

COMPAÑIA 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

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

Mármoles Bolumburu, S. R. C.

Contratas de obras de cantería y marmolistería
Portal de Arriaga, 9 y 20 :-: Teléfono 1751
VITORIA

Cristalerías Tejeiro, S. L.

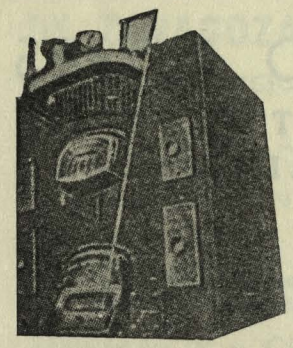
OJEMBARRENA, VILASECA Y ECHEVARRIA

Vidrios planos, impresos, lunas, cristalinas, 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.
MADRID

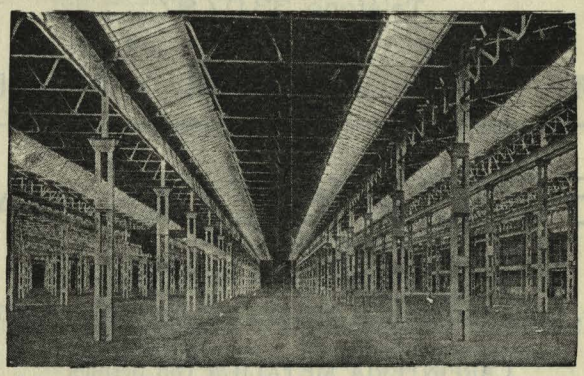
CALEFACCIONES PUEBLA



ESTUDIOS TECNICOS DE CALEFACCION, VENTILACION Y PRODUCCION DE AGUA CALIENTE

Francisco Ricci, 5
Tels. 33 55 31 y 31 74 62

MADRID



Cubiertas y claraboyas de cristal con barras de acero de perfil especial enfundadas en plomo

TALLERES SATURNO (SAN SEBASTIAN)
Dirección: Malasaña, 7 MADRID Teléfono 22 67 58
Consúltenos estudios y presupuestos

ACADEMIA OMEGA SILVA, 22 - TELEFONO 22 61 59 MADRID

Director: Don Joaquín de Cantos Abad, Ingeniero Industrial y Aparejador. El más antiguo preparador de APAREJADORES, pasando de 400 los que fueron alumnos suyos

MATERIALES Y TUBOS BONNA, S. A.

Diputación, 353 BARCELONA Teléfono 25 53 83

Vigas y jacenas de hormigón armado y vibrado - Postes y otros elementos de construcción - Tubos de hormigón armado con forro de palastro para presiones altas - Tubos centrifugados y armados para presiones medias - Tubos centrifugados sin armar y tubos comprimidos mecánicamente para riegos y saneamiento

Fábrica en: CORNELLA DE LLOBREGAT Teléfono 98

ENRIQUE GARCIA SANTOS

Calefacción - Saneamiento - Ventilación - Elevadores de agua
Secaderos industriales - Quemadores de menudo de carbón

Oficinas y Almacén: Calvo Sotelo, 58
Teléfono 3996 GIJON

Martínez Herrera

MUEBLES DE ARTE

Recogidas, 37 Teléf. 1005 GRANADA

HUARTE Y CÍA.

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

GUTIERREZ CRIADO, S. R. C.

TUBERIA DE GRES Y LADRILLO REFRACTARIO

FABRICA:
Paseo de la Rosa, 144 - Teléfono 1865
TOLEDO

OFICINA CENTRAL:
Esparteros, 8 - Teléfono 22 74 55
MADRID

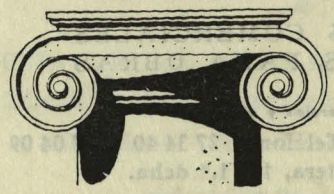
JAIME FINO ROSES

ESCULTOR
DECORADOR

Calle de los Vascos, 8 (Avenida Reina Victoria)
Teléfono 33 07 97

M A D R I D

CONCISA



CONSTRUCTORA CIVIL
S. A.

Roble, 24 - Teléfono 33 25 19

CHAMARTIN DE LA ROSA (Madrid)

Construcciones en general - Cantería y Mármoles

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

FABRICA DE MOSAICOS
HIDRAULICOS INMEJORABLES

LA ESPERANZA

Isidoro Escudero y Cía.

(Sucesores de Antonio Oliver y Cía.)

VENTA DE BALDOSIN CATALAN
DE PRIMERA CLASE Y AZULEJOS

FABRICA Y DESPACHO:
Fernández de los Ríos, 67 **Teléfono 23 56 96**

MADRID

MARMOLES Y PIEDRA TORRA Y PASSANI

SOCIEDAD ANONIMA

BARCELONA
Rosellón, 153
Teléf. 76873

M A D R I D
Paseo Imperial, 55
Teléf. 27 79 30

CONSTRUCCIONES JIMENEZ CALLEJAS
GRANADA

MANUFACTURA CERRAJERA, S. A.

(M. A. C. E. S. A.)

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

Talleres y Oficinas: Alonso Cano, 91 - Teléf. 33 48 41

M A D R I D

LA INDUSTRIAL
MARMOLISTA
LERIDA

LA INDUSTRIAL MARMOLISTA

TALLER DE PIEDRA Y MARMOL

Piedra artificial - Elaboración con maquinaria moderna - Canteras propias

General Mola, 4 - Teléfono 2594 - LERIDA

NAVARRO

PINTURA Y ESCULTURA
ARTE SACRO
ARTES DECORATIVAS

Estudios y Talleres:

Almagro, 3 - Teléfono 27211 - ZARAGOZA

J. BUZZI GUSSONI

ALTARES DE ALABASTRO

Cádiz, 14 - Teléfono 20388 - ZARAGOZA

JESUS RUIZ

PINTURA Y DECORACION

Cuesta de Molinos, 1 GRANADA

CAJA DE AHORROS Y MONTE DE PIEDAD DE ZARAGOZA, ARAGON Y RIOJA

INSTITUCION BENEFICO-SOCIAL

FUNDADA EN 1876

OPERACIONES QUE REALIZA:

AHORRO:

En Libretas ordinarias - En Libretas infantiles
En Cuentas corrientes - En Imposiciones a plazo

PRESTAMOS y CREDITOS:

Hipotecarios
Personales con finalidad Agrícola e Industrial
Sobre Fondos públicos

DEPOSITOS de VALORES:

Compra-venta de Valores por cuenta de imponentes

OFICINAS EN LOGROÑO:
SAGASTA, 2 Y MURO DE LA MATA, 1

75 AÑOS

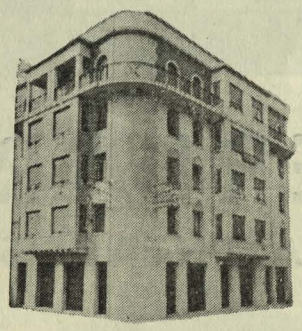
GOZANDO DEL FAVOR Y CONFIANZA DEL PUBLICO
CONSTITUYEN LA MAYOR GARANTIA

CONSTRUCCIONES

DIAZ

GONZALO BERCEO, 29

LOGROÑO



CONSTRUCCIONES

F. LEON

DESPACHO:

Avenida de Colón, 30

(Esquina a Dres. Castroviejo)

Domicilio: Av. de Colón, 32, 1.° izqda. - Tel. 2599

LOGROÑO

APARATOS DE SANEAMIENTO
PAVIMENTOS MODERNOS

CASA BERGASA

LOGROÑO

El auténtico pintor logroñés y el pintor de los auténticos inteligentes

CARMELO SEGURA

con los más importantes talleres de pintura de la provincia

Av. Generalísimo, 36 - Teléf. 1566 - LOGROÑO

CERAMICA "LA AGUSTINA"

FABRICA DE LADRILLOS Y TEJAS
ESPECIALIDAD EN TEJA CERAMICA

Pta. Madrid, 3 - Tel. 87 - ALCALA DE HENARES

MANUEL BERREIROS

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Martínez Campos, 4 - Teléfono 23 84 77

MADRID

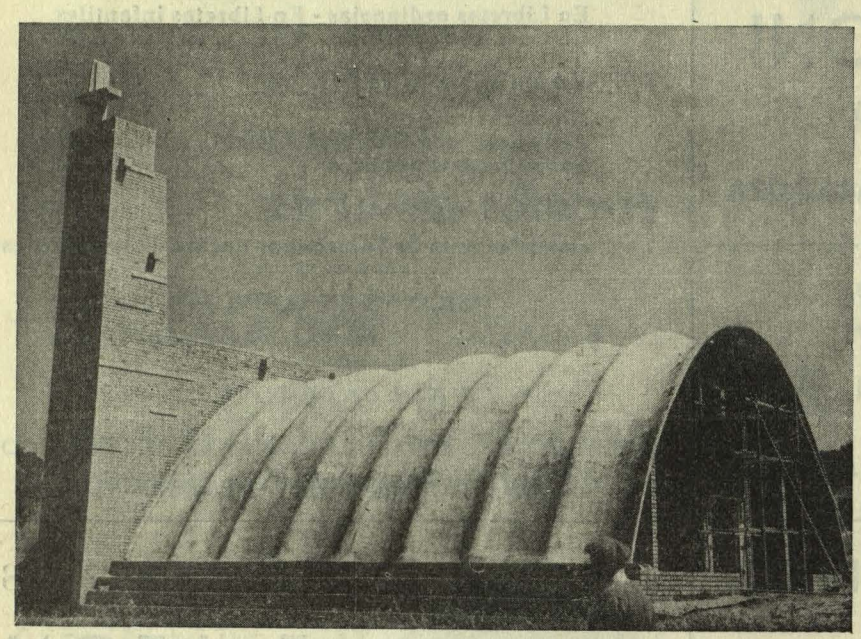
CRISTALERIA RIOJANA, S. A.

TALLERES DE BISELADO Y CANTEADO • FABRICA DE ESPEJOS

ALMACENISTA DE LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

Grandes existencias de lunas para escaparates - Vidrios para obras - Vidrios impresos blancos y de color - Baldosas prismáticas y paveses para lucernarios, para colocación tanto en plano como vertical (pisos y tabiques) - Vidrios estriados y estriados armados, etc., etc.

Trinidad, 1 **LOGROÑO** Teléfs. 2636 y 2783



IBERLAR

EDIFICIOS PATENTADOS, S. A.

Av. de José Antonio, 70 • Teléf. 21 47 48

MADRID

Procedimiento CTESIPHON aplicado a edificios y cubiertas

VENTAJAS PRINCIPALES:

1.ª Ahorro de materiales
2.ª Rapidez de construcción
3.ª Solidez
4.ª Disminución de gastos de entretenimiento
5.ª Posibilidad de construcción con mano de obra no especializada

Aplicaciones del procedimiento CTESIPHON:

CHALETS	GARAJES
VIVIENDAS	SECADEROS
ALMACENES	FACTORIAS
MERCADOS	FABRICAS
HANGARES	TALLERES
ESTACIONES	DEPOSITOS
CAMPAMENTOS	GRANJAS
VAQUERIAS	GRANEROS

COBERTIZOS PARA GANADOS, ETCÉTERA, ETC., Y TODOS LOS TIPOS DE EDIFICIOS COMERCIALES, INDUSTRIALES Y AGRICOLAS

ESTEBAN ORTEGA GARCIA

CONTRATISTA

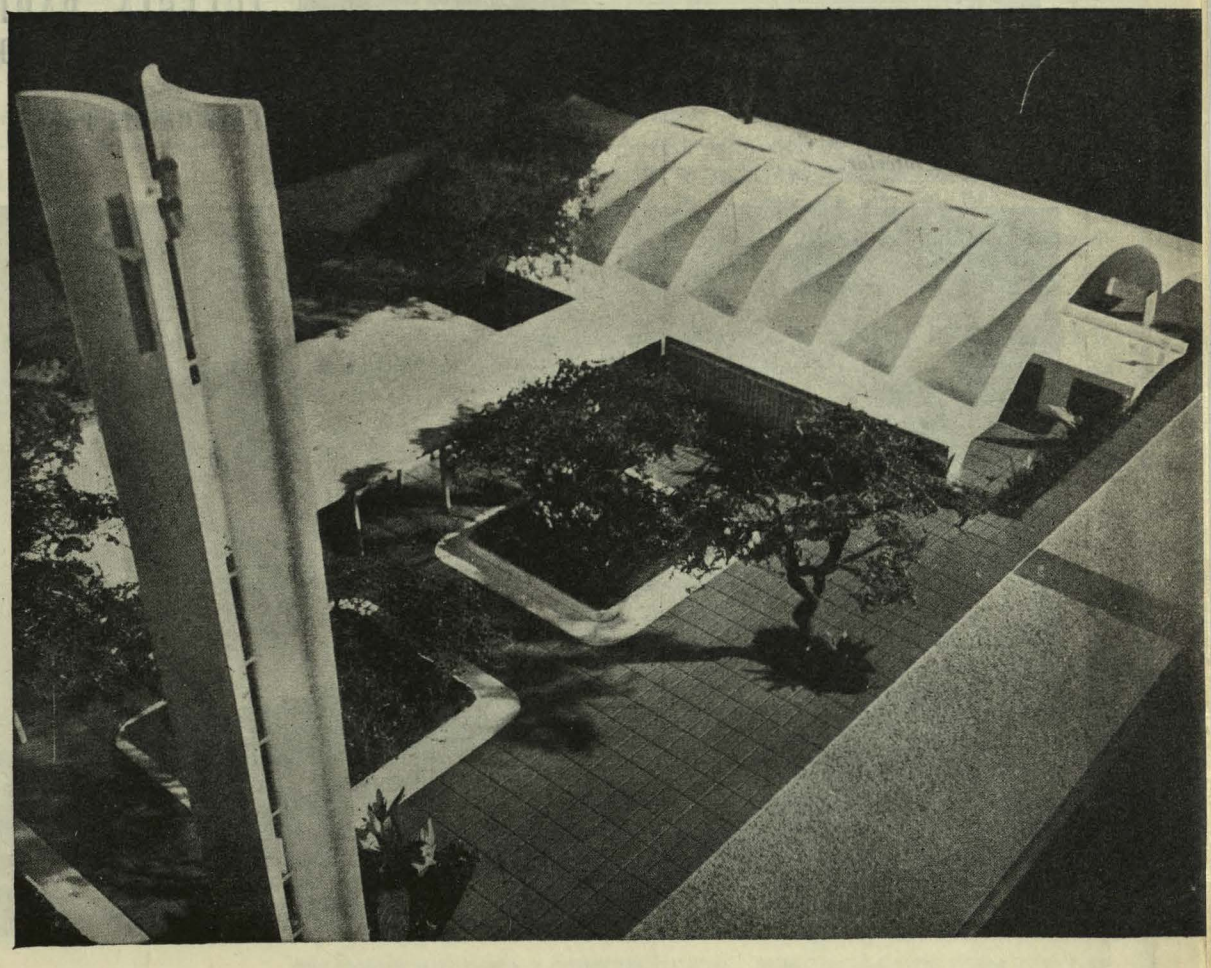
Av. Bailén, 34 - Teléf. 32 21

LOGROÑO

IGLESIA PARROQUIAL EN VENEZUELA

Arquitectos: Skidmore, Owings y Merrill-Philip, Ives.

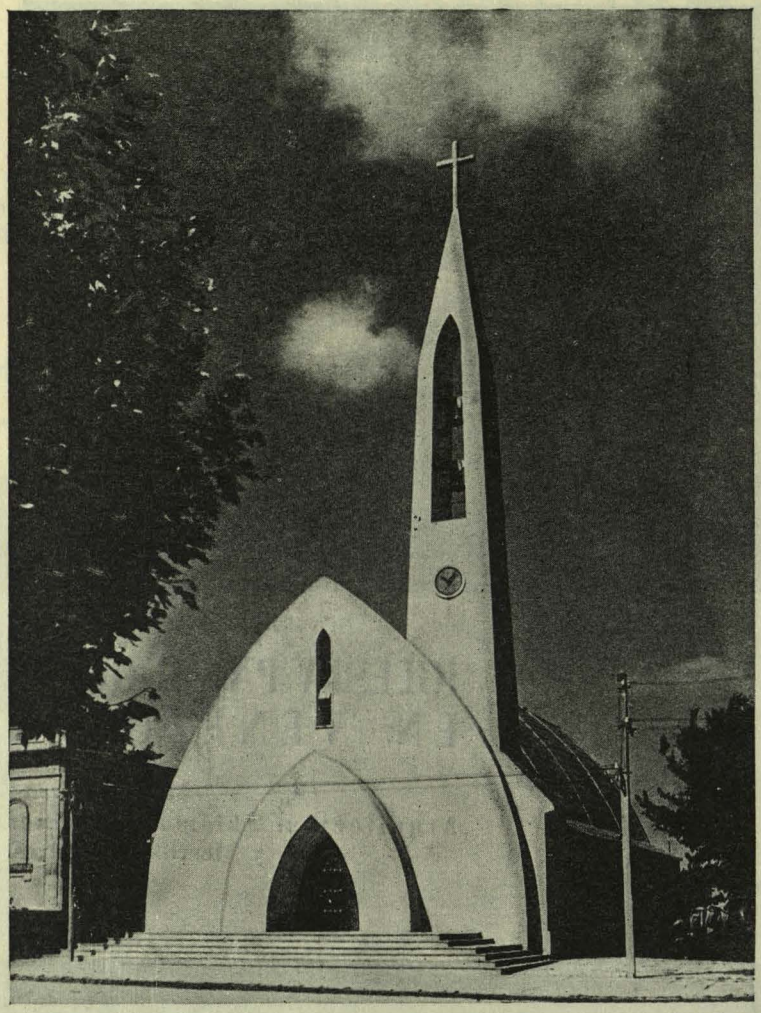
Dos aspectos del modelo para la nueva iglesia parroquial.



Como parte del centro cívico de una ciudad de nueva planta se ha proyectado esta iglesia, de traza moderna, que ha sido aprobada por el obispo de Coro, Venezuela.

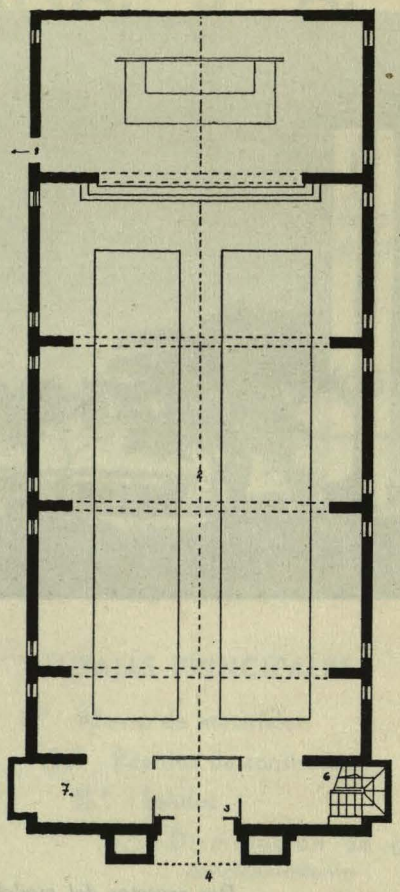
Parece ser que recoge todas las prescripciones litúrgicas, que han sido restrictivas en la medida estrictamente necesaria, permitiendo a los arquitectos la mayor libertad en el proyecto.

Al baptisterio se le ha dado una *ubicación* simbólica en la entrada de la iglesia.



Fachada.

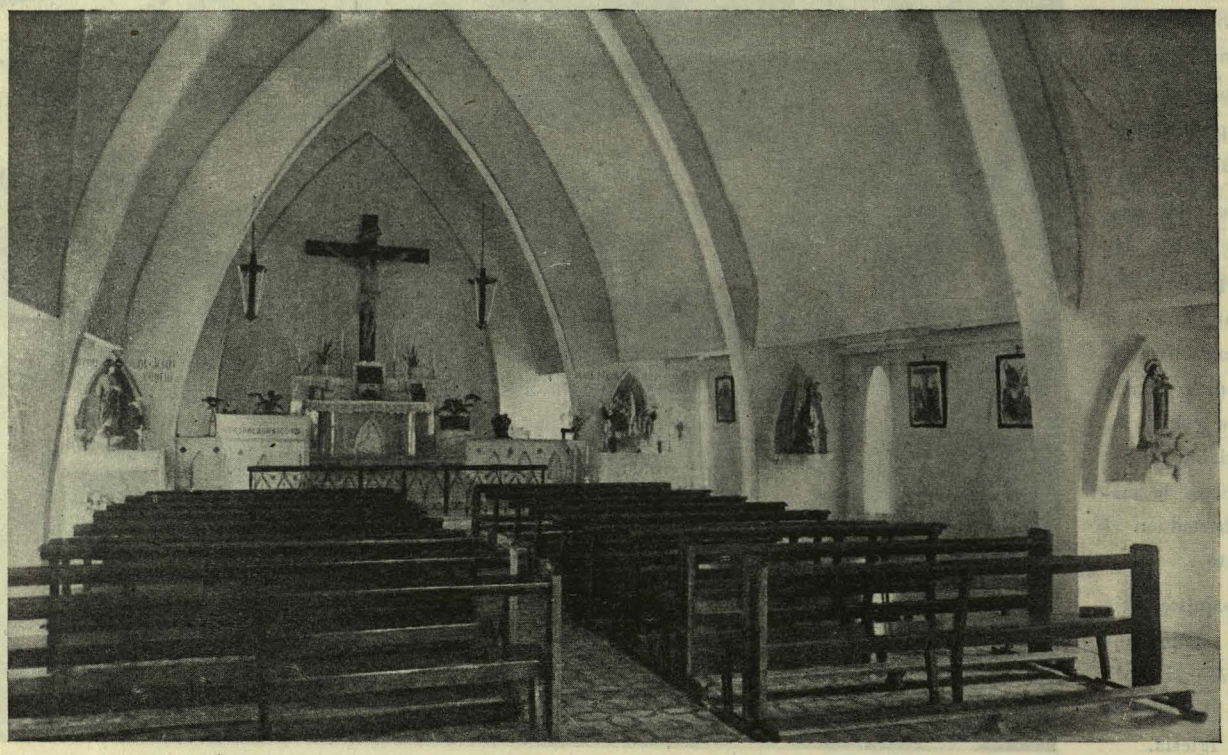
Detalle del interior.

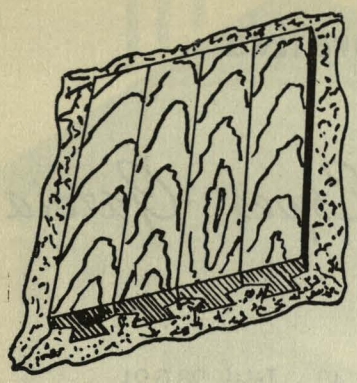


Planta.

IGLESIA PARROQUIAL DE SAN JACINTO.-Uruguay

Luis García Pardo, Arquitecto





FABRICA DE BALDOSA DE MADERA PARA PISOS Y ZOCALOS

Colocada con mortero de cemento

Bellísimos modelos

Patente 179.155

MAS ECONOMIA QUE EL PISO CORRIENTE

S. CORRALES PRAVIA (ASTURIAS)

ANTONIO FOLCRÁ

TECNICO INDUSTRIAL MECANICO

Construcciones metálicas - Cerrajería para obras Cerrajería artística - Soldadura Autógena oxi-acetilénica y eléctrica - Hornillos y Estufas **"Fokoil"** - Cerraduras de seguridad

Puertas de ballesta - Protección para ascensores y montacargas - Depósitos para agua y termosifones

Consejo de Ciento, 360 – Teléf. 21 09 95
Córcega, 557 – Teléf. 25 74 93

BARCELONA

MARMOLES *Rovayo*

SEVILLA

VIGUETAS BARCELONA, S. L.

VIGUETAS Y ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

Paseo de Maragall, 143
Teléfono 25 36 01 BARCELONA

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES

DELEGACION DE ALICANTE

Plaza de los Luceros, 9 - Teléfono 2524

ALICANTE

ADRIAN VILLALBA TENDERO

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

MOSAICOS • HORMIGON ARMADO • PIEDRA ARTIFICIAL

FABRICA Y OFICINAS: CARRETERA DE JAEN, 48 - TELEF. 2269 - ALBACETE

ANTONIO MORERA

LA VALENCIANA

(Marca registrada)

FABRICA DE BALDOSAS HIDRAULICAS
PIEDRA ARTIFICIAL Y SIMILARES

Clavé, 4, entlo. - Teléf. 27 9 98

ZARAGOZA

MONTAJES Y ELECTRIFICACIONES, S. A.

"PALOSCA"

Productos de hormigón armado centrifugado | Delegación para Aragón y Norte de España

A. PALLEJA CARNICER

Zumalacárregui, 6 – Teléf. 29 1 28 – ZARAGOZA

POSTES TUBERIAS VIGAS FAROLAS

Francisco Polo Ferré

DECORACIONES - ESCAYOLA - CEMENTO

Pedro Coca, 9

ALBACETE

Vda. de M. Carbonell

FABRICA DE MOSAICOS, CEMENTO ARMADO Y PIEDRA ARTIFICIAL

ALBACETE

TALLERES

AGRIZ

TUBERIAS

Batalla del Salado, 42 - Teléf. 27 74 37

MADRID

MUNAR y GUITART, S. en C.

CASA FUNDADA EN 1898

Ascensores, Montacargas, Calefacciones, Refrigeración, Acondicionamiento de aire, conservación de ascensores de todos los sistemas

MATERIAL SANITARIO

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

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

Francisco Torras

CERRAJERIA ARTISTICA Y CONSTRUCCION - ESPECIALIDAD EN TODA CLASE DE TRABAJO DE HIERRO FORJADO, REPUJADO Y CINCELADO

Oficinas: Conde de Peñalver, 84 (antes Torrijos). Tel. 25 02 25 - **Tienda-Exposición:** Almirante, 3 - Tel. 21 43 61 - **Talleres:** Maldonado, 60 - MADRID

TALLERES UNIDOS

Ricardo del Arco, 22 — Teléfono 29167

ZARAGOZA

Gruas, Hormigoneras, Cabrestantes, Montacargas, etc.

Pintura Decorativa

Faustino Espes García

Camino Cuarte, 48 - Teléf. 28 6 21

ZARAGOZA

Tejados y Carpintería de Armar

CASA ROCHAT

Carretera Sarriá, 15 al 19 - Teléf. 23 06 28

BARCELONA

Manuel García Grimal

CONTRATISTA

Plaza de la Jolea, 1

CALATAYUD (Zaragoza)

LA TERMOSANITARIA

Calefacciones, Saneamientos,
Tubos de hierro negros y galvanizados

Proyectos y Presupuestos gratis

Oficinas, Almacenes y Taller:
Vicente Tutor, 4 - Teléf. 343

SORIA

LAPIDAS Y PANTEONES
TALLER MECANICO

Ignacio Burillo

MARMOLISTA

Sixto Celorrio, 51 (frente Estación)

CALATAYUD (Zaragoza)

J. QUERO

PINTURA DECORATIVA

Blas y Melendo, 5

CALATAYUD (Zaragoza)

Vda. de SALVADOR RUIZ

Instalaciones, Calefacción y Saneamientos

"ROCA"

Herrer y Marco, 30

CALATAYUD (Zaragoza)

MANUEL DIAZ GIL

CONTRATISTA DE OBRAS

Paseo Celorrio, 11 - Teléfono 265

CALATAYUD (Zaragoza)

Macario Hernández

TALLER DE CARPINTERIA MECANICA

Calle del Cármen, 5

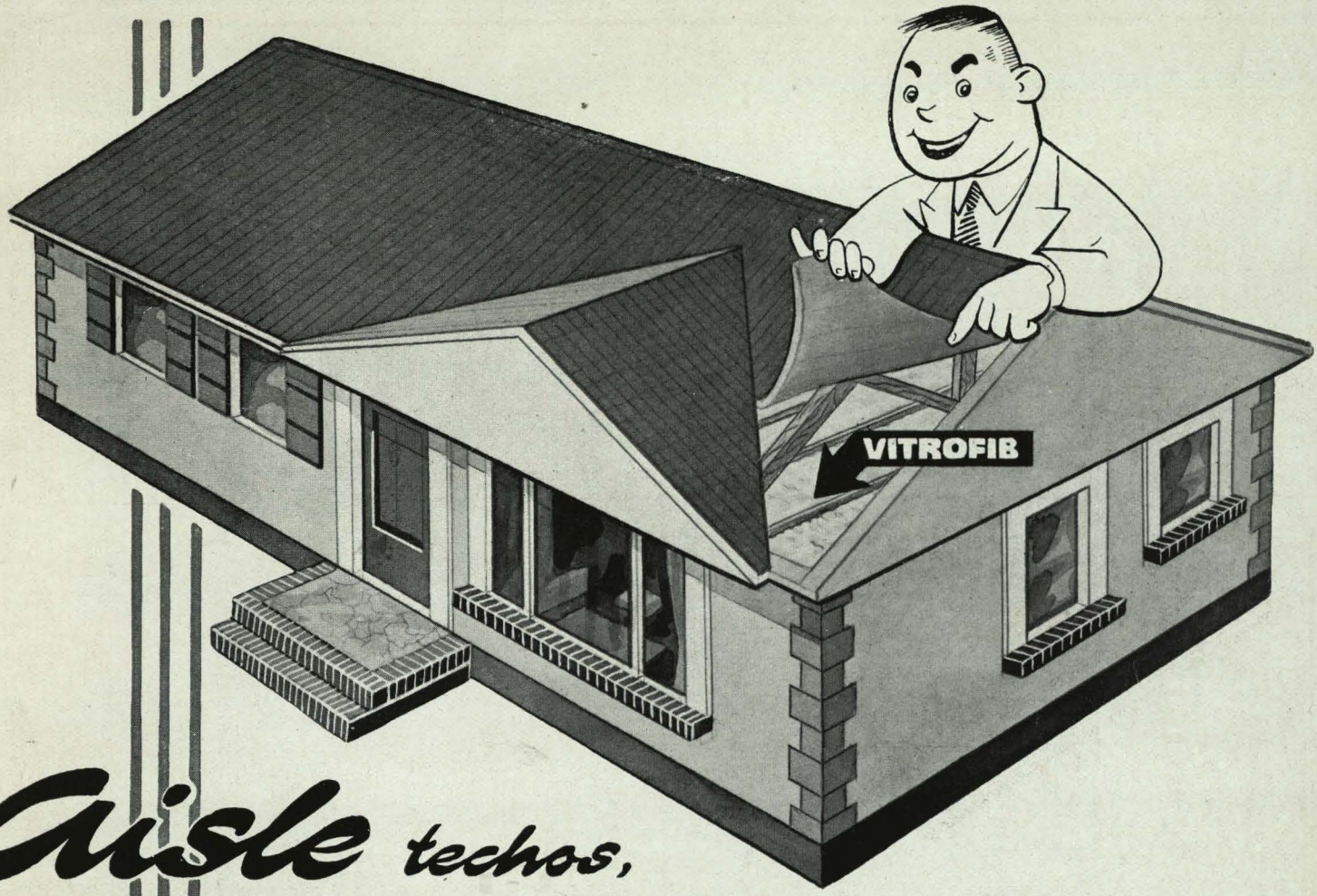
CALATAYUD (Zaragoza)

FANDOS

SANEAMIENTOS CALEFACCIONES

San Miguel, 4

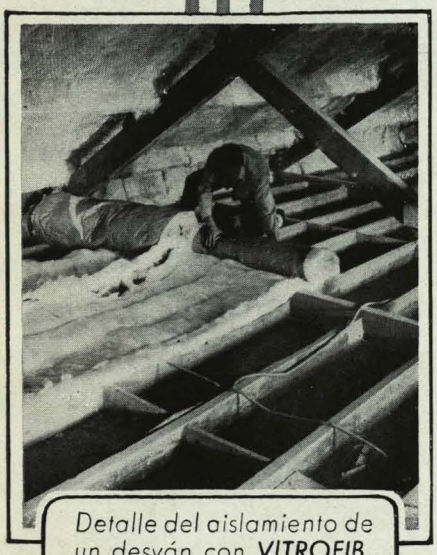
ZARAGOZA



Aisle techos, muros y tabiques de su chalet con Vitrofib

FIBRA DE VIDRIO

Y DISFRUTARA DE TEMPERATURA IDEAL EN SU INTERIOR, EN INVIERNO O EN VERANO, NIEVE O HAGA SOL.



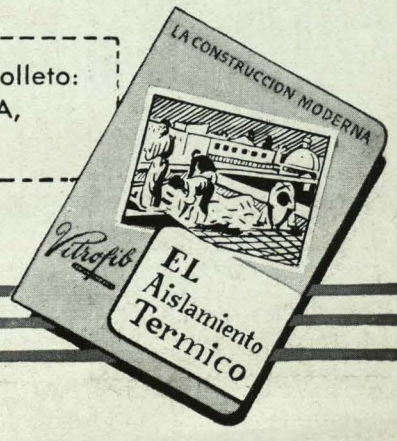
Detalle del aislamiento de un desván con VITROFIB, Fibra de Vidrio.

Su chalet nunca será confortable sin el aislamiento térmico de sus techos, muros y paredes, pues mientras en invierno requerirá una costosa calefacción para mantener una temperatura agradable en su interior, durante el verano se transformará en un horno.

El aislamiento térmico **«VITROFIB»,** Fibra de Vidrio, impide en invierno la fuga de calorías al exterior, con el consiguiente ahorro de combustible y, por el contrario, en verano evita la penetración del calor y recalentamiento de las habitaciones.

Calidad y Prestigio

Solicite el envío gratuito de nuestro folleto:
"LA CONSTRUCCION MODERNA,
EL AISLAMIENTO TERMICO"



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

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

REPRESENTANTES TECNICOS EN TODAS LAS PROVINCIAS

Edificio ampliación del Banco Hispano Americano, central de Madrid, acristalado con **LUNA PULIDA CRISTAÑOLA**

Luz y belleza en la fachada

El atractivo y belleza de la fachada de un edificio quedan realzados mediante su acristalado con LUNA PULIDA CRISTAÑOLA, que hace posible la construcción de grandes ventanales de bello aspecto y gran luminosidad

Por su transparencia y nitidez, la LUNA PULIDA CRISTAÑOLA hace más claros y luminosos los interiores; y gracias a sus superficies, rigurosamente planas y paralelas, la visibilidad es perfecta, sin deformar las imágenes.

La LUNA PULIDA CRISTAÑOLA conserva siempre inalterable su transparencia, brillo y pulido, y es un buen aislante de los ruidos de la calle.

EXIJA LA MARCA

LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

VISION CLARA

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL

Calidad y Prestigio

Los más bellos edificios están acristalados con

LUNA PULIDA CRISTAÑOLA

ES UN PRODUCTO DE CRISTALERIA ESPAÑOLA, S. A.