



REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA

AÑO XIV JULIO-AGOSTO 1954

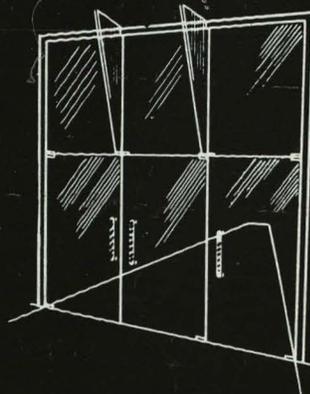
NUMERO DOBLE 151 y 152

ORGANO OFICIAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA

Puertas

SECURIT

TRANSPARENTES
LUMINOSAS
DECORATIVAS
RESISTENTES



Moderna instalación de
PUERTAS SECURIT, con
montantes y contrafuer-
tes también SECURIT.

Las puertas
SECURIT
están fabricadas
con
BALDOSA
PULIDA CRISTAÑOLA



DE VENTA EN LOS PRINCIPALES
ALMACENES DE CRISTAL PLANO

Invitan a entrar



Las PUERTAS SECURIT, totalmente diá-
fnas, sin marco alguno en todo su perí-
metro, permiten la máxima y perfecta vi-
sibilidad a su través.

Por su extraordinario espesor de 10/12
milímetros, y por su calidad SECURIT, son
muy resistentes, inastillables e inofensivas
en caso de accidente.





INSTALACIONES C. E. S. S. A.

Estudios técnicos, suministro de materiales y ejecución de instalaciones de

CALEFACCION

ELECTRICIDAD

SANEAMIENTO

ACONDICIONAMIENTO DE AIRE - ASCENSORES

TETUAN

C. Zugasti, 13

Teléfono 1001

M A D R I D

Av. José Antonio, 55, 7.º D

Teléfono 31 22 35

T A N G E R

Velázquez, 7

Teléfono 5977

CALIZA BLANCA MONTREY

LA MEJOR PIEDRA DE CONSTRUCCION

PARA

ESCULTURA — DECORACION DE INTERIORES — REVESTIMIENTO DE FACHADAS — PAVIMENTOS

Distribuidores:

FRANCISCO PEREZ CRESPO

Apartado de Correos 3.050 - MADRID

MARMOLERA MADRILEÑA, S. A.

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

S. A. NICASIO PEREZ

Lucio del Valle, s/n (final de Vallehermoso)

Teléfs. 33 28 06 y 33 28 07 - MADRID

BARCELONA:

Avenida del Generalísimo 593 al 597

ZARAGOZA

Avenida de Teruel, núm. 37 - Tel. 28-8-34

JUPE

(MARCA REGISTRADA)

CEMENTO ARMADO - TEJAS Y CUBIERTAS

Especialidad en tuberías fabricadas en las medidas de

5-7-10-13-15-18-20-25-30-35-40-45-50 y 60 cm. diámetro

FABRICA EN MURO

(junto Escuela Graduada)

Ctra. Santa Margarita - Teléfono 5

SUCURSAL EN PALMA

Calle Aragón, 382

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

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



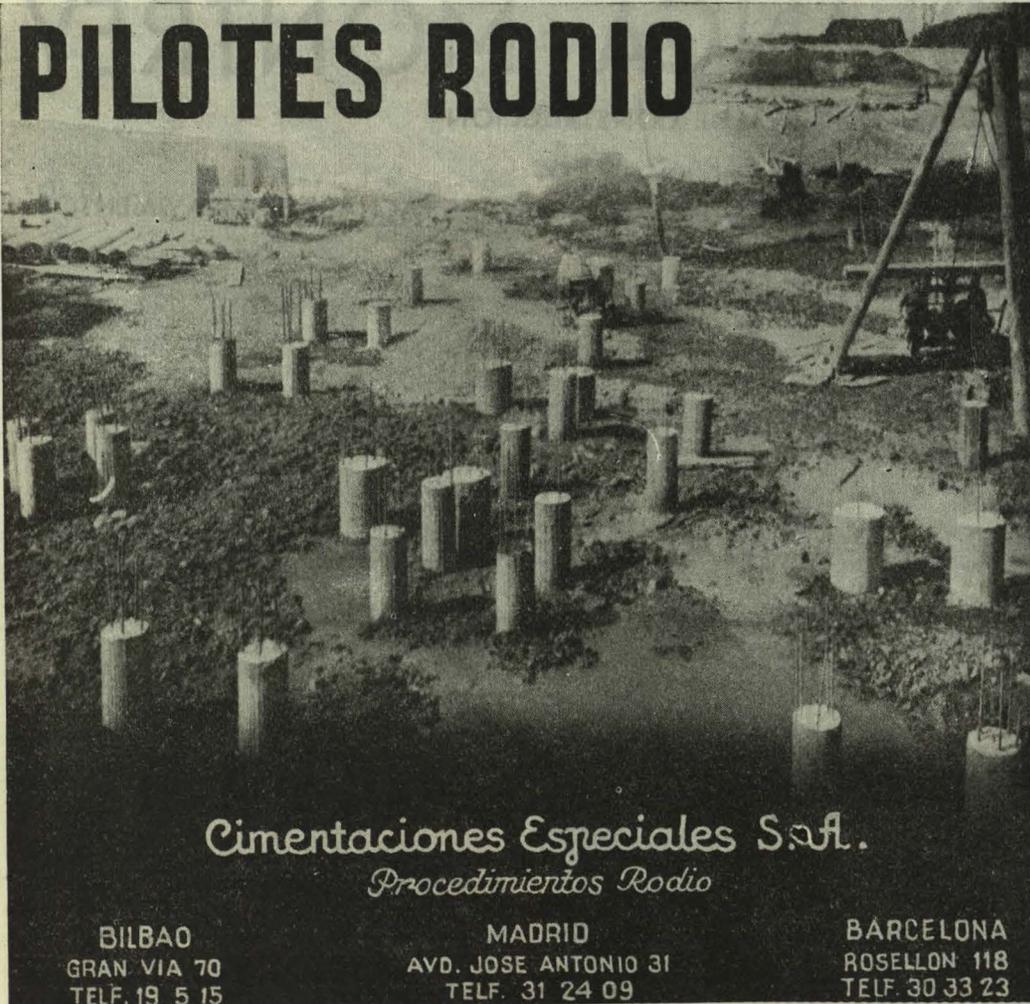
- ⑤ PERMITE UTILIZAR EL SISTEMA DE BOVEDILLAS TRADICIONAL EN NUESTRA EDIFICACION. (ECONOMIA EN LA MANO DE OBRA.)
- ⑥ LAS VIGAS P.H.A.V. TRABAJAN CON UN COEFICIENTE DE SEGURIDAD IGUAL A CINCO Y MEDIO.
- ⑦ EL CATALOGO DE VIGAS P.H.A.V. ES UNO DE LOS MAS COMPLETOS. (24 TIPOS DE VIGAS Y JACENAS.)

BARCELONA:
Rambla de Cataluña, 35
Teléfono 21 64 42

MADRID:
Infantas, 42
Teléfono 21 20 26

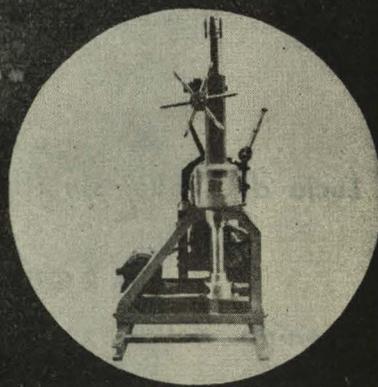
VALENCIA:
Camino Viejo del Grao, 126
Teléfono 30 8 11

PILOTES RODIO



OTRAS ESPECIALIDADES

- SONDEOS
- INYECCIONES
- CONSOLIDACION DE CIMENTOS
- CONGELACION DE TERRENOS
- GUNITA
- ALUMBRAMIENTO DE AGUAS
- POZOS FILTRANTES
- ESTUDIOS GEOTECNICOS



Cimentaciones Especiales S.A.
Procedimientos Rodio

BILBAO
GRAN VIA 70
TELF. 19 5 15

MADRID
AVD. JOSE ANTONIO 31
TELF. 31 24 09

BARCELONA
ROSELLON 118
TELF. 30 33 23

Rufino Martinicorena

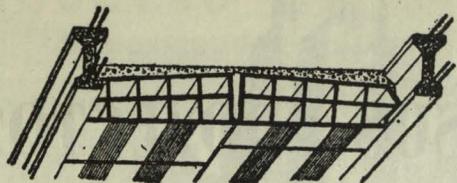
CONSTRUCCIONES EN GENERAL

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



VIGUETAS MADRID

ARMADAS Y PRETENSADAS

BOVEDILLAS CERÁMICAS ESPECIALES
PARA FORJADO DE PISOS

JAVIER SILVELA

INGENIERO INDUSTRIAL

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

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

BANCO HISPANO AMERICANO MADRID

Capital (Desembolsado) 425.000.000
Reservas 575.000.000
TOTAL 1.000.000.000 Ptas.

CASA CENTRAL:

Plaza de Canalejas, núm. 1

SUCURSALES URBANAS:

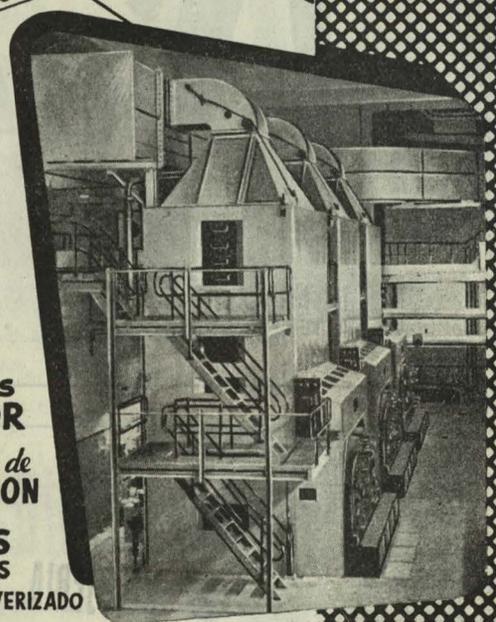
Alcalá, núm. 68	Serrano, núm. 64
Atocha, núm. 55	Fuencarral, núm. 76
Avenida Albufera 20 (Puente de Vallecas)	J. García Morato, 158 y 160
Avda. José Antonio, 10	Lagasca, núm. 40
Avda. José Antonio, 50	Mantuano, núm. 4
Bravo Murillo, núm. 300	Mayor, núm. 30
Conde de Peñalver, 49	P.ª Emperador Carlos V,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

Aprobado por la Dirección General de Banca y Bolsa con el núm. 1.468

MERCIER-LA MONT

CALDERAS DE AGUA CALIENTE

NORMAL y SOBRECALENTADA



CALDERAS
de VAPOR

CALDERAS de
RECUPERACION

HOGARES
AUTOMATICOS
de CARBON PULVERIZADO
ESPECIALES.

¡¡Economía!!
¡¡Rendimiento!!
¡¡Simplificación!!

Consultenos
Orientaciones y
Presupuestos.

LA CALDERA PARA
CALEFACCIONES
INDUSTRIALES y DE GRAN CAPACIDAD

**TALLERES
MERCIER S.A.**
CLAVÉ, 33 * ZARAGOZA

PROGRAMA DE FABRICACION

Calderas de vapor.—Calderas de agua caliente.—Parrillas automáticas.—Hogares de carbón pulverizado.—Desescoriadores.—Reductores de velocidad.—Centrifugas extractoras.—Filtros.—Elevadores.—Transportadores.—Máquinas para industrias, Azucareras, Papel, Viscosa, Cementos, Químicas, Fundiciones y Calderería.

Sumax



EN SUS PROYECTOS...

RECUERDE "NUMANCIA"

Para chalets, residencias, hoteles, colegios, internados, sanatorios, hospitales... para toda clase de edificios amueblados que u ted proyecto, le ofrecemos nuestra colaboración. Podemos presentarle PRESUPUESTOS y modelos de los muebles en que usted haya pensado... aquellos que, por reunir las máximas garantías de calidad y presentación nos liberan, a usted y a nosotros, de toda clase de reclamaciones.

Somiers articulados tipo sanatorio, camas de acero, sillones y mesas para terraza, muebles para el más perfecto reposo, colchones elásticos - modelos especiales - gran variedad en muebles tipo clínica.

Consúltenos sin compromiso. Le daremos referencias amplísimas y totalmente satisfactorias. Ocho factorías en España y cuarenta años de experiencia se ponen ahora a su disposición. Fabricamos comodidad con garantía.



Batalla de Brunete 25 - MADRID

- RELOJERIA MONUMENTAL HASTA 8 METROS DE DIAMETRO
- DISTRIBUCION ELECTRICA DE HORA BRILLIE

Para HOTELES, COLEGIOS,
FABRICAS, HOSPITALES, etc.

- CARILLONES ELECTRONICOS
- TOQUES DE CAMPANAS ELECTRIFICADAS
- RESOLUCION DE TODOS LOS PROBLEMAS DE MEDICION INDUSTRIAL DEL TIEMPO

DEPARTAMENTO DE RELOJERIA INDUSTRIAL

UNION RELOJERA SUIZA

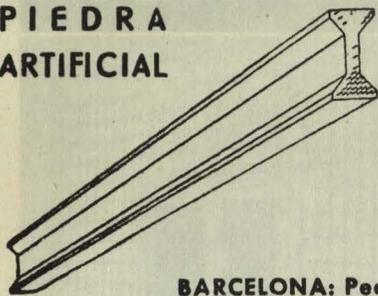
Av. José Antonio, 1-Tel. 321007-MADRID

Ancema

"VIGUETAS MARTINO"

DE HORMIGÓN PRETENSADO

PIEDRA
ARTIFICIAL

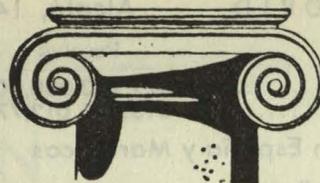


Tubos. - Postes. - Lavaderos. - Fregaderos.
Sistemas de forjado
construidos en obra
(Aprobados por la D. G. A.)
Estructuras vibradas.
Mosaico hidráulico.
Piezas especiales

BARCELONA: Pedro IV, 344-Tel. 257612

CONCISA

CONSTRUCTORA CIVIL
S. A.



Roble, 24 - Teléfono 33 25 19 - MADRID
(Tetuán de las Victorias)

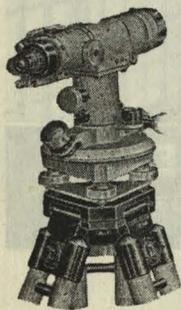
CONSTRUCCIONES EN GENERAL
ALMACENES Y TALLERES

PIEDRAS MARMOLES

SUCESORES DE CASTAÑÓN Y COMPAÑIA, S. A.

INGENIEROS

Casa fundada en 1902



TOPOGRAFIA - DIBUJO
ESCRITORIO - REPRODUCCION
MECANICA PLANOS

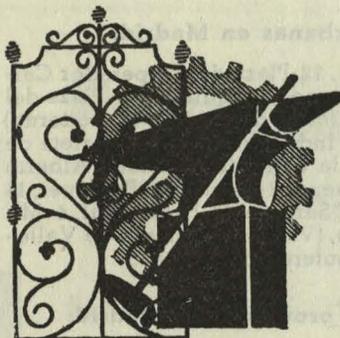
Avenida de José Antonio, 20,
y Reina, 8

Teléfonos 21 60 46 y 22 21 60

M A D R I D

JOSE VIDAL

CONSTRUCCIONES
METALICAS



H I E R R O S
A R T I S T I C O S

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

Pararrayos JUPITER

INSTALACIONES Y
REPARACIONES
GARANTIZADAS



Oficinas:

Coloreros, 3 - Teléf. 21 01 15

M A D R I D

Talleres Nicolás de la Puente

(NOMBRE COMERCIAL REGISTRADO)

PINTURA - DECORACION

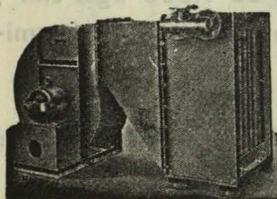
Julio del Campo, 8

Teléfono 1695

y Juan Madrazo, 6

LEON

G E M E R



Ventiladores a baja presión

Grupos aero - térmicos para

Calefacciones y Secaderos

CASA GASTON MEYER

Oficina técnica: C/ Murcia, 5 - Tel. 27 72 63

M A D R I D

" DUNA "

COMPANIA ANONIMA DE CONSTRUCCIONES INMUEBLES

edificios urbanos - Plantas industriales - Obras públicas
Construcciones agrícolas

Miguel Moya, 8 - Teléfono 21 93 83 - MADRID

José de Uriarte Abaroa

PRESUPUESTOS DE OBRAS
CARPINTERIA MECANICA

Aguirre, 11

Teléfono 11 054

B I L B A O

Banco Español de Crédito

Domicilio Social: MADRID - Alcalá, 14

Pesetas

Capital desembolsado 371.250.000,00

Reservas 513.146.012,77

467 Dependencias en España y Marruecos

Servicio de Extranjero:

Nicolás M.^o Rivero, 4 - MADRID

Ejecuta bancariamente toda clase de operaciones mercantiles y comerciales

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

SERVICIO NACIONAL DEL TRIGO
LIBRETAS DE AHORRO

Dependencias urbanas en Madrid:

Glorieta de Bilbao, 6-Atocha, 22-Plaza del Emperador Carlos V, 8 - Velázquez, 29 moderno - Barquillo, 44 - Plaza del Callao, 1-Plaza de la Cebada (calle de Toledo, 77 moderno) San Bernardo, 40-Plaza de la Independencia, 4-Glorieta de Cuatro Caminos (esquina a la calle de Artistas) - Alberto Aguilera, 56 y Guzmán el Bueno, 2-Conde de Peñalver, 14 Mayor, 41-Gral. Ricardos, 177-Serrano, 51-Fuencarral, 4-Miguel Angel, 16-Bravo Murillo, (Viriato, 1)-Pueblo de Vallecas (Av. de la Albufera, 36) - Goya, 5

Dependencias en la provincia de Madrid:

Arganda del Rey, Ciempozuelos, Colmenar Viejo, Chinchón, Getafe, Navalcarnero, San Lorenzo de El Escorial, San Martín de Vadeiglesias

Aprobado por la Dirección General de Banca con el núm. 1.520



HORMIGÓN TRASLÚCIDO

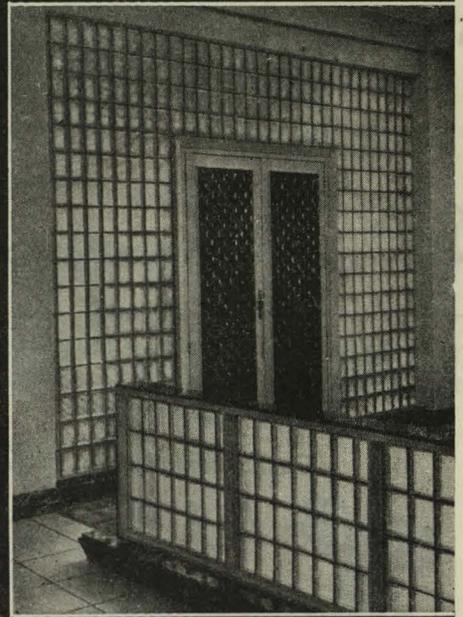
FORJADOS DE PISO

LUCERAS DE ACERA

CÚPULAS

BÓVEDAS

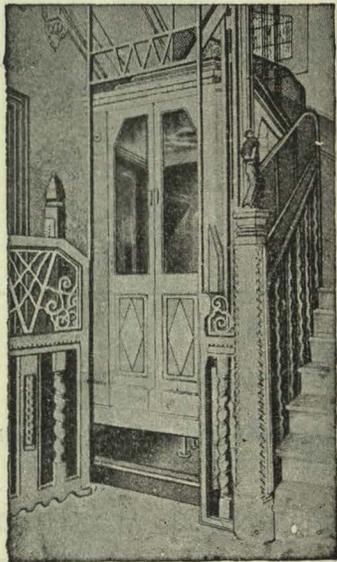
TABIQUES



INDUSTRIAS IBERIA

LOPEZ DE HOYOS, 244 · Tº 336330
MADRID

EGUREN BILBAO



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

FABRICA DE ASCENSORES

MADRID VALENCIA SEVILLA LA CORUÑA
Barquillo, 19 Felix Pizcueta, 12 Calle Sierpes, 8 Riego de Agua, 3 y 11

TETRACERO

S. A.

Ayala, 5 Teléf. 35 51 90 MADRID

TALLERES EN BILBAO

ARMADURAS DE ALTA RESISTENCIA PARA HORMIGÓN

(Patentadas)

CARGAS DE TRABAJO DE ESTAS ARMADURAS (según ensayos oficiales): 2.200 kgs. cm.² — Economía de hierro, con cargas de 1.800 kgs. cm.², 33 por 100. — Economía en secciones de hormigón, 10 por 100.

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

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

LUZ TOTAL

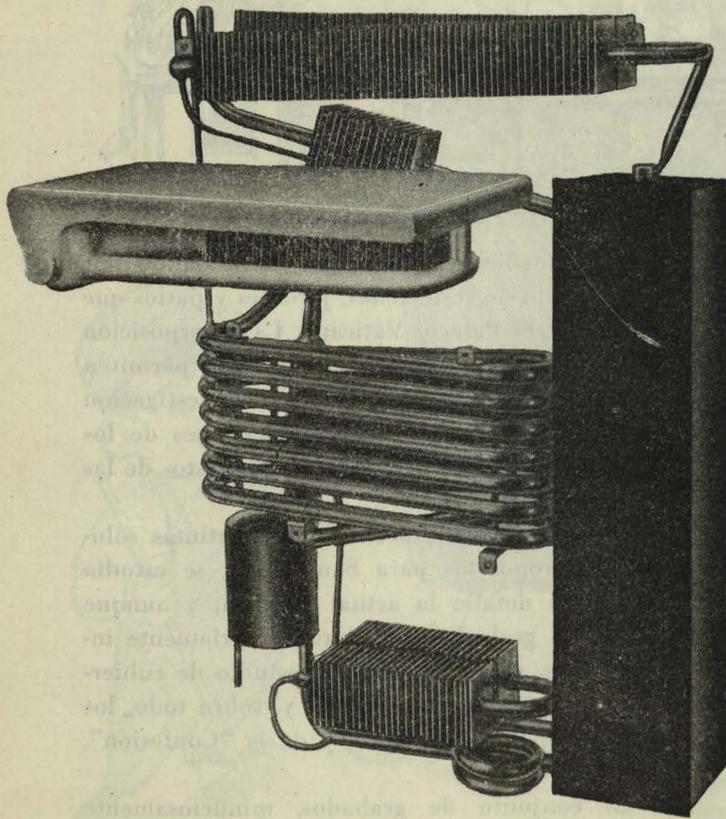
en el interior de CUBIERTAS de fibrocemento con las planchas
TRANSPARENTES onduladas (CLARABOYAS)

“ DIAPHAN ”

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

Se fabrican sobre demanda en colores transparentes u opales
TRANSMISION DE LUZ 92 %

UNIPLIX, Sociedad Limitada
Industria, 12 - VALENCIA



Precisión Industrial

(S. A.)

FABRICA DE FRIGORIFICOS DE ABSORCION

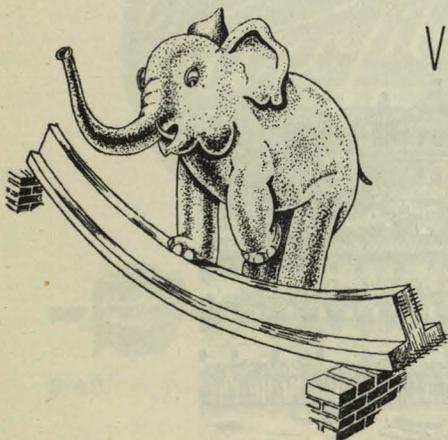
Pacorro, 7 y 9

CARABANCHEL BAJO

(Madrid)

Fabricamos en capacidad
de 50 hasta 300 litros

Para empotrar en las construcciones de
viviendas modernas



VIGUETAS

Freyssi

Hormigón pre-
comprimido
Patente interna-
cional n.º 99410
Representantes
exclusivos:

La Auxiliar de la
Construcción, S. A.

P.º de Gracia, 51, pral.—Teléf. 27 31 65 - BARCELONA

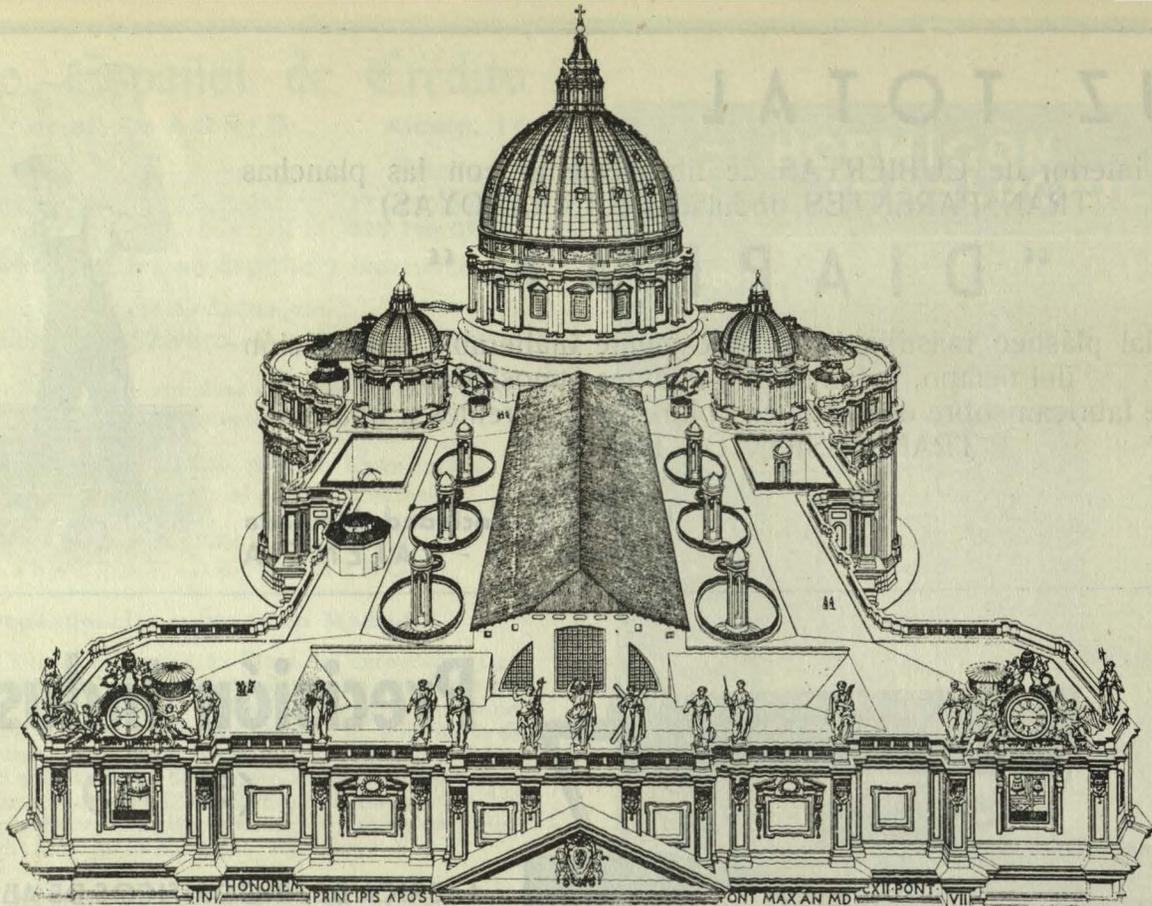
ASCENSORES

“ OTIS ”

ROBERTO CHOLLET

Luchana, 31 Teléfono 23 19 15

MADRID



The Basilica of St. Peter, por Paul Letarouilly. Londres, 1954. Un tomo tamaño folio conteniendo 104 grabados.

El presente libro es un completo estudio de la Basílica Vaticana, realizado con una minuciosidad y lujo de detalles verdaderamente admirables. El libro, salvo un pequeño prefacio histórico y unas notas descriptivas del contenido gráfico, es solamente una magnífica colección de dibujos que, en toda la profundidad de la evolución en el tiempo y en toda la grandeza de su dimensión actual, nos da a conocer la Basílica de San Pedro, tanto en su conjunto arquitectónico como en sus detalles ornamentales, tanto en su aspecto constructivo como en su visión perspectiva.

La parte que podremos llamar histórica comienza con las construcciones romanas anteriores al siglo II y muestra los sucesivos emplazamientos de los distintos edificios, empezando

por la Basílica Constantina y terminando por el conjunto de residencias, jardines y patios que formaron el Palacio Vaticano. La superposición de las plantas antiguas y las actuales permiten comprender la complejidad de la investigación arqueológica, ya que las cimentaciones de los nuevos edificios se hacían sobre los restos de las anteriores edificaciones.

Después de un estudio de las distintas soluciones propuestas para San Pedro, se estudia con todo detalle la actual Basílica, y aunque todos los grabados son extraordinariamente interesantes, mencionaremos el estudio de cubiertas, los detalles de la cúpula y, sobre todo, los planos de la Santa Gruta y de la "Confesión", poco conocidos.

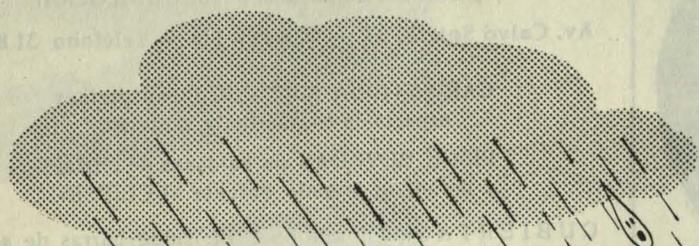
El conjunto de grabados, minuciosamente dibujados y acotados, constituye un completo estudio del templo fundamental del Catolicismo.

J. C.



EVITE

humedades y goteras...!



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



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

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

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

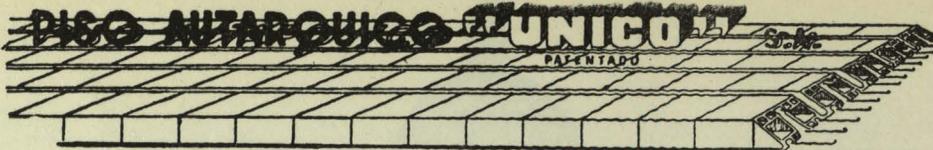
EXPLOTACION DE INDUSTRIAS, COMERCIO Y PATENTES, S. A.

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

B-48

El solo forjado
cerámico que
no necesita pla-
ca de compresión

El de menor
empleo de ce-
mento y hierro



Aprobado por la Dirección General de Arquitectura el 17 de Abril de 1941

CONSULTEN CON NUESTRA OFICINA TECNICA

P. A. U. S. A.
Avenida José Antonio, 65
Teléfono 221510

Su extensa red
de fabricación
en toda España
garantiza el su-
ministro inme-
diato

**ESTEVEZ
GOMENDI URRUTIA**

TALLERES
DE
FONTANERIA

INSTALACIONES SANITARIAS



Colón de Larreategui, 19 - Teléf. 13327 - BILBAO
Serrano, 88 - Teléf. 358018 - MADRID

ECLIPSE, S. A.

Especialidades para la edificación
Av. Calvo Sotelo, 37 - MADRID - Teléfono 318500

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



TALLERES - CAMPA DE LA SALVE 4
OFICINAS - DIPUTACION 8 - 2º - TEL 10573

Echeicana - BILBAO

Basilio Biurrún Echeverría

TEJERIA MECANICA

Teléfono 2

CAMPANAS

(Navarra)

Puertas en Serie "Monobloc"

Patente 177.604 indeformables

JUAN LANTERO Y COMPAÑIA, S. A.

Zorrozaurre, 10 BILBAO Teléfono 11270

GARBA, S. L.

Construcción en general y especialidad
en tendidos de yesos negros y blancos

León, 6

Teléfono 217193

MADRID

REFRIGERACION SERVICIO, S. L. - Dirección: TORRES y ALBAR

Construcciones Frigoríficas y Acondicionamiento de aire

Oficina Técnica y Talleres: Toledo, 11 y Burgos, 24 - Teléfono 29247 - ZARAGOZA

AROZAMENA
CONSTRUCCIONES EN GENERAL

MADRID

Jardines, 15

Teléf. 217209

SAN SEBASTIAN

Av. Zumalacárregui, 23

Teléf. 19906

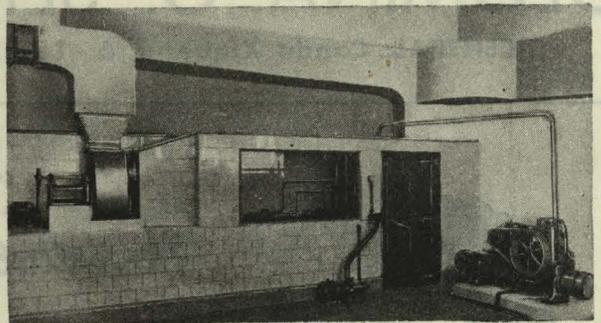
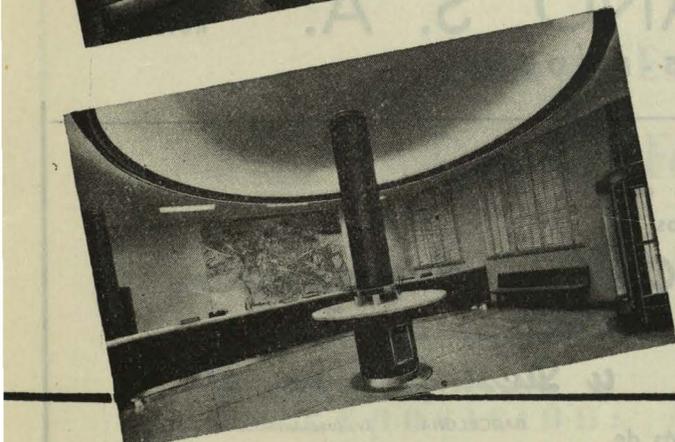
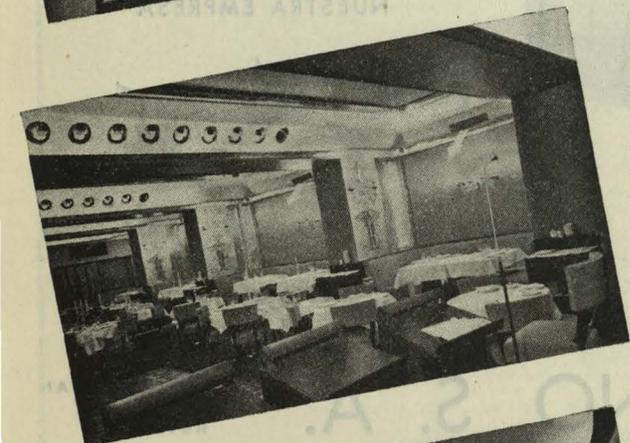
EL ACONDICIONAMIENTO DE AIRE



Presenta un número tan considerable de ventajas, que, sin ningún género de dudas, está recibiendo el favor de los señores arquitectos y contratistas de obras que desean marchar en sus proyectos de edificios y locales al nivel del progreso mundial.

Nuestras referencias hablan elocuentemente del éxito de nuestro sistema.

Hotel Castellana-Hilton	Madrid.
Palace Hotel	Madrid.
Hotel Ritz	Madrid.
Hotel Las Sirenas	Segovia.
Hotel Menfis	Madrid.
Constructora Barcelonesa, S. A.	Madrid.
Constructora Barcelonesa, S. A.	Madrid.
Banca López Quesada	Madrid.
Banco de Madrid	Madrid.
Banco Hispano Suizo	Madrid.
Banco de Vizcaya	Madrid.
Banco de Santander	Murcia.
Banco de Vizcaya	Murcia.
Compañía Telefónica Nacional de España.....	Madrid.
Parque Móvil de Ministerios Civiles.....	Madrid.
Laboratorios F. F. F.	Madrid.
Museo Nacional del Prado	Madrid.
Restoranes Rápidos, S. A.	Madrid.
Consejo Superior de Investigaciones Científicas.	Madrid.
Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica.....	Madrid (Torrejón de Ardoz).
E. N. A. S. A.	Madrid-Barcelona.
Gran Edificio "Julio Muñoz"	Barcelona.
Calzados de lujo "Torréns"	Barcelona.
Radio Nacional de España (Emisora de Arganda)	Madrid.
Antibióticos, S. A.	León.



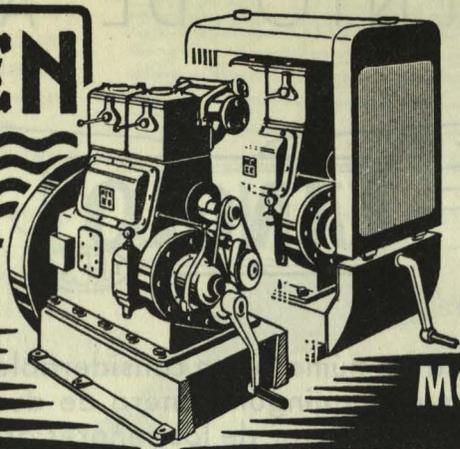
ANGLO ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A.

Avda. José Antonio, 525
BARCELONA

Espronceda, 30
MADRID



8/12 CV
16/22 CV



EL MOTOR DIESEL

de múltiples aplicaciones

ARRANCA A MANO EN FRÍO EN MENOS DE 10 seg.

Grupos electrógenos,
motocompresores,
hormigoneras,
cabrestantes,
motobombas,
maquinaria para
obras, trilladoras,
aserradoras, etc.

MOTORES MEN S. A.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO
E. y J. PUJOL XICOY - Vía Layetana, 167
BARCELONA

La eficiencia en el trabajo, significa economía...

FONTAN PUBLICIDAD



CASA DE CADIZ

...nuestras obras son la mejor garantía de nuestra firma

NINGUN TIPO DE OBRAS ESCAPA A LA ACTIVIDAD DE NUESTRA EMPRESA



DELEGACIONES:
MADRID
SEVILLA
VALLADOLID
BARCELONA
OVIEDO
LA CORUÑA
SAN SEBASTIAN
LEON
MALAGA
HUELVA

CONSTRUCCIONES COLOMINA G. SERRANO, S. A.

CENTRAL: Conde Xiquena, 6 - Tel. 22-10-15 - MADRID



Trabajaremos con gusto ayudándole en sus proyectos de:

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

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

BARCELONA - Av. Jose Antonio, 843-857



MADRID - SEVILLA - VALENCIA - BILBAO

RESERVADO

PARA

ARREGUI HNOS. (S. R. C.)

DECORACION

(Escayola - Piedra artificial
Muebles - Ebanistería Pintura etc.)

Talleres, Estudios y Oficinas:

Calle de Ferrer del Río, 33

Teléfono 25 13 21

Exposición: Alfonso XII, 10

MADRID

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

Año 1953

Núms. 140 y 141

Número extraordinario dedicado a las islas Canarias.

Año 1953

Núm. 142

- Portada. Vista de París.
Escultor: Amadeo Gabino.
- Delegación de Hacienda de Valencia. Concurso de anteproyectos.
Edificio del Patronato Juan de la Cierva.
Arquitecto: Ricardo F. Vallespín.
- Las Atarazanas de Barcelona.
Arquitecto: Adolfo Florensa.
- Monumento a *Manolete*. Concurso.
Los arquitectos y la fotografía.
Arquitecto: José Borobio.
- Exposición de Artesanía.
Arquitecto: Joaquín Núñez Mera.
- Un artista finlandés.
Tapio Wirkkala.
- Tienda en Madrid.
Arquitecto: Manuel Ambrós.
- Exposición de Arquitectura. Grupo R.
Restaurante en Madrid.
Arquitecto: Manuel Jaén.

Año 1953

Núm. 143

- Centro de Investigación Calvo Sotelo.
Arquitecto: Fernando Moreno Barberá.
- Almacén para patata.
Arquitecto: Angel Hernández Morales.
- La Arquitectura contemporánea en España.
Arquitecto: Ramón Aníbal Alvarez.
- Exposición de pintura.
Arquitecto: Rafael de la Hoz.
- Una tienda en "Los Sótanos".
Arquitecto: Miguel Fisac.
- La evolución del Arte abstracto.
Crítico de Arte: Sebastián Gasch.

Año 1953

Núm. 144

- Portada. Arrabal.
Alumno de Arquitectura: Agustín Pérez Bellas.
- Hotel Castellana Hilton.
Arquitecto: Luis M. Feduchi.
- Casa Caldetas.
Arquitectos: José A. Coderch de Sentmenat, Manuel Valls.
- Restaurante Gure-Toki.
Arquitecto: José A. Corrales.
- Departamentos en Tánger.
Arquitecto: Eugenio M. Aguinaga.

Exposición. Alumnos de Arquitectura.
Técnica fotográfica.

Doctor en Ciencias: Ezequiel de Selgas.

Año 1954

Núm. 145

- Portada. Mosaico.
Pintor: Javier Clavo.
- Instituto Laboral en Tarazona.
Arquitecto: Alejandro Allanegui.
- Enseñanzas del ensayo de un forjado.
Arquitecto: Javier Lahuerta.
- Cubierta de lona para un teatro al aire libre en Santander.
Arquitectos: Javier G. Riancho, Manuel Calatayud.
- Club Boliche en Barcelona.
Arquitecto: Manuel Baldrich.
- El mosaico y la decoración mural.
Pintor: Javier Clavo.
- Tapicerías en la Ciudad Universitaria de París.
Pintor: Roger Bezombes.
- Un Belén moderno.
Pintor: José María Kaydeda.
- Sesión de Crítica de Arquitectura. La Feria del Campo.
Arquitecto: José María Muguruza.
- Técnica fotográfica.
Doctor en Ciencias: Ezequiel de Selgas.

Año 1954

Núm. 146

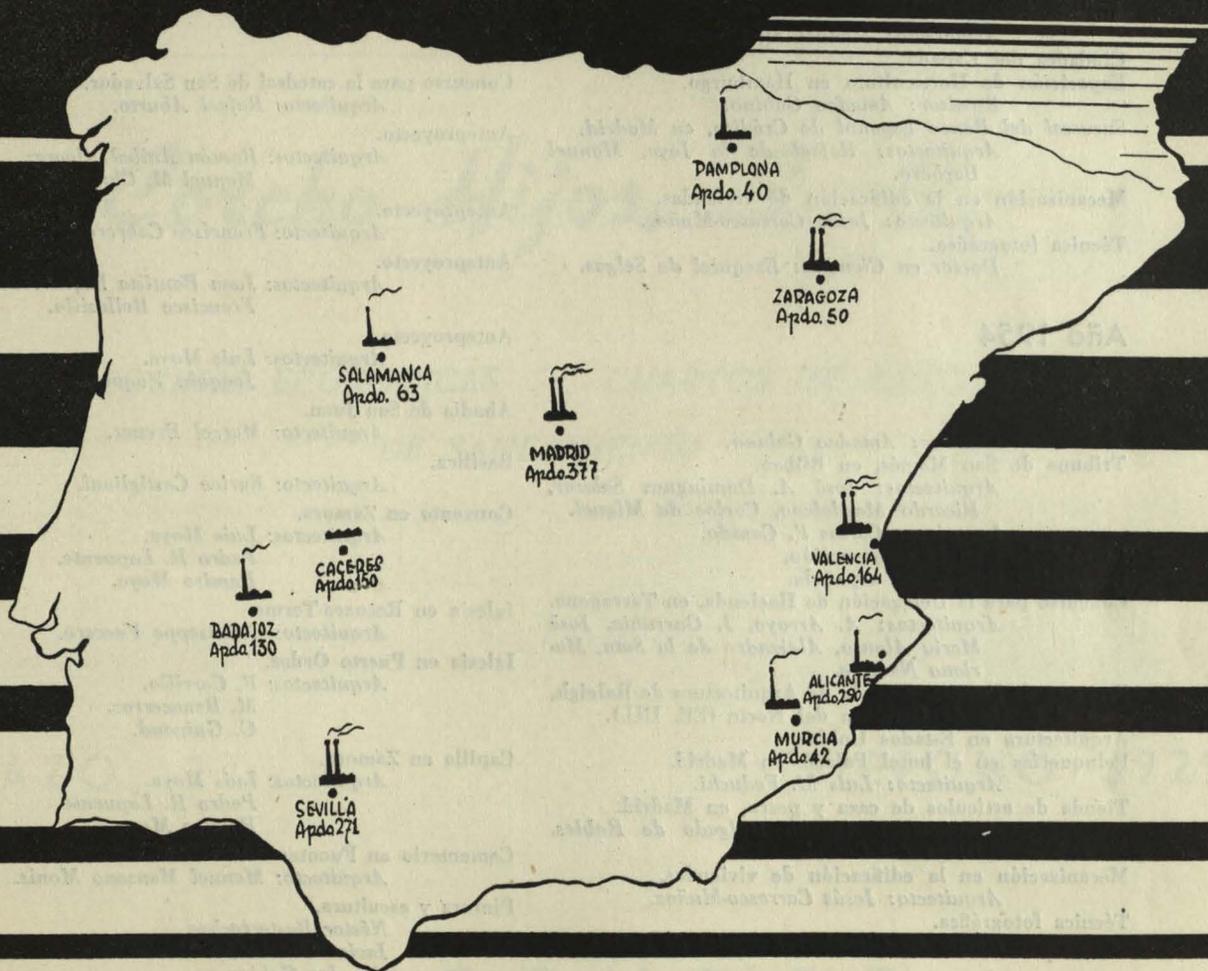
- Portada.
Pintor: Santiago Uranga.
- Fábrica Perlofil.
Arquitecto: José A. Domínguez Salazar.
- Ir y venir de la arquitectura.
Arquitecto: Alberto Sartoris.
- Fábrica R. C. A.
Arquitectos: José M. Bringas, José L. Arrese.
- Laboratorios de experiencias atómicas.
Arquitecto: Gio Ponti.
- Viviendas.
Arquitectos: Ignacio y Gonzalo de Cárdenas.
- Alfarería: C. M.
Hotel Memphis.
Arquitectos: Manuel y Cayetano Cabanyes.
- Pintura.
Pintor: Alfonso Ramil.
- Técnica fotográfica.
Doctor en Ciencias: Ezequiel de Selgas.

Año 1954

Núm. 147

Número dedicado a aprovechamientos hidroeléctricos.

LA VENECIANA, S.A.



Confíe a nuestros Servicios Técnicos sus proyectos relacionados con Instalaciones Comerciales, Hormigón Translúcido, Instalaciones Securit, etc., los cuales someterán a su consideración soluciones adecuadas para la perfecta utilización de los productos vítreos.

Casa Central:

Cedaceros, 9 - Teléf. 22 29 06 MADRID

ALMACENISTAS de **LUNA PULIDA CRISTAÑOLA**



Año 1954

Núm. 148

Portada. Mosaico de piedras duras de la fábrica del Vaticano. Siglo XVIII.

Edificio del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

Arquitecto: José de Azpiroz.

Más sobre casas en cadena.

Arquitecto: Miguel Fisac.

Casa doble de vivienda en Barcelona.

Arquitecto: Juan Barba Corsini.

Teatro al aire libre en los jardines del Generalife.

Arquitecto: Francisco Prieto-Moreno.

Augusto Perret.

Arquitecto: Manuel M. Chumillas.

Ciudades del Canadá.

Exposición de Horticultura en Hamburgo.

Escultor: Amadeo Gabino.

Sucursal del Banco Español de Crédito, en Madrid.

Arquitectos: Rafael de la Joya, Manuel Barbero.

Mecanización en la edificación de viviendas.

Arquitecto: Jesús Carrasco-Muñoz.

Técnica fotográfica.

Doctor en Ciencias: Ezequiel de Selgas.

Año 1954

Núm. 149

Portada.

Escultor: Amadeo Gabino.

Tribuna de San Mamés, en Bilbao.

Arquitectos: José A. Domínguez Salazar,

Ricardo Magdalena, Carlos de Miguel.

Ingeniero: Carlos F. Casado.

La soldadura en la construcción.

Producción siderúrgica española.

Concurso para la Delegación de Hacienda, en Tarragona.

Arquitectos: A. Arroyo, J. Onrrubia, José

María Alonso, Alejandro de la Sota, Ma-

riano Nasarre.

Proyecto de Estadio. Escuela de Arquitectura de Raleigh,

en el Estado de Carolina del Norte (EE. UU.).

Arquitectura en Estados Unidos.

Peluquerías en el hotel Palace, en Madrid.

Arquitecto: Luis M. Feduchi.

Tienda de artículos de caza y pesca, en Madrid.

Arquitectos: Agustín Delgado de Robles,

Diego del Corral.

Mecanización en la edificación de viviendas.

Arquitecto: Jesús Carrasco-Muñoz.

Técnica fotográfica.

Doctor en Ciencias: Ezequiel de Selgas.

Año 1954

Núm. 150

Portada.

Escultor: Amadeo Gabino.

Residencia Sanatorial en Granada.

Arquitecto: Aurelio Botella.

Vivienda en La Quintana.

Arquitectos: Eugenio Aguinaga.

Miguel G. Monsalve.

Defensa del ladrillo. Sesión de Crítica de Arquitectura.

El Corte Inglés.

Arquitectos: Luis Blanco Soler.

Juan Gómez.

Fernando Genilloud.

Por tierra de Burgos. Mecanización de la Arquitectura.

Arquitecto: Jesús Carrasco-Muñoz.

Año 1954

Núms. 151 y 152

Concurso para la catedral de San Salvador. Anteproyecto.

Arquitecto: Rafael Aburto.

Anteproyecto.

Arquitectos: Ramón Aníbal Álvarez.

Manuel M. Chumillas.

Anteproyecto.

Arquitecto: Francisco Cabrero.

Anteproyecto.

Arquitectos: Juan Bautista Esquer.

Francisco Bellosillo.

Anteproyecto.

Arquitectos: Luis Moya.

Joaquín Vaquero.

Abadía de San Juan.

Arquitecto: Marcel Breuer.

Basilica.

Arquitecto: Enrico Castiglioni.

Convento en Zamora.

Arquitectos: Luis Moya.

Pedro R. Lapuente.

Ramiro Moya.

Iglesia en Recoaro-Terme.

Arquitecto: Guiuseppe Vaccaro.

Iglesia en Puerto Ordaz.

Arquitectos: F. Carrillo.

M. Benacerraz.

G. Guinaud.

Capilla en Zamora.

Arquitectos: Luis Moya.

Pedro R. Lapuente.

Ramiro Moya.

Cementerio en Fuenterrabía.

Arquitecto: Manuel Manzano Monis.

Pintura y escultura.

Néstor Basterrechea.

Javier Clavo.

Amadeo Gabino.

Carlos Lara.

Cristino Mallo.

José Luis Picardo.

Enrique P. Comendador.

Manuel Vázquez Molezun.

Joaquín Vaquero Turcios.

Datos esenciales en el proyecto de iglesias.

Bruno Apollonj Chetti.

FAUSTINO LOPEZ PABLO

CONTRATISTA DE OBRAS

Teléfono 3755

PEÑACASTILLO (Santander)

Corcho Hijos, S. A.

FABRICA DE COCINAS ECONOMICAS - CUARTOS DE BAÑO Y ARTICULOS
DE SANEAMIENTO

GAMAZO, 17

TELEFONO 3929

SANTANDER

CONSTRUCCIONES OBESO

FRANCISCO OBESO GARCIA

OBRAS Y MARMOLES

Escalante, 8 - TORRELAVEGA (Santander) - Teléfono 186

VIGUETAS

Freussi



REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA LA ZONA DE
LEVANTE Y ANDALUCIA

SOCIEDAD ANONIMA MATERIALES Y OBRAS

PINTOR SOROLLA, 4 y 6

Teléfono 11380

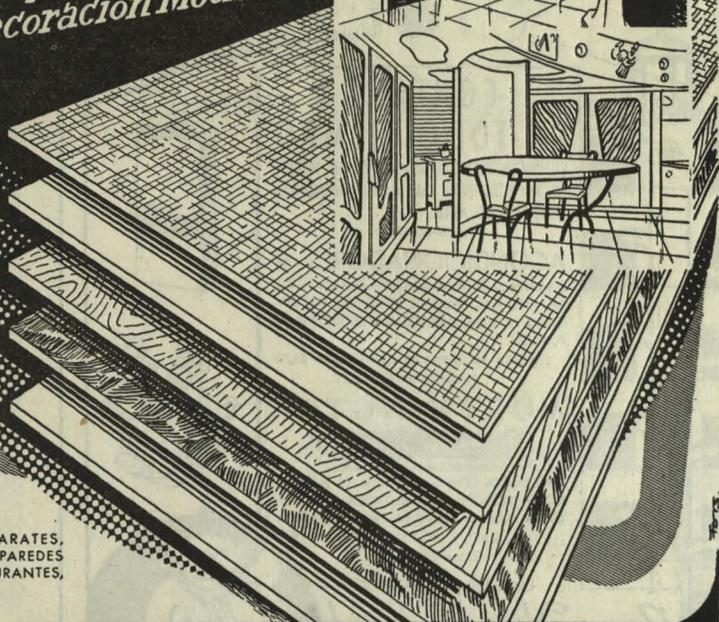
VALENCIA

DECORIT

*Indispensable
para la
Decoración Moderna*

PROPIEDADES:

- 1 Gran resistencia mecánica y al roce, por lo que no se raya.
- 2 Resiste la acción de aceites, vinos, licores, vinagres, zumos de frutas, lejías, etc.
- 3 No se quema al contacto de un cigarrillo dejado encima. Se fabrica también un tipo especial aun más resistente.
- 4 Debido a su superficie dura y lisa, no se mancha, y la suciedad que se pueda depositar encima se quita fácilmente con un trapo húmedo.
- 5 Soporta, sin agrietarse, las vibraciones continuas.
- 6 Es muy ligero.

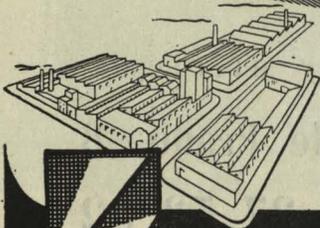


APLICACIONES:

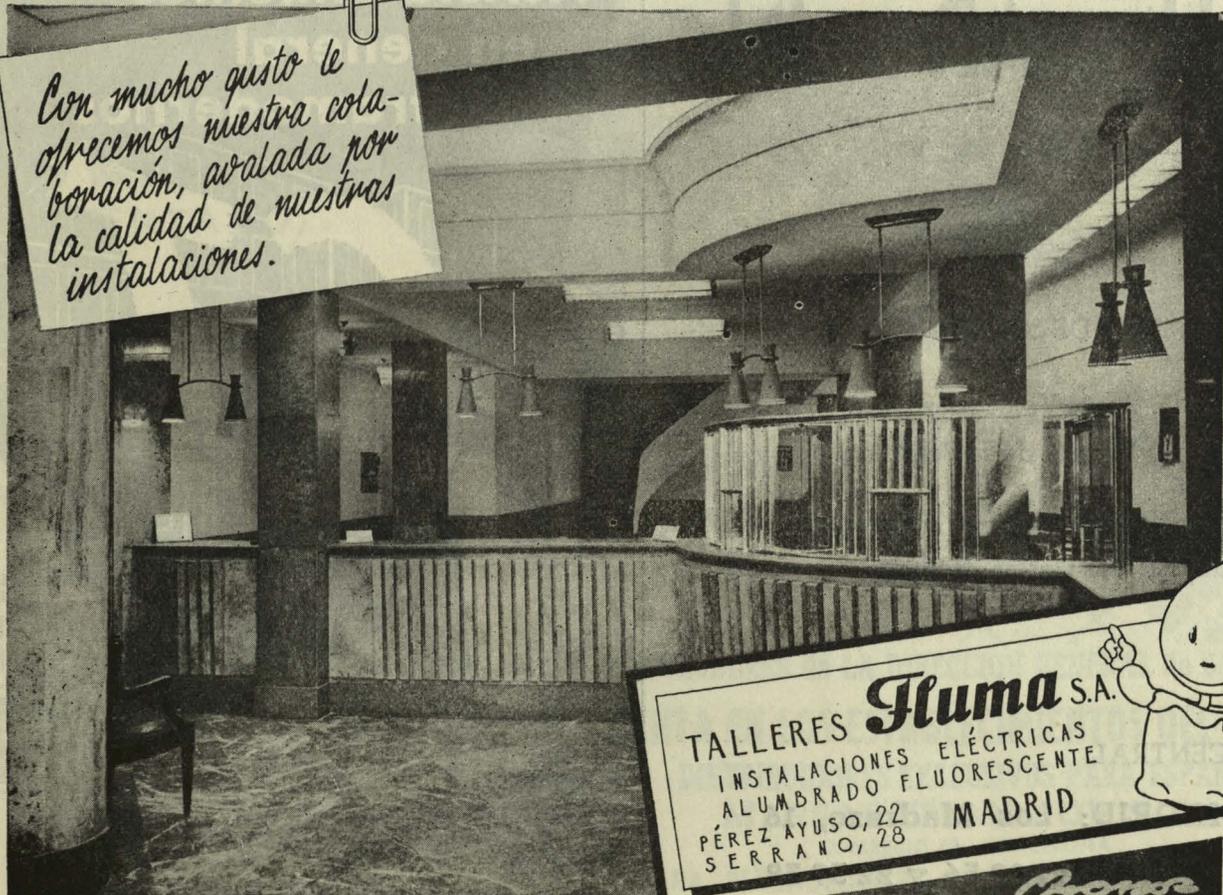
PARA MESAS, PUERTAS, ESCAPARATES, NEVERAS, RECUBRIMIENTO DE PAREDES DE: CUARTOS DE BAÑO, RESTAURANTES, CAFÉS, BARCOS, ETC., ETC.

AISMALIBAR, S.A.

Fca.: Carretera Ripollet-MONCADA (Barcelona) - Tels. nºs 17 y 88
Telegramas: AISMALIBAR - Moncada



*Con mucho gusto le
ofrecemos nuestra cola-
boración, avalada por
la calidad de nuestras
instalaciones.*



TALLERES **Fluma** S.A.
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ALUMBRADO FLUORESCENTE
PÉREZ AYUSO, 22
SERRANO, 28 MADRID



Fluma

1-A 851

CALOR
EN
INVIERNO

FRIO
EN
VERANO

**CONFORT
EN TODO TIEMPO**

LE PROPORCIONARA UNO DE NUESTROS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.

ACONDICIONADORES INDIVIDUALES O INSTALACIONES CENTRALES PARA VIVIENDAS, SALAS DE ESPECTACULOS, OFICINAS, HOTELES, INDUSTRIAS Y DEPENDENCIAS PUBLICAS.

NUESTRA MAQUINARIA CONSTRUIDA BAJO PATENTES Y LICENCIAS

WORTHINGTON

SIMBOLO DE CALIDAD EN EL MUNDO
MONTADA CON EL CONTROL DE INGENIEROS Y TECNICOS ESPECIALIZADOS, LES OFRECE LA MAXIMA GARANTIA DE SEGURIDAD Y EFICIENCIA

CONSULTENOS SIN COMPROMISO

Ramón Vizcaino, S. A.

INDUSTRIAS FRIGORIFICAS

APARTADO: 307 SAN SEBASTIAN

SUCURSALES:
MADRID, BARCELONA, BILBAO, LA CORUÑA, OVIEDO

A. Cabello y Compañía, S. L.

CANTERIA Y MARMOLES

Talleres y oficinas:
Ramírez de Prado, 8
Teléfono 27 53 02
M A D R I D

CONSTRUCTORA DU - AR - IN (S. A.)

CONSEJO DE ADMINISTRACION:

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

D. Antonio Vallejo Alvarez, Arquitecto.

D. Manuel Perales García, Abogado.

CASA CENTRAL:

MADRID: Los Madrazo, 16

Teléfonos 21 09 56 y 22 39 38

Acrisolamientos en general ultramodernos



ALMACENISTA
DE
LUNA PULIDA
CRISTAÑOLA



CRISTALERIAS TEJEIRO

SEBASTIAN ELCANO, 10 - TELS. 27 04 09 - 27 34 40



Retablo de la Catedral de Madrid, San Isidro, durante su montaje

ARTE RELIGIOSO - DECORACION DE INTERIORES
EN COLABORACION CON LOS SRES. ARQUITECTOS

L A P A Y E S E

Carretera de Aragón, 167 y C. Prado, 28 - Teléf. 35 61 27
M A D R I D

HUARTE y Cía.

(S. L.)

Capital: 8.000.000 pesetas

CASA CENTRAL:
PAMPLONA

Plaza del Castillo, 21 - Teléfono 1084

Oficinas en MADRID:

Av. de José Antonio, 76 - Teléf. 22 83 01



PROPIO PARA CASAS PARTICULARES
NECESARIO PARA HOTELES -
RESTAURANTES - CLINICAS - CUARTELES -
FABRICAS - HOSPITALES -
BUQUES - OFICINAS - FERROCARRILES
etc. etc. etc.

IRROMPIBLE

por estar fabricado de una sola pieza

HIGIENICO

al ser de goma, carece de poros permitiendo una limpieza absoluta.
INATAicable POR LOS ACIDOS

ELEGANTE

por su brillo permanente, y montado con bisagra cromada americana

*¡Por fin!
resuelto un problema...*

*asiento
de caucho
endurecido
para inodoros*

PROVEEDORES de LA DIRECCION GENERAL de SANIDAD

VENTA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DEL RAMO

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA

MARSAL HERMANOS, S. A.

COMERCIO 66 - BARCELONA

PARA REVENDADORES, CONDICIONES ESPECIALES

LA SOLUCION
DEFINITIVA
DEL
PAVIMENTADO
EN
M A D E R A

Parquelita

Fábrica PARQUELITA

Don Carlos, 5
BARCELONA

Manuel Ros

Marqués del Riscal, 11
M A D R I D

Henri Moreau

San José, 2
SANTA CRUZ DE TENERIFE

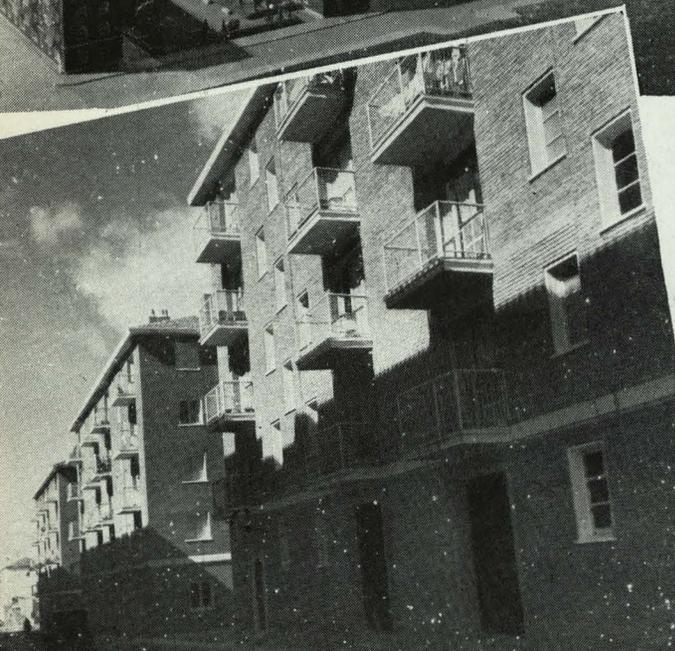
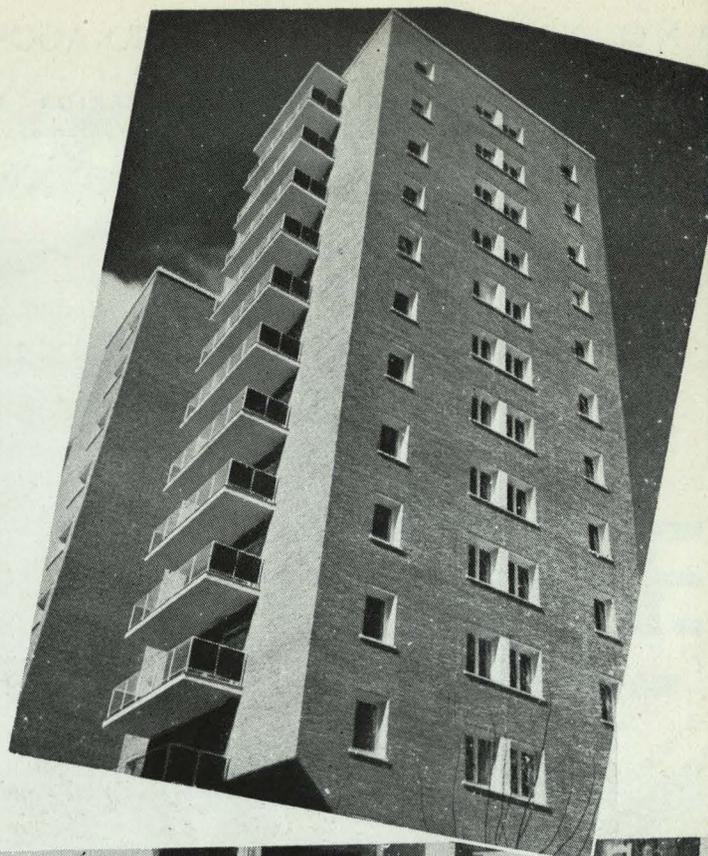
Manuel Giménez

San Agustín, 11
LAS PALMAS

Mateo Ariño

Plaza de San Miguel, 7
Z A R A G O Z A

REPRESENTANTES EN TODAS LAS CAPITALES



600 VIVIENDAS BONIFICABLES CONSTRUIDAS POR

SACONIA

en el "Parque de la Quintana" (Ctra. de Aragón, 83 al 93)

INFORMACION: General Goded, 21 - Teléfono 24 86 05
y en la Oficina de ventas del "Parque de la Quintana"



S U M A R I O

	Portada.	<i>Catedral de Milán. Lucas Espinosa, arquitecto.</i>
Concurso para la Catedral de San Salvador.	1	
Anteproyecto.	6	<i>Rafael Aburto, arquitecto.</i>
Anteproyecto.	13	<i>Ramón Aníbal y Manuel M. Chumillas, arquitectos.</i>
Anteproyecto.	17	<i>Francisco Cabrero.</i>
Anteproyecto.	22	<i>Juan B. Esquer y Francisco Bellosillo.</i>
Anteproyecto.	27	<i>Luis Moya y Joaquín Vaquero, arquitectos.</i>
Joyas religiosas.	34	<i>Salvador Dalí.</i>
Abadía de San Juan.	35	<i>Marcel Breuer, arquitecto.</i>
Basilica.	44	<i>Enrico Castiglioni, arquitecto.</i>
Convento de Zamora.	46	<i>Luis Moya, Pedro R. Lapuente y Ramiro Moya, arquitectos.</i>
Iglesia en Recoaro-Terme.	51	<i>Giuseppe Vaccaro, arquitecto.</i>
Iglesia en Puerto Ordaz.	54	<i>F. Carrillo, M. Benacerraf y G. Guinaud, arquitectos.</i>
Capilla en Zamora.	57	<i>Luis Moya, Pedro R. Lapuente y Ramiro Moya, arquitectos.</i>
Pintura y escultura.	67	<i>Néstor Basterrechea, Javier Clavo, Enrique P. Comendador, Amadeo Gabino, Carlos Lara, Cristino Mallo, Manuel V. Molezún, José Luis Picardo y Joaquín Vaquero Turcios.</i>
Datos esenciales en el proyecto de iglesias.	73	<i>Bruno Apollonj-Ghetti.</i>

Director: CARLOS DE MIGUEL, arquitecto.
 Redactor técnico: JAVIER LAHUERTA, arquitecto.
 Composición de páginas: AMADEO GABINO, escultor.
 Corresponsales: En Roma, JOAQUIN VAQUERO TURCIOS, estudiante de Arquitectura.
 En París, PEDRO M. IRISARRI, arquitecto.
 Dibujantes: JOSE LUIS PICARDO y FERNANDO CAVES-TANY, arquitectos.

SUSCRIPCIONES.—España: 295 pesetas los doce números del año. Países de habla española: 330 pesetas. Demás países: 355 pesetas. Ejemplar suelto: Número corriente, 28 pesetas, y atrasado, 35 pesetas.

Talleres: Gráficas Orbe, S. L.—Padilla, 82.



Mármoles Hortosa

S.A.



CAPITAL: 5.000.000 DE PESETAS
M A D R I D

Talleres, exposición y oficinas: Avenida Dr. Esquerdo, 180 - Teléfonos 27 14 11 y 27 14 12
Mármoles piedras y granitos naturales en todas sus variedades
Trabajos en mosaicos romanos y venecianos por especialistas italianos

*Vidrieras
de Hormigón
vibrado*
PAT. 157457



Beir
ARQUITECTURA EN CEMENTO
MALLORCA, 405
BARCELONA

25 44 06

FLATTINE

PINTURA MATE AL OLEO PARA DECORACION INTERIOR
★ ESPECIAL PARA PICAR ★



Muñuzuri, Iefranc, Ripolin. S.A.
★ FABRICA DE BARNICES, PINTURAS Y TINTAS
APARTADO 49 TELEFONO 11223 - BILBAO -

O B R A S

EN GENERAL

MONTERA 34



Teléfonos { 22 06 83
31 62 47

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

Francisco Llopis y Sala

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

ASFALTEX



Láminas, Filtros y Papeles asfálticos impermeables
Impermeabilizantes, Hidrófugos y Materiales protectores
Juntas de dilatación, Pastas asfálticas y Pegamentos
Pinturas asfálticas impermeabilizantes y protectoras
Agentes aireantes para hormigones de cemento portland
Asfaltos especiales, Emulsiones y Hormigones asfálticos



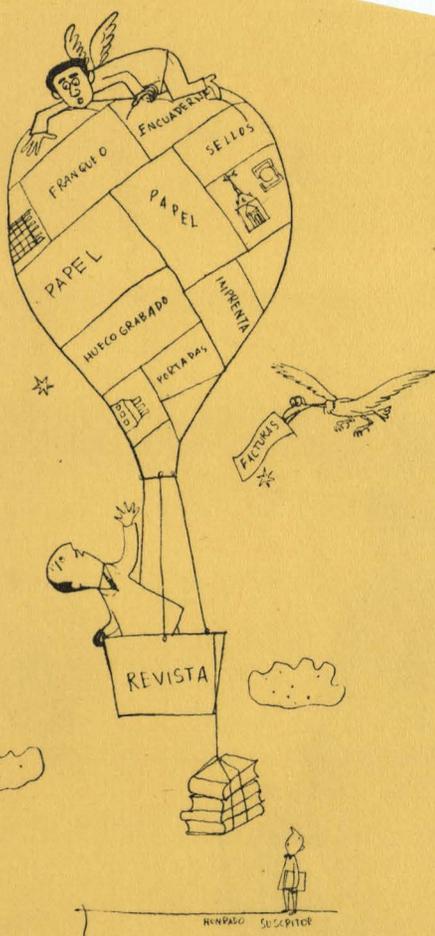
Barcelona - Av. José Antonio, 539 - Tel. 23 31 21
Madrid - Delegación: Viriato, 57 - Tel. 23 32 75
- Agentes de Venta en toda España

ASFALTEX fabrica los productos impermeabilizantes **RUBEROID**
en exclusiva para España, con la calidad y garantía del «grupo Ruberoid»

RUBEROIDWERKE A. G.
ALEMANIA
THE RUBEROID C.º
E. U. A.
RUBEROID C.º L.º
INGLATERRA
STE. ANME. RUBEROID
FRANCIA

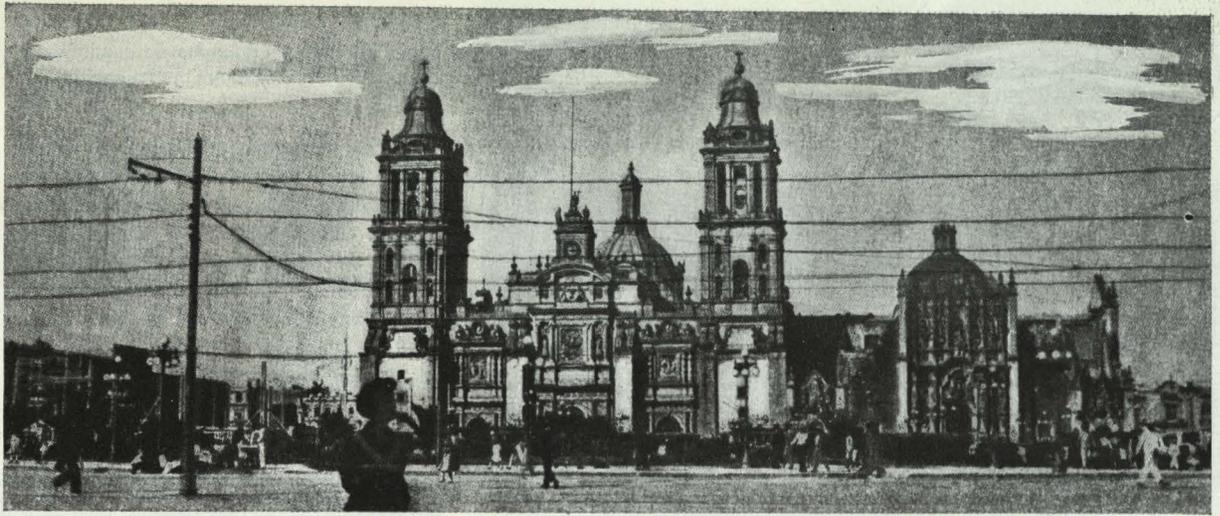


LA RUBEROID
ITALIA
K.-K. RUBEROID N. V.
HOLANDA
RUBEROID S. A.
BÉLGICA
RUBEROID A. G.
SUIZA



Pretendíamos no subir el precio de suscripción de la Revista, y así el reajuste de jornales que rige desde el 1.º de enero de este año, y que nos ha supuesto una subida del 15 por 100 en el costo de su confección, no lo habíamos repercutido en los suscriptores. Ahora una elevación de las tarifas de correos—partida importante en nuestro presupuesto—nos obliga ya, muy a pesar nuestro, a aumentar el precio de las suscripciones en 25 pesetas más al año para España, 30 pesetas/año para países de habla española y 35 pesetas/año para los demás.

Esperamos y deseamos que nuestros suscriptores, haciéndose cargo del motivo que a estas subidas nos obliga, sigan favoreciéndonos con su asistencia.

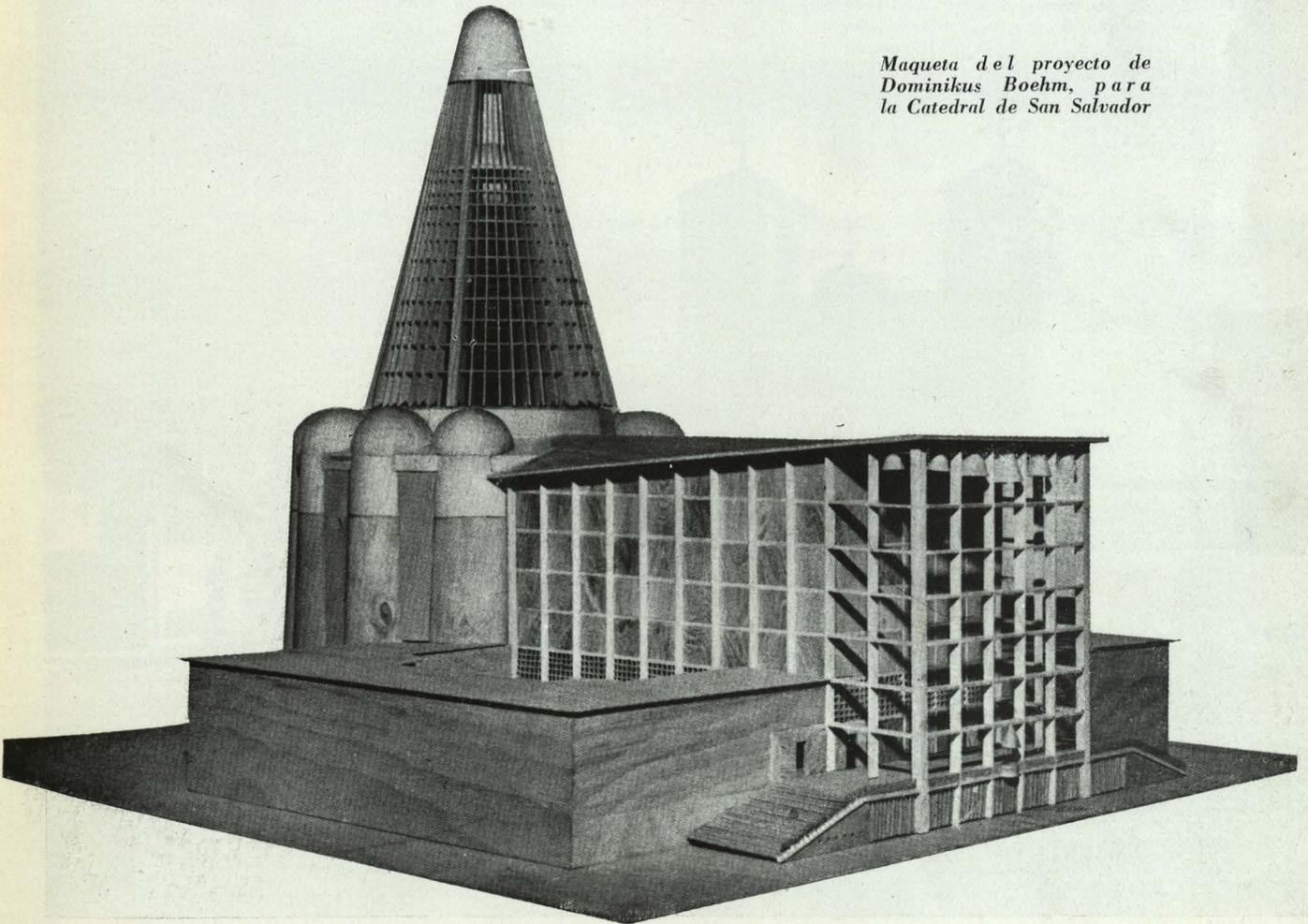


Catedral de Méjico.

CONCURSO PARA LA CATEDRAL DE SAN SALVADOR

En el año 1953 se convocó por el Comité Técnico para la Reconstrucción de la Santa Iglesia Catedral Metropolitana, dedicada al Divino Salvador del Mundo, un Concurso entre arquitectos salvadoreños, arquitectos extranjeros residentes en el país y arquitectos extranjeros no residentes a quienes les fuera cursada una invitación. Se concedía un solo premio de 7.000 dólares, quedando los anteproyectos no premiados sin derecho a ninguna compensación.

Maqueta del proyecto de Dominikus Boehm, para la Catedral de San Salvador



El programa de necesidades comprendía la catedral propiamente dicha, del máximo posible de capacidad, con todos sus anejos, como oficinas y viviendas de canónigos y el Palacio Arzobispal, con oficinas principales, oficinas auxiliares y recepción.

Los arquitectos españoles que concurrieron a este Concurso recibieron en su día un oficio, en el que se les comunicaba que aquél había quedado desierto. Posteriormente apareció en la prensa española una fotografía facilitada por la Associated Press de Londres, cuyo pie decía: "Maqueta de la nueva Catedral que va a construirse en la República hispanoamericana de El Salvador. Se debe al profesor Dominikus Boehm, famoso arquitecto de iglesias de Colonia, Alemania. Obtuvo el primer premio en el Concurso abierto para la construcción de la nueva Catedral de San Salvador."

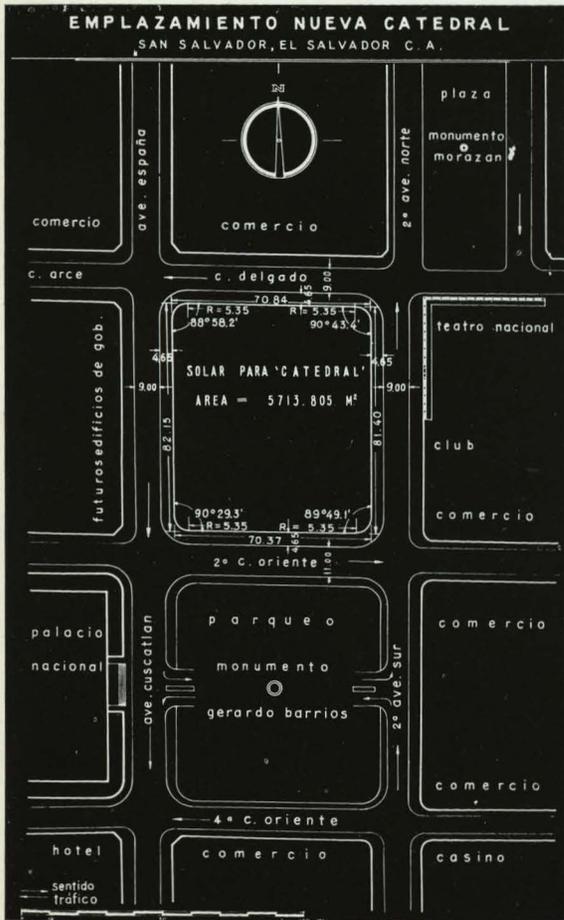
(This model of the new Cathedral to be built at the latin American state of San Salvador was designed by professor Dominikus Boehm, famous church architect from Cologne, Germany.

He won first prize in the international contest for designing a new Cathedral for San Salvador.)

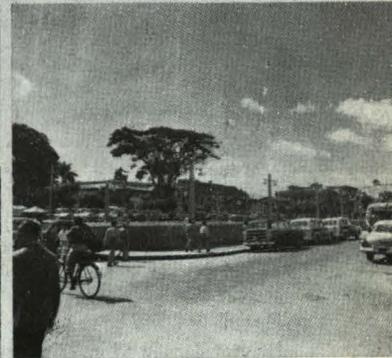
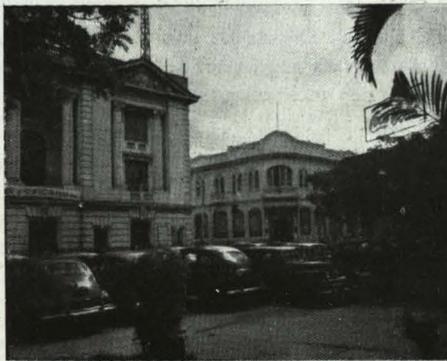
Como no nos ha sido posible obtener aclaración a estos extremos, no obstante nuestras insistentes gestiones, publicamos en estas páginas, por orden alfabético, los proyectos españoles que hasta nosotros han llegado, como muestra del interés que España tenía en este Concurso, al que sus arquitectos estaban obligados por la tradición de las grandes iglesias que en América dejaron nuestros gloriosos conquistadores.

Iglesia misional en Nuevo Méjico (Estados Unidos), construída por los españoles.





Plano de emplazamiento de la nueva catedral de San Salvador, para la que se dispone una superficie de 5.713 m². Las fotografías corresponden a esta zona. En las bases se puntualizaba que "se busca, lejos de conseguir una solución ostentosa, una resolución técnica totalmente adecuada a las necesidades. Es decir, que sea de índole actual, realizable y verdaderamente económica. El sistema de construcción será asísmico".





Cristo de la Caravana. Anónimo español del siglo XVI. Museo de Génova.

El tema de la arquitectura religiosa es uno de los más apasionantes que pueden presentarse a un arquitecto. La arquitectura, como cualquier disciplina artística, requiere una gran tradición y la suficiente vitalidad para asegurar la adaptación de esa tradición a la vida actual. Cuando no se da esta adaptación, la tradición se convierte en arcaísmo; por consiguiente, toda arquitectura, y entre ella, naturalmente, la arquitectura religiosa, depende fundamentalmente de estos dos factores.

Cada época ha hecho sus edificios religiosos según su propio criterio, y, en consecuencia, debemos preguntarnos si las soluciones tradicionales, aun contando en muchos casos con ejemplos realmente difíciles de igualar, nos producen hoy, a nosotros, una genuina y pura emoción religiosa.

La iglesia cristiana es un recinto donde se reúnen los fieles para celebrar los misterios de la religión y para orar, a diferencia de los templos paganos, que eran sólo la morada de los dioses.

El hombre, por consiguiente, es elemento fundamental en las iglesias católicas, que han de responder en su arquitectura a este carácter humano. Como consecuencia, es natural que cada época haga, de acuerdo con las normas de vida que en ella imperan, la arquitectura

religiosa que siente y necesita: que sea la asamblea la que dé la forma al edificio.

Ahora se dice que a las iglesias modernas les falta sentimiento e inspiración; ocurre que se estudian bien, en general, sólo las condiciones técnicas, y al edificio que se proyecta, para que sea una iglesia, se le colocan unos símbolos religiosos, con resultados evidentemente malos. Ante esta clara falta de inspiración se va, como mal menor, a las soluciones tradicionales.

Es difícil el enlace entre la arquitectura moderna, que está en un estado de evolución, y la religión, que tiene una tradición fija. Además, como hoy se ha perdido la capacidad de emoción por los ojos, resulta que el entender la arquitectura ya no es problema visual, sino literario; así ocurre que algunas de las iglesias que ahora se hacen no se captan por el general término medio de las gentes.

Esto es un tremendo mal, que viene a agravar el ya existente del divorcio entre la religión y las masas obreras. Si los edificios-iglesias no pueden entenderse sencillamente, si no entran por los ojos, esto será una dificultad más, que los sacerdotes tendrán que superar para atraer a los humildes y desheredados.

Pero es lo cierto que si la Iglesia quiere reincorporar-

se a la vida actual, como lo estuvo, por ejemplo, en la Edad Media, en que la religión fué la base de la vida del hombre, debe hacerlo en edificios actuales. La Iglesia tiene que ofrecer sus posibilidades a la moderna arquitectura, del mismo modo que la moderna arquitectura debe ofrecer las suyas a la Iglesia. Y esto, no se olvide, es obligación de los arquitectos, que no deben limitarse a hacer que sus edificios sean funcionales y utilitarios, sino que han de ir a buscar el sentimiento en la arquitectura, enseñando otra vez a las gentes la emoción visual de los edificios.

En nuestra época se han hecho grandes conquistas científicas, que se han aplicado a todos los edificios, a excepción, en la mayoría de los casos, de los religiosos, diciendo que ello constituye una especie de blasfemia estética.

Pero recordemos que el Gótico, edad de oro de la religión, también se apoyó en una conquista científica, y tan revolucionaria o más que las actuales, toda vez que ahora es más fácil innovar porque se dispone de unos nuevos materiales y elementos; pero entonces, con la misma piedra que empleaban sus antecesores, hicieron

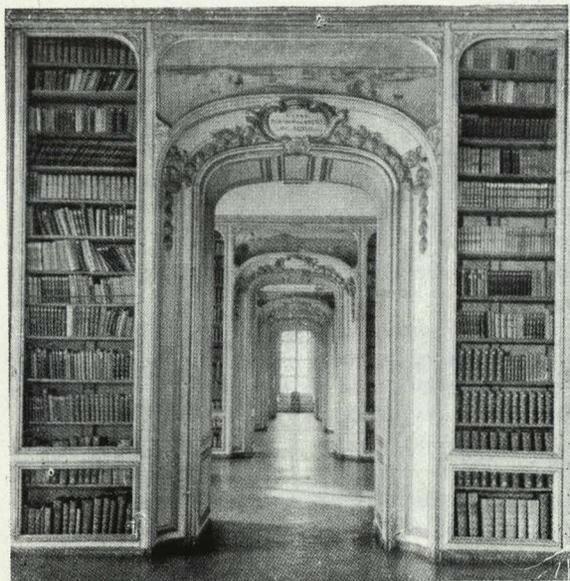
sus catedrales, que constituyeron unas innovaciones totales y absolutas. Con tan nuevas técnicas, sin embargo, aquellos arquitectos, que sentían entrañablemente la fe, dejaron unos edificios que han quedado como arquetipos de la arquitectura religiosa.

Posiblemente lo que ocurre ahora, y por eso molesta y disgusta a unos y a otros, es que lo que constituye la esencia de la propia arquitectura moderna no se ha tenido en cuenta en los edificios religiosos. El fondo de la arquitectura moderna está, posiblemente, en obtener sus mejores efectos por el juego sutil de los espacios, separándose de la rígida composición de ejes, que es norma de la arquitectura tradicional.

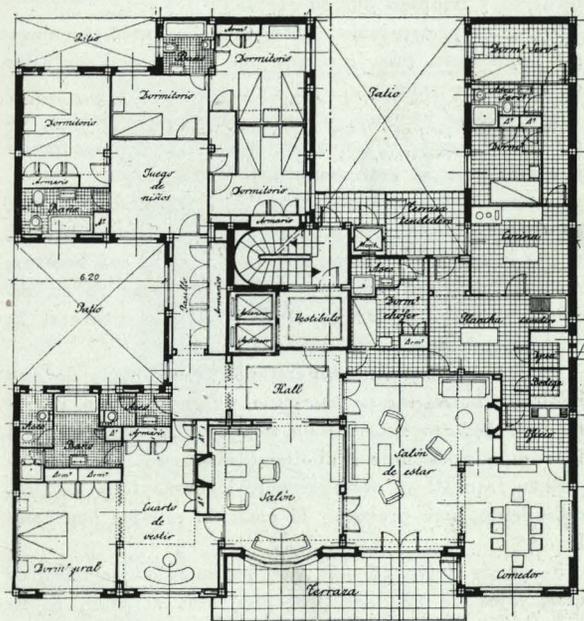
Ahora bien: si a una composición tradicional de ejes lo que se hace es colocar unas formas más o menos modernas, el resultado es un fiasco. Es, pues, lo mismo que a estas composiciones, trazadas con los conceptos tradicionales de arquitectura, se les pongan órdenes o *brise-soleil*, o, por mejor decir, se les deben poner órdenes, porque así la arquitectura es seria y consecuente, y si se les añaden unas formas nuevas resulta un *pastiche* indecoroso.

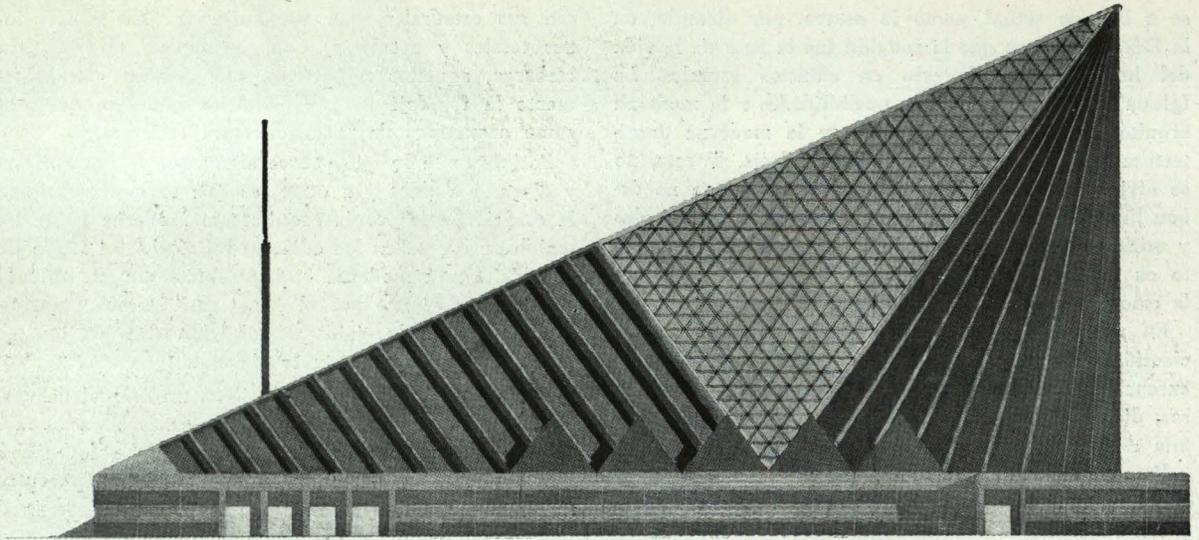
Una planta de viviendas se resuelve ahora con una correcta aplicación de las normas de la arquitectura moderna, organizando debidamente las distintas funciones (estar, dormir y servicio), disponiendo los espacios en un coordinado juego de volúmenes, logrando así unos resultados tan actuales que hace desechable, para cualquiera de nosotros, una vivienda de tiempos pasados, por muy bellas que sean sus molduras. A este resultado se ha llegado como consecuencia de los miles de tanteos y experiencias que los arquitectos de todo el mundo han llevado a cabo para dar solución actual a tema de tanta importancia como es el de la vivienda.

La religión, naturalmente para el creyente, es materia mucho más importante. Una iglesia barroca, renacentista o gótica, ¿cumple su misión para el hombre de hoy? Conviene pararse a pensar en ello, porque si se llega a una conclusión negativa, es importante y trascendental que todos nos apliquemos, con el mismo interés y buena voluntad que lo hemos hecho en otras más deleznable materias, en dar solución a la arquitectura religiosa de nuestra época.



Los grandes ejes de las composiciones tradicionales. Aunque corresponde la fotografía al Palacio de Versalles, este modo de componer ha sido norma y meta para muchas buenas viviendas. Al lado, planta de una vivienda de nuestros días (arquitecto, G. Soto), debidamente organizada de acuerdo con los gustos y las necesidades de nuestros tiempos.





Alzado lateral, con el cuerpo de la nave de fieles a la izquierda y el presbiterio, con su gran lienzo de cristal, a la derecha.

ANTEPROYECTO DE CATEDRAL EN SAN SALVADOR

Arquitecto: Rafael Aburto

CONSIDERACIONES PREVIAS

Tratemos de la función de una catedral. Asunto complejo, tema eterno y, en la actualidad, sujeto a revisión.

Para empezar diremos que no se puede hablar de espacio místico o lugar que provoque la videncia de Dios.

Si, por el contrario, se pone en práctica semejante teoría, en principio atractiva, se tropieza con la insuficiencia de las formas para albergar idea tan superior, cayendo en el desequilibrio patente en manifestaciones aisladas llamadas geniales, que se hacen admirar por su esfuerzo y también por su rareza.

Sin tales pretensiones confesamos de antemano nuestra impotencia, pues creemos que la videncia de Dios es ajena por completo a la escenografía.

Los éxtasis místicos, los prodigios reveladores y, en general, las grandes convulsiones de la fe no han tenido por escenario el gran templo.

Entonces se preguntará: ¿por qué la catedral? ¡Ah!, pues precisamente porque creemos que Dios está allí, es por lo que los humanos tratamos de crear con nuestros medios un espacio digno de El, que, como se ve, resulta ser proceso inverso al de pretender provocar la creencia por medio de una decoración.

Desechada semejante superstición, ese espacio de que hablamos ha de ser emocionante, y, por supuesto, de carácter religioso. Esto es, de una estética basada en la Liturgia y dotada de simbolismo altamente espiritual.

Si la Liturgia es prácticamente inmovible, los procedimientos que provocan la emoción estética han cambiado.

Se puede decir, además, que los templos de nuestros días, lejos de emplear procedimientos actuales, se li-

mitan a repetir la lección del pasado, que es fuente agotada.

También se debe añadir que el arte de nuestros días no alcanzará su madurez hasta tanto que se dedique a glorificar la presencia de Dios. Pero hoy, muchos de los más capaces tienen sus miras poco elevadas.

Tomemos como síntoma la pintura moderna, que, limitada voluntariamente, no refleja ciertamente la vida (usos y costumbres) del hombre actual, aunque si revela, en cambio, su mentalidad.

No hay duda que una época histórica es una postura del hombre ante Dios.

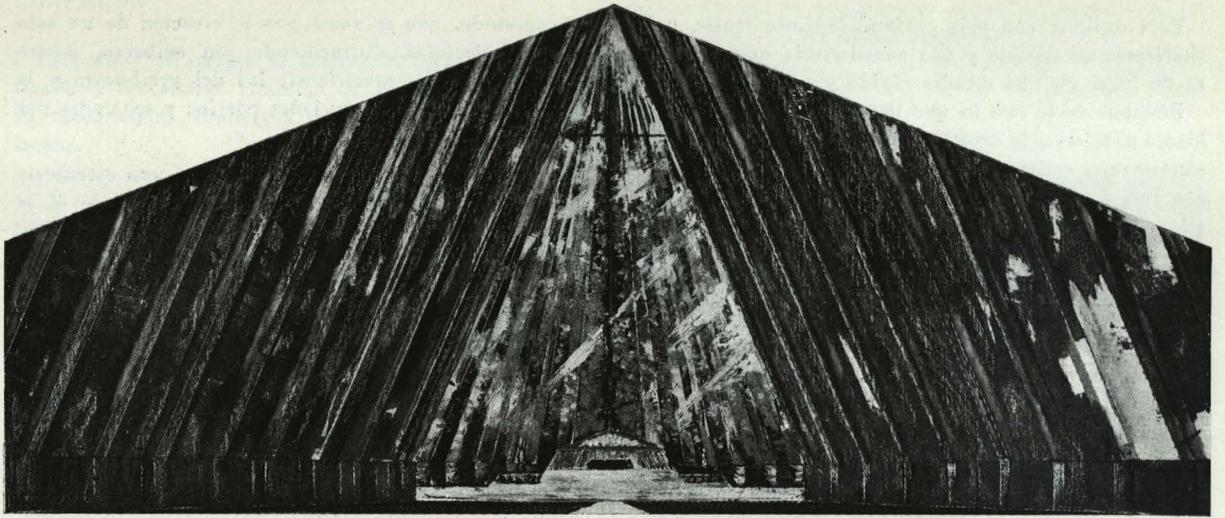
FUNCION ESPIRITUAL BASADA EN SIMBOLOS

El templo lo comprendemos, ante todo, como "Casa de Dios", en la cual reside el "Trono del Señor".

Para simbolizar esto adoptamos una planta, que por su traza geométrica no sólo acusa un orden matemático necesario para la buena construcción, sino, y sobre todo, una ordenación jerárquica, que acusa claramente la singularidad de un punto sobre todos los demás del plano, que vienen a ser explicación y consecuencia de aquél, lugar adecuado para el emplazamiento del altar.

También por la cubierta, que pasa de la escala humana a la de Dios, y que, por ser gradual y continua, está de acuerdo con la interpretación del templo como representación de la vida del hombre en su viaje del destierro a la patria, o bien de las tinieblas a la luz.

Se ha considerado interesante el que, dada la amplitud de los accesos, éstos, sin embargo, no den paso inmediato al dominio visual del interior, sino a través de



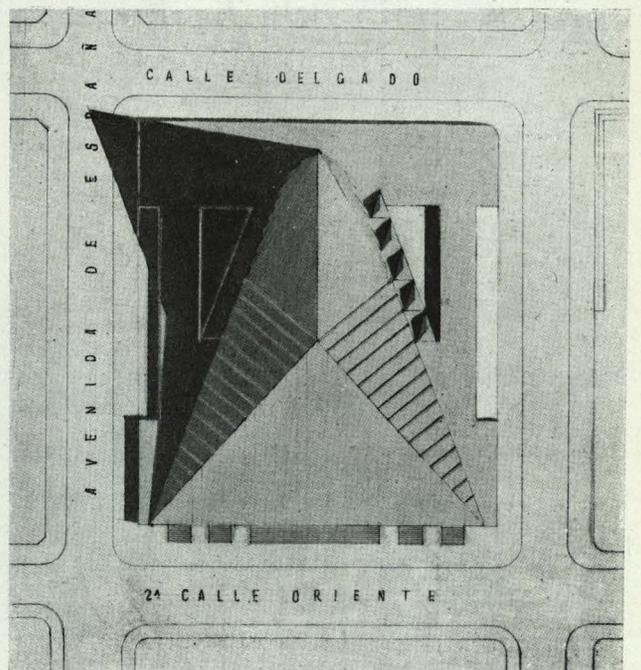
Vista—provisional—del presbiterio, que será la que obtiene el espectador, que avanza en progresión por el eje del templo hacia el altar mayor. La visión total de éste no se alcanza hasta llegar a un punto que coincide con el arco triunfal, que en este caso simboliza el fin o la meta de la peregrinación del alma desde las tinieblas a la luz. El altar se acusa por su forma radial, ascendente, que no necesita ninguna superposición u ornato para indicar la trascendencia del lugar. Se ven la Cruz gigantesca y el ara sobre gradas. La luz coloreada inunda el recinto, cayendo del techo y de los laterales.

una escalera, que subraya la diferenciación con el exterior y crea una dificultad de carácter también simbólico, de acuerdo con el alto fin que el fiel ha de encontrar al término de su peregrinación.

También el que, si bien el altar es dominado desde cualquier punto del templo, la grandiosidad que nosotros aspiramos para la escenografía completa de aquél no se domina si no es avanzando por lo menos hasta la mitad del recorrido y por el eje central. De esta manera se crea para los puntos móviles del templo el aliciente de la superación. O, en su defecto, una promesa cierta no menos satisfactoria, de acuerdo con el carácter de nuestros dogmas.

Para el ábside se ha adoptado un trazado radial, que, sin ayuda de ninguna superposición ornamental, expresa con elocuencia la trascendencia del lugar.

Así como para las grandes vidrieras que le acompañan, una complicación premeditada que haga imposible su comprensión (si no es con estudio metódico, impropio del lugar y tiempo), por oposición a los trazados geométricos de las cúpulas renacentistas representación del cielo, que rechazamos por intrascendentes.



Para explicar con más profundidad esta teoría, necesitaríamos un espacio y una convocatoria que están fuera de lugar en este estudio rápido y conciso.

Bástenos decir que lo que llamamos "misterio" o ambiente propicio a la emoción religiosa-estética, no se debe, ciertamente, conseguir por medio de la oscuridad, sino con luz, y, en todo caso, no se confía a la cantidad de ella, sino a su calidad. Por esa razón, las vidrieras, además de su complicación abstracta, han de ser coloreadas. Todo esto, naturalmente, si no se dispone por economía la representación de las Sagradas Escrituras para simbolizar que, a través de ellas, nos viene la luz.

FUNCION LITURGICA

Templo o lugar de sacrificio, que se expresa por la presencia del ara. El templo es también espacio cerrado

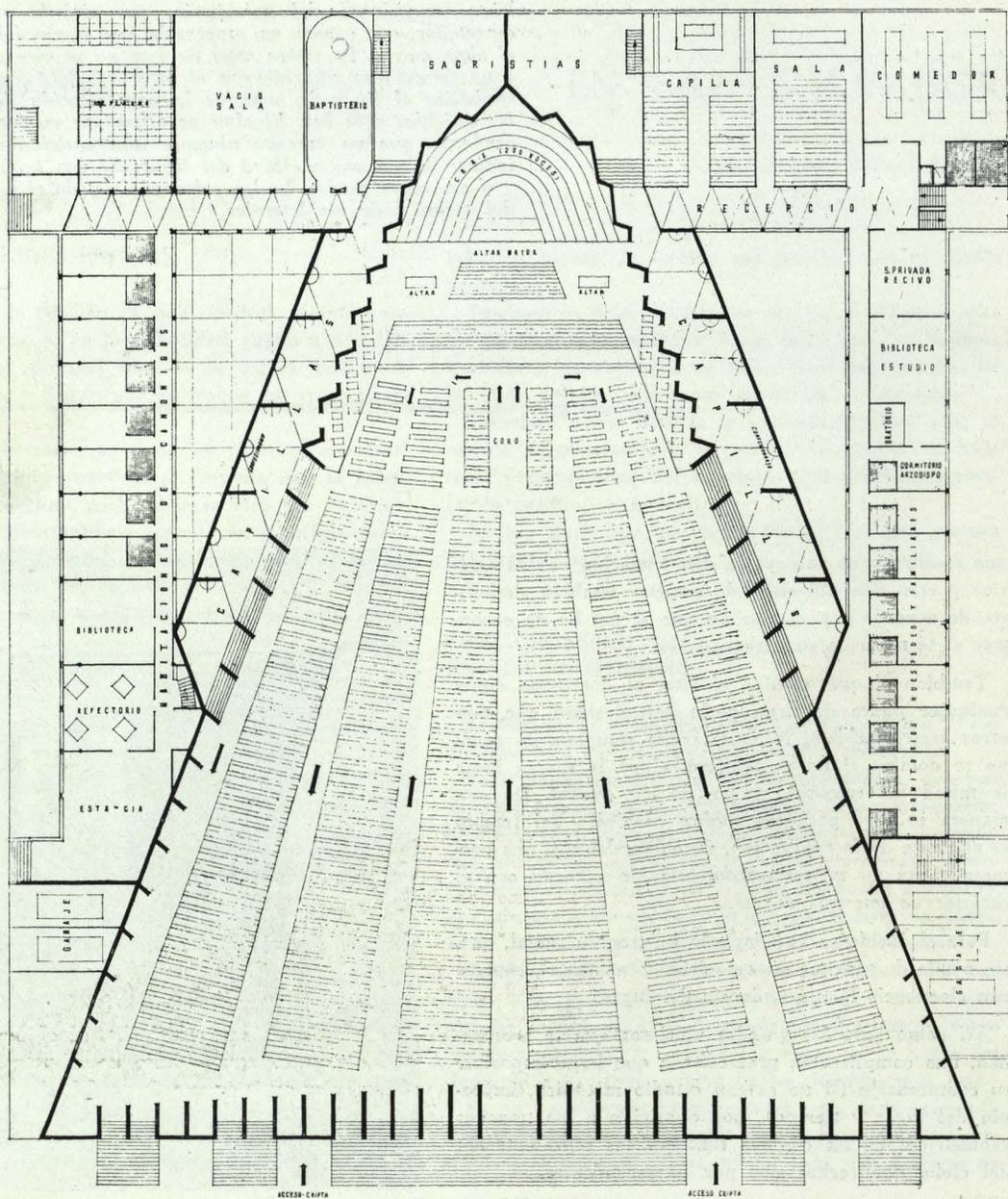
de comunión, que se acusa por la creación de un solo ambito unicelular, distinguiendo, sin embargo, dentro de la unidad dos atmósferas: las del presbiterio y la nave de los fieles, diferenciadas por luz y separadas por un a modo de arco triunfal.

Para el altar, lo fundamental es el ara con ostensorio o expositor del Santísimo y la Cruz. Detrás de él se dispone el coro, y delante, el lugar para los canónigos.

BAPTISTERIO

Es canónico que esta función se desarrolle, aunque cerca del presbiterio, fuera de la basílica, con acceso independiente, de tal forma que, después de la ceremonia primera, entre el cortejo en la catedral para la consagración del neófito y salga por los accesos generales.

Planta general.



CONFESION

Para este Sacramento se reserva el mismo lugar destinado a los altares laterales de adoración, tanto por su recogimiento como por estar fuera de toda circulación.

CRIPTA

Como es lógico, se emplaza debajo de la gran nave, con accesos independientes.

COMPOSICION GENERAL

El programa comprende, además de la catedral propiamente dicha, sus anejos y el Palacio Arzobispal.

Se ha creído conveniente el que la catedral, como pieza esencial dentro del conjunto, ocupe el eje principal, y las demás dependencias se agrupen a ambos lados de ella de una manera equilibrada y en un plano inferior, para que la nave principal de la basílica destaque en volumen e importancia sin competencia posible.

A su vez, la catedral presenta y acusa al exterior todas sus funciones complejas de manera franca y palpable. Así se ve la mayor amplitud, y, a su vez, menor calidad de la nave de fieles, mientras el presbiterio se levanta dominante en un afán ascensional. Dentro de una línea actual se ha elegido la forma de pirámides, ya consagradas por el uso, para asegurar de esta manera su perdurabilidad dentro de la contemplación estética.

FUNCION PRACTICOUTILITARIA

Circulaciones.—La de los fieles se ha estudiado a base de que el acceso al interior se haga por los pasillos radiales centrales, y la evacuación, por los laterales. Lo mismo podríamos decir del Sacramento de la Comunión.

Las circulaciones entre el altar y las sacristías se han

asegurado por la proximidad de ambas partes y su independencia de las demás funciones.

ILUMINACION

Se prevé el que el prebisterio se halle con iluminación natural superior al resto, y que se haga de tal manera que no deslumbre, en ningún caso, a la masa de fieles de cara al altar.

Para la iluminación artificial se puede estudiar, sin ningún inconveniente, la misma disposición como base de estudio, ya que la definitiva tendría que ser objeto de experiencias prácticas sobre la obra ya hecha.

ACUSTICA

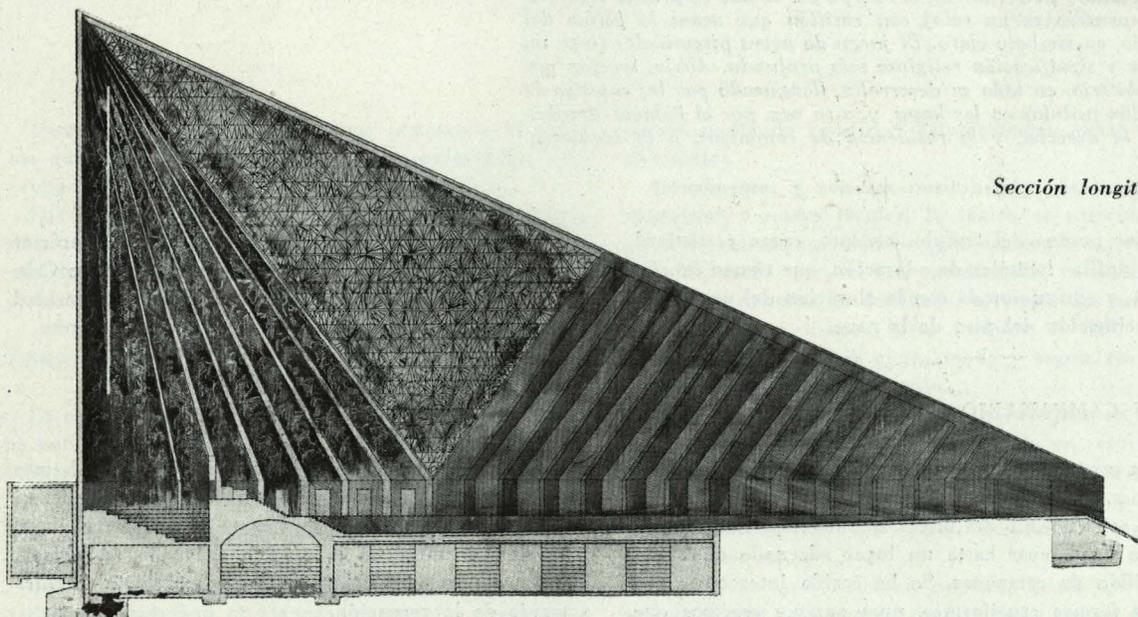
En general, no se acostumbra acondicionar acústicamente los grandes templos. Pues, además de costoso, la calidad auditiva en éstos no precisa de los requisitos que se procuran para otros programas. Así, por ejemplo, el tiempo de reverberación, que depende de la amplitud del local y el poder absorbente de sus paramentos, puede, y de hecho debe, ser mucho mayor que en una sala de conciertos.

Sin embargo, hay razones para asegurar que, en este caso, la audición será buena, pues no existen superficies cóncavas que originen convergencias. La recepción de las ondas será directa en todos los puntos del templo, por no haber obstáculos entre el manantial principal, que es el coro, y los fieles. Y el coro, a su vez, cuenta con la forma especial del ábside, que le servirá de altavoz.

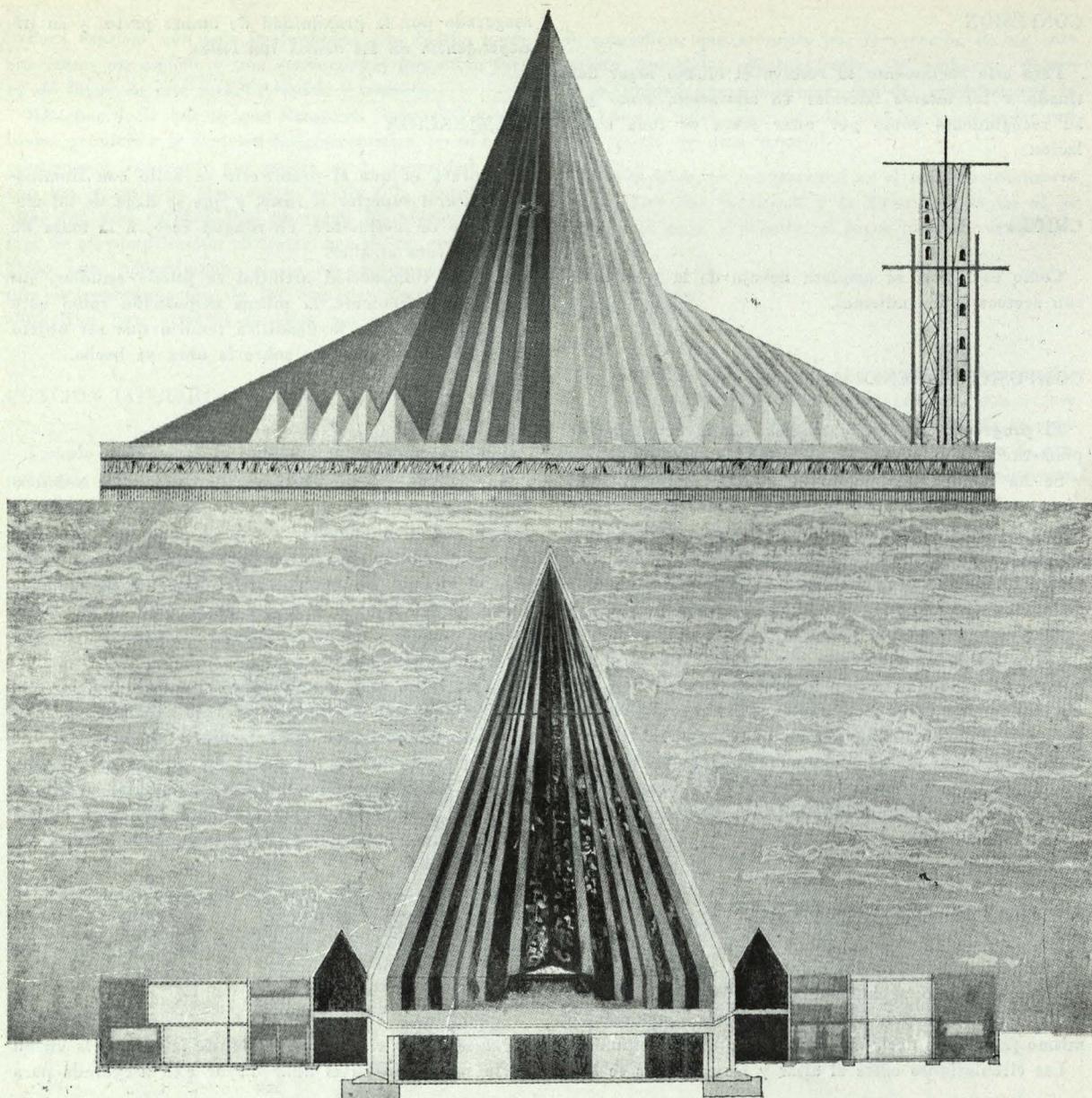
En todo caso, sólo después de ejecutar la obra se podrían corregir defectos.

VISIBILIDAD

Por la forma en abanico radial de la planta, la visión de la ceremonia en el altar mayor está asegurada para



Sección longitudinal.



Arriba, alzado posterior con el cuerpo del ábside en primer término. El campanario es un reloj con carillón que acusa la forma del Calvario, en símbolo claro. El juego de naves piramidales tiene un carácter y significación religiosa más profundo. Abajo, sección por el presbiterio, en todo su desarrollo, flanqueado por las capillas de adoración pedidas en las bases, y, a su vez, por el Palacio Arzobispal, a la derecha, y la residencia de canónigos, a la izquierda.

todos los puntos del templo (excepto, como es natural, de las capillas laterales de adoración, que tienen función propia), y aun mejorada con la elevación del presbiterio y la inclinación del piso de la nave.

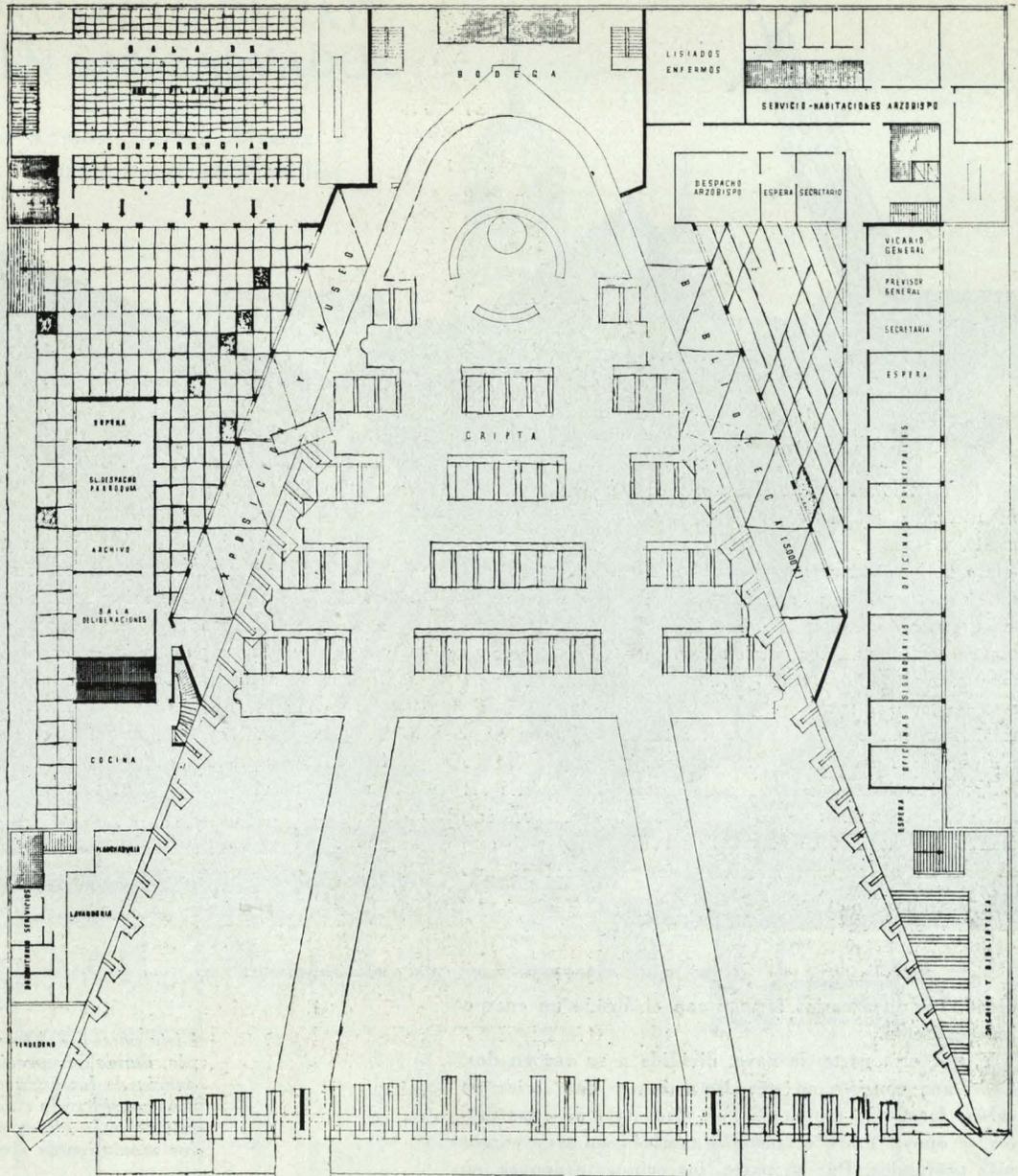
RELOJ CAMPANARIO

Se ha prescindido de toda forma tradicional por inútil y costosa, levantando, en cambio, una estructura ligerísima, con dominio del metal, que no tiene más función práctica que elevar hasta un lugar adecuado el reloj y su carillón de campanas. Se ha creído interesante acusar sus formas cruciformes, pues aunque creemos que,

si bien el exterior del templo tiene un acusado carácter religioso, era preciso plasmar, además, el signo de Cristo. Al mismo tiempo, creemos que, dada la severidad del conjunto, se precisaba una nota alegre y ligera.

ANEXOS Y PALACIO ARZOBISPAL

Todas estas dependencias se desarrollan, como hemos dicho, a ambos lados de la basílica. A la derecha, el Palacio Arzobispal en dos plantas; abajo, las oficinas, y encima de éstas, la habitación del señor arzobispo, con accesos independientes. Se relaciona con la basílica a través de la recepción.



Planta de la cripta.

Para los anexos se adopta forma semejante. El espacio que sobra se destina a la sala de conferencias, que ocupa las dos plantas.

Los anexos y el Palacio Arzobispal, cuyo funcionamiento, por su distribución, se apreciará en los planos, forman, dentro del conjunto, un a modo de podio o basamento.

CONSTRUCCION

La construcción será a base de hormigón armado, tanto por su economía en hierro como por ser el material más adecuado para este caso.

Los movimientos sísmicos son, en definitiva, la causa que ha guiado las condiciones mecánicas de la presente estructura.

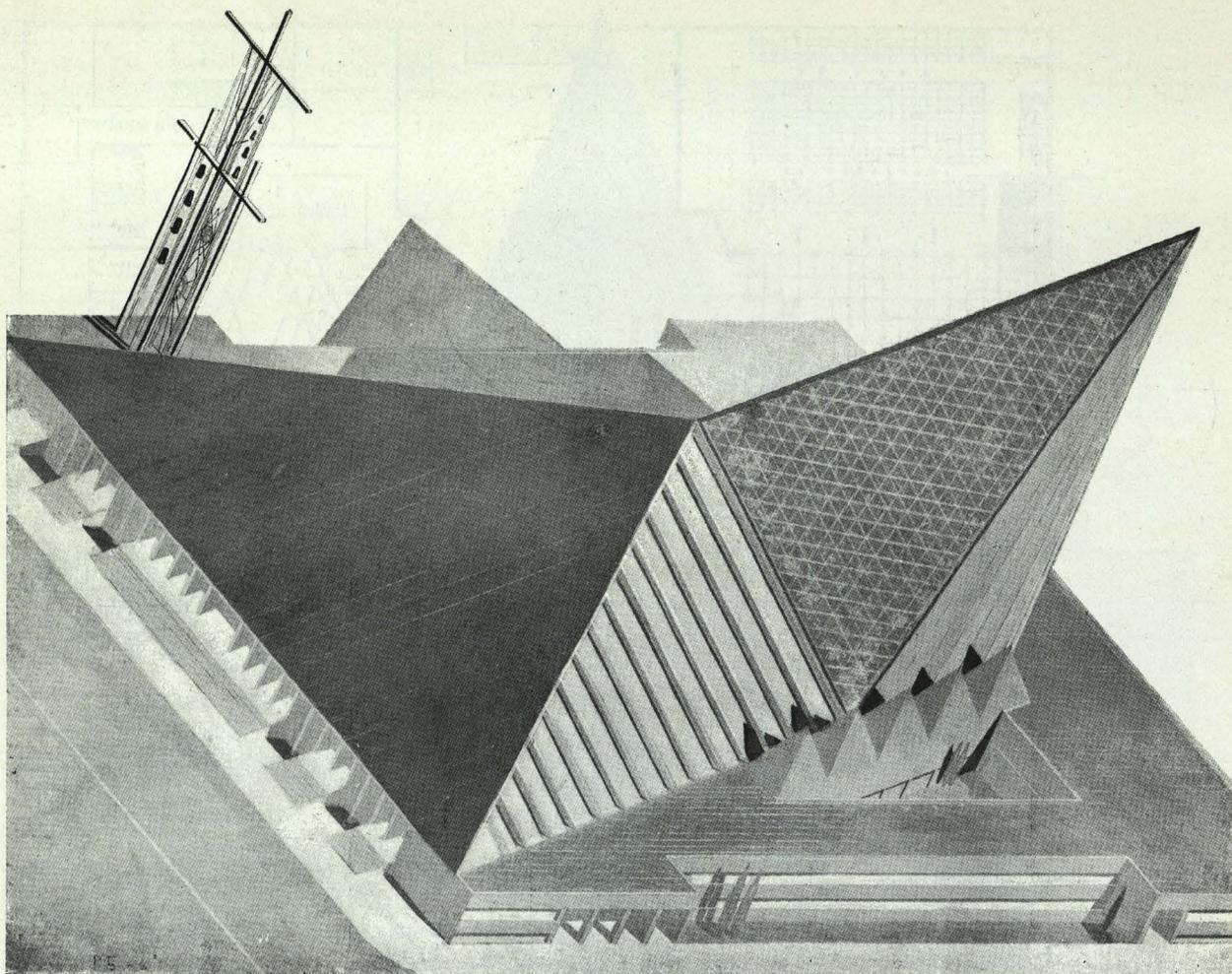
Las antiguas normas (Canevazzi, Panetti), hoy ya vigentes, preconizaban el planear los edificios como ordi-

narios, pudiendo resistir el *extraordinario* efecto de los terremotos.

Actualmente, y con las posibilidades de los nuevos materiales y nueva técnica, lo lógico es prescindir de todos los elementos clásicos (grandes lienzos verticales, bóvedas, etc.), que se han manifestado vulnerables, y adoptar estructuras no destinadas a *resistir* los esfuerzos del movimiento sísmico (para fracasar, al fin), sino a poder *acompañarlos* en cierto modo y seguir sus ondulaciones sin detrimento propio.

El sistema consiste en dividir el edificio en partes independientes o con puntos de contacto en rótula, apoyadas principalmente sobre el terreno, a poder ser en tres puntos. Esto es una estructura formada por elementos aisladamente rígidos, pero desplazables unos respecto de otros.

En nuestro caso tenemos, por una parte, el ábside radial, el cual se apoya en tres puntos a mayor profun-



didad. Los lucernarios forman con el ábside un cuerpo independiente.

Y, por otra parte, la nave, dividida a su vez en dos. Cada una consiste en una lima tesa y dos series de cabios formando espina de pez. Cada una de estas partes se apoya sobre el terreno, también en tres puntos más profundos. Por su parte, los cabios se apoyan en tierra independientemente, sin más conexión que una cadena que hace las veces de tirante.

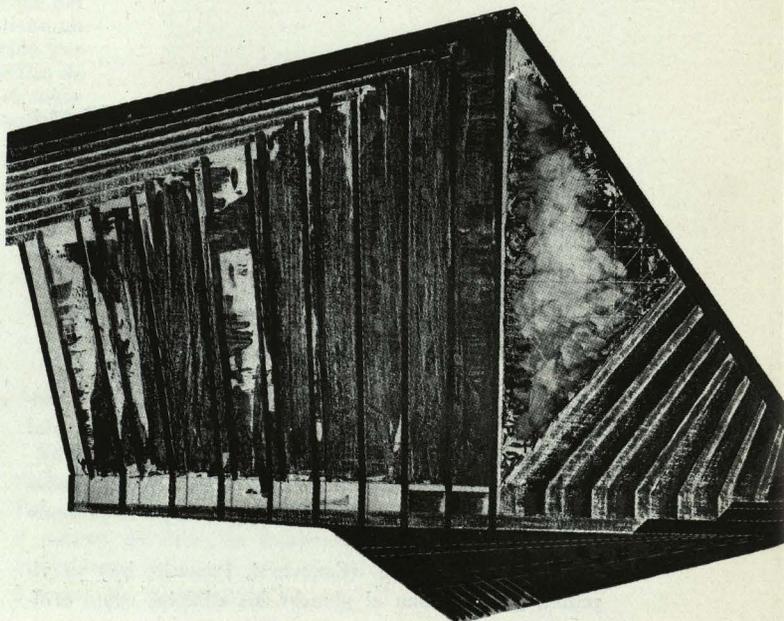
Cada cabio se une a la lima por un punto en rótula, y, a su vez, las dos limas se apoyan entre sí por medio de otra rótula.

El hecho de que los elementos sean de secciones pequeñas, por estar muy repetidos, mejoran las condiciones de este conjunto semiarticulado, que consideramos como inmejorable para la absorción de los movimientos sísmicos.

COSTE DE LA CONSTRUCCION

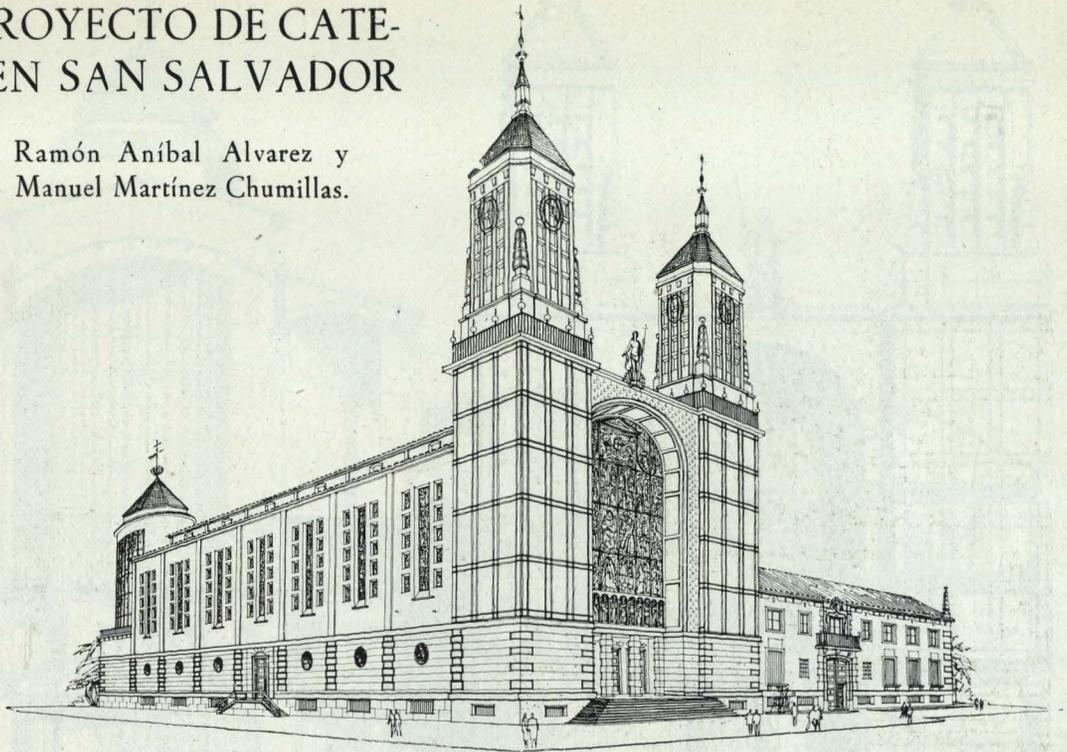
Cualquier presupuesto que se presente, de no hacerlo con todo detalle, puede dar lugar a engaño. Nosotros creemos que, dentro de unos límites indispensables, hemos presentado un conjunto de edificaciones restringido y escueto al programa, de fácil construcción y de monumentalidad, debida más a las formas que a la riqueza de los materiales, que, en todo caso, debe tenderse a emplear los característicos del país, por ser esto auténtico y correcto.

Vista parcial del interior del templo, donde se aprecia la independencia de las estructuras, que hemos considerado como el procedimiento más eficaz para absorber los movimientos sísmicos.

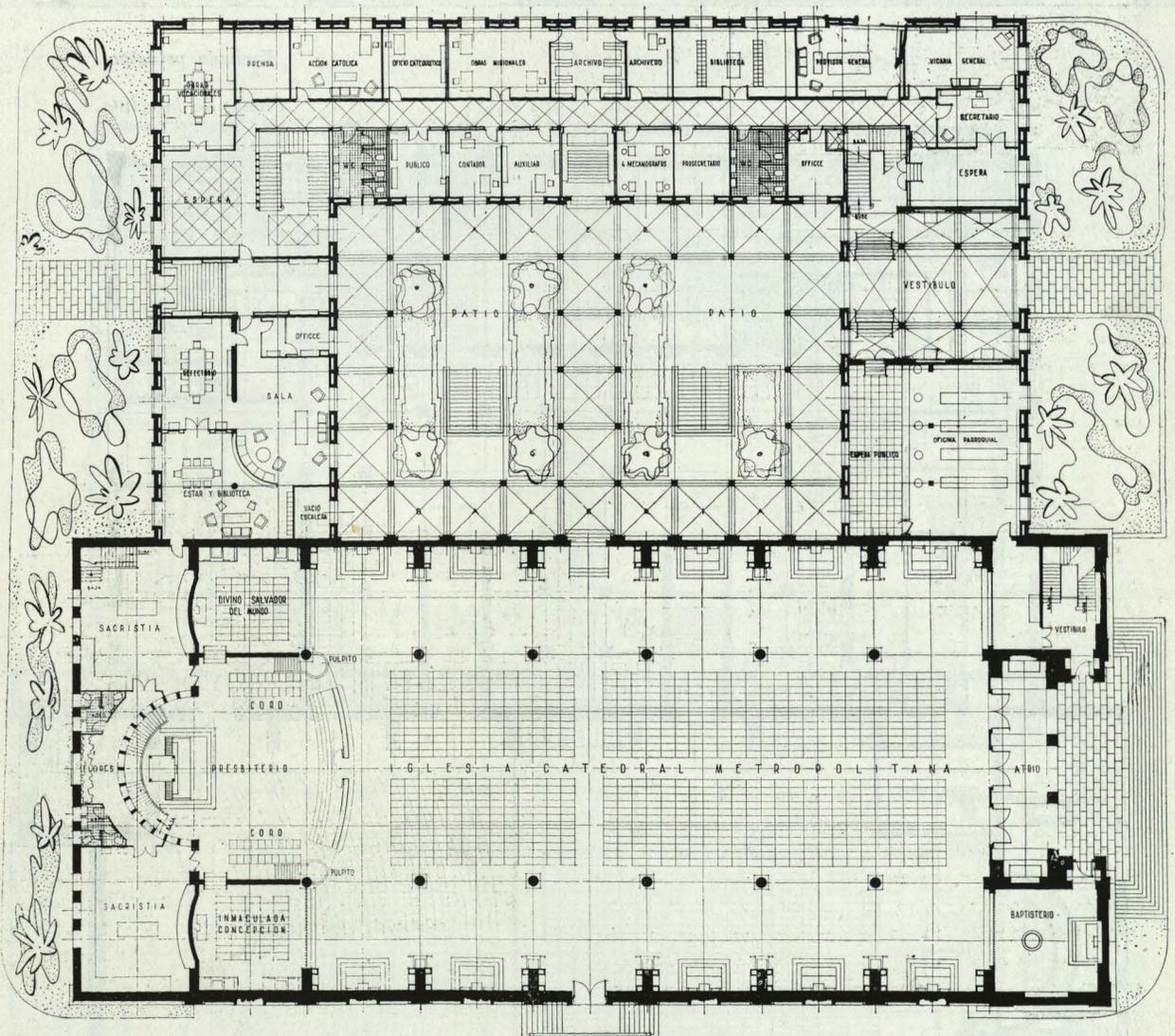


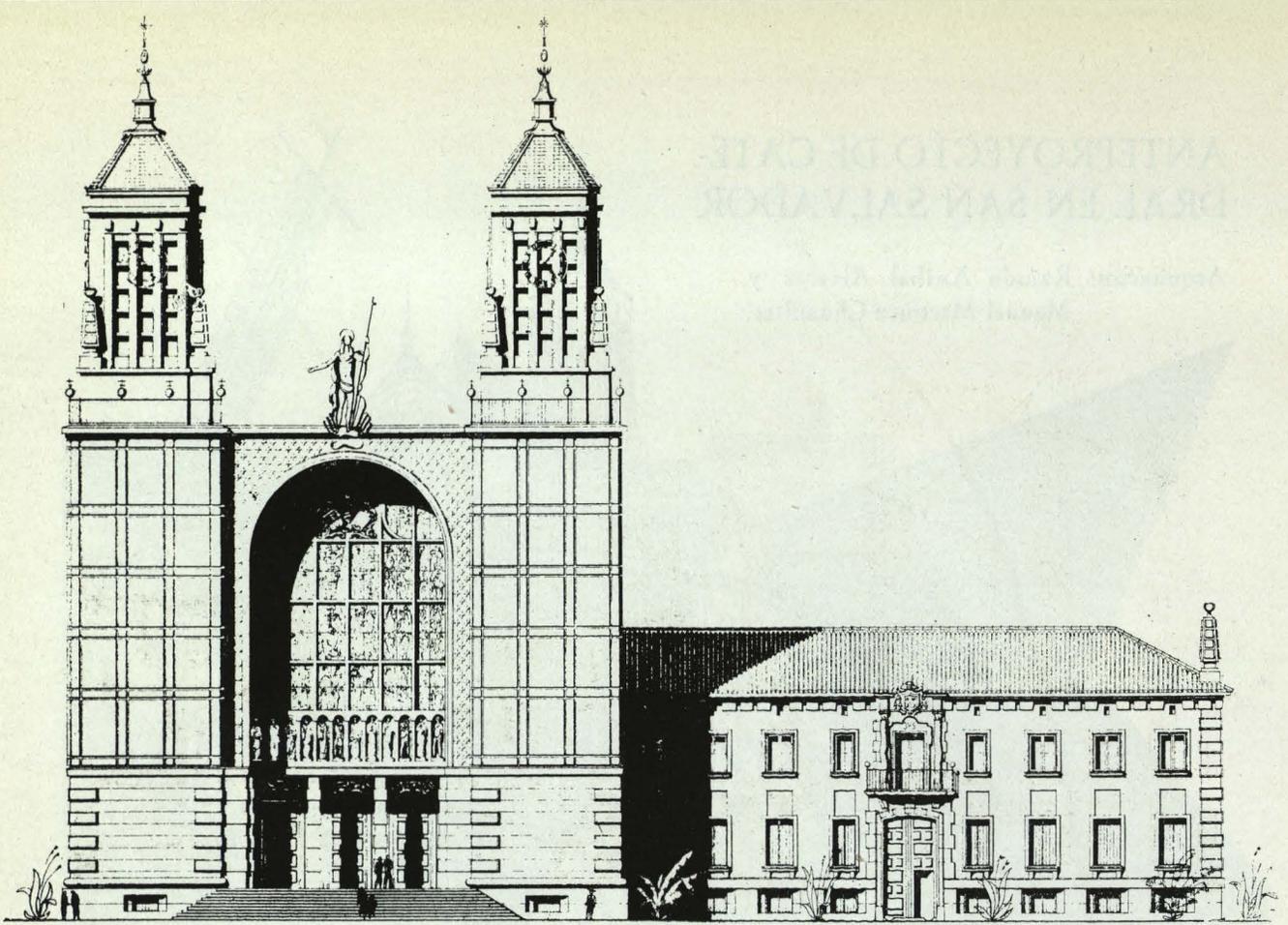
ANTEPROYECTO DE CATEDRAL EN SAN SALVADOR

Arquitectos: Ramón Aníbal Álvarez y Manuel Martínez Chumillas.



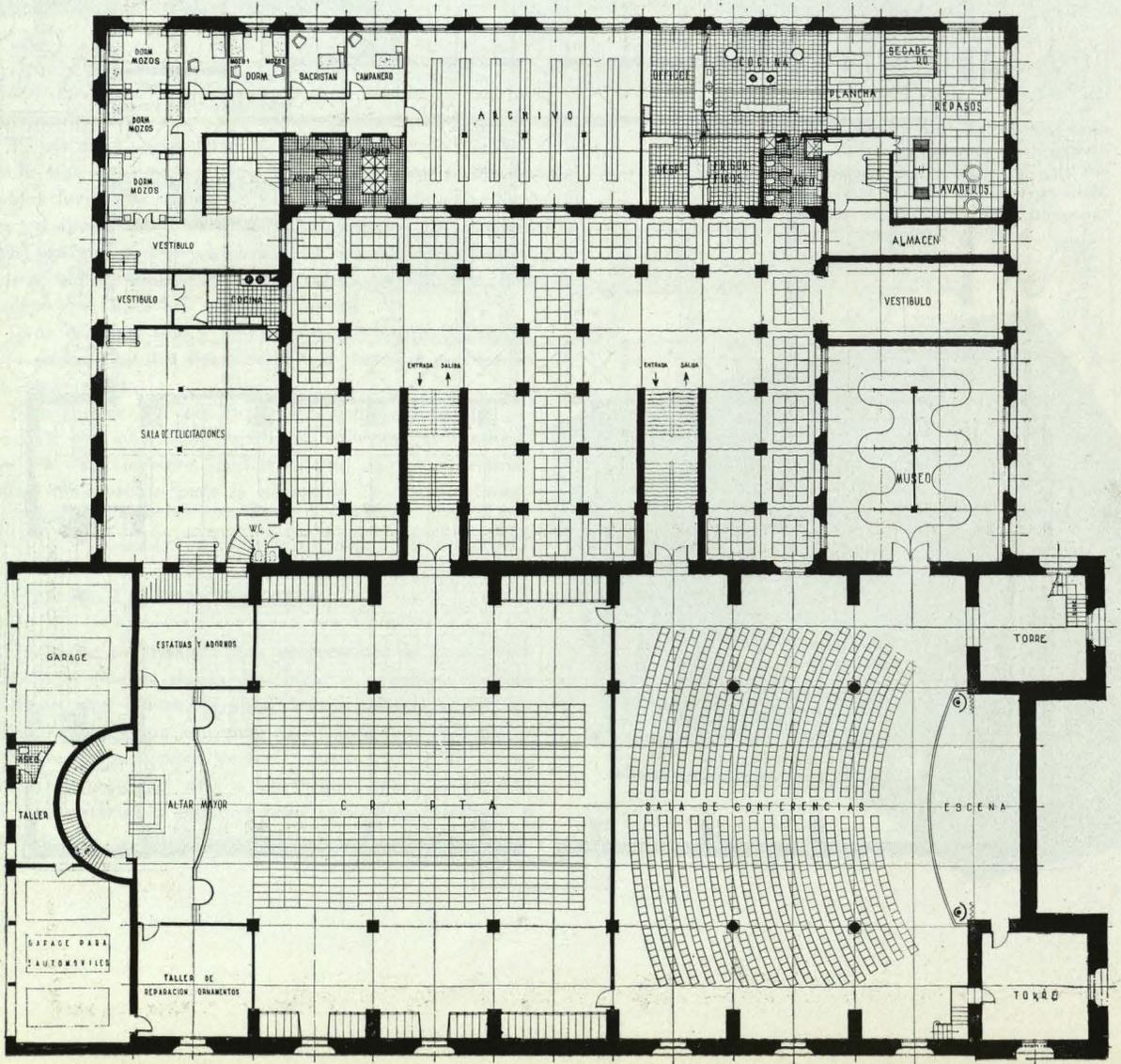
Planta baja.

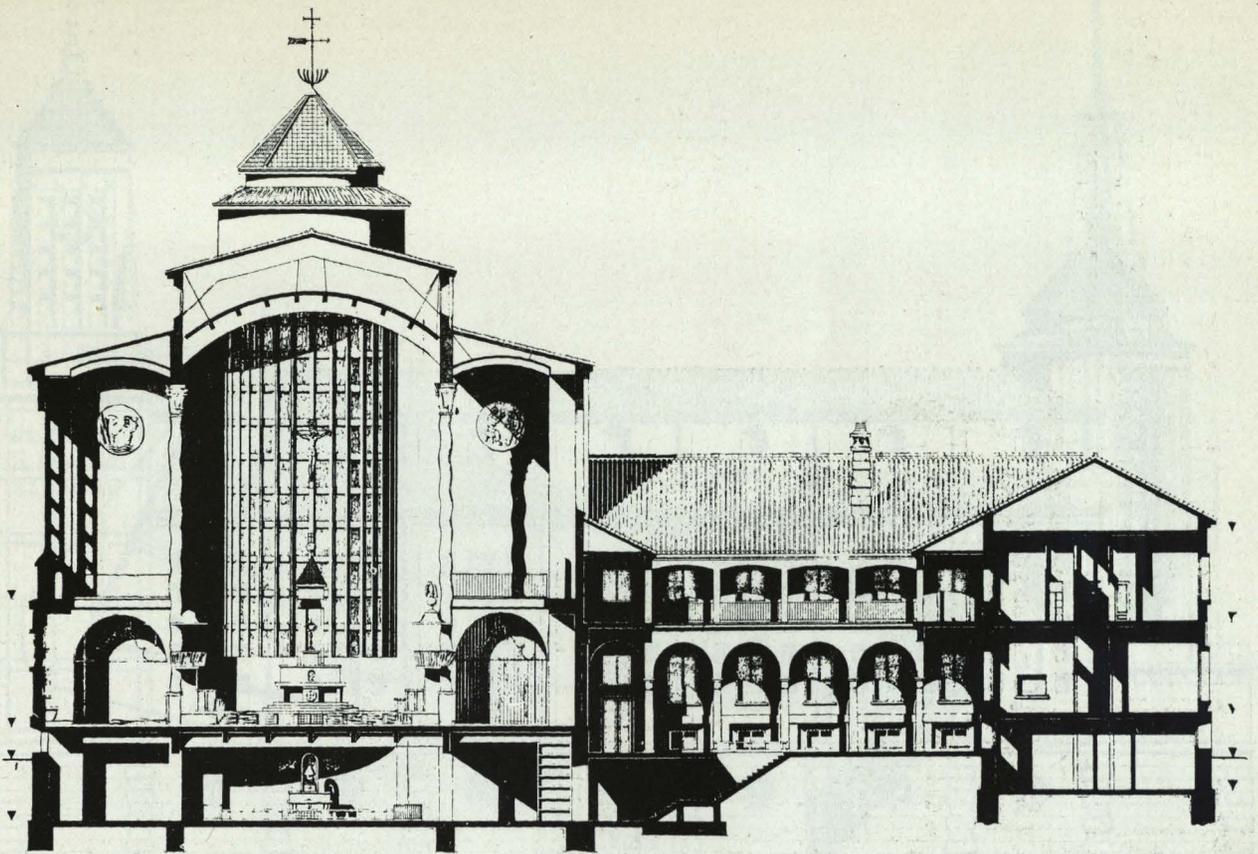




Fachada principal.

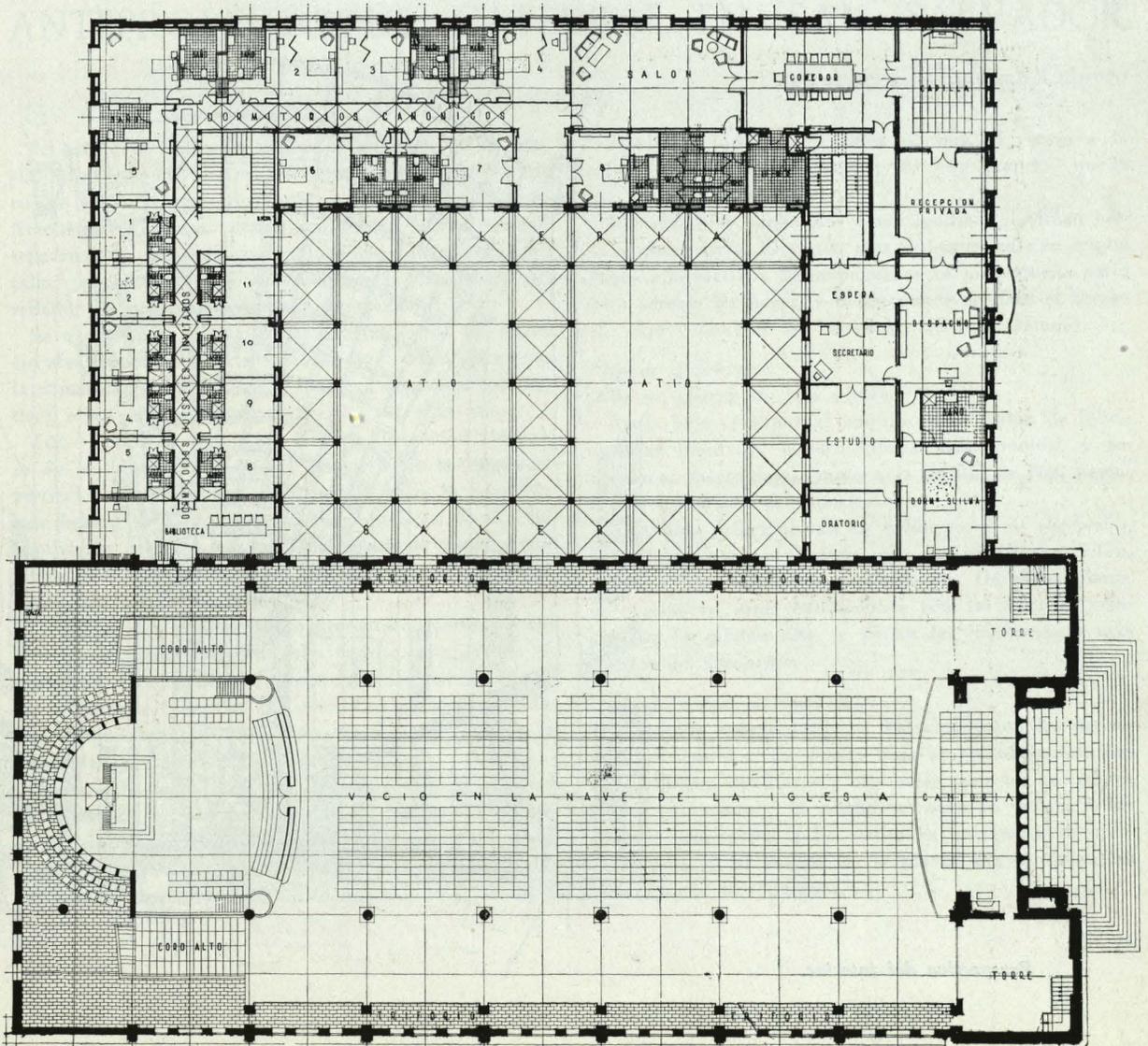
Planta de la cripta.

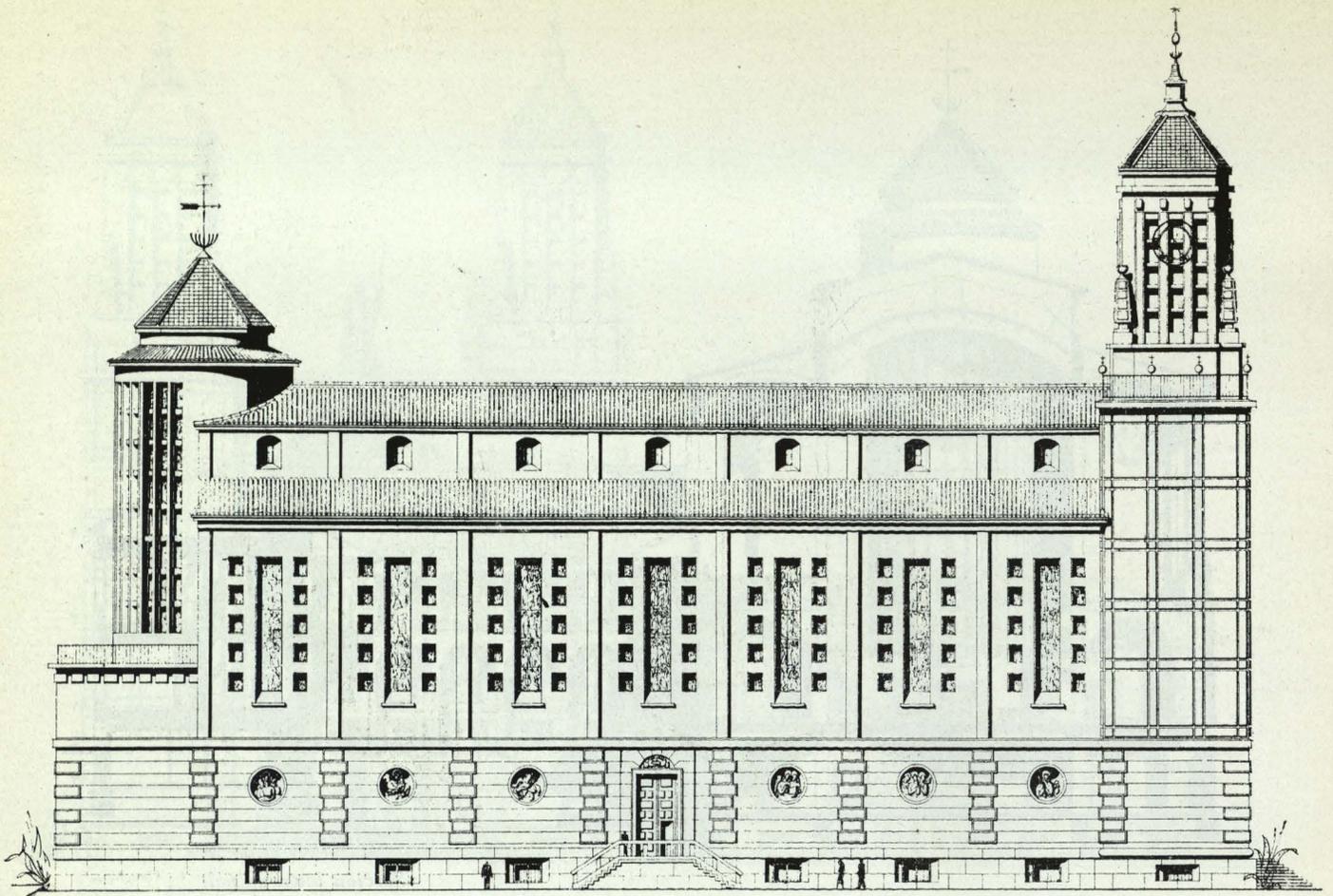




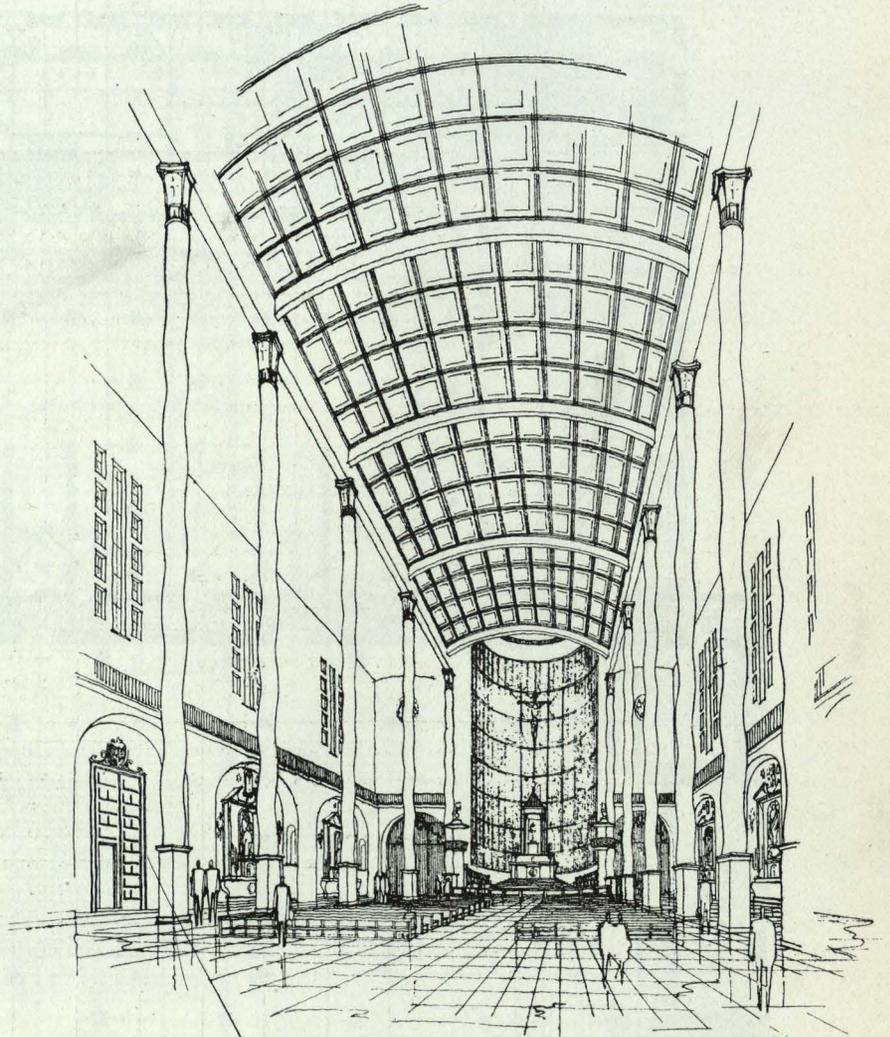
Sección longitudinal.

Planta alta.

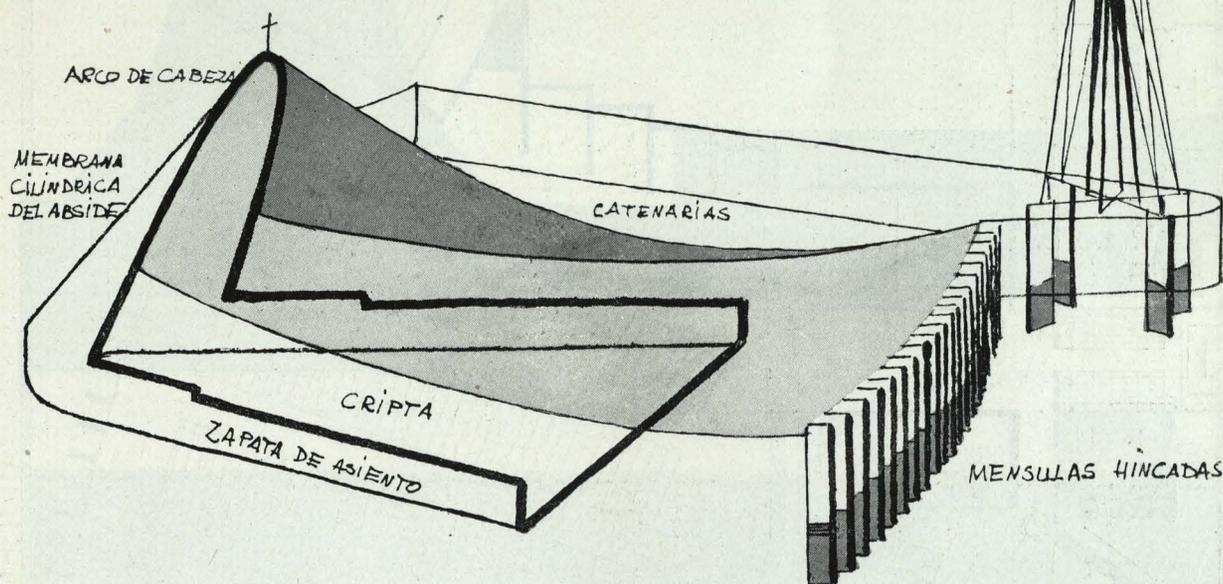




Fachada lateral.



Perspectiva del interior.



Esquema de la estructura.

ANTEPROYECTO DE CATEDRAL EN SAN SALVADOR

Arquitecto: Francisco Cabrero

Se considera necesario ubicar el volumen de la iglesia, exento de los anexos; éstos, también desligados en cuanto a funcionamiento (según programa), del Palacio Arzobispal. Al tratar las distintas partes de esta manera separadas, y teniendo en cuenta las dimensiones del solar, parece como más aprovechable la disposición alrededor de un patio o espacio interior.

Se adopta para planta del templo la forma de sector circular, por considerarla como la más conveniente para la visualidad de los fieles, y destacar un punto (el vértice) sobre los demás para situación del altar mayor.

Luz.—Teniendo en cuenta la gran intensidad luminosa de la localidad, solamente se encristala la superficie vertical, lateral derecha, comprendida entre la catenaria más baja y el plano horizontal de cubierta de capilla, baptisterio, etc. De esta manera, siendo la iluminación lateral, los fieles, al mirar al altar, nunca serán deslumbrados por luces de frente.

Acústica.—En la nave, al no presentar superficies cóncavas y el constituir un solo ámbito, simplifican el problema. En el presbiterio, la concavidad del fondo sirve de pantalla reflectora del coro. Los paramentos interiores presentan posibilidades ventajosas para variar la intensidad y dirección de las reflexiones.

Torre.—De doble finalidad, de campanario y portante de la imagen del Divino Salvador del mundo, se resuelve constructivamente por una estructura de perfiles de acero atirantada por gruesos cables, consiguiéndose de esa manera una gran altura y ligereza.

Siguiendo fórmulas de otras iglesias, el acceso a la cripta se hace interiormente; de esta manera, queda más aislado del exterior.

Dos sacristías (sacerdotes y monaguillos) se sitúan junto al presbiterio. Llevando otra independiente la cripta. Junto a la sacristía de monaguillos va un pequeño patio para arreglo de flores, y desde donde se hace el acceso al taller y almacén de estatuas y adornos (sótano).

Palacio Arzobispal.

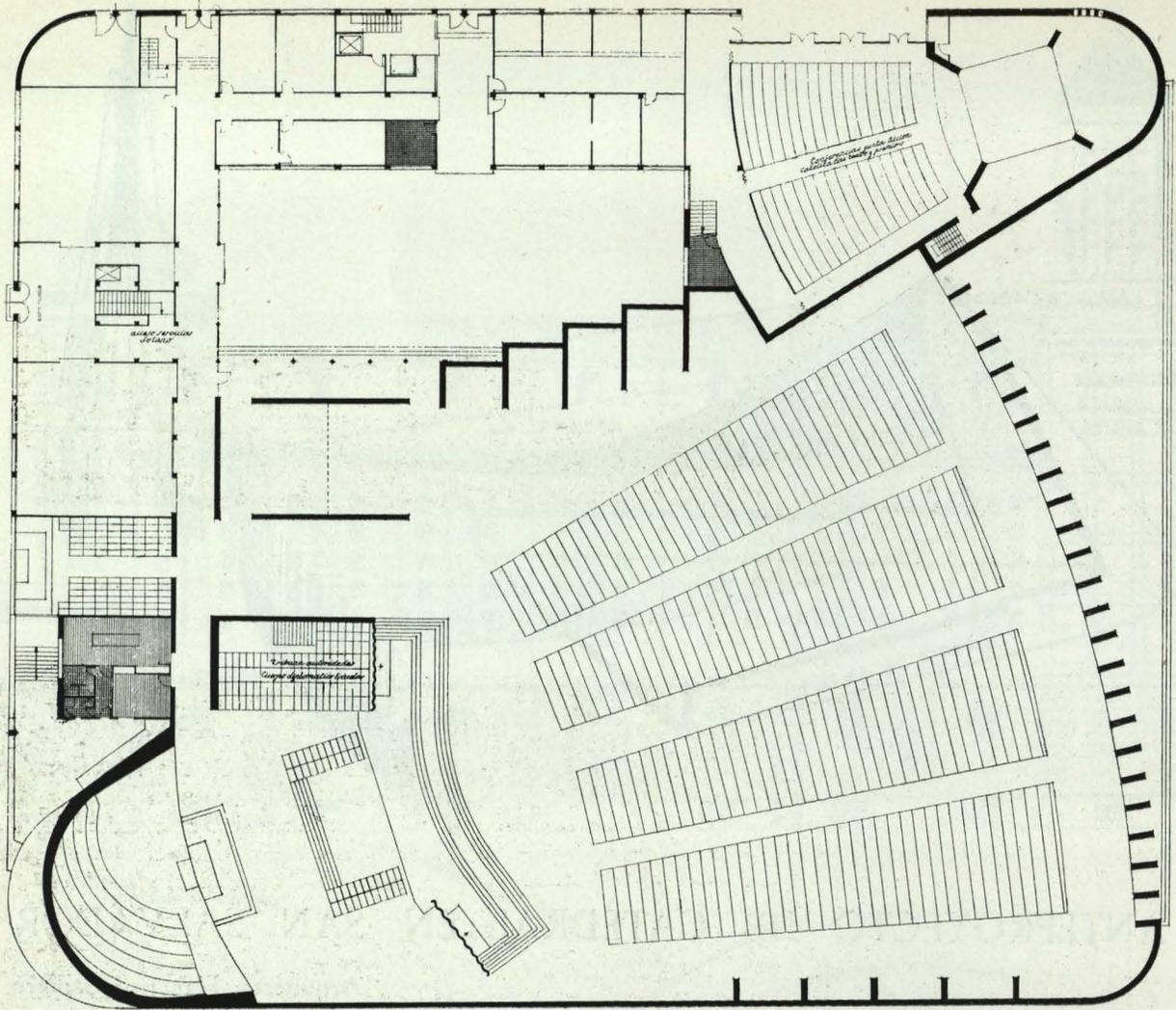
Es un cuerpo de tres plantas.

En la baja se sitúan el amplio portal, salón de felicitaciones (bautizos, confirmaciones, matrimonios) y recepciones sacerdotales, junto a la capilla de cien personas y museo-sala de exposiciones.

En planta principal van las habitaciones de recepción, más ligadas con el Palacio que las anteriores. Salón, comedor para cincuenta personas, etc. De dicha planta se comunican estas habitaciones con las oficinas principales. En planta alta se sitúan las habitaciones más íntimas del arzobispo.

Oficinas y casa de canónigos.

Formando escuadra con el Palacio vienen las dependencias restantes. En planta baja se sitúan las oficinas de canónigos, auxiliares y biblioteca para los sacerdotes (5.000 volúmenes); la planta primera se dedica a las oficinas principales, a las cuales ya nos referimos anteriormente, y, finalmente, en la planta alta se sitúan las habitaciones de canónigos.



En la construcción se pretende emplear materiales corrientes de la localidad. Únicamente como especial se puede considerar la sismica estructura de la cubierta: metálica y colgante y, por tanto, elástica.

En cuanto a los paramentos exteriores se ha pensado tratarlos con un mosaique blanco vítreo, combinados con algún color en diversos paños.

Estructura.

Disposición general.—Se ha proyectado una estructura esencialmente discontinua, dividida en tres elementos fundamentales: la membrana cilíndrica del ábside, hecha rígida por un fuerte arco de cabeza y empotrada a una sólida cimentación monolítica; la serie de pilares del gran pórtico de entrada y la estructura colgante (velaria) de la cubierta.

Esta última está formada por simples cables funiculares anclados al gran arco del ábside y al pórtico, conservándose una separación sensiblemente constante, para lo cual se ha dado al desarrollo de dicho arco la misma longitud que a la línea horizontal del pórtico.

La cimentación del ábside se prolonga en dos ramas laterales bajo los muros de la nave, para poder resistir el gran momento de vuelco que aquél tiene debido a las tensiones de la cubierta. El centro de sustentación se traslada hacia delante, y resulta así un sistema estable por gravedad.

La cimentación del pórtico, en cambio, es de elementos profundos resistentes a flexión, que soportan los esfuerzos horizontales, transmitiendo al terreno empujes también horizontales, lo que permite realizarla con masas relativamente ligeras.

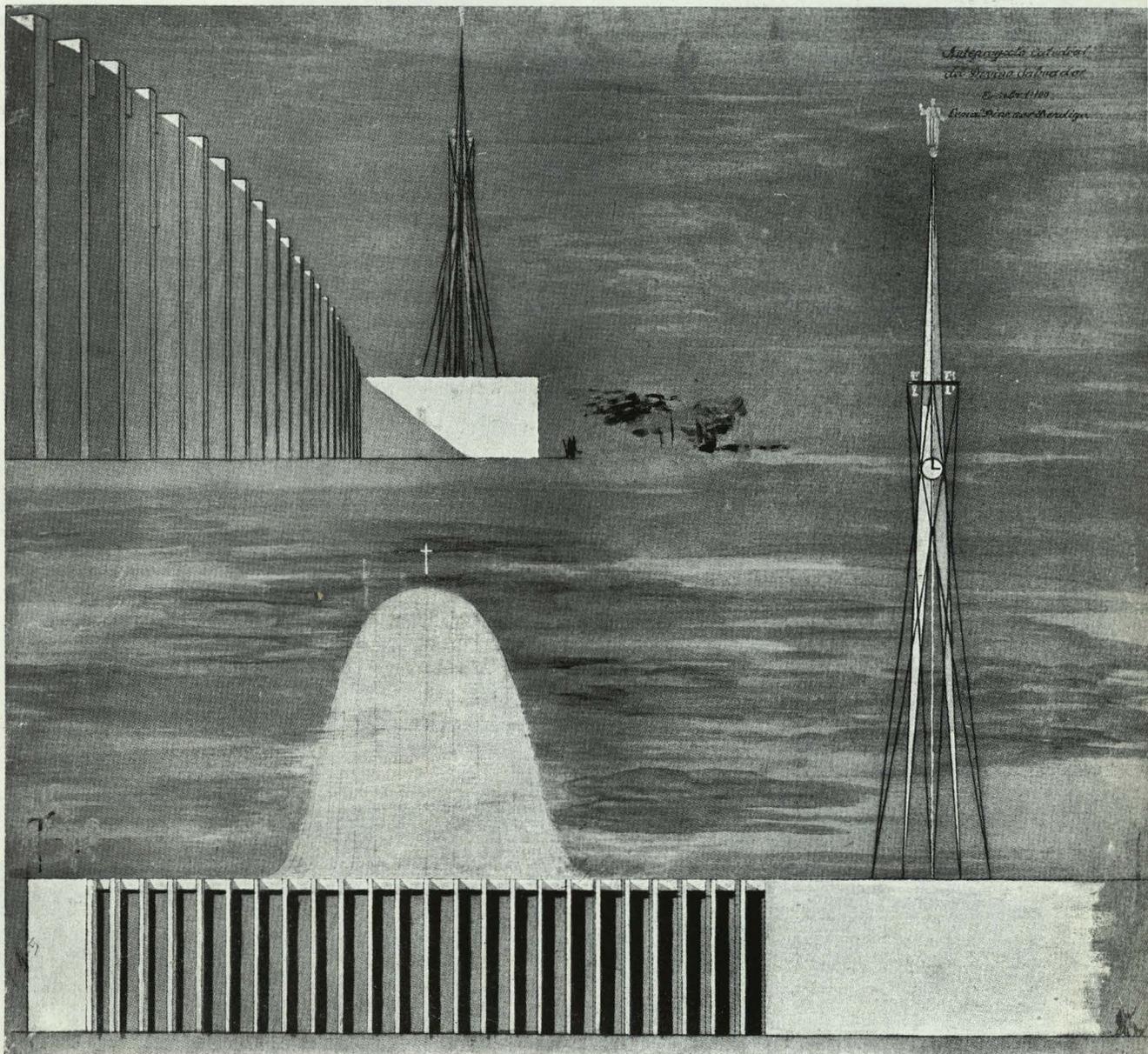
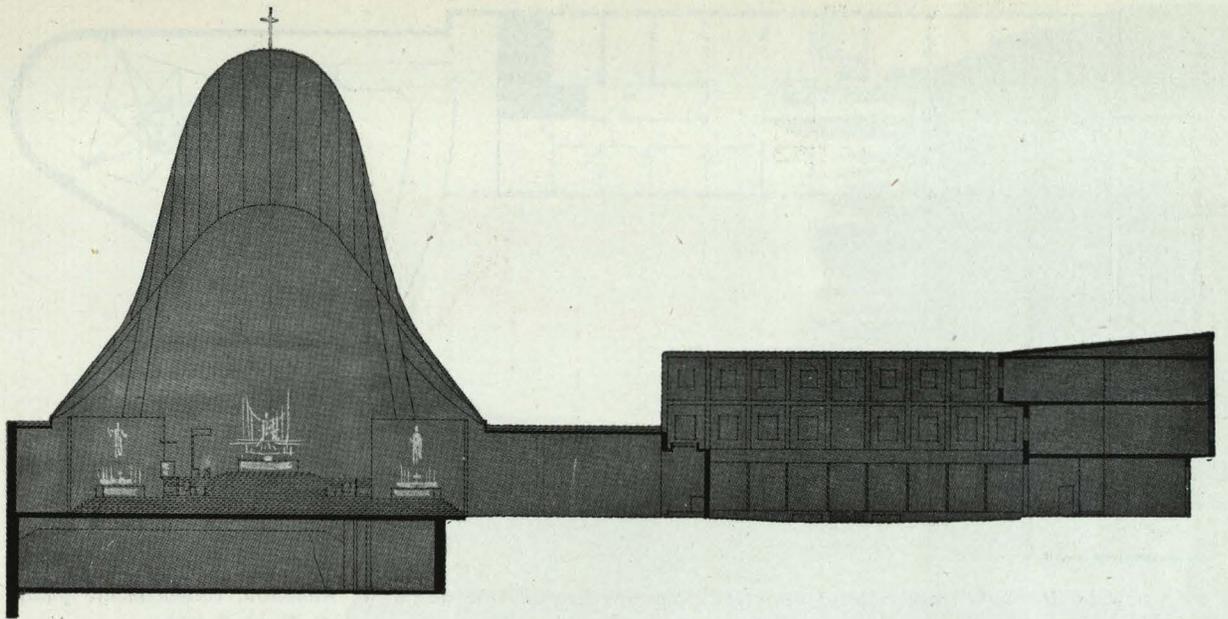
Toda la estructura de la iglesia y de los edificios anejos, excepto la citada cubierta, es de hormigón armado.

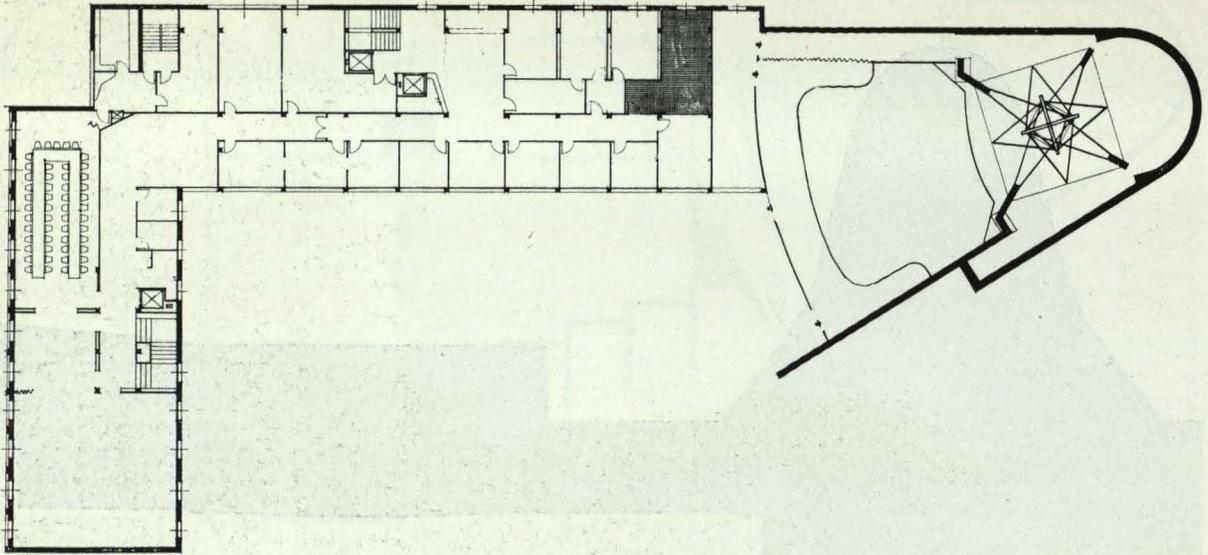
Solicitaciones.—Se ha contado, aparte de los pesos propios, una sobrecarga de 450 kgs/m² en la nave de la iglesia y de 250 en los edificios anejos.

El empuje del viento se ha considerado de 65 kgs/m² (algo más de lo correspondiente a 20 m/seg.), con una presión de $65 \times \text{sen}^2 (\alpha + 10)$ para superficies de inclinación α .

Efectos sísmicos.—La estructura se ha pensado precisamente para que pueda resistir con la mayor eficacia estos efectos. El ábside, con su forma de lámina cilíndrica, bien reforzada en sus bordes, es prácticamente invulnerable. El pórtico de entrada se reduce a una serie de elementos *hincados* en el terreno, con un simple enlace de atado, que acompañaría sin deterioro los mayores movimientos de aquél. Y la cubierta, *colgada* de estos elementos, seguiría en las mismas condiciones aun cuando aquéllos se movieran, salvo los aumentos de tensión que los movimientos sustentantes pudieran ocasionar.

Para tener numéricamente en cuenta estos efectos, he-





mos tomado los suficientes valores, correspondientes también a seísmos algo superiores al grado 7 de la escala de Mercalli:

Amplitud: 150-200 mm.
 Período: 1,5 seg.
 Aceleración: 2.000 mm/seg²

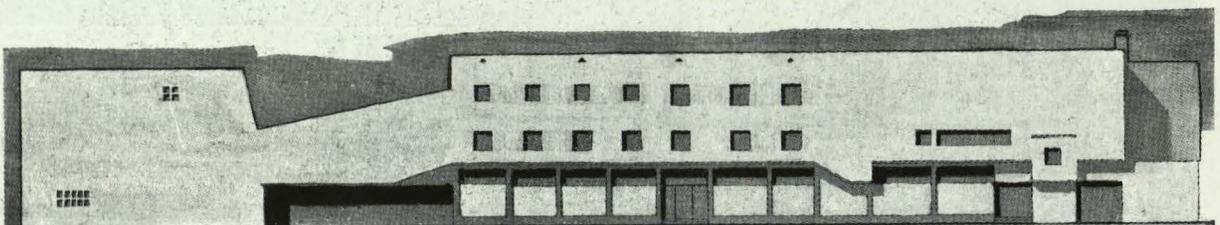
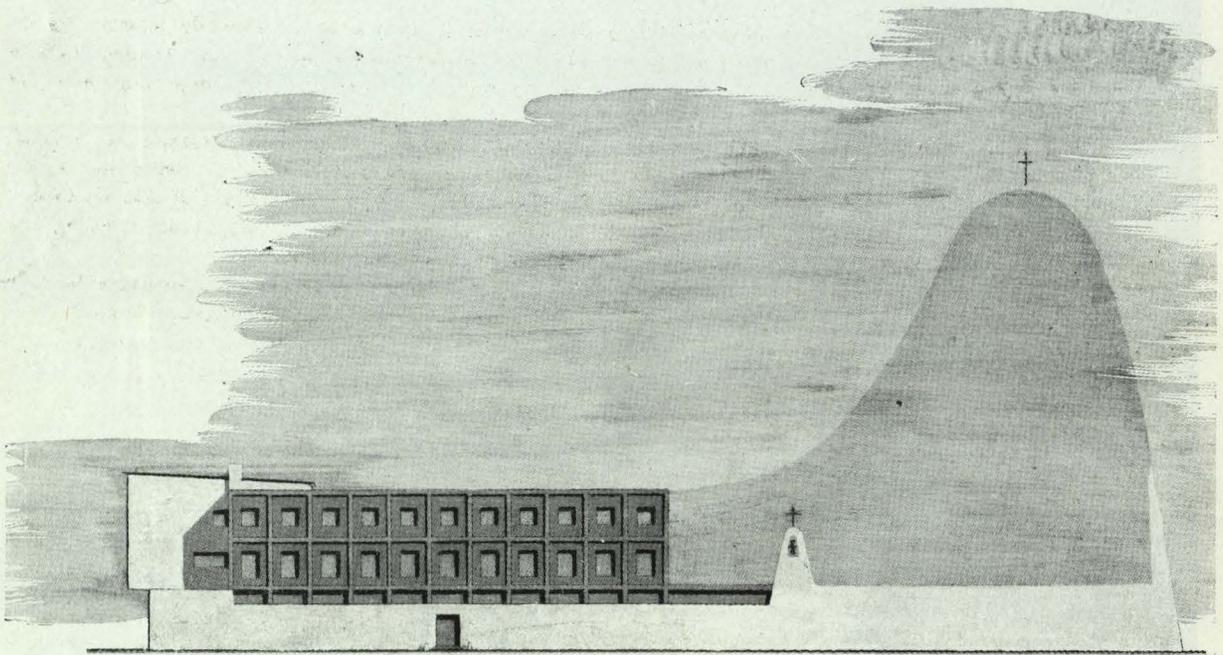
Para los movimientos verticales se ha tomado una amplitud de 20 mm., con igual frecuencia.

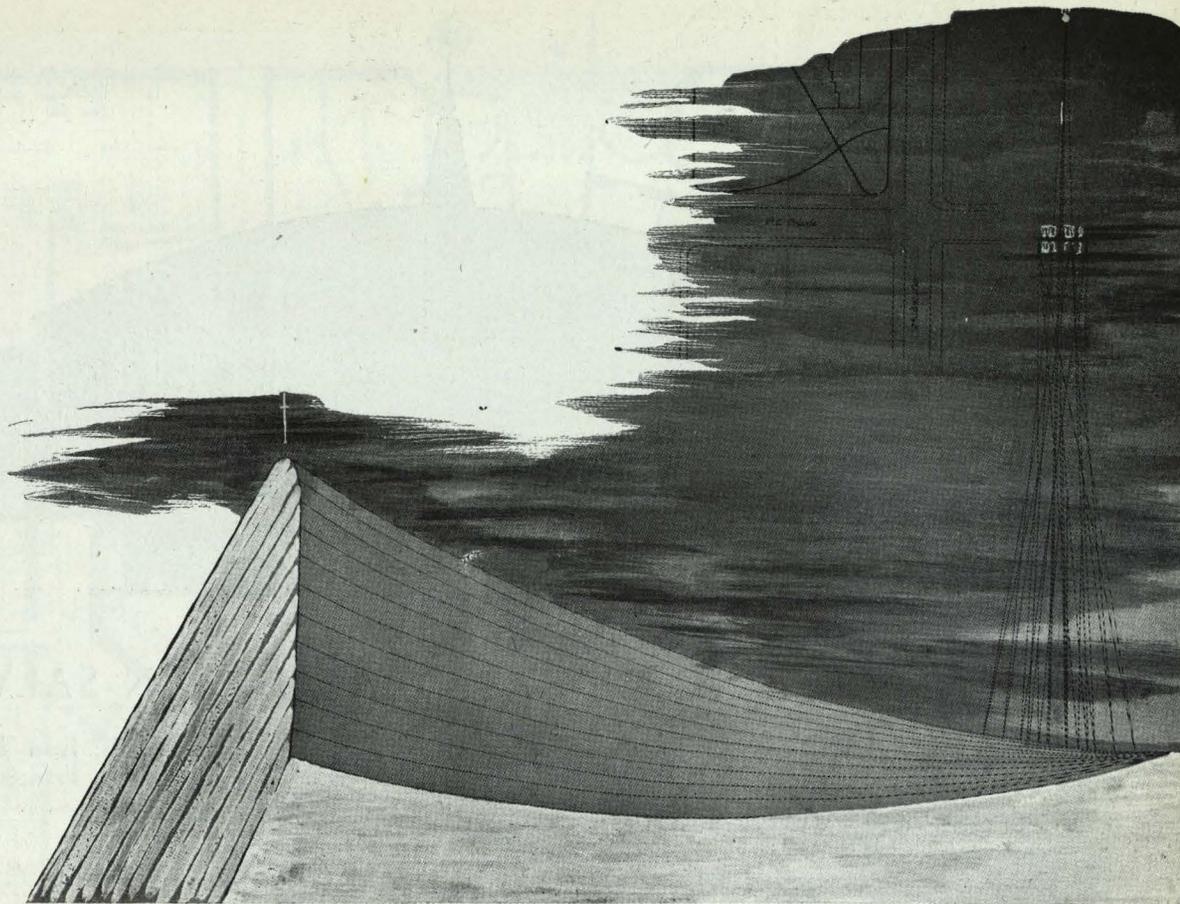
En cuanto a las prevenciones y normas constructivas, se han tenido en cuenta las últimas investigaciones sobre la materia (Kipley, Starr, etc.), y especialmente

los trabajos de A. W. Anderson, recientemente publicados. (*Proceeding A. S. C. E.*, abril 1951.)

Notas de cálculo.—Daremos una breve idea de los elementos principales:

Cubierta.—El calibre superior es la catenaria de ecuación $Z = 106,5 ch \frac{x}{106,5}$. En los laterales, el parámetro aumenta ligeramente. La tensión máxima es de 22,2 t. en la parte alta y de 19,0 t. en el amarre inferior. Se proyectan calibres Standard de 6×37 , con 32 mm. de diámetro. Coeficiente de seguridad, 2,5.





Arco del ábside.—La tensión de los calibres y la de la membrana dan una componente en el plano del arco de 47,5 t. por calibre. La presión normal del arco en los arranques es de unas 780 tm. Se prevé una sección ligeramente armada de $1,20 \times 1,60$ m.

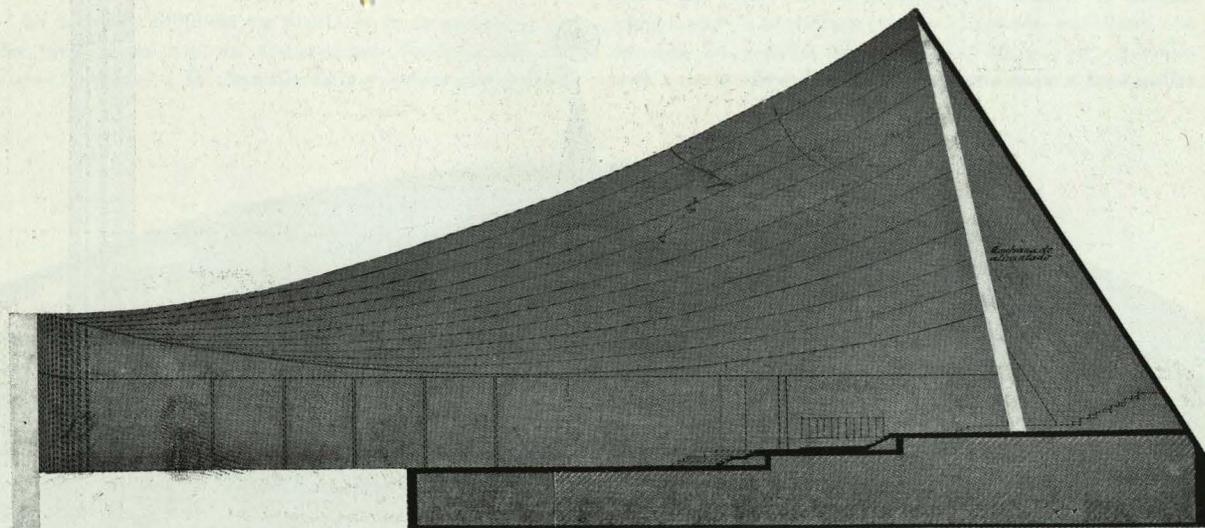
Membrana del ábside.—Será de 22 a 15 cms. de espesor y lleva $5 \phi 25$ /m. l.

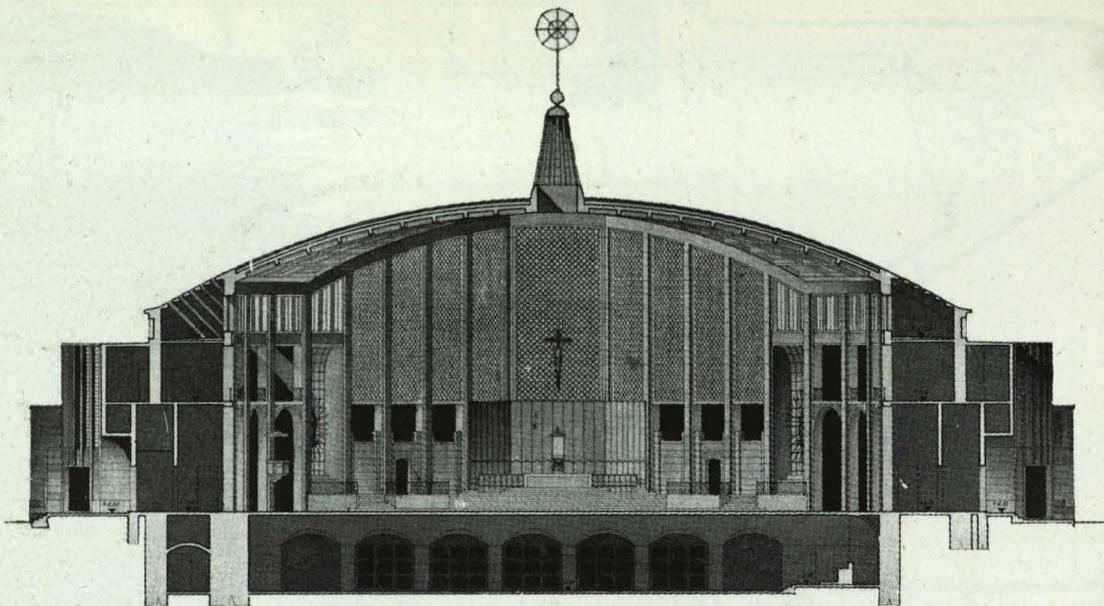
Cimentación del ábside.—Es el elemento estructural más fuerte. El momento flector, bajo los arranques del arco, es de 6.100 tonelámetros en cada rama de los cimientos. Su sección será de 1,30 de ancho por 9,00 m. de

altura, y su armadura, en la zona de máximo, es de $90 \phi 30$. En la zona de apoyos, unas zapatas horizontales permiten alcanzar la necesaria superficie de asiento.

Ménsulas verticales del pórtico.—Tienen una sección trapezoidal para ensanchar la zona de compresiones; las bases son de 40 y 80 cms. y la altura de 2,00 m. El momento en la base es de 205 m., y van armados con $20 \phi 25$ en la zona del máximo.

La redacción del cálculo de esta estructura ha sido hecha por el arquitecto Luis García Amorena.



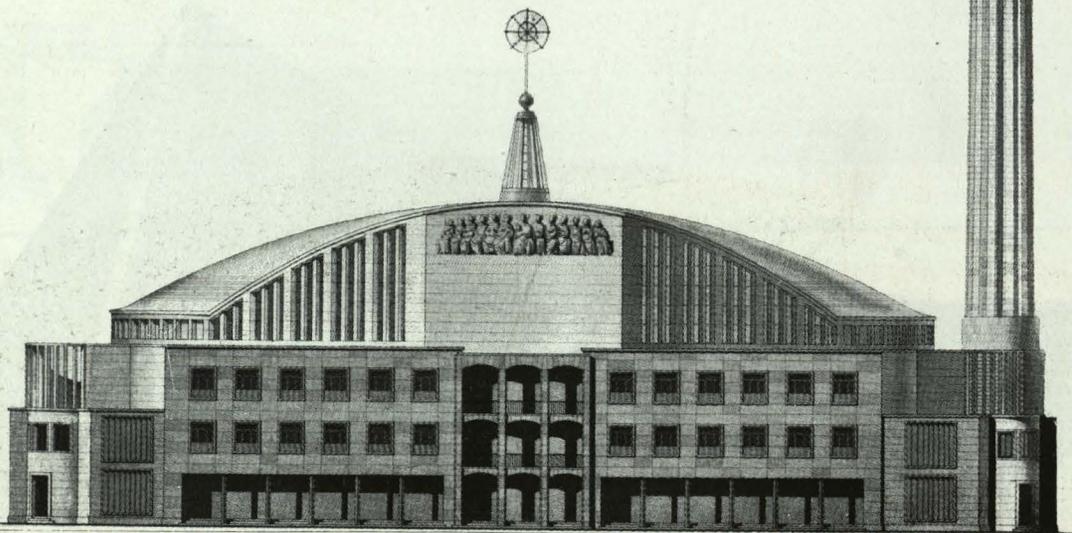
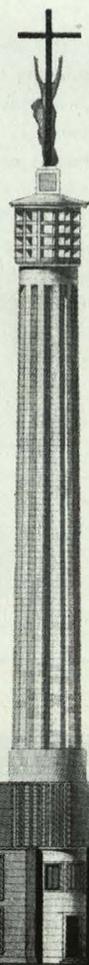


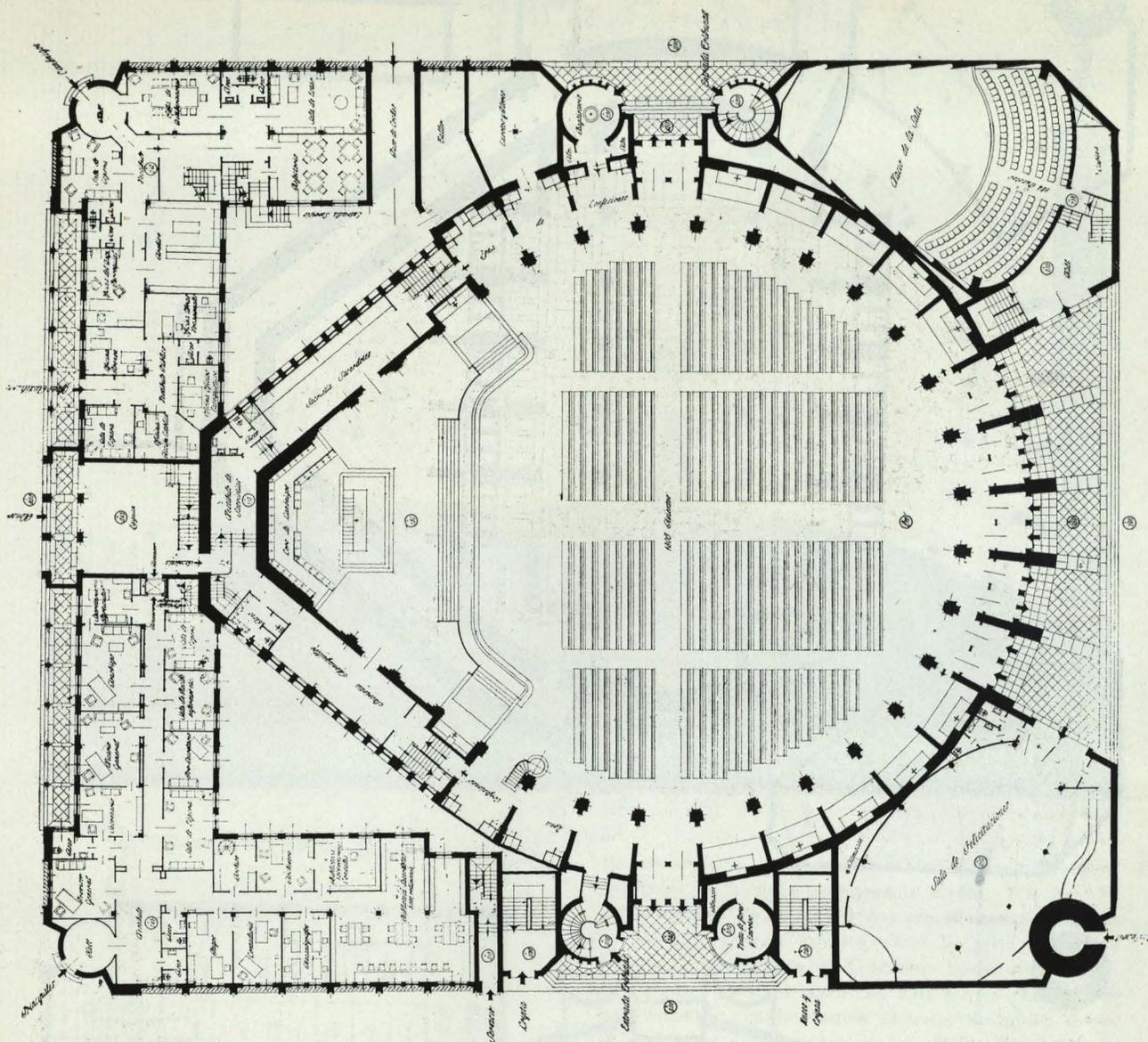
ANTEPROYECTO DE CATEDRAL EN SAN SALVADOR

Arquitectos: Juan B. Esquer y Francisco Bellosillo.

El edificio sacro, constituyendo en sí mismo una obra arquitectónica, debe poseer el carácter genuino de su índole y función. Por otro lado, el templo que ha de construirse en la actualidad, como toda obra moderna, debe valerse de los avances realizados en la construcción, pues es lógico y lícito que se empleen para la mayor gloria de Dios aquellos medios materiales e invenciones que, gracias a El, ha podido lograr el progreso.

Ahora bien: el carácter religioso está tan enraizado en las formas tradicionales, que las actuales son incapaces de conseguir, por sí mismas y por el momento, el ambiente espiritual a que el alma del creyente está habituada. Ha de ser muy largo el plazo necesario para que pueda llegarse a la total adaptación de las nuevas formas, y que éstas puedan crear el clima solemne y religioso que necesariamente ha de residir en un edificio





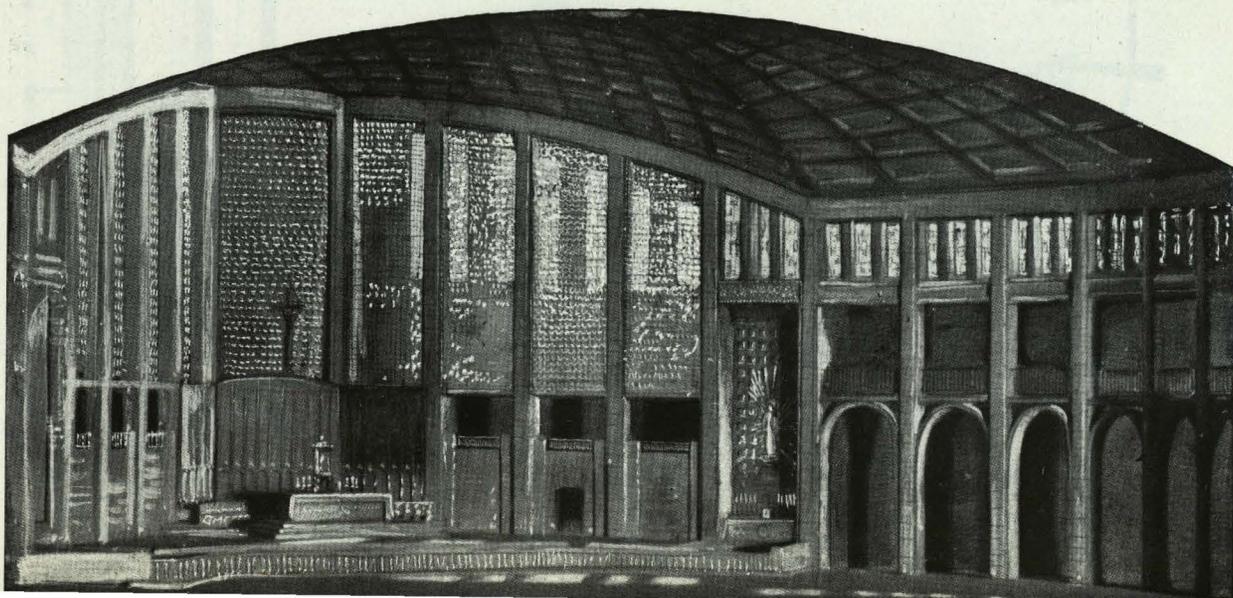
de esta índole. Creemos por todo ello que se debe adoptar humildemente, en la actualidad, un estilo que, sin ser definido, constituya con toda razón un *estilo de transición*.

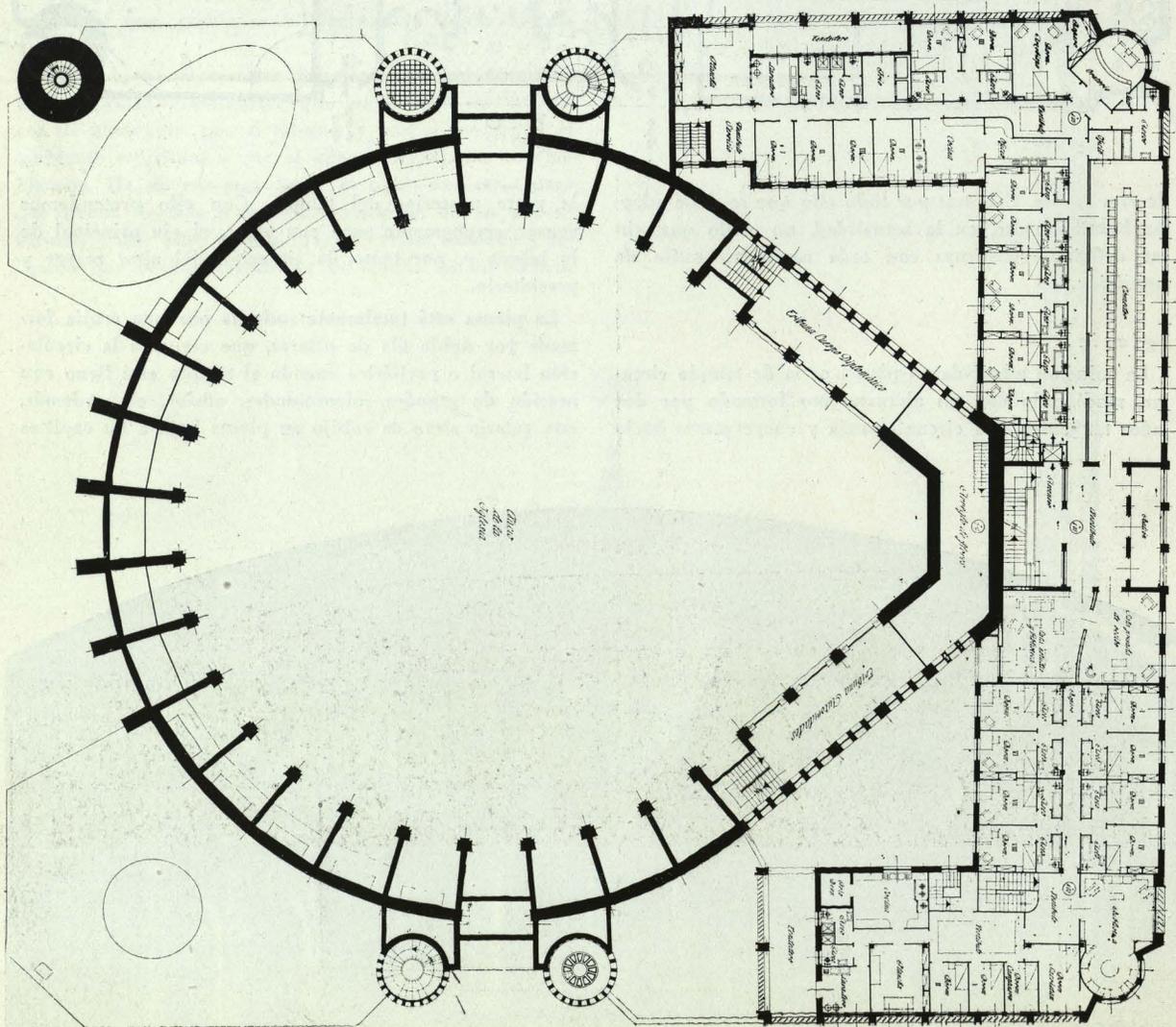
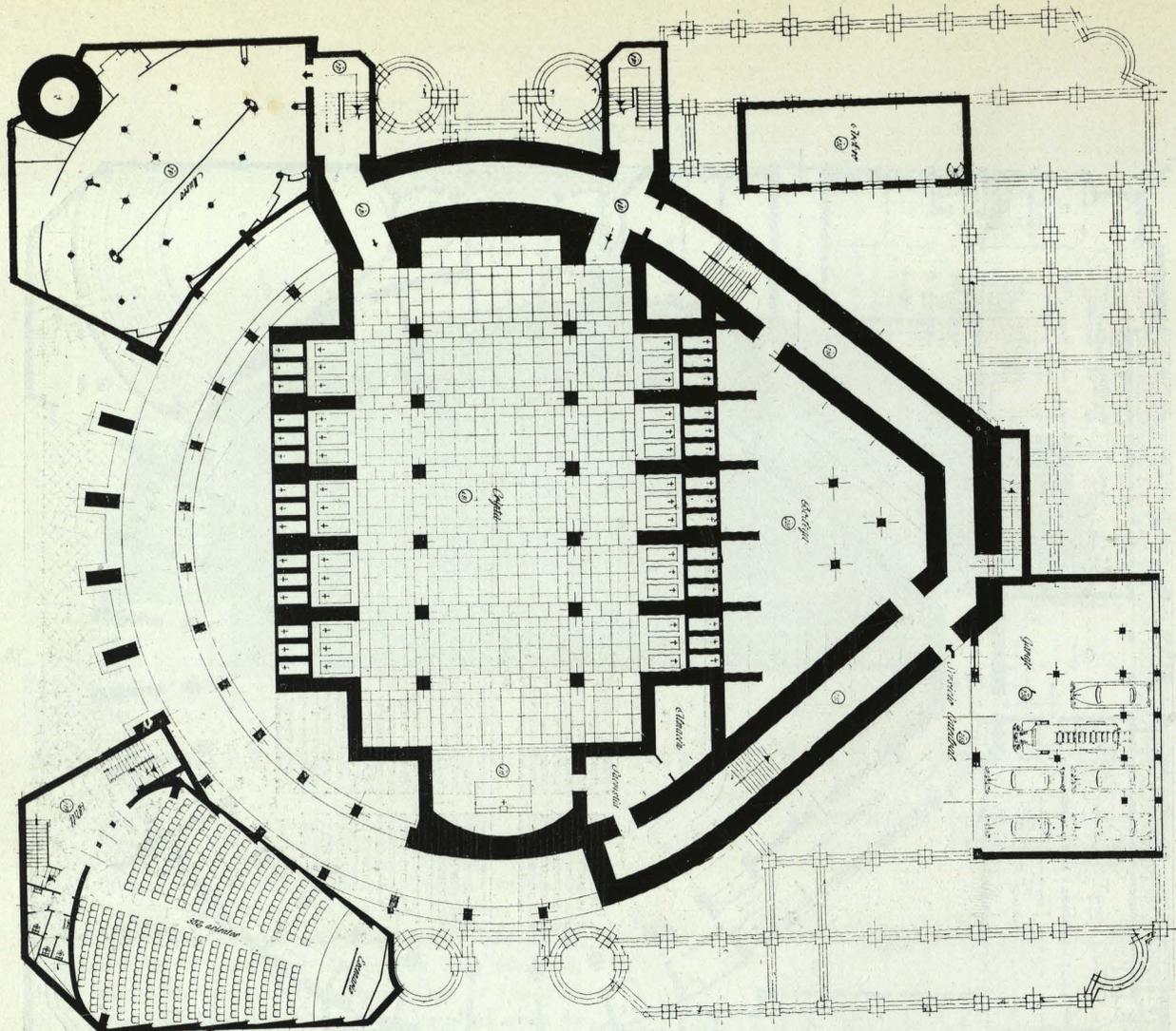
Iglesia.

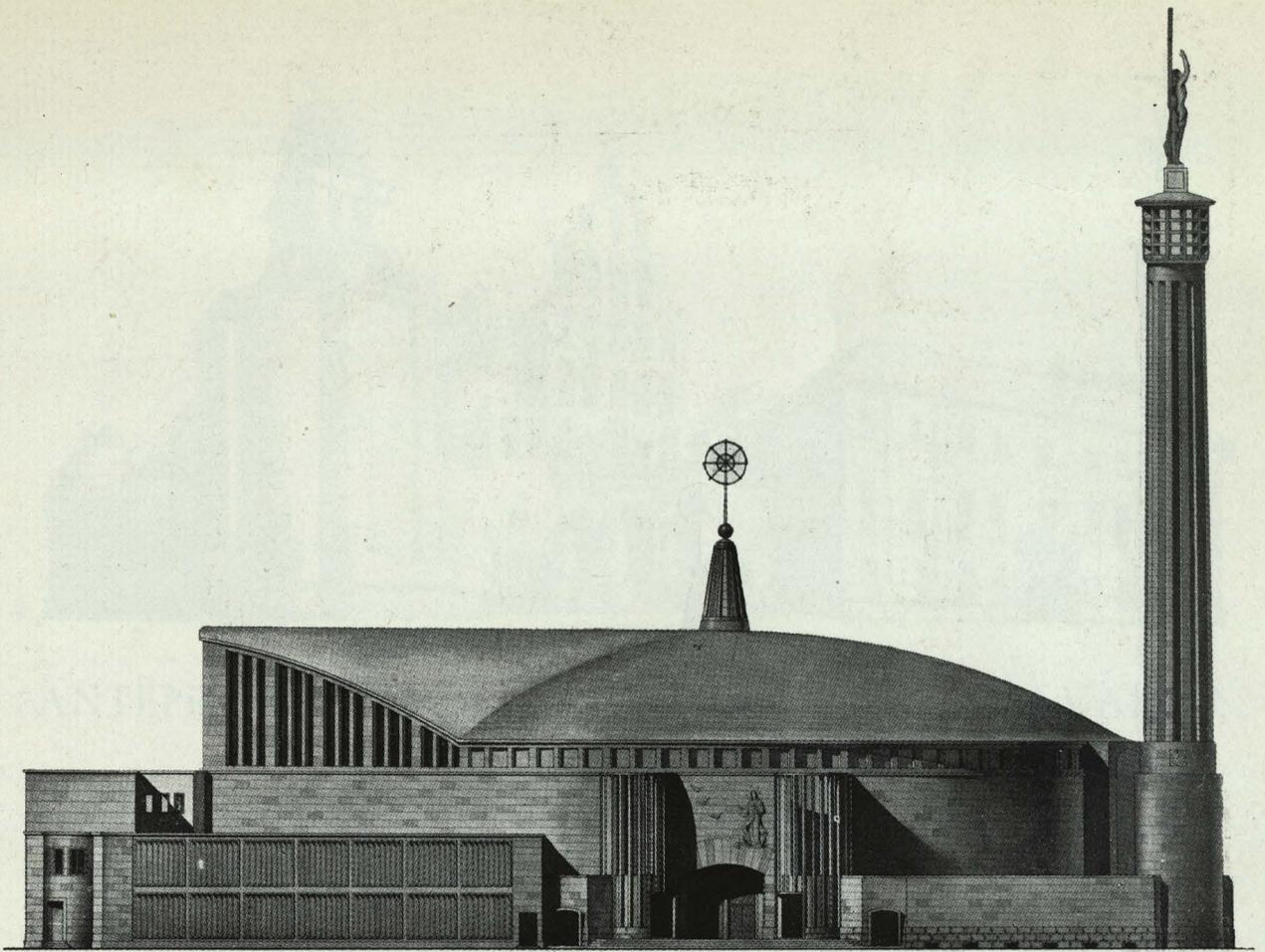
La solución adoptada en planta es la de templo circular, modificado con un alargamiento formado por dos lados tangentes a la circunferencia y convergentes hacia

la parte posterior del templo. Con ello pretendemos acusar, serenamente pero con vigor, el eje principal de la iglesia y, por tanto, la situación del altar mayor y presbiterio.

La planta está totalmente rodeada por una crujía formada por doble fila de pilares, que resuelve la circulación lateral o periférica cuando el templo esté lleno con ocasión de grandes solemnidades, oficios, etc. Además, esta galería sirve de cobijo en planta baja a las capillas

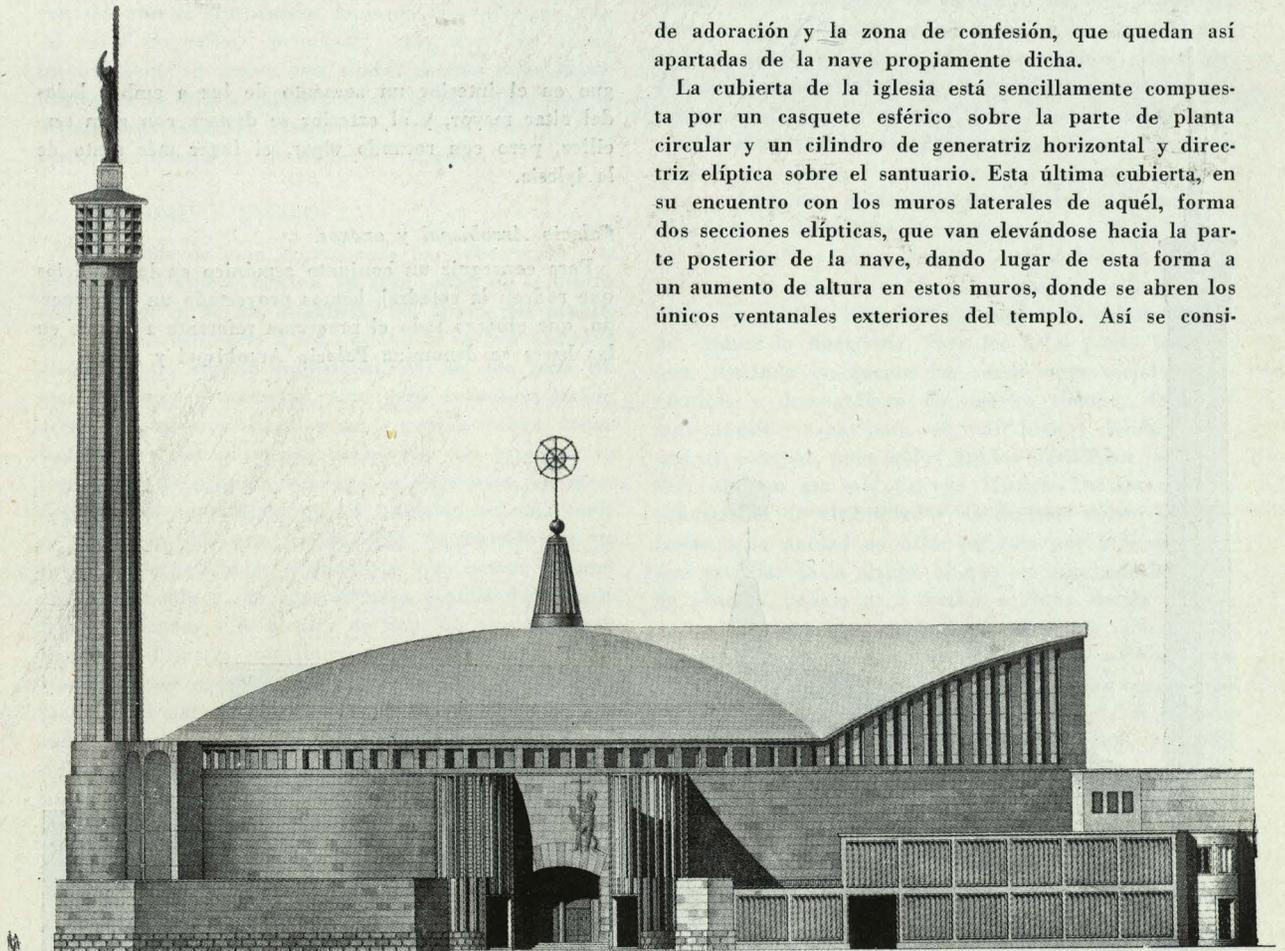


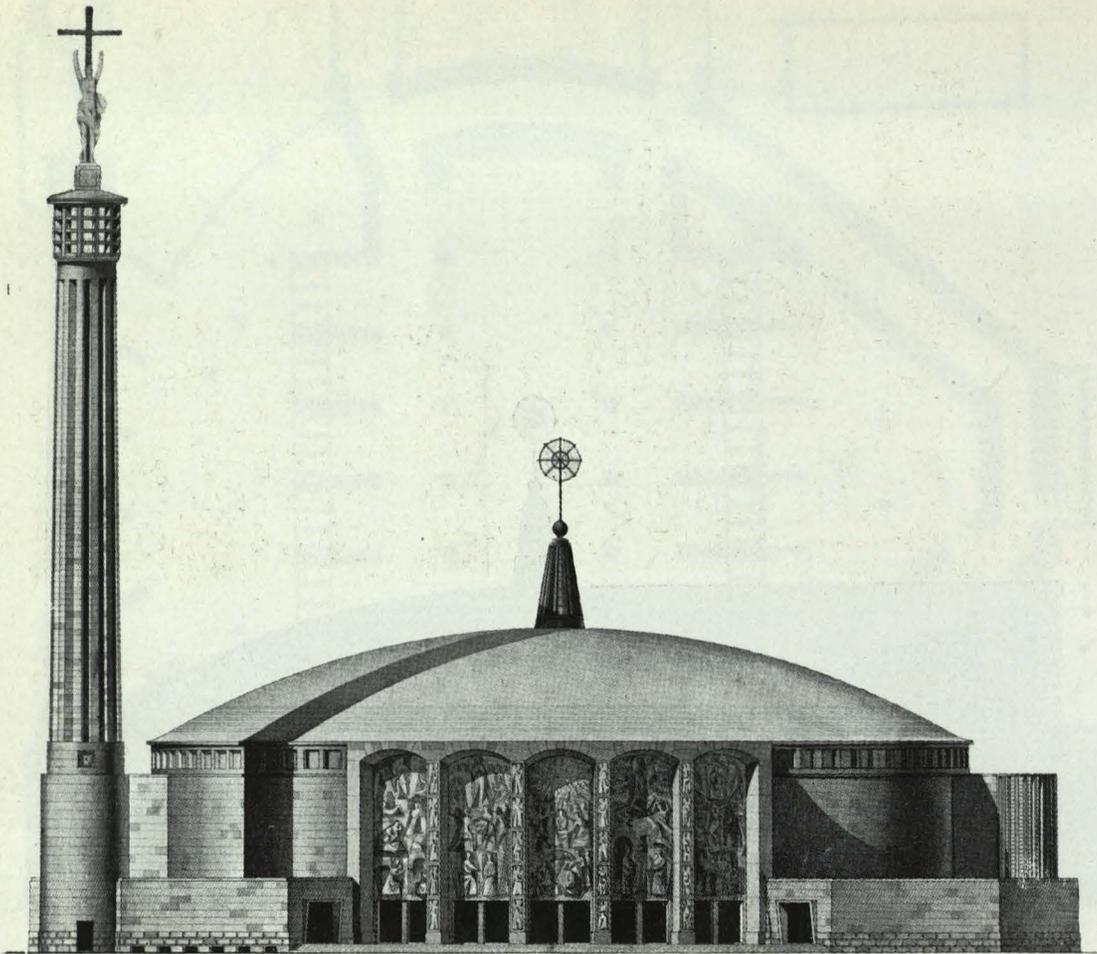




de adoración y la zona de confesión, que quedan así apartadas de la nave propiamente dicha.

La cubierta de la iglesia está sencillamente compuesta por un casquete esférico sobre la parte de planta circular y un cilindro de generatriz horizontal y directriz elíptica sobre el santuario. Esta última cubierta, en su encuentro con los muros laterales de aquél, forma dos secciones elípticas, que van elevándose hacia la parte posterior de la nave, dando lugar de esta forma a un aumento de altura en estos muros, donde se abren los únicos ventanales exteriores del templo. Así se consi-

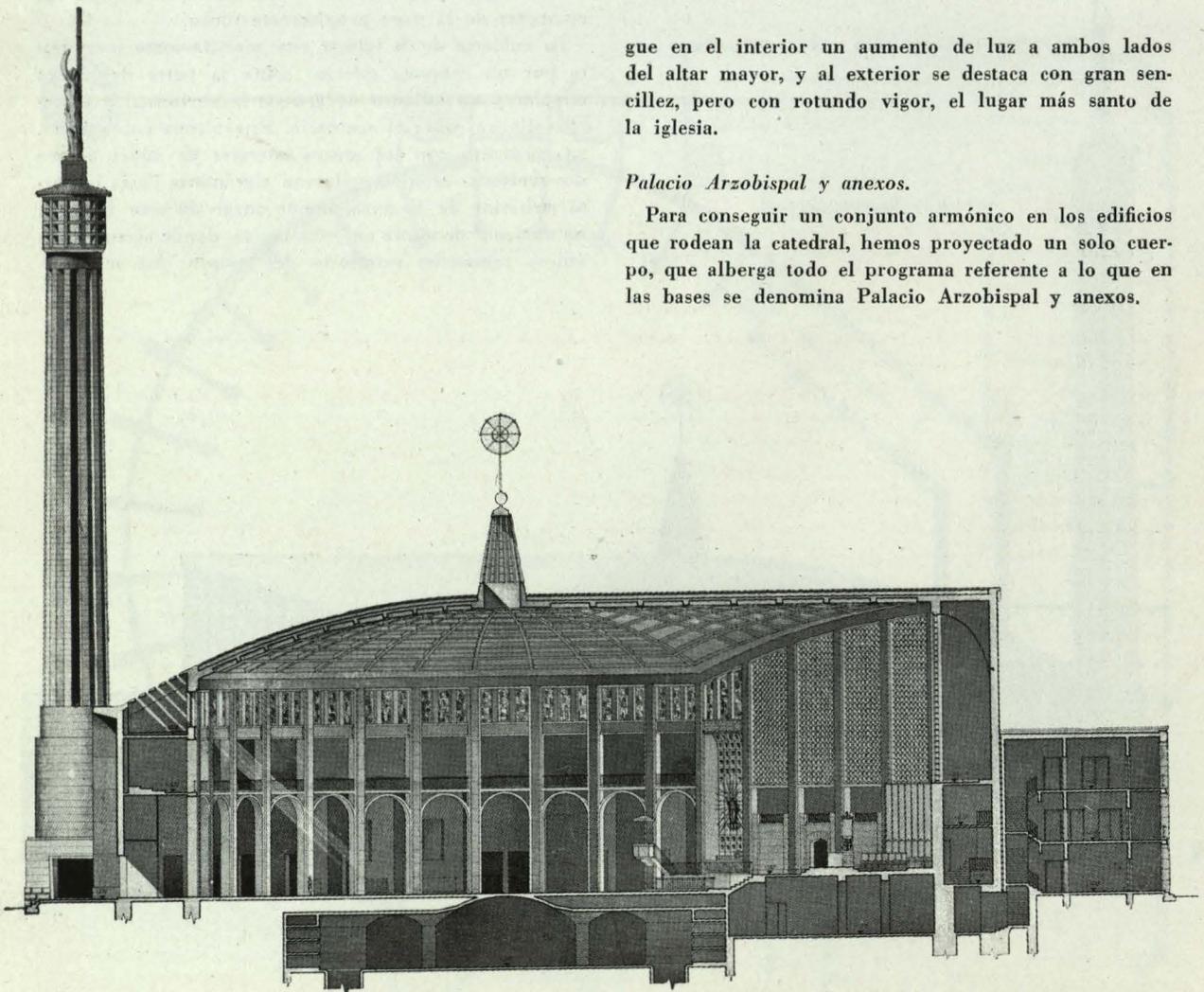


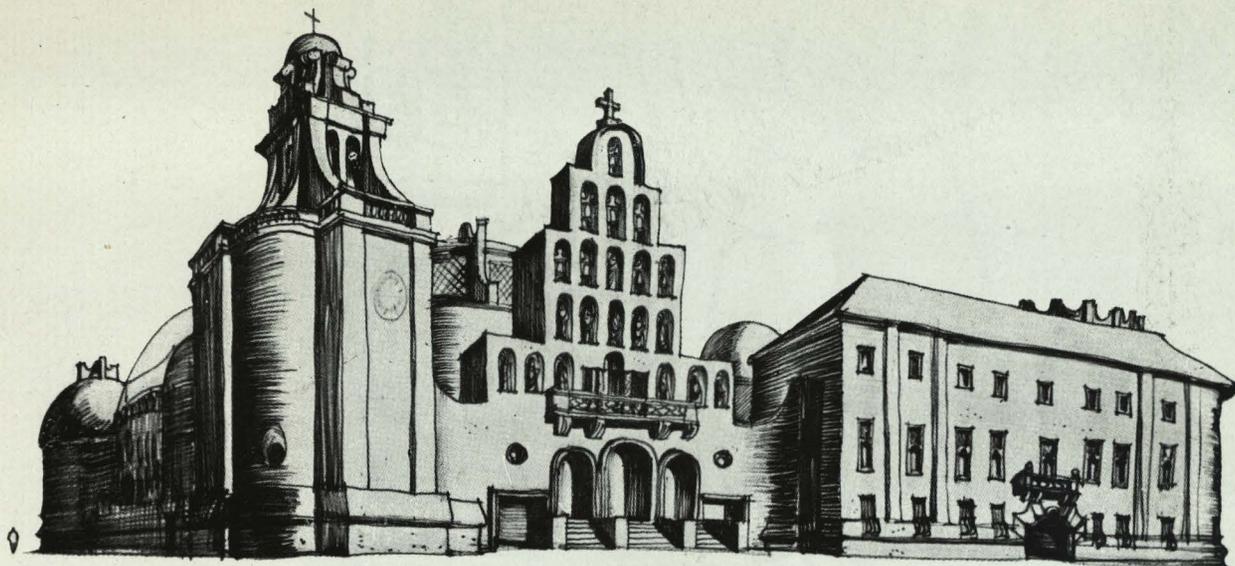


que en el interior un aumento de luz a ambos lados del altar mayor, y al exterior se destaca con gran sencillez, pero con rotundo vigor, el lugar más santo de la iglesia.

Palacio Arzobispal y anexos.

Para conseguir un conjunto armónico en los edificios que rodean la catedral, hemos proyectado un solo cuerpo, que alberga todo el programa referente a lo que en las bases se denomina Palacio Arzobispal y anexos.





ANTEPROYECTO DE CATEDRAL EN EL SALVADOR

Arquitectos: Luis Moya
Joaquín Vaquero

1. EMPLAZAMIENTO

El terreno no es grande; pero nos parece muy suficiente para la construcción de una gran catedral, unos edificios anexos y un Palacio Arzobispal muy amplios, con tal que se distribuyan éstos en tres plantas: baja (al nivel de calles), principal y superior. No vemos inconveniente en hacer esta altura, ya que tiene precedentes en la misma capital; y con la estructura que se detalla más adelante, tampoco es costoso conseguir la resistencia contra los movimientos sísmicos.

2. DIGNIDAD Y ESTILO

Como tema de gran arquitectura ha sido tratado este proyecto. Su aspecto deriva, en gran parte, de la propia construcción y de las exigencias del clima, del programa y de la resistencia a los seísmos. Si se han utilizado elementos de aspecto tradicional, no ha sido para enmascarar una construcción, sino para expresarla mejor, acentuándola, como nacidos de la propia técnica arquitectónica, y por la misma razón que dió origen a su nacimiento la primera vez que se emplearon en otros tiempos. No entendemos que la tradición sea una copia o repetición de cosas viejas, sino transmisión de un tesoro de experiencias y sabiduría, que hemos de usar enriqueciéndolo y, en consecuencia, cambiándolo según las experiencias y la técnica de hoy. En este caso particular, la Liturgia contribuye al enriquecimiento de la tradición con nuevos elementos, pues es de notar que las iglesias antiguas que tenemos (incluso en España) rara vez cumplen los requisitos de la Liturgia, y es obligado crear nuevas formas al hacer una iglesia en nuestro tiempo. La pintura y la escultura completarán la obra de arquitectura del modo que señalan los planos.

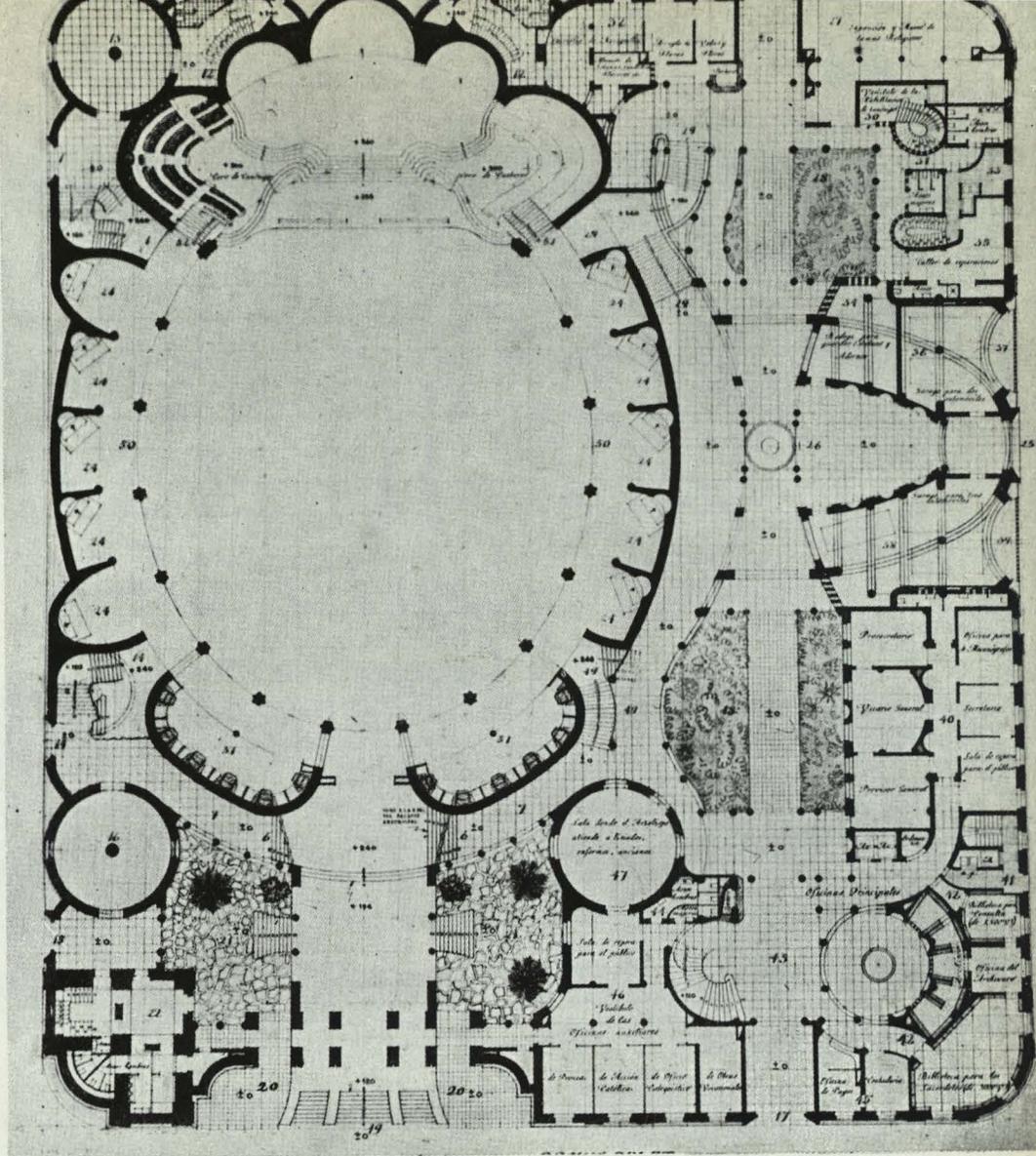
3. CATEDRAL

Las normas de la Liturgia, sobre las que recientemente ha insistido la *Instrucción de la Sagrada Congre-*

gación del Santo Oficio sobre el arte sagrado, son eficaces y suficientes para determinar las condiciones de una iglesia para nuestros tiempos, con tal que el arquitecto use de la gran libertad que esas normas le conceden dentro de la técnica y de la moral de esta profesión, como en otros tiempos se entendió, y no según el uso romántico, todavía hoy seguido por muchos, que consideran la arquitectura como un arte puramente imaginativo, un "arte por el arte", libre de toda traba.

Si se abandona la idea de hacer un templo como una obra de arte libre, y se somete el arquitecto a las normas y al espíritu de la Liturgia, habremos de concebir el templo de dos modos simultáneos: como "Casa o Trono del Señor" y como *Ecclesia* o Asamblea de los fieles. Para la primera se hará un presbiterio tan noble como sea posible concebirlo, donde todo se supedita a un centro: la Eucaristía. Para los fieles estará la nave, que, teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y demográficas de nuestro tiempo, debe ser muy amplia y capaz para ver y oír bien, y donde la unidad es esencial, pues todos unidos participan los fieles del culto en un solo Cuerpo Místico. De ahí que las condiciones de visibilidad y de acústica deban ser perfectas, y la unidad no debe ser rota por pilares o formas extrañas de la planta, ni que sea adecuada la forma de abanico, propia para teatros o cines, donde sólo se va a ver y oír; pero no indicada para una iglesia, pues esa forma aleja a la mayor parte de los asistentes del altar, debido a que las filas son más largas cuanto más alejadas están de aquél, lo que es contrario al espíritu de participación de los fieles en el Sacrificio. Lo ideal es que el centro de gravedad de la nave se acerque al presbiterio cuanto sea posible.

Por estas razones, unidas a otras puramente técnicas y económicas, se ha elegido la forma elíptica para la nave. Para dejarla reservada al culto central es necesario separar la circulación de fieles, los confesonarios y los cultos de las capillas, y para estos fines se han dis-



PLANTA BAJA.—*Nivel del piso de la catedral y plantas bajas de anexos y del Palacio Arzobispal. En la fachada Sur está la gran entrada principal, a través de tres arcos que sostienen el balcón para las bendiciones. La catedral es de nave central elíptica, rodeada por naves laterales. Al Palacio se da acceso principal también por esta fachada Sur.*

6. DIMENSIONES

La nave de la catedral, destinada únicamente al culto, y separada del presbiterio, capillas, naves de circulación y confesonarios, es una elipse de 40,80 m. de longitud y 33 m. de anchura. Su superficie es de 1.393,52 m². El conjunto del recinto interior de la catedral, o sea la nave y el presbiterio, con las naves laterales, las diez capillas y los confesonarios, tiene 1.871,94 m². No se incluyen sacristías, baptisterio ni ninguna otra cosa en esta medida.

La utilización íntegra de la nave por los fieles permite afirmar que, desde el punto de vista litúrgico, su capacidad útil es mayor que la de casi todas las grandes catedrales, pues ni siquiera la de Sevilla (poco menor en conjunto que San Pedro, de Roma) tiene una posibilidad de contener enfrente del altar mayor una masa de tres mil fieles aproximadamente, todos ellos en cómodos bancos, que sería la capacidad que corresponde a ésta que proyectamos, y esto sin contar naves laterales y tribunas.

7. SISTEMA DE CONSTRUCCION

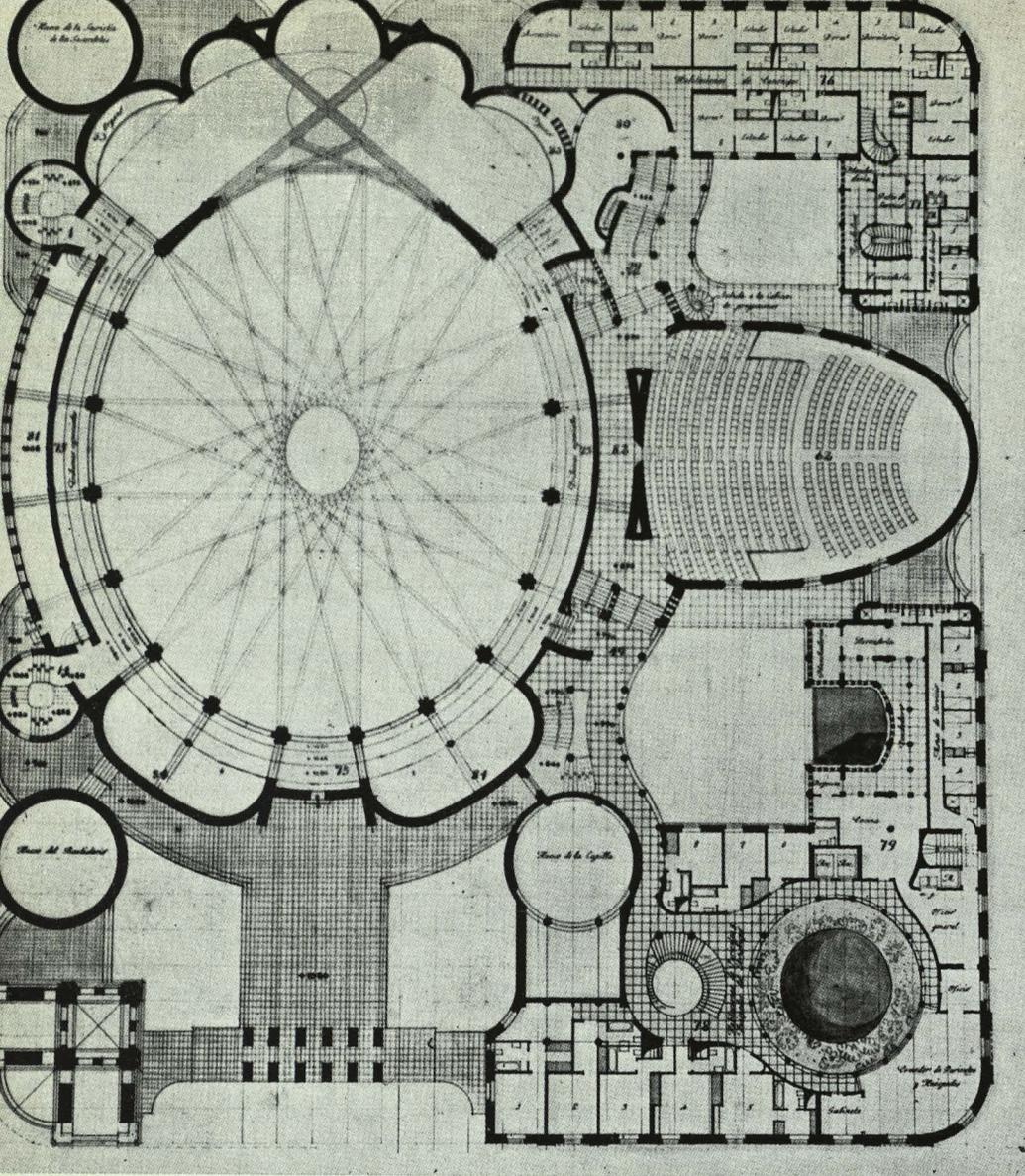
Ha influido decisivamente en la forma de este proyecto la necesidad de conseguir un sistema constructivo antisísmico que sea de poco coste. Esta consideración ha impuesto dos clases de exigencias:

- 1.^a Formas curvas aptas para ser comprimidas y expandidas violentamente, sin quebrarse.
- 2.^a Estructura divisible en pequeñas unidades rígidas, articuladas de un modo elástico entre sí.

Las formas curvas se han empleado en dos clases de lugares:

- 1.^o Los de grandes dimensiones, como son la catedral, el salón de conferencias y la larga galería, que enlaza, atravesando patios, las entradas del Palacio Arzobispal y la de los canónigos.
- 2.^o Los lugares de importancia extraordinaria para la seguridad, como son las escaleras.

Describiremos la construcción de la gran cúpula de la catedral, que servirá también, salvo detalles, para el resto del conjunto.



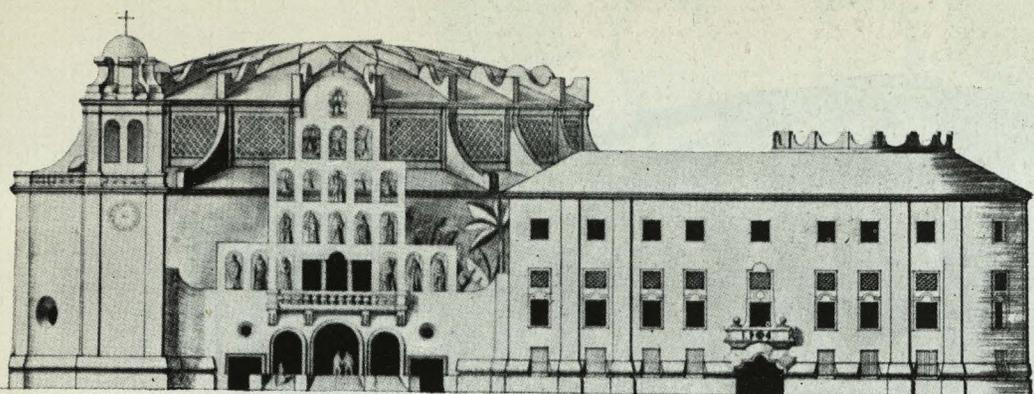
PLANTA PRINCIPAL. — Nivel del piso de la catedral y plantas principales de sus anexos y del Palacio Arzobispal. Las tribunas para fotógrafos y transmisiones radiofónicas y de televisión están a media altura, entre el piso de la catedral y las tribunas de autoridades. El baptisterio está al nivel de la catedral, con acceso directo desde el exterior por el atrio principal.

La bóveda se compondrá de trozos de forma triangular o seudorrómbica, apoyados sobre arcos, como indica el plano de la planta superior y la perspectiva. Estos trozos son dobles bovedillas de hormigón armado, unidos por tabiquillos, formando cada trozo como un panal de abeja cerrado por abajo y por arriba, y completamente independiente del resto de la construcción. Deben, por tanto, ser prefabricados. Su colocación en obra consiste simplemente en elevarlos y apoyarlos sobre los arcos, interponiendo una sustancia elástica.

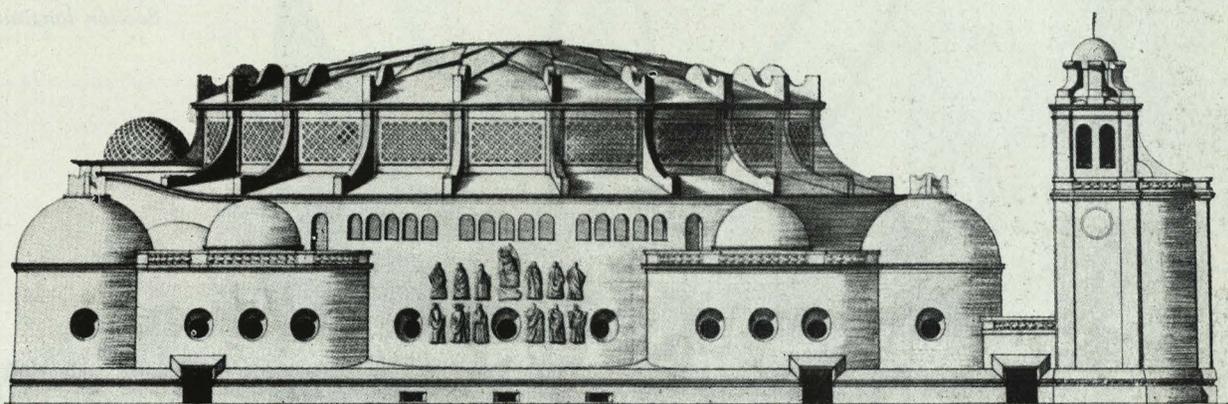
Los arcos se han proyectado en forma de pares de arcos paralelos. Cada par de arcos se cruza con todos los demás. Los veinte arcos forman diez pares, y entre todos representan todas las direcciones posibles de la rosa de los vientos. Sea cualquiera la dirección en que se propague un movimiento sísmico, siempre encontrará un par de arcos perpendiculares, aproximadamente, a la dirección de ataque, y este par no experimentará ninguna deformación, sino sólo desplazamientos, que afectan muy poco a su resistencia. Por tanto, se puede contar con que la resistencia de este par no deformado

queda casi íntegra en el peor momento del seísmo, y sólo queda calcularlo de modo que tenga resistencia suficiente para sufrir el peso de los nueve pares restantes para conseguir la estabilidad de la bóveda. De modo que la condición será que cada par de arcos pueda resistir no sólo sus propias cargas, sino también las de todos los pares restantes, y esto sólo puede conseguirse de un modo poco costoso con el sistema proyectado aquí. Lo sabemos por haber realizado bóvedas semejantes en España, y haber encontrado al calcularlas que esta composición de arcos tenía tan extraordinarias cualidades que la resistencia del hormigón armado era excesiva para un país sin seísmos, de modo que los arcos se han construido simplemente de ladrillo, sin hierro de ninguna clase. En San Salvador, la diferencia consistirá en hacer los arcos tan ligeros como indican los planos, pero de hormigón armado.

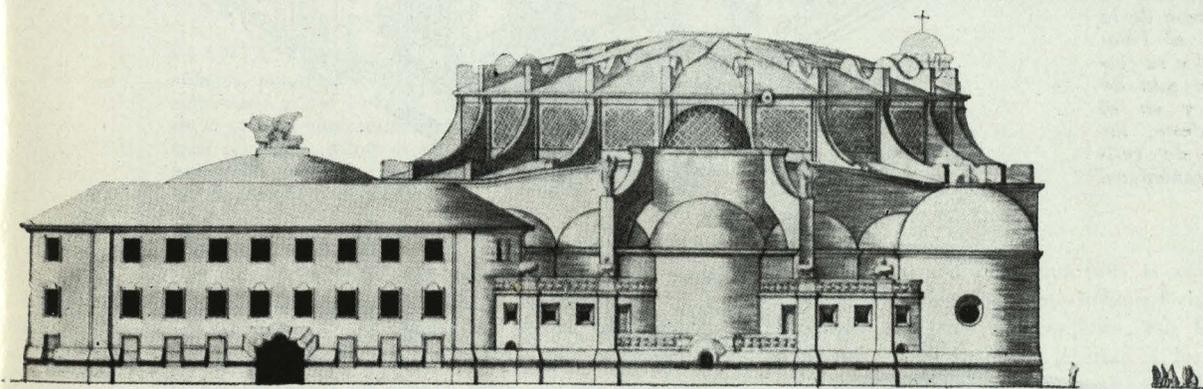
Estos arcos no serán monolíticos, sino compuestos de trozos articulados, de modo que no se rompan los que se deformen. La recuperación de la forma después del seísmo se obtendrá por su enlace (articulado también)



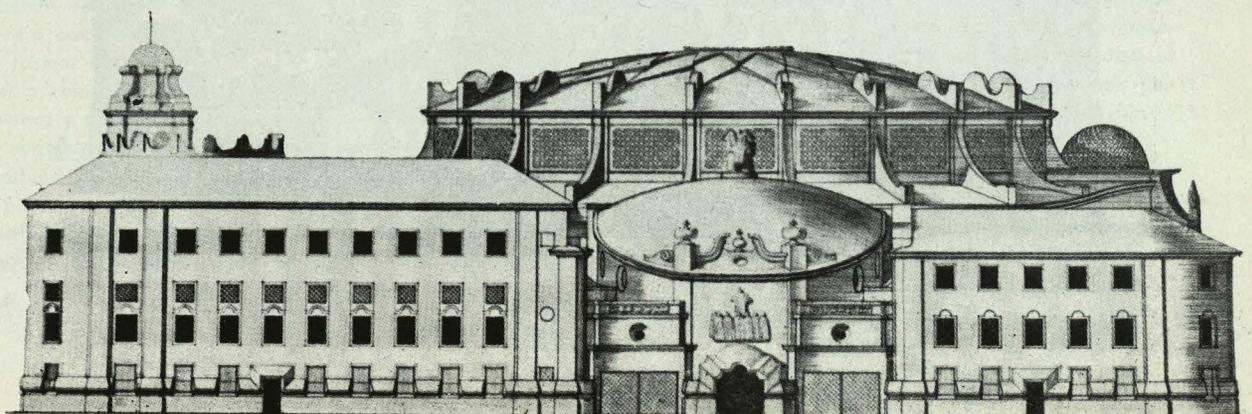
Fachada principal, Sur.

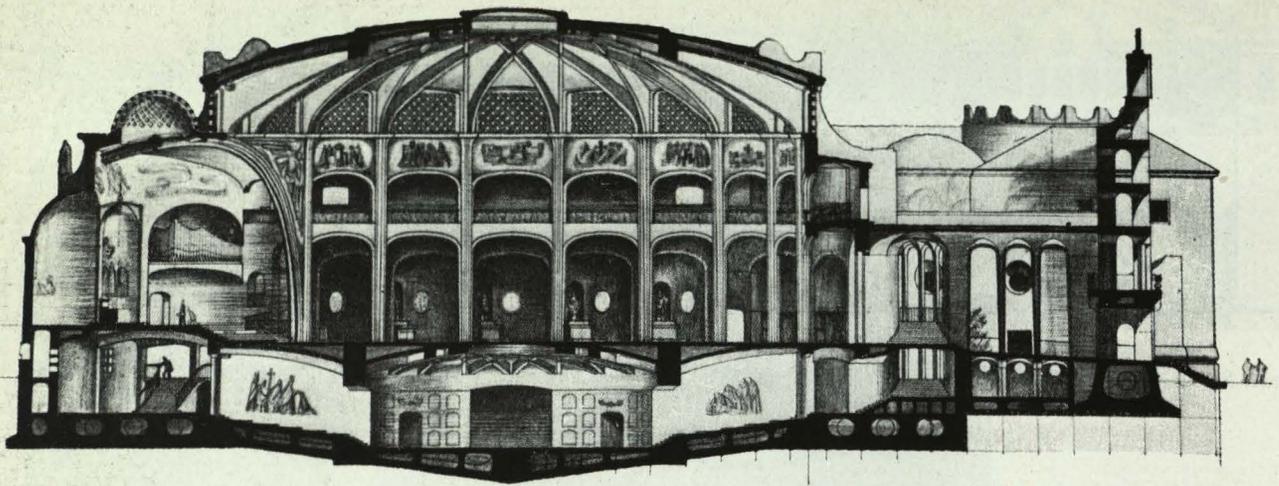


Fachada lateral, Oeste.

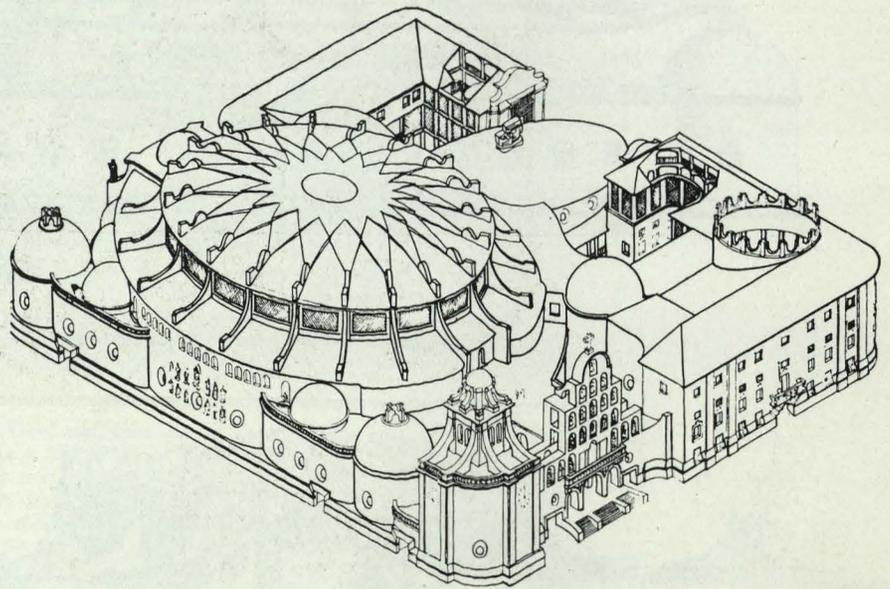


Fachada posterior, Norte.
Abajo, fachada lateral, Este.

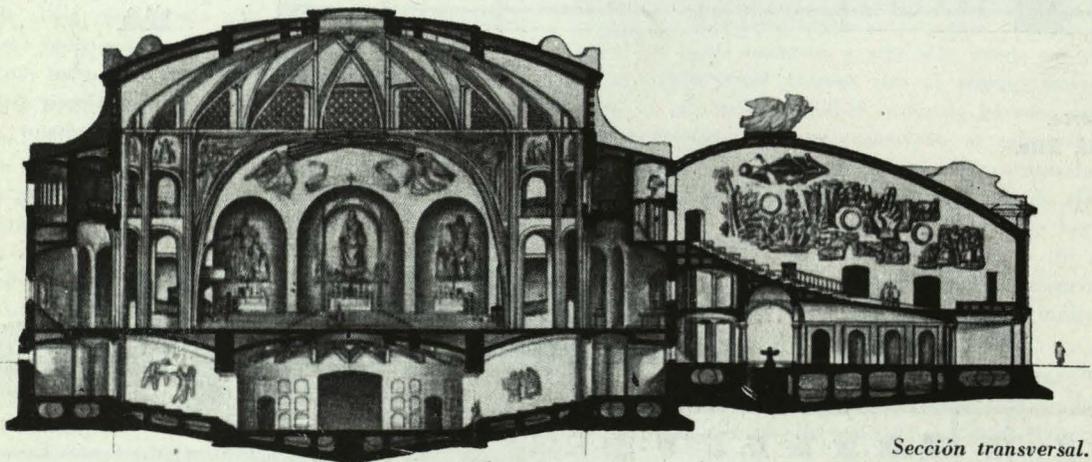




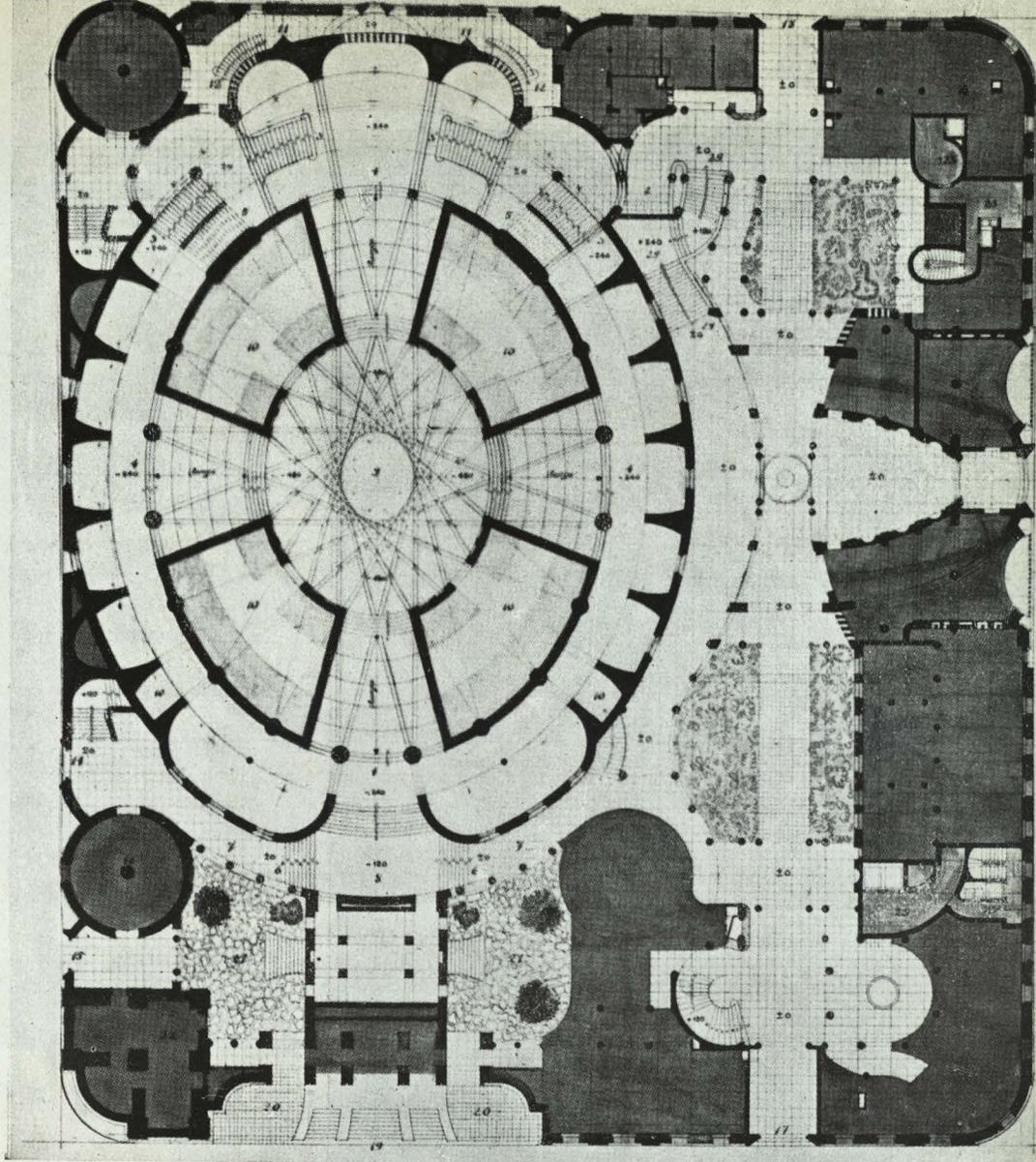
Sección longitudinal.



Vista perspectiva de conjunto. Destaca en ella la gran masa de la catedral, con el Palacio Arzobispal a su costado Este; la sala de conferencias, y en el ángulo Nordeste, las dependencias de residencias de canónigos.



Sección transversal.



PLANTA SUPERIOR.—*Se compone de las tribunas para autoridades, maquinaria del órgano, planta superior de habitaciones de canónigos y del Palacio. En esta planta está dibujada la bóveda de la iglesia, compuesta de trozos de forma triangular o seudorrómbica apoyados sobre arcos. Estos trozos son dobles bovedillas de hormigón armado. Los arcos no son monolíticos, sino compuestos de elementos articulados.*

con el par de arcos, que queda indeformado en cada caso. Los diez pares de arcos apoyarán en un anillo o zuncho elíptico por medio de apoyos articulados. El zuncho absorbe los empujes totales que se producen en la bóveda, tanto en reposo como durante el seísmo, y se compone de trozos articulados de hormigón armado, de modo que, en realidad, es idéntico a una cadena de veinte largos eslabones.

El zuncho apoyará sobre grupos de pilares con el intermedio de una sustancia elástica. Estos grupos se compondrán de cuatro o cinco pilares, formando como una torre o castillete rígido y bien trabado entre sí (de aquí las formas curvas de enlace que aparecen en las secciones) y completamente independiente del resto de la estructura y de los castilletes próximos, con los que queda en contacto, con interposición de una materia elástica. También con interposición de ésta se hará su apoyo en la placa general de cimentación, que es una especie de platillo elíptico hueco con estructura celular, como las bóvedas de la cúpula, pero en grande. Este platillo es

también articulado y ocupa toda la superficie de la catedral, y es completamente independiente de las cimentaciones del resto del conjunto. Por tanto, el sistema consiste en dejar cierta libertad a los movimientos y deformaciones que se produzcan, pero evitando que lleguen a ser peligrosos y que se produzcan roturas, y, al mismo tiempo, previendo al sistema para que, cesado el seísmo, vuelva cada pieza a adoptar automáticamente su posición y forma originales. Esto es menos costoso que tratar de hacer una gran estructura rígida de una pieza, y, además, mucho más seguro. Sistemas más ligeros podrían hacerse hoy; pero son mucho más costosos, a pesar de que su aspecto es tan modesto como el de un hangar de aviación o un circo provisional, por requerir materiales más caros, de peor conservación o de menor duración.

La misma teoría se aplica a la construcción de las restantes del conjunto catedralicio, que, aunque de menores dimensiones, también requieren estas precauciones, debido a su altura de tres plantas.

JOYAS RELIGIOSAS

de Salvador Dalí

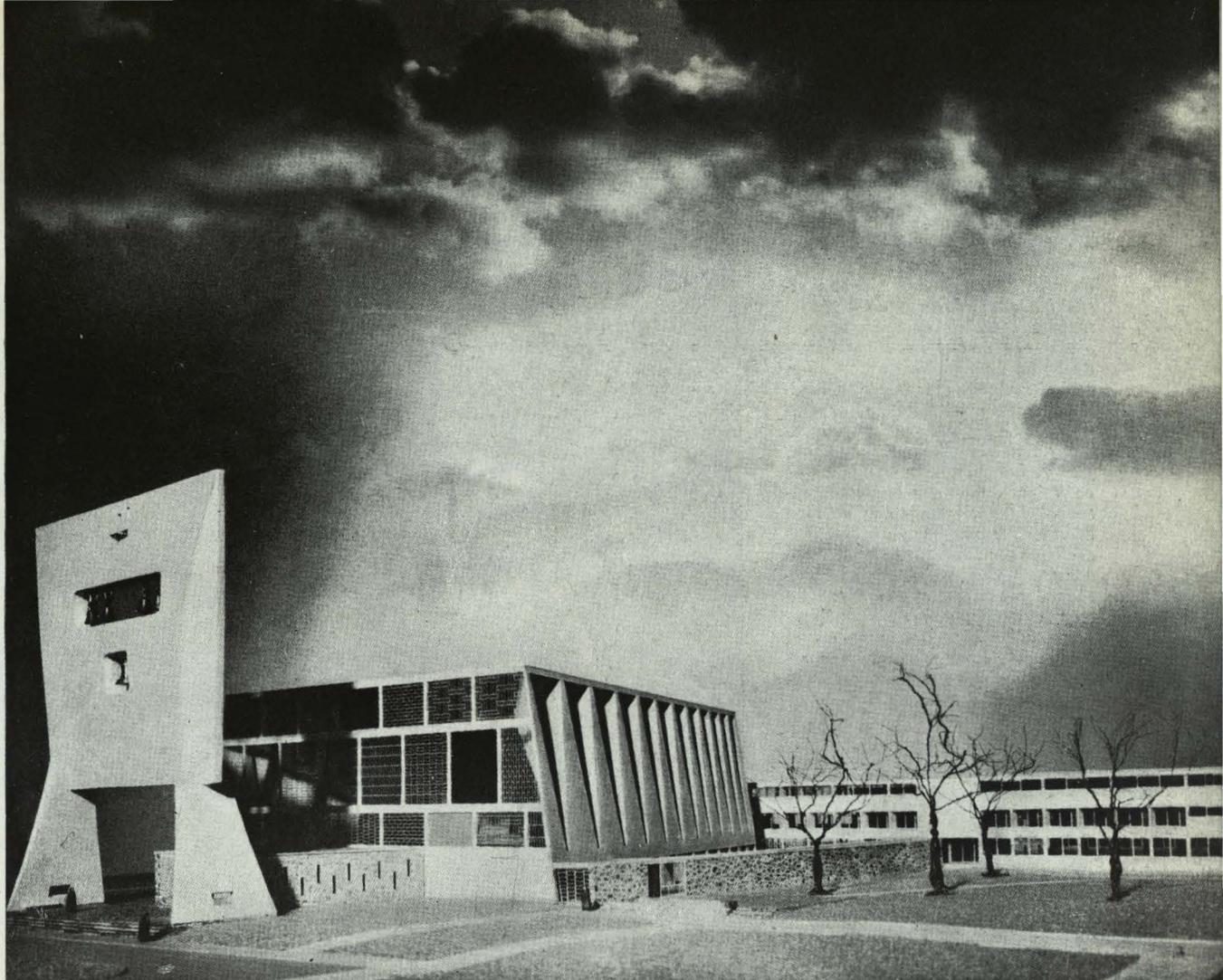
En Roma se han expuesto recientemente las joyas proyectadas por Salvador Dalí y ejecutadas por los orfebres finlandeses Alemany y Ertman, algunas de las cuales se reproducen en esta página a tamaño sensiblemente natural. No nos ha sido posible obtener fotografía de la pieza más importante: un corazón formado por rubíes, engarzado en un elemento de oro. Este corazón, por un mecanismo de relojería, late constantemente, con impresionante semejanza a un corazón humano.

1

2 3 4

1. "La luz de Cristo".—2. "La Virgen". Inclinando debidamente esta joya revela el perfil de Jesucristo. 3. "Veritas vincit". Simboliza la Cruz de Cristo, que vence sobre un mundo en disgregación.—4. "El mundo sangrante".





A B A D Í A D E S A N J U A N

Arquitecto: Marcel Breuer

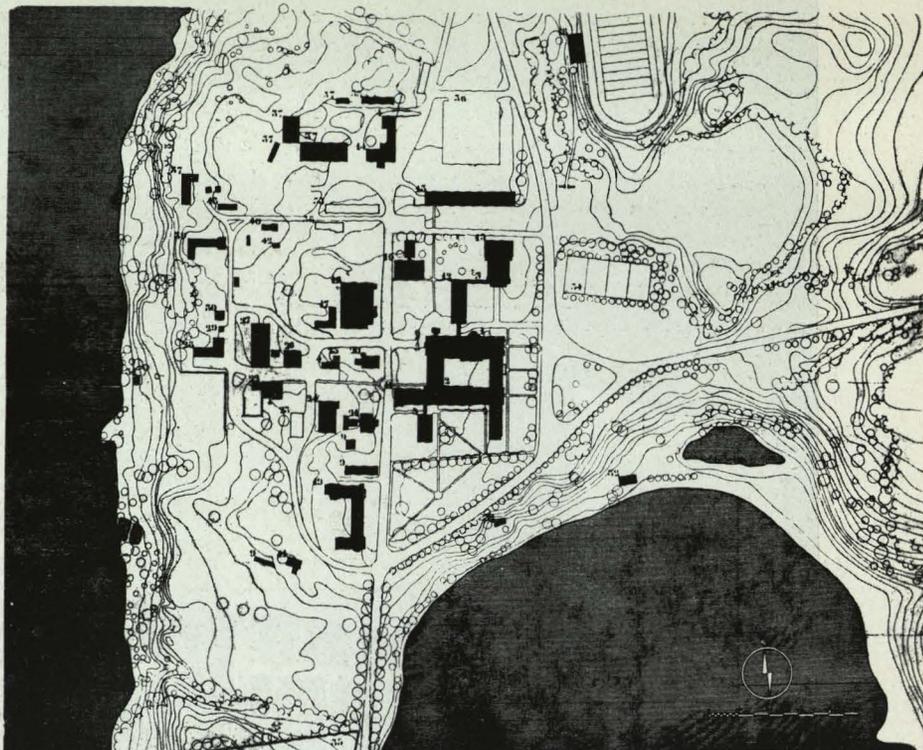
La actual Abadía de San Juan, de Padres Benedictinos, lleva a cabo una tan intensa labor que ha movido a la Orden al estudio de una ampliación de los edificios existentes, y, como consecuencia, a la reorganización total del conjunto. A tal objeto fueron invitados trece arquitectos, europeos y americanos, para discutir las ideas concernientes a lo que había de ser el nuevo proyecto de la Abadía. Entre este grupo se eligieron después los cinco siguientes: Walter Gropius, Richard Neutra, Marcel Breuer, Joseph Denis Murphy y Barry Byrne.

Se decidió encargar el proyecto a Marcel Breuer, arquitecto húngaro, nacido el año 1902; profesor, en 1925, en la Bauhaus de Dessau, y desde 1937 establecido en Estados Unidos como profesor de Arquitectura en la Universidad de Harvard.

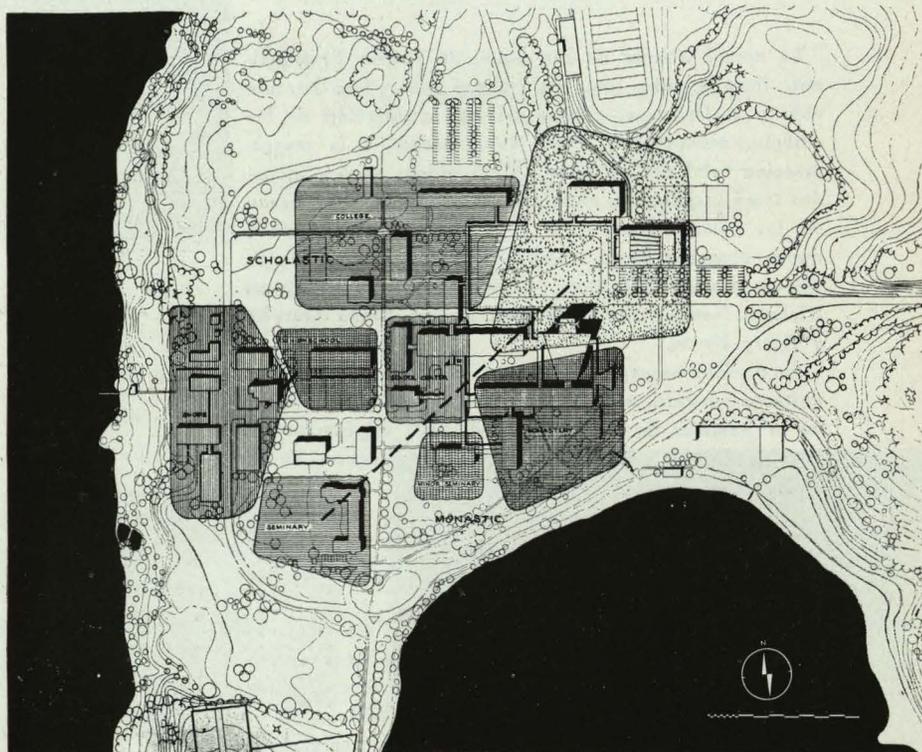
Es interesante conocer estos párrafos de la carta que el abad Baldwin dirigió a los arquitectos al iniciarse las conversaciones:

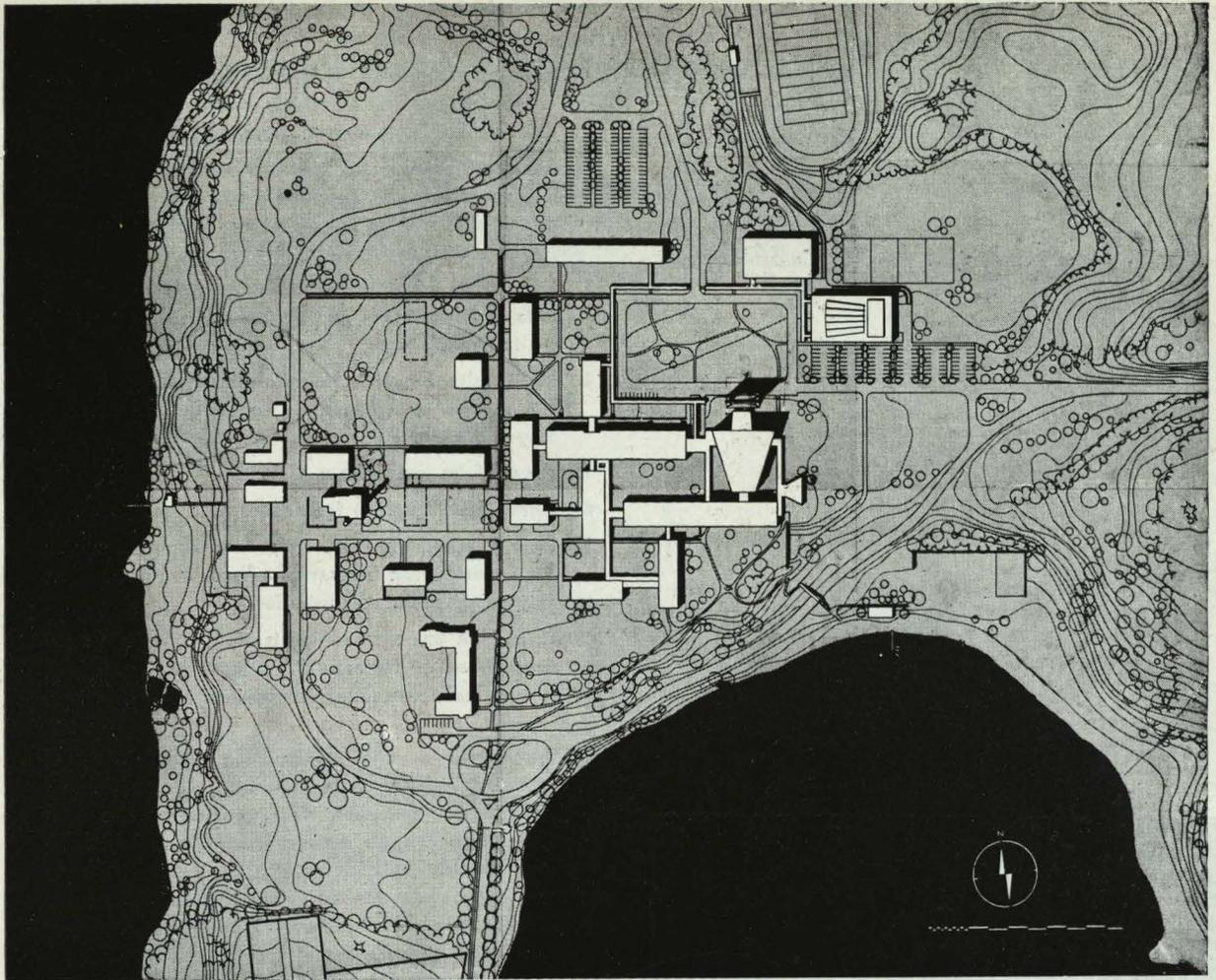
“Aunque lo que pretendemos hacer es un proyecto total de la Abadía, como consecuencia de unas necesidades materiales de expansión de la superficie actual y de una mejor ordenación de los edificios existentes, es lo cierto que en lo que verdaderamente estamos muy

Plano del estado actual. En el edificio del centro, que tiene un patio interior, están la iglesia, el monasterio y la biblioteca. Agrupados en torno a él se encuentran los distintos edificios, escuelas y los dormitorios, y en la periferia de este conjunto desordenado están las dependencias de trabajo, tiendas, etc. A la derecha, la zona de recreos, con el estadio y campo de tenis. La Abadía de San Juan está situada en Minnesota, aproximadamente a 80 millas al noreste de Mineápolis. Las propiedades de la Abadía incluyen granjas y bosques. Muchos de los edificios están concentrados entre el lago Sagatagan y el lago Watab. La mayor parte de los edificios son de hace cincuenta a setenta y cinco años. Las repetidas modificaciones, siempre muy costosas, que se han llevado a cabo han fracasado en el intento de ofrecer soluciones satisfactorias para las necesidades de expansión actuales.



Esquema de organización general. Una diagonal atraviesa el plano, dividiéndolo en dos zonas: la sudeste, dedicada a los edificios monásticos y eclesiásticos, y la noroeste, a los edificios escolares. La iglesia, la biblioteca y las oficinas se sitúan en el encuentro de estas dos zonas. Las tiendas y las industrias se han agrupado de acuerdo con sus necesidades, debidamente separadas del resto. Las zonas verdes han de establecer en su día las diferenciaciones de toda esta zonificación. La ampliación del monasterio hace necesario el desvío de la carretera inferior, conforme se indica en el plano. Se establece una segunda carretera periférica de Norte a Sur, que atraviesa la zona de tiendas, y una vía procesional, que conduce desde la iglesia al cementerio.





Este plano corresponde a lo que será la Abadía en quince a cuarenta años, según las posibilidades de materiales y la marcha de la obra. Los principales elementos del plan son los siguientes:

- 1. La nueva iglesia se coloca para dominar el conjunto, vista desde los dos accesos más importantes. Con esta posición al nordeste del nuevo cuadrado central, los dos claustros la protegen y, al mismo tiempo, le dan acceso.*
- 2. El monasterio forma la parte Sur del nuevo cuadrado. Se une por galerías con la iglesia, oficinas y clases. Sus dos alas dan lugar a un jardín al Sur con vista al lago Sagatagan.*
- 3. Las oficinas de Administración se emplazan en la vía de circulación principal, entre las clases y la iglesia. Están a mitad de camino, entre los dormitorios de los universitarios y el monasterio, y adyacentes a la entrada principal de la Abadía.*
- 4. La biblioteca está sobre las oficinas, con lo que se consigue la doble ventaja de su emplazamiento central y de su protección del ruido de todas las circulaciones.*
- 5. Las clases generales se colocan entre la biblioteca y el monasterio. El edificio de ciencias está conectado también con la biblioteca por una galería cubierta.*
- 6. El gimnasio y el auditorium, puntos focales de las actividades extra-escolares, están colocados donde puedan molestar menos a las zonas silenciosas y donde tengan mayor acceso a las zonas verdes. Todas las actividades deportivas están agrupadas al Nordeste.*

interesados es en edificar una iglesia que sea realmente un monumento arquitectónico en servicio de Dios. Importantes consideraciones nos obligan a estas ampliaciones; pero, sin embargo, no queremos que esta arquitectura que os pedimos responda sólo a las puras necesidades materiales. La tradición benedictina nos da oportunidades para llevar a la realidad nuestras ideas, en forma que sean válidas para los años que vengan, estruc-

turadas con todo el genio, materiales y técnica de nuestros días. Estamos convencidos que la arquitectura moderna, con su orientación hacia el funcionalismo y al honesto uso de los materiales, es la única calificada para producir una obra católica. En nuestro caso sería, pienso, deplorable hacer otra cosa, particularmente dado el hecho de que nuestra época y nuestro país han producido tan pocas cosas auténticas en la arquitectura religiosa."

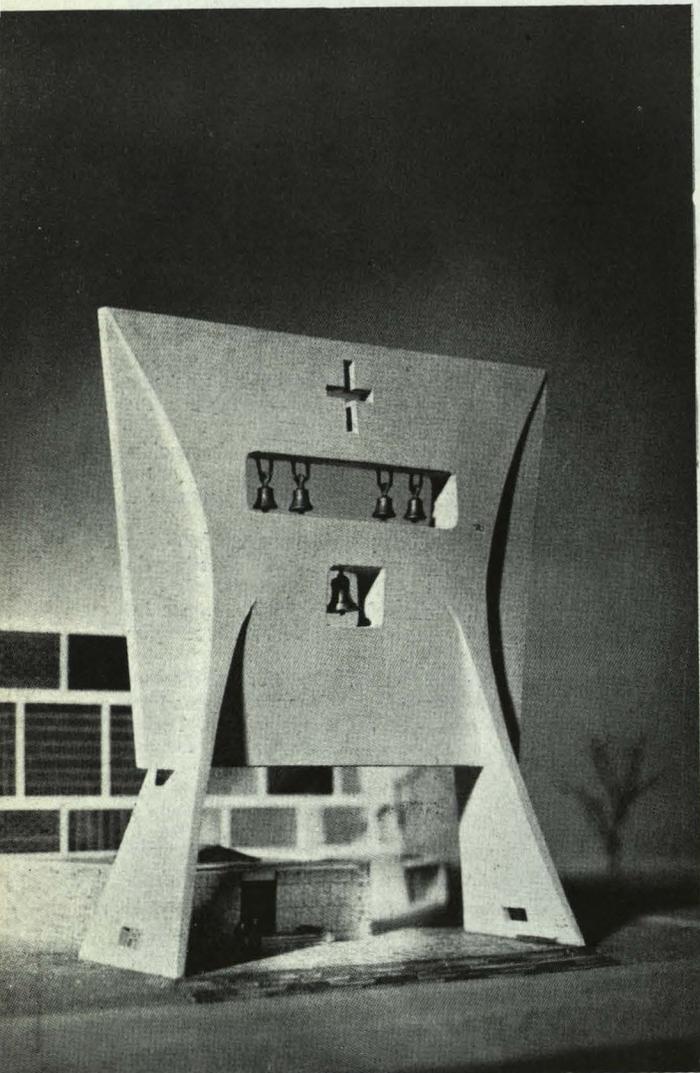
Las necesidades que se decidieron como las más urgentes son las que siguen:

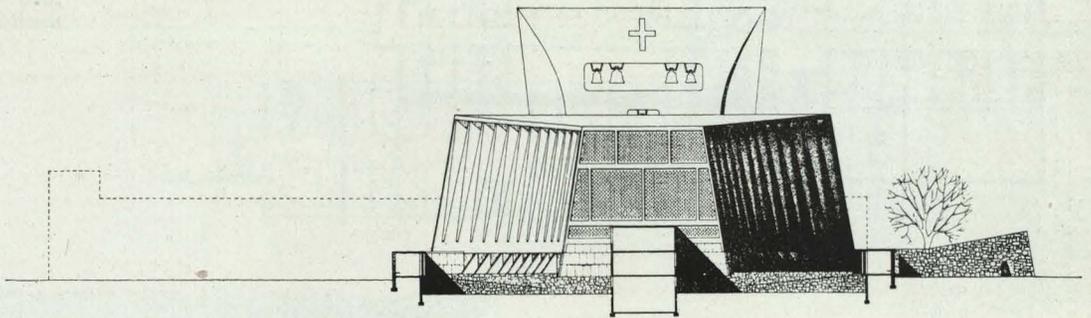
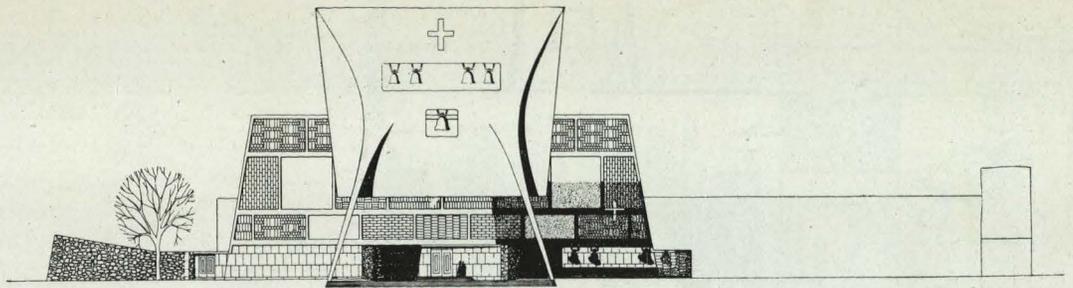
1. Para la comunidad hace falta una iglesia, en la que se acomoden, al mismo tiempo, y juntamente con aquélla, la mayor parte de los estudiantes.
2. Las ampliaciones del monasterio tienen que atender no sólo a las necesidades actuales, sino a prever el aumento de las vocaciones y el crecimiento de la comunidad.
3. Hace falta aumentar la biblioteca, para que asuma toda la importancia que tiene en la vida espiritual de la Abadía.
4. Hace falta ampliar la administración, para que las oficinas se agrupen de modo que se obtenga mayor eficacia.
5. Hacen falta más clases.
6. Hacen falta mayores facilidades para huéspedes.
7. Para permitir que los hermanos cumplan mejor sus servicios, son necesarios talleres con sus anejos, mayores y mejor organizados.
8. Hace falta una nueva organización, con vistas a un cambio, en el régimen de la granja.

Estas son las necesidades inmediatas.

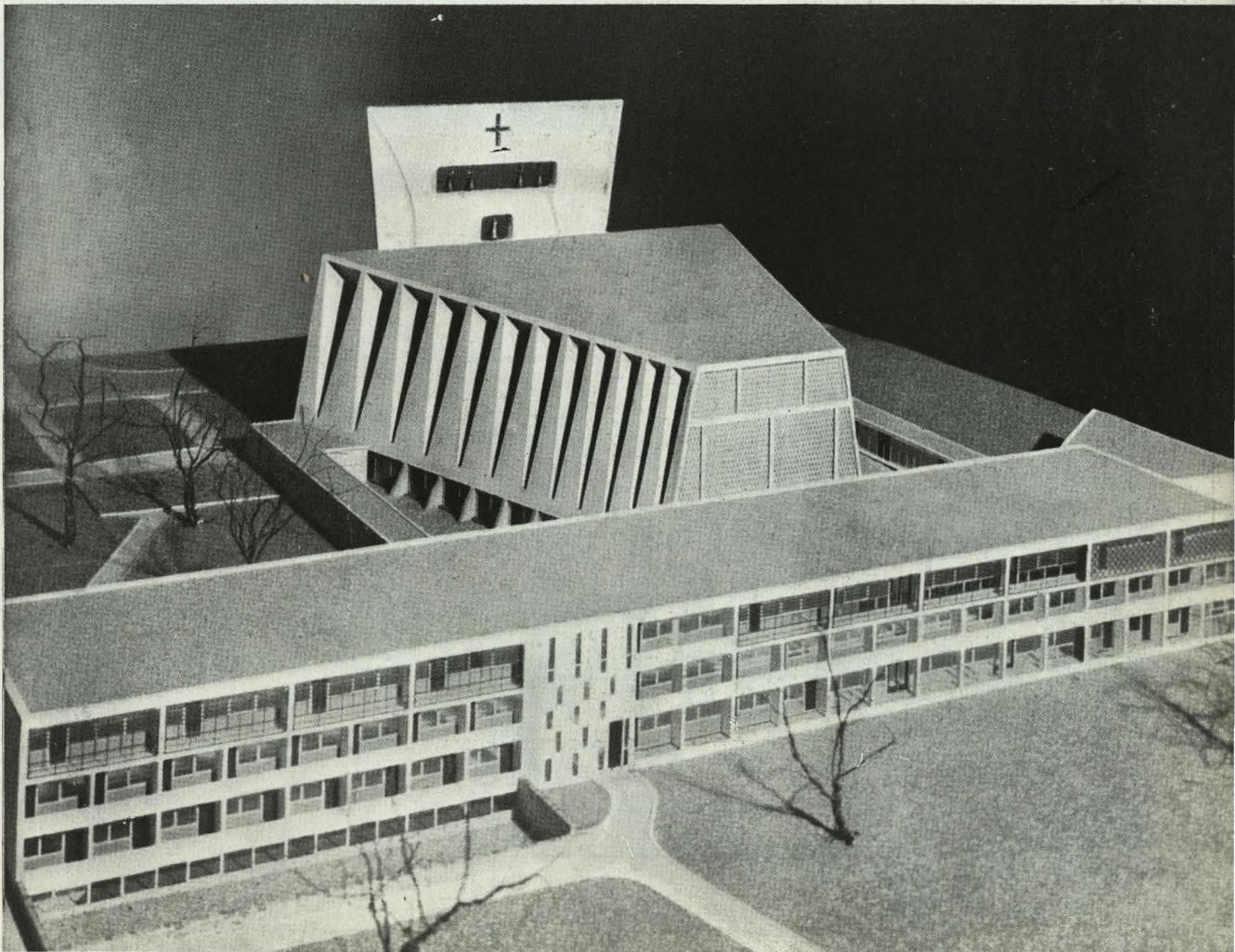
El monasterio es una organización compleja en el tiempo, en el lugar y en las personas. Dentro de ella hay jerarquías de personas, de ocupaciones y de intereses. Todo ello con un carácter familiar que es tradicional en la vida benedictina. En un futuro no muy distante, muchos de los edificios actuales deben ser reemplazados por otros nuevos. El problema está, por tanto, en hacer un plan en el que la construcción actual no interfiera con la vida y el trabajo de la Abadía, que, naturalmente, no ha de interrumpirse.

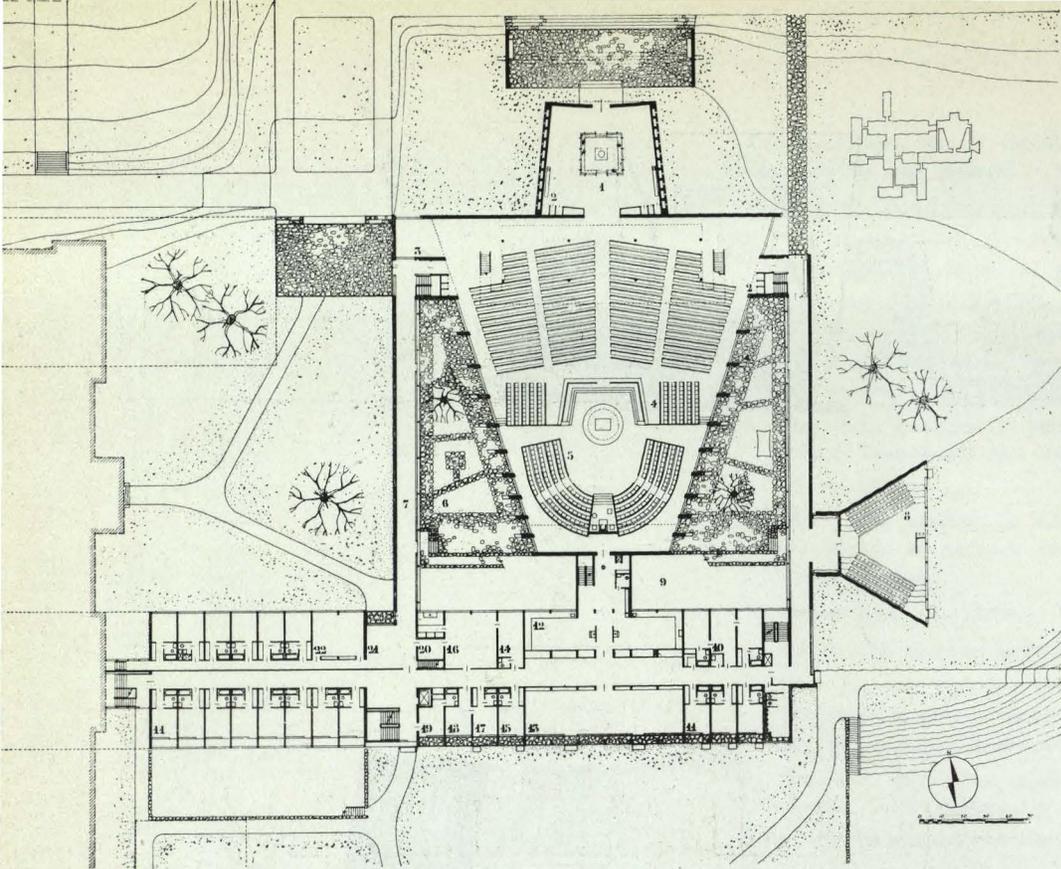
1. En tanto que se prevé necesario el aumento en el tamaño de la comunidad, la Universidad y la Escuela especial se estima que han alcanzado su medida óptima.
2. La ampliación de la iglesia y el monasterio son temas de primera importancia en el programa de edificación, y a ellos siguen la biblioteca y las oficinas.
3. El programa de reedificación se hará por etapas, en un período de varios años.
4. El cuadrángulo actual se reconoce como el centro de todas las actividades de la Abadía. Algunos de los edificios actuales deben continuar en uso a través de algunas etapas, como partes integrantes de este centro. Puesto que los viejos y los nuevos edificios deben conectarse orgánicamente, el futuro centro de la Abadía debe desarrollarse aproximadamente en el mismo lugar que el cuadrángulo actual.
5. El nuevo proyecto se eligió como forma final para el futuro centro de la Abadía. La forma de esta edificación presenta la concentración deseada, y está dentro de la tradición monástica.
6. Las líneas de circulación principales en el nuevo centro de la Abadía conducen automáticamente a la iglesia, a las oficinas y a la biblioteca, desde todos los puntos. La iglesia, aunque en más im-



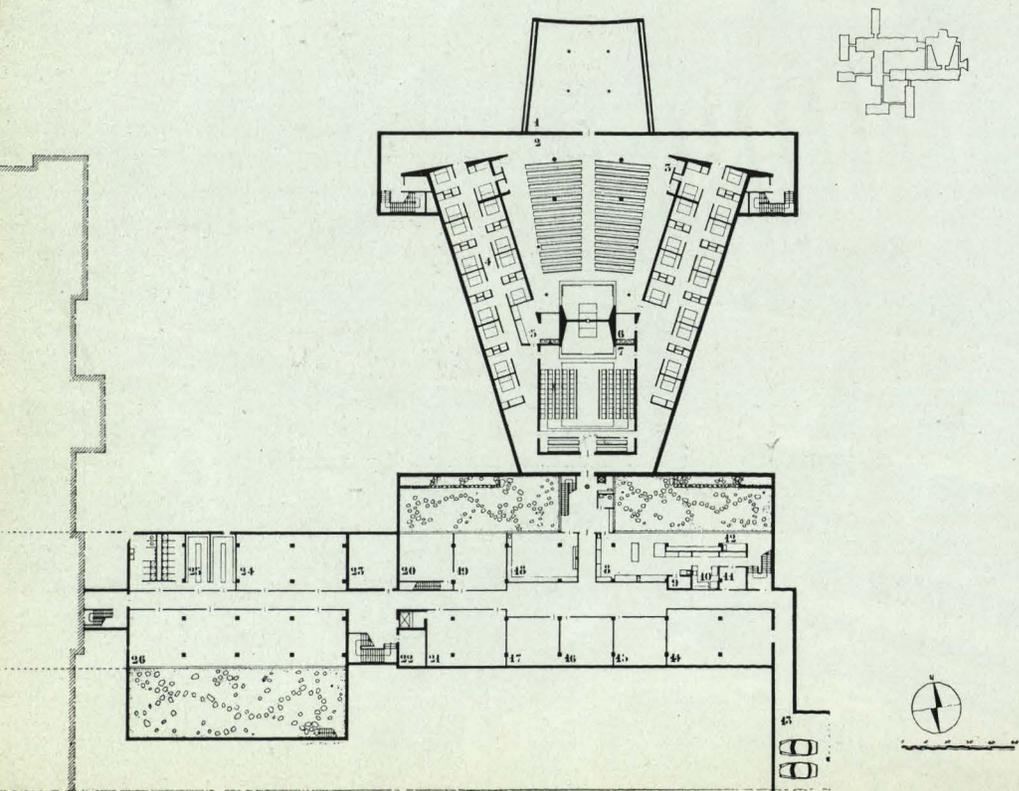
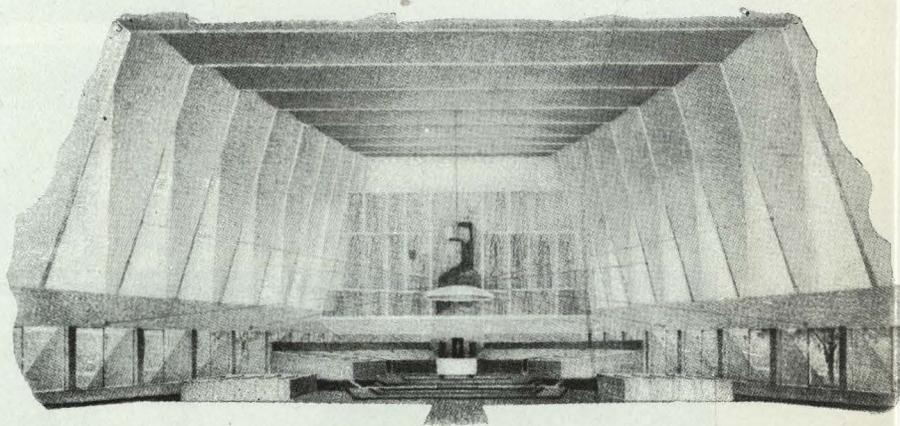


Arriba, fachada principal al Norte y fachada posterior al Sur. Abajo, vista de conjunto de la maqueta.



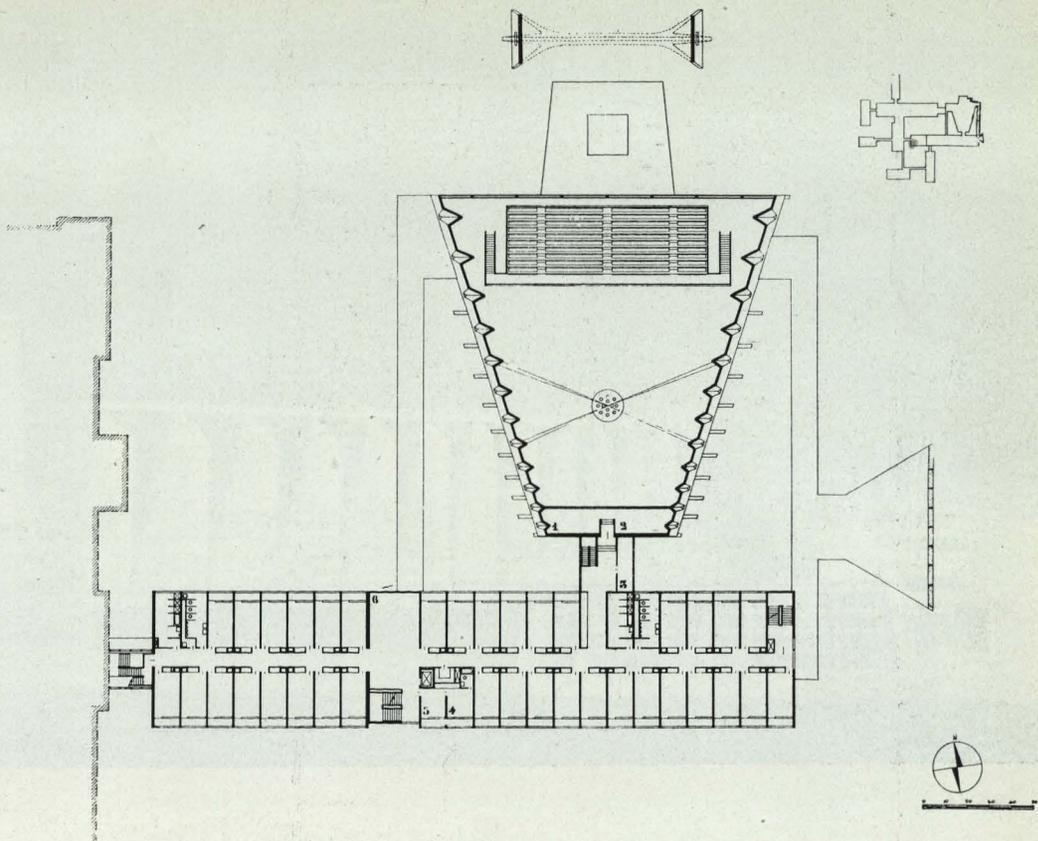


PLANTA BAJA: 1. *Bap-
tisterio.*—2. *Confes-
sonarios.*—4. *Coro
de hermanos.*—
5. *Coro de padres.*
6. *Jardín de la igle-
sia.*—7. *Galería de
paso.*—8. *Sala Capi-
tular.*—10 a 20. *Co-
munidad.*



PLANTA DE SEMISÓTA-
NOS: 1. *Sala de má-
quinas.*—2. *Capilla
para 350 asistentes.*
3. *Confesonarios.*—
4. *Altares privados.*
5. *Sacristía.*—6. *Al-
macén.*—7. *Capilla
de hermanos.*—8, 9,
10, 11 y 12. *Sacris-
tía de trabajo.*—
13. *Garaje.*—14 y
15. *Almacén.*—19 y
20. *Sala de lectura
de recreo de los pa-
dres.*—24 y 26. *Sala
de recreo y cuarto
de estar de los her-
manos.*

PLANTA SEGUNDA:
Vacio de la nave de la iglesia y dormitorios de la comunidad.

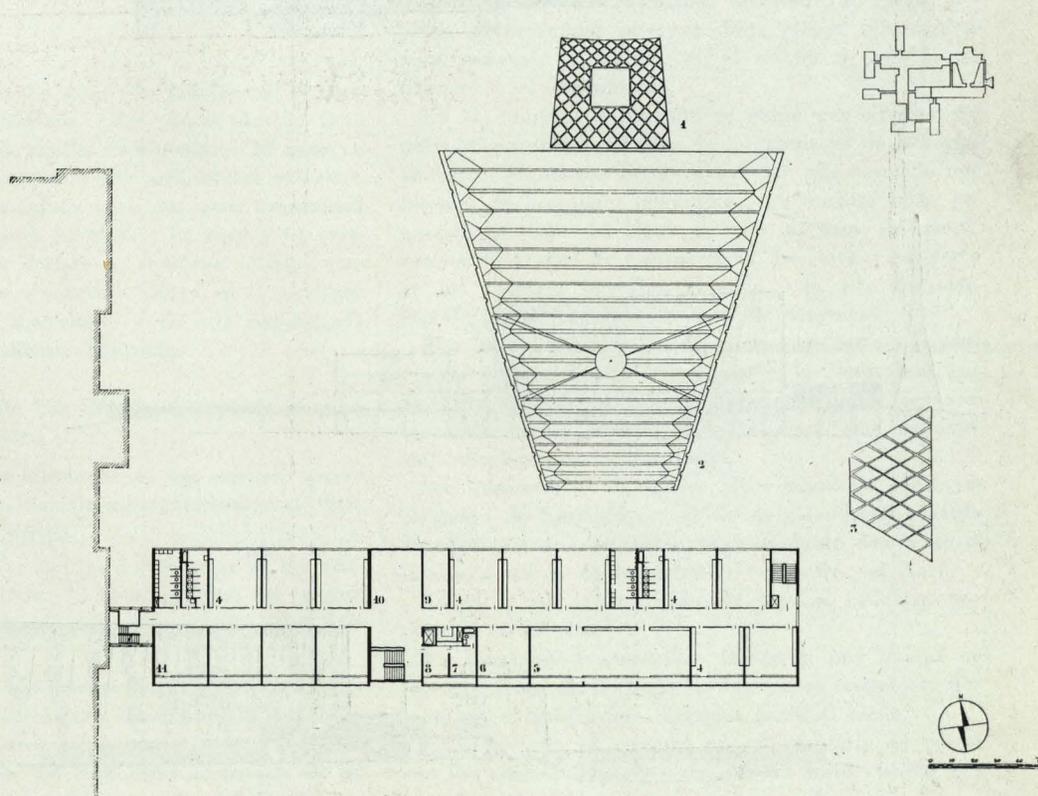


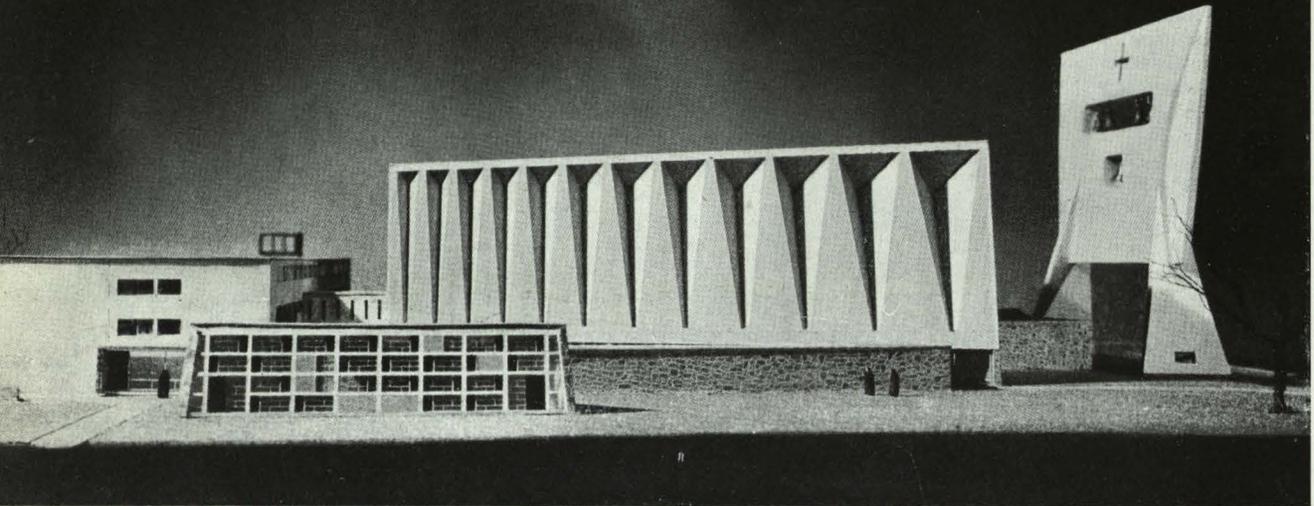
portante emplazamiento, no debe hacer que esta circulación tenga que desviarse, como ocurre en la actualidad.

7. El monasterio, las escuelas, los talleres y la gran-

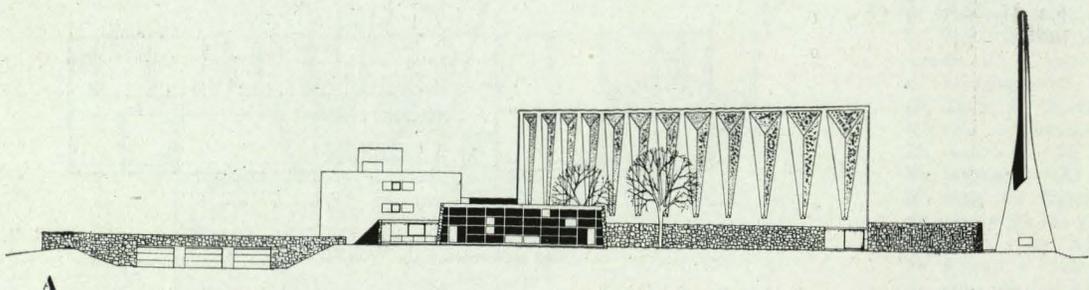
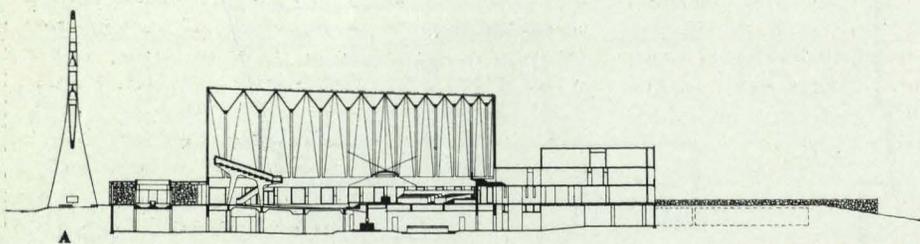
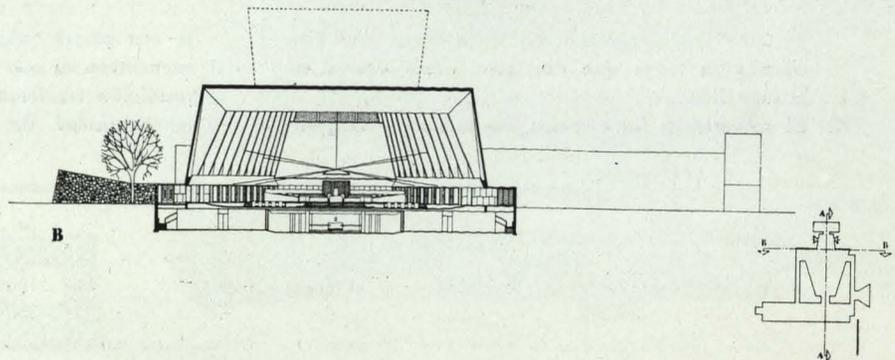
ja son partes todas de la vida benedictina, que encuentran su más alta expresión en la iglesia. La condición tradicional, de tipo familiar, que tiene la comunidad, de que se hace mención más arri-

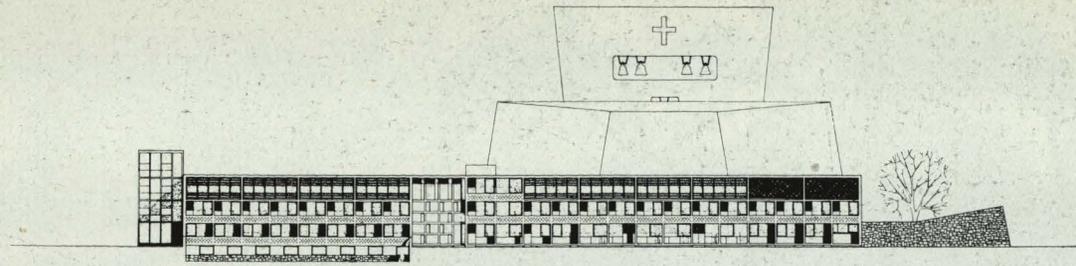
PLANTA TERCERA:
 1. Techo del vestíbulo.—2. Techo de la iglesia.—3. Techo de la Sala Capitular.—4. Dormitorio de clérigos.—5. Sala de recreo.—6 y 11. Salas de estudio.



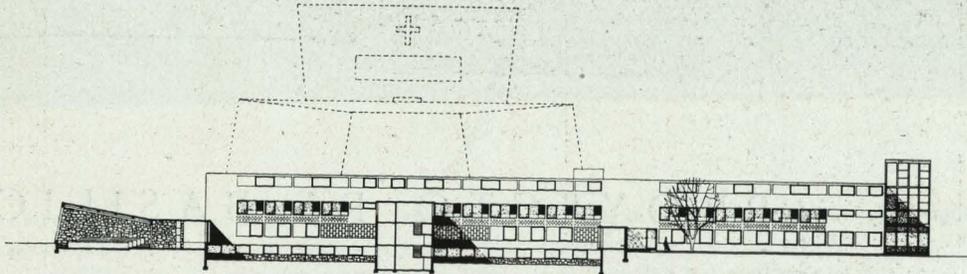


Vista de la maqueta en la fachada Este y frentes y secciones de la iglesia y edificios circundantes.



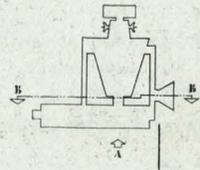


A



B

A. Fachada Norte, con el edificio de la Comunidad en primer término.—B. Sección por los claustros, con vistas al edificio de la Comunidad.



ba, pide una organización cerrada de todas las actividades, dentro del cuadro de las distintas disciplinas.

El espíritu de la comunidad, conectando cada parte con el todo, debe expresarse en el plano general de la Abadía, sin que, sin embargo, las escuelas y los talleres puedan interferir con la quietud y recogimiento del monasterio propiamente dicho.

LA IGLESIA

La iglesia está prevista para 180 monjes en el coro y 100 más como ampliación. 1.250 plazas para la Congregación, 100 para la capilla de hermanos, 30 para visitantes, 350 para la capilla y 285 para altares privados.

El proyecto de una iglesia para una gran comunidad presenta unos problemas especiales. El coro y el presbiterio deben ser muy grandes y, al mismo tiempo, concentrados. El carácter monástico influye en el concepto del proyecto, en los materiales, y da una importancia particular a las necesidades litúrgicas.

Los principios a que han llegado de acuerdo la Abadía y el arquitecto, son:

- a) La forma de la iglesia ha de dar especial importancia a los dos Sacramentos principales: el Bautismo y la Eucaristía.
- b) La pila y el altar son los dos focos en el eje principal de la iglesia. Se debe expresar en el proyecto el simbolismo de entrar a través del Bautismo.
- c) El altar ha de colocarse de modo que sea el punto focal, tanto para el coro como para la Congregación. El celebrante puede oficiar a los dos lados.
- d) Las dos mitades del coro están dispuestas en un espacio unificado acústica y visualmente.

e) El proyecto debe tender a crear el fuerte sentimiento de participación de la Congregación en los oficios religiosos.

f) Una estructura a la vista debe emplearse no sólo para expresar su propia función, sino también la de la iglesia. Han de usarse materiales sencillos, de acuerdo con la tradición benedictina.

Una pantalla de hormigón, resistente al fuego, doblada en profundos pliegues sobre pilares triangulares para aumentar la rigidez, es, al mismo tiempo, la estructura y el cerramiento.

En el interior, la pantalla se cubre con granito sin pulir y con cristal. El piso de la iglesia es de baldosas de barro, enceradas. El muro del Sur está formado por bloques de hormigón taladrados, con muchas luces pequeñas. El muro del Norte es como un tapiz de cristal, con varios grados de transparencia. Los muros de cierre en los claustros laterales, el atrio y la sala capitular, son de piedra rugosa, vista por las dos caras.

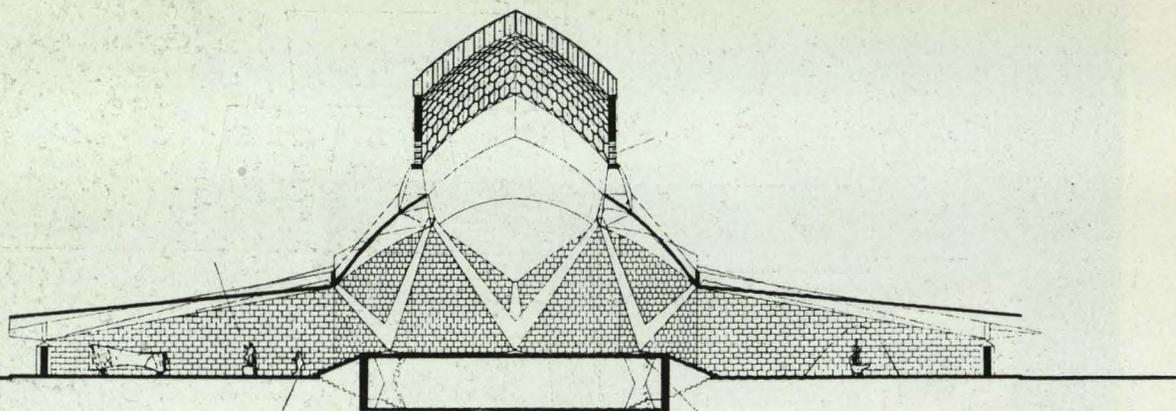
Los límites visibles de la iglesia no están cerrados por la edificación. Se incorporan a la Naturaleza por dos claustros con jardines. El proyecto tiende a conseguir una mayor concentración religiosa, por su especial relación con la Naturaleza.

Las campanas de la iglesia están colocadas sobre un elemento de hormigón, a modo de estandarte, pintado de blanco, y que es visible también desde dentro de la iglesia, a través de los cristales del muro del Norte.

Tanto la iglesia alta como la baja se calientan por paneles en el piso.

La iluminación general es indirecta, por puntos de luz a lo largo de las vigas de los muros laterales y por luces en el baldaquino dirigidas hacia el techo.

El baptisterio se encierra en una pantalla de cristal con luz cenital. Pequeños macizos de flores cierran esta zona.



Sección transversal de la basílica.

PROYECTO DE BASÍLICA

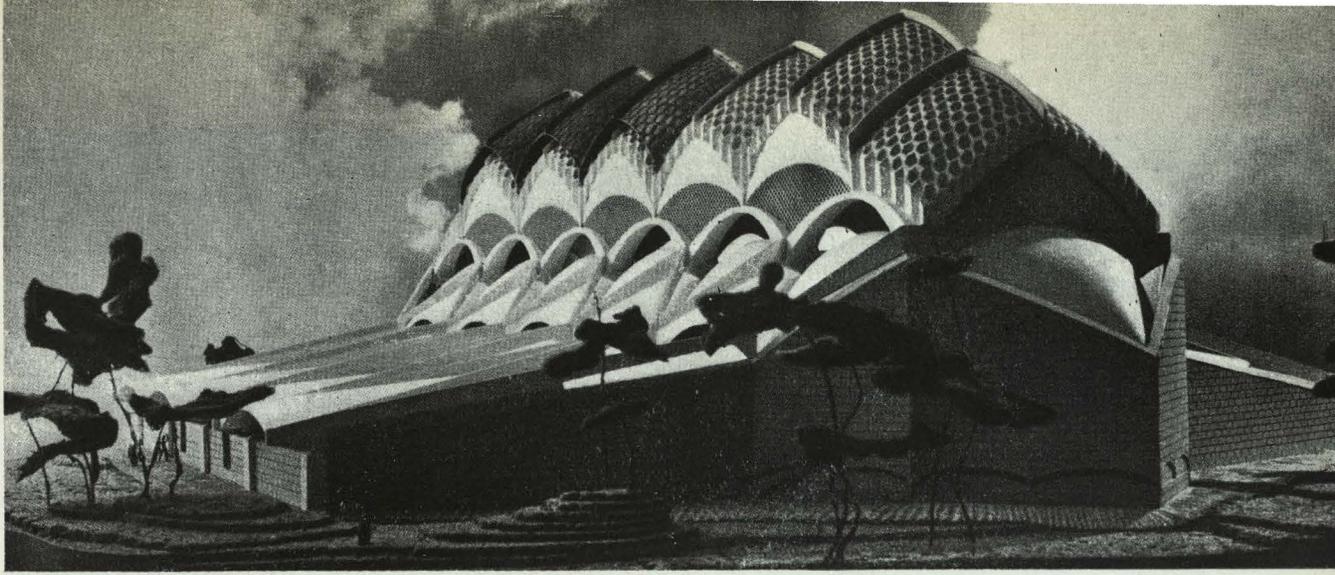
Arquitecto: Enrico Castiglioni

En las tendencias de realizaciones arquitectónicas, en su aspecto exclusivamente estructural, toman forma aquellas fantasías de estructura, de las cuales es un ejemplo esta basílica: fantasía expresada sólo por los elementos constructivos y por su juego de combinaciones, y consecuencia de las posibilidades extraordinarias que ofrece el hormigón armado a la arquitectura.

La cubierta de la nave central se obtiene con una estructura de membrana formando canales exagonales muy profundos, a través de los cuales penetra la luz, transmitida por cristales de colores.

Vista del interior en el modelo.



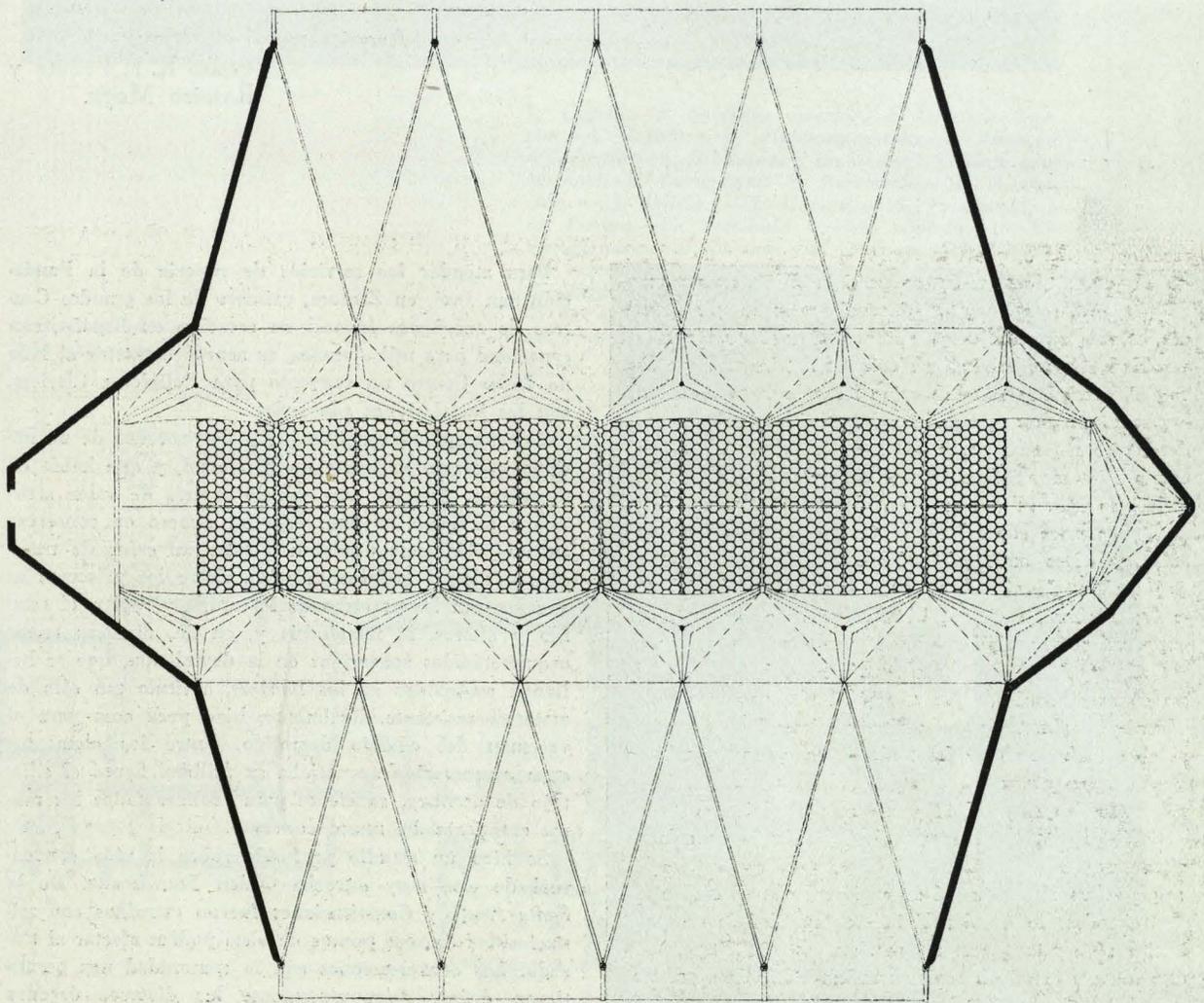


Esta cubierta une a su ligereza una gran rigidez. Las naves laterales, por el contrario, están formadas por bóvedas de cañón, que se proyecta decorar con frescos o mosaicos.

La construcción está formada por dos elementos distintos: un muro de piedra, que limita la basílica, y una estructura de hormigón, que cubre los grandes vacíos de la nave central y las laterales. El desnivel del pavimento

destaca la distinción de estos dos ambientes, con más idealismo que sentido práctico, ya que todo el edificio está resuelto unitariamente.

Se trata, como al principio se dice, de una experiencia, con las buenas intenciones y, asimismo, con los fallos que a todo boceto corresponde. Pero siempre tiene el interés de la busca, honrada, de nuevas soluciones.





CONVENTO PARA RELIGIOSAS CLARISAS, EN ZAMORA

Arquitectos: Luis^s Moya,
Pedro R. la Puente y
Ramiro Moya.



Para atender los servicios de ropería de la Fundación San José, en Zamora, primero de los grandes Centros de enseñanza laboral en creación en España, con capacidad para mil alumnos, se acordó construir al lado de dicho Centro un convento para Religiosas Clarisas, con las instalaciones adecuadas.

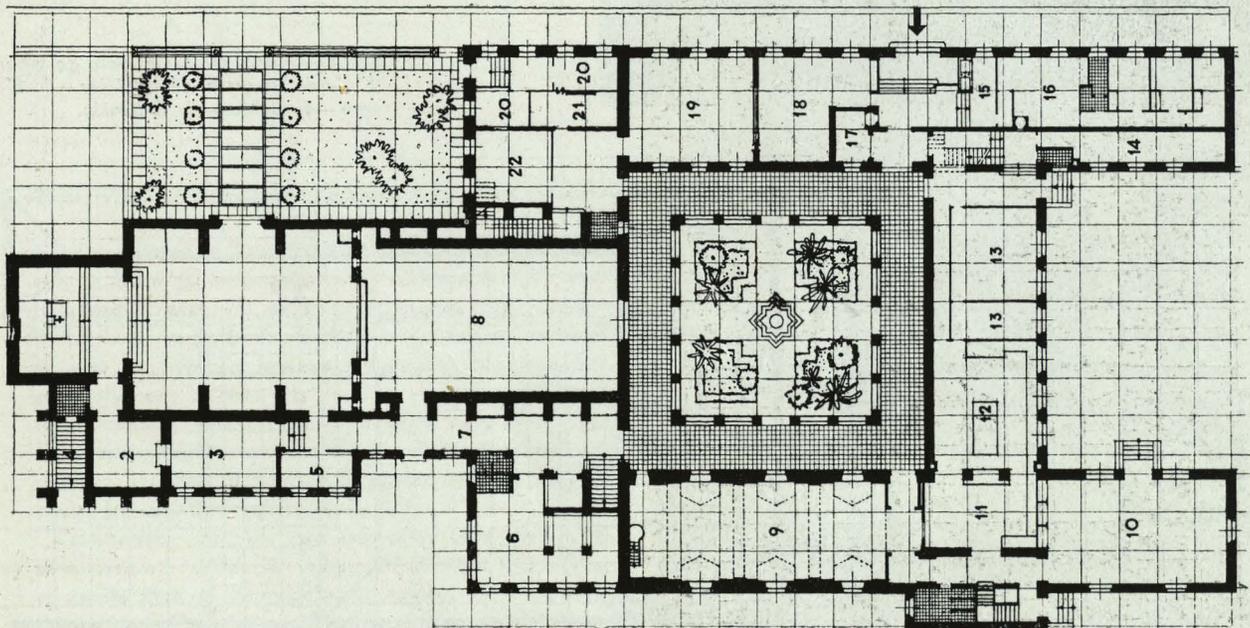
Tal comunidad religiosa había de proceder de un antiguo convento existente en la ciudad, y que había de demolerse. Aunque este edificio carecía de valor artístico e histórico, se puso especial esmero en conservar cuantos elementos pudieran aportar un calor de tradición o alguna utilidad práctica. Entre los primeros se encontraban las portadas de la capilla y reglar, el retablo y altares, la imaginería y, en fin, diversos restos arquitectónicos aparecidos en la demolición, que se hallaban embebidos en las fábricas, a título tan sólo de material resistente. Realmente, bien poca cosa para el volumen del edificio demolido. Entre los elementos cuya conservación aconsejaba su utilidad figuró el sillarejo de arenisca, suficiente para realizar todos los muros exteriores del nuevo convento.

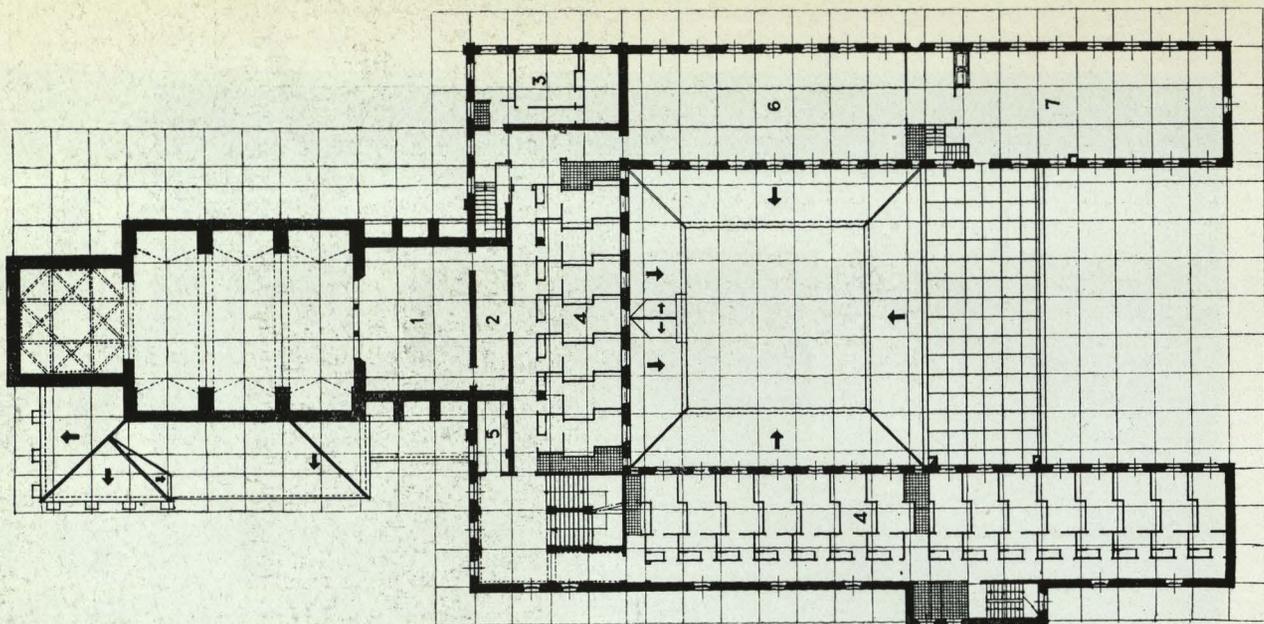
Se hizo un estudio profundo sobre la vida conventual de esta muy estrecha Orden Franciscana. De la *Santa Regla* y *Constituciones* fueron extraídos con minuciosidad cuantos puntos de vista podían afectar al trazado. Las conversaciones con la comunidad nos permitieron definir escrupulosamente los diversos órganos



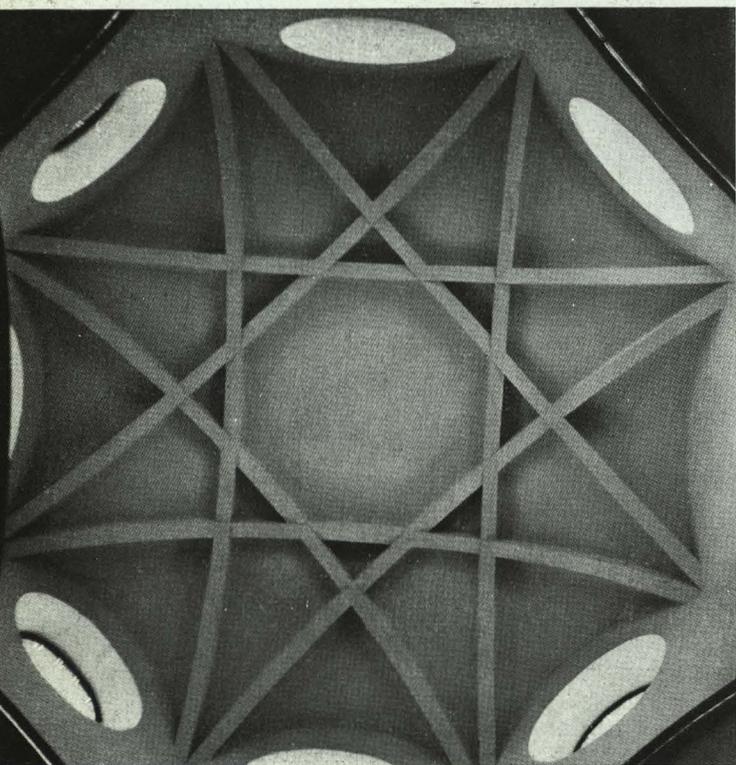
1. Capilla.—2. Sacristía exterior.—3. Sacristía interior.—4. Bajada a la cripta-cementerio.—5. Almacén útiles culto.—6. Biblioteca y archivo.—7. Galería procesional.—8. Coro bajo.—9. Refectorio.—10. Recreación.—11. Oficio.—12. Cocina.—13. Provisoría.—14. Panera.—15. Vestibulo servicio ropería.—16. Vivienda hermanas externas.—17. Tornera.—18. Locutorio exterior principal.—19. Locutorio interior y Sala Capitular.—20. Locutorios exteriores privados.—21. Locutorio interior privado.—22. Despacho reverenda madre abadesa.

Cada cuadrado tiene
2,40 metros de lado.





1. Coro alto.—2. Antecoro.—3. Enfermería.—4. Celdas.—5. Lencería.—6. Costura y plancha para la Fundación San José.—7. Lavadero y secadero para la Fundación San José.

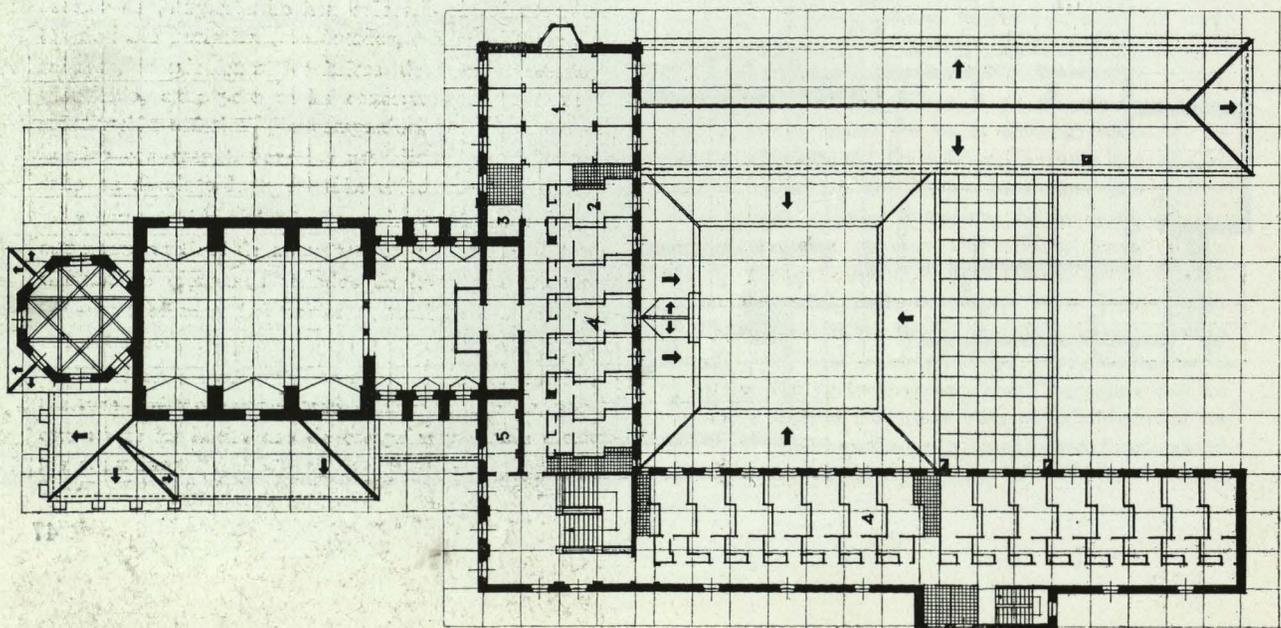


funcionales. La extraordinaria capacidad y agudeza de la reverenda madre abadesa, Sor María Dolores del Salvador, nos permitió enfocar todos los problemas desde un punto de vista totalmente objetivo. Las cosas serían como debían ser, sin perjuicio de como habían sido.

La buena fe y el exceso de celo, que tantas veces pone en vano el arquitecto, se veían en esta ocasión fomentados por la mutua comprensión y recompensados por el agradecimiento. Si el realizar una obra tan altamente espiritual, y tan poco frecuente en estos tiempos, siempre ha de resultarnos grato, en estas circunstancias mucho más. Quede en estas líneas el reflejo de nuestra gratitud.

Sin ninguna duda era una ocasión de hacer arquitectura. ¿Acorde con qué punto de vista? Tan sólo con el más noble: impregnada del sano, sencillo y eterno

1. Noviciado. Oratorio. Sala de labores.—2. Celda maestra de novicias.—3. Maletero.—4. Celdas.—5. Lencería.



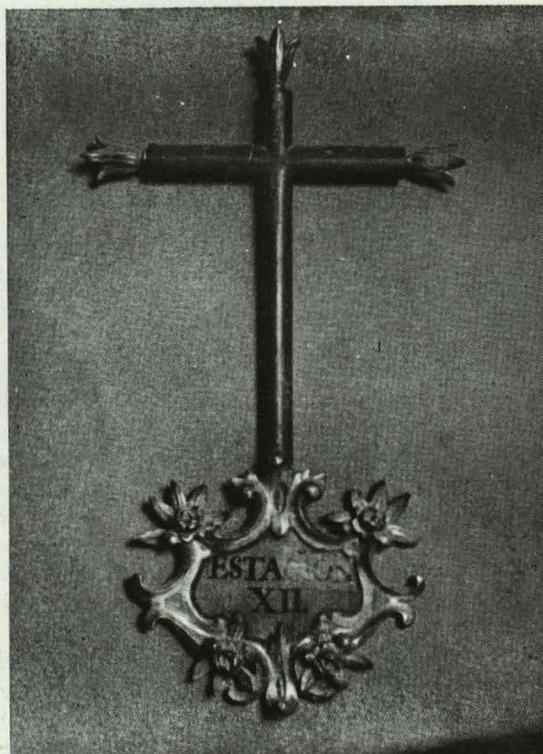


Las celdas se desarrollan en el ángulo Mediodía-Saliente, y van organizadas como agrupación de rincones, propicios a la vida de recogimiento. Sus ventanas, cerradas hacia abajo por celosía, que se rasga en su parte superior para incorporar al ambiente el cielo azul de Castilla, tan propicio a la meditación.

Las instalaciones, en general, se han resuelto de acuerdo con los avances de la técnica; pero con gran respeto a las prescripciones litúrgicas y a la tradición secular de la Iglesia. Se han colocado abundantes cuartos de baño perfectamente dotados, calefacción por agua caliente, instalaciones mecánicas de lavado, secado y planchado, etc.; pero se ha conservado el "sistema de señalización acústica" por campanitas, tan enraizado con la vida conventual. Para los usos litúrgicos se ha proscribo en absoluto la instalación eléctrica.

La construcción del edificio se ha realizado a base de estructura vertical de mampostería y sillarejo, y la horizontal de elementos aislados de hormigón armado y bóvedas tabicadas. Las cubiertas, también a base de bóvedas tabicadas.

La decoración está realizada a base de mostrar la estructura resistente proyectada dentro de este fin, por lo que no se ha hecho uso de escayolas y demás elementos superfluos.





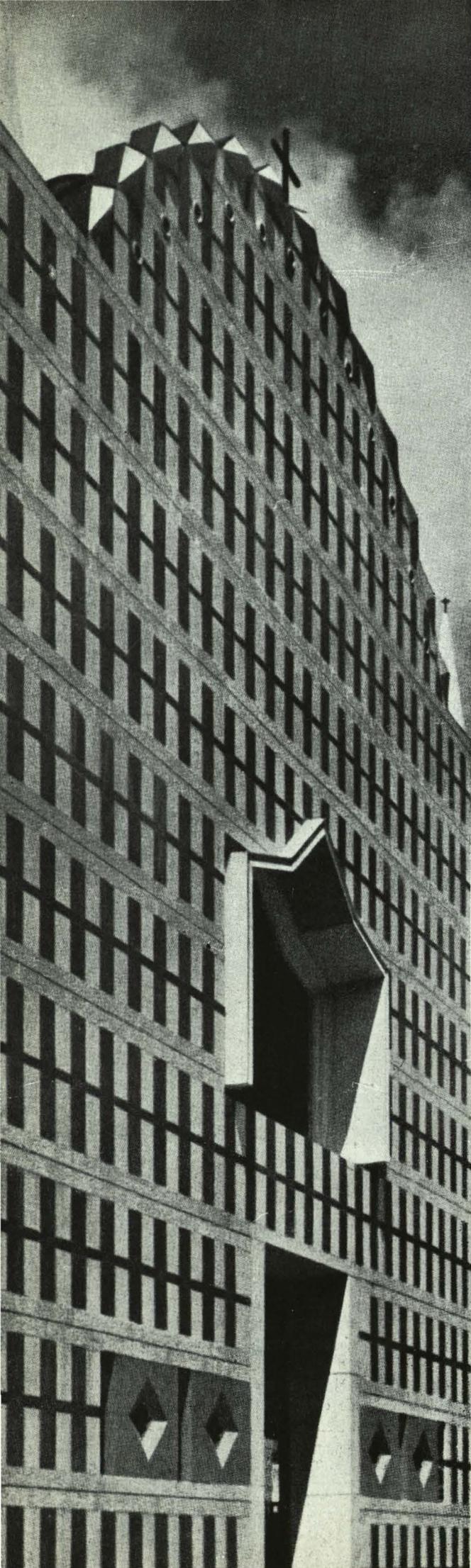
IGLESIA EN RECOARO - TERME

Arquitecto: Giuseppe Vaccaro

Esta iglesia parroquial fué el resultado de un Concurso. Su arquitectura no se adapta a ninguna de las etiquetas internacionales admitidas, y por ello quizá alguien podría excluirla de la expresión moderna. Pero esto es precisamente su gran y actual interés. La referencia a una cierta tradición, especialmente medieval,

es innegable. De otra parte, esta sugerencia tradicional tiene para todos el valor de un fermento con un germen fecundo.

La estructura consigue el mejor partido de la función de los muros de carga, de piedra, y la cubierta, de hormigón armado.

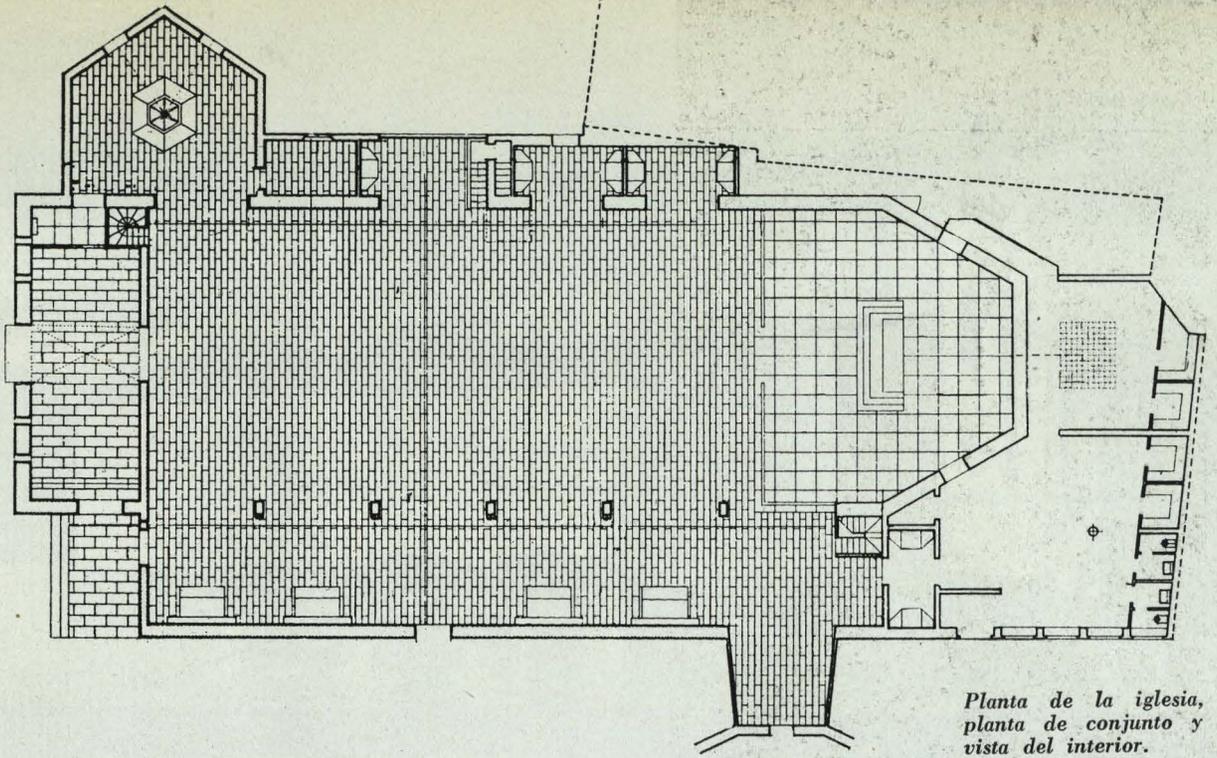


La planta está claramente inspirada en la tradición tridentina de la iglesia, de tipo franciscano, con una calculada disimetría que no es caprichosa, sino que surge de las exigencias funcionales. Esta iglesia está creada de dentro afuera; de las exigencias expresivas de la funcionalidad litúrgica para la que está destinada.

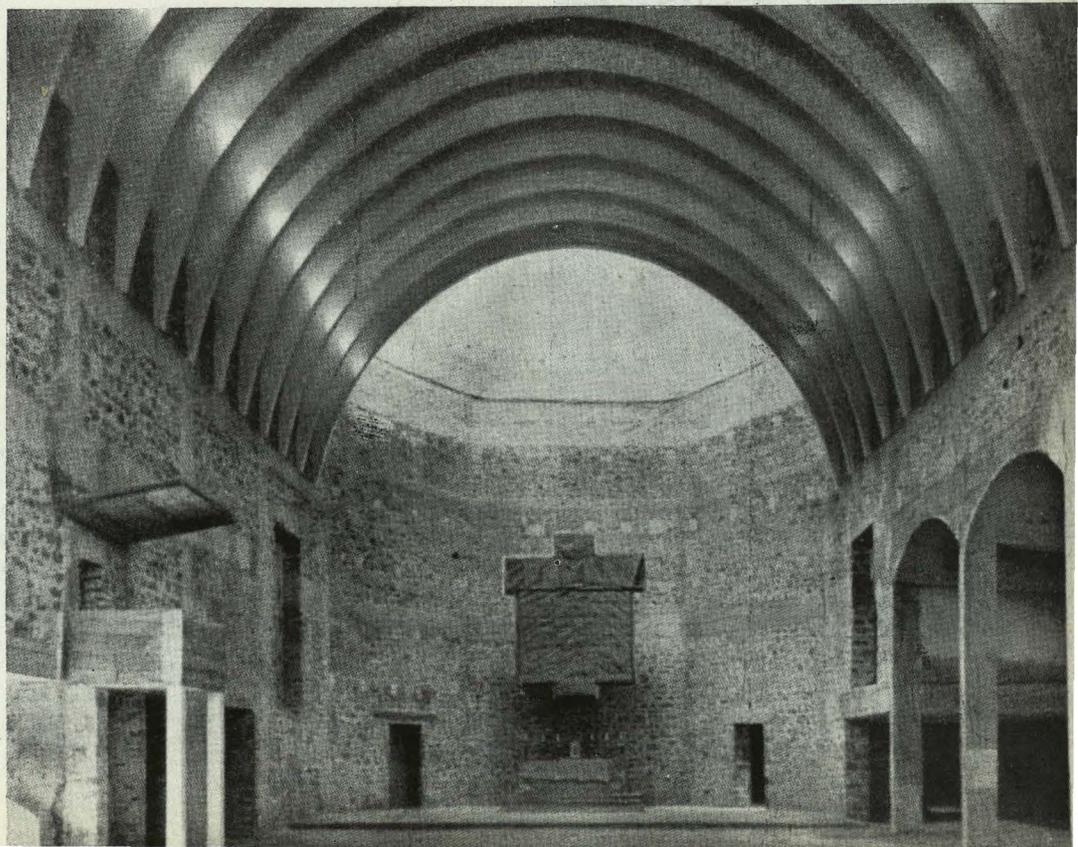
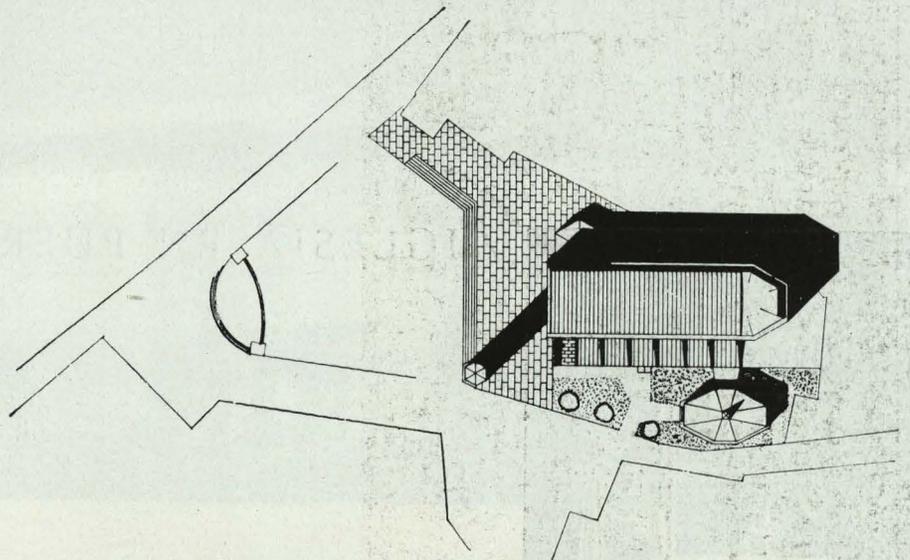
En el paramento bicolor de la fachada, con su gran luneto, la coronación, justificada por la cubierta, en punta de diamante, da con innegable finura un agradable juego de luces y reflejos.

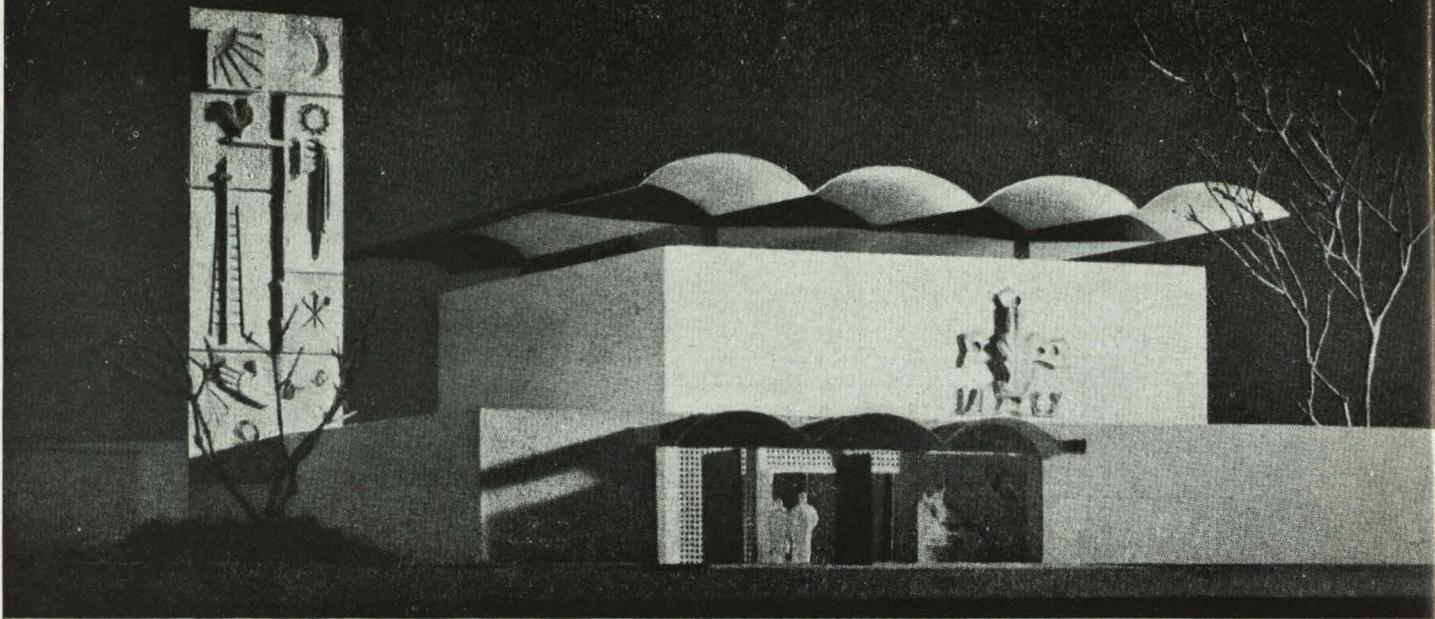
La nave se desarrolla sencilla y solemne entre los muros de piedra y bajo la gran bóveda. El ábside poligonal se cubre con una bóveda de espejo por encima de la bóveda de la nave, para conseguir una iluminación en el presbiterio, que así queda inundado de luz.

El arquitecto ha sabido lograr un ejemplo de iglesia moderna, reincorporada, con inédito color y sabor, al antiguo prestigio basilical.



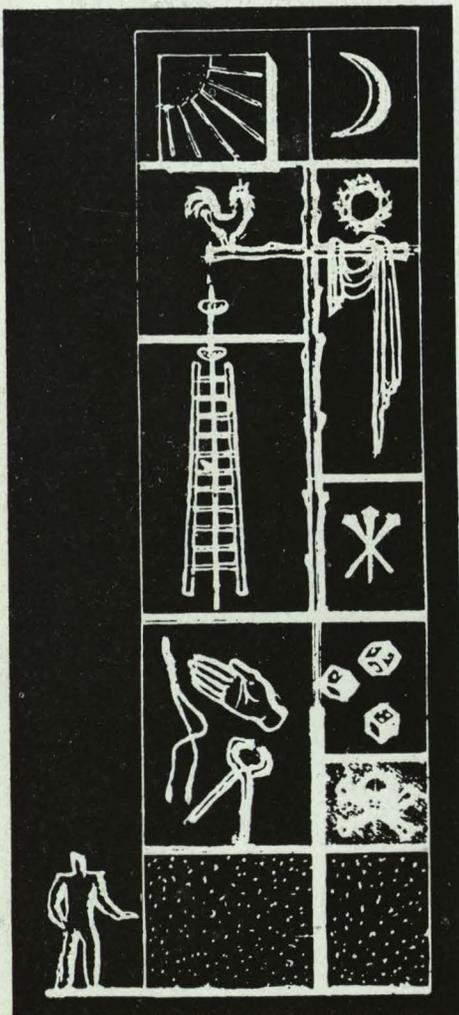
*Planta de la iglesia,
planta de conjunto y
vista del interior.*



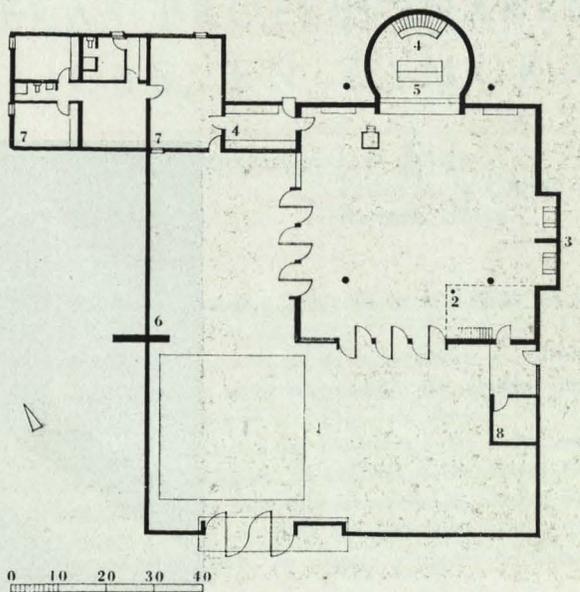
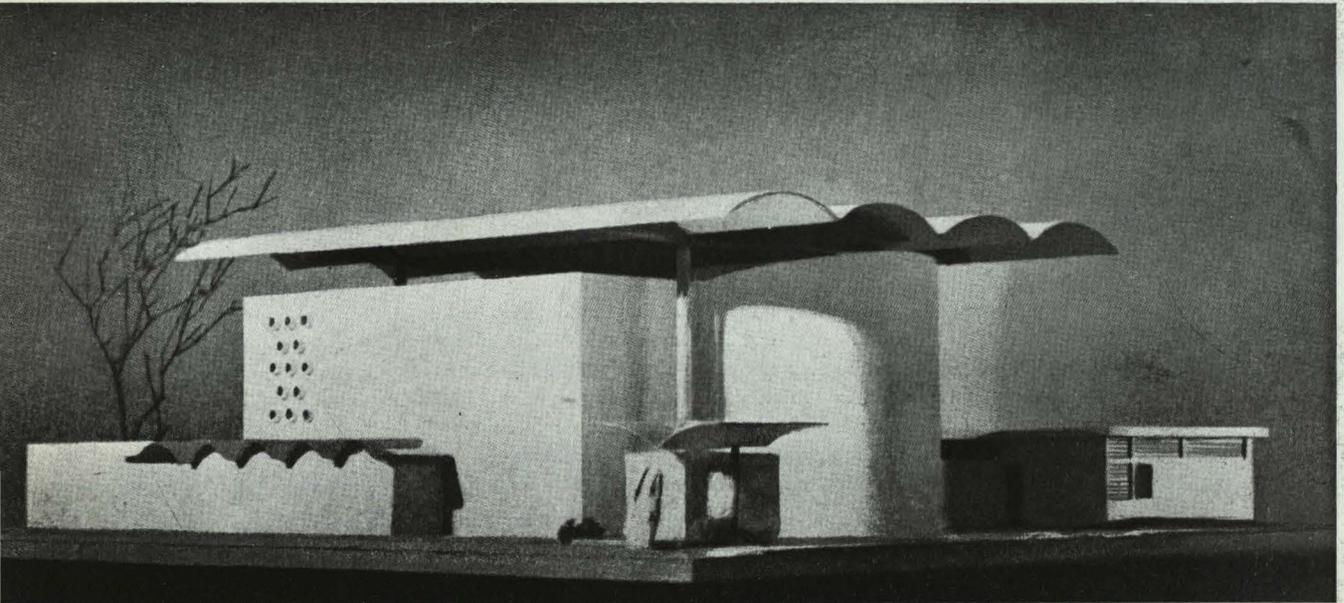
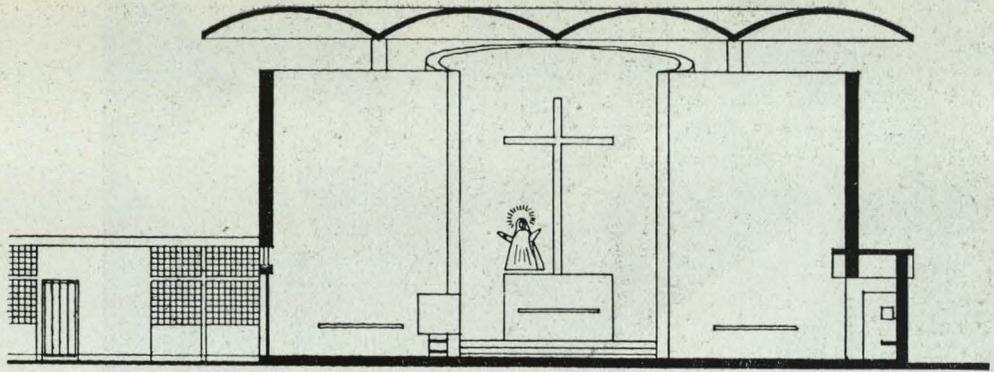


IGLESIA EN PUERTO ORDAZ (Venezuela)

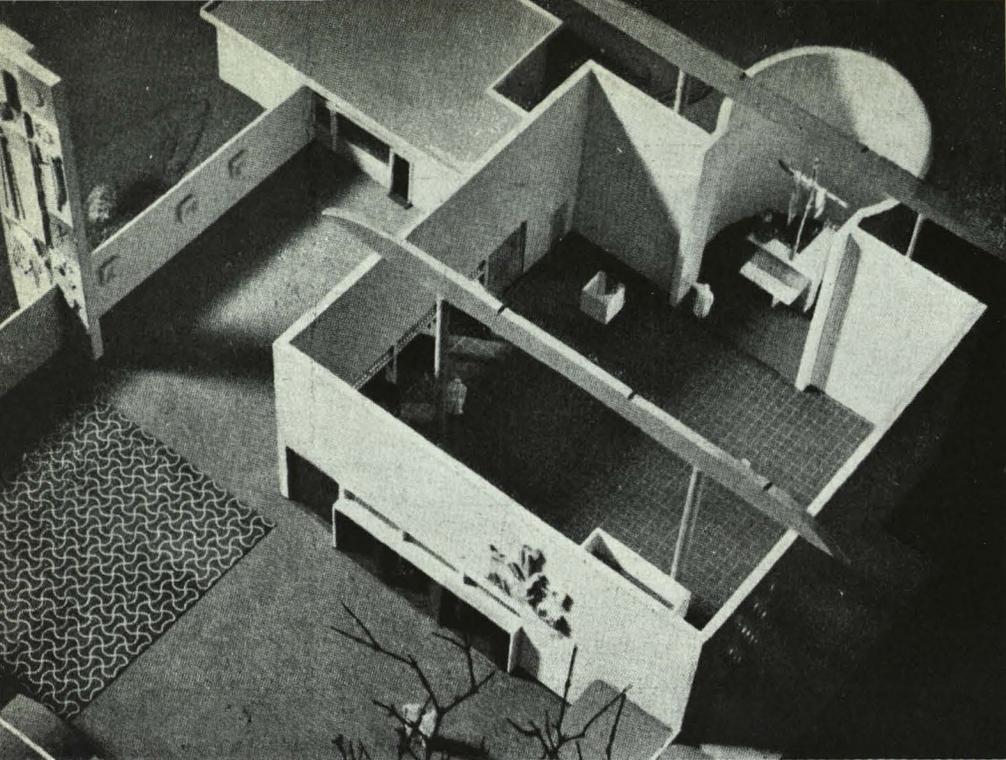
Arquitectos: F. Carrillo,
G. Guinaud y M. Benacerraf.



En una ciudad de nueva planta, y formando parte de un centro cívico compuesto por edificios oficiales y comerciales, se proyecta esta iglesia, en la que se han tomado en consideración, muy cuidadosamente, las proporciones de las iglesias antiguas, y en donde, además, el módulo humano ha sido el principal elemento de composición. Esta iglesia, muy pequeña, parece espaciosa, porque las puertas y otros elementos han sido proyectados a la escala del hombre.



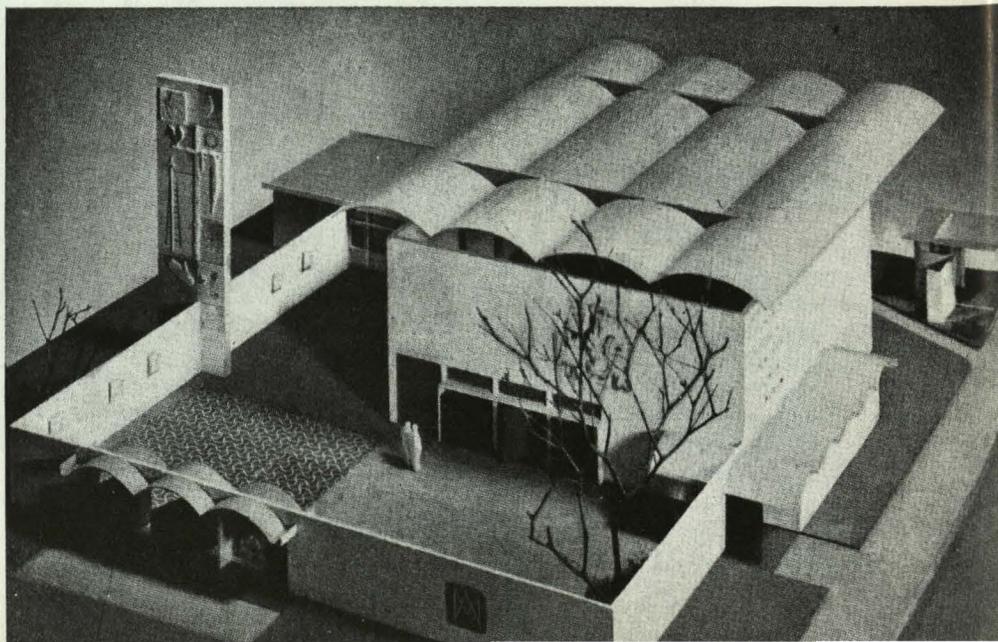
1. *Atrio.*
2. *Coro.*
3. *Confesionarios.*
4. *Sacristía.*
5. *Altar.*
6. *Campanario.*
7. *Rectoría.*
8. *Baptisterio.*



La planta es un cuadrado, con el ábside circular en el fondo, destacando su rotunda figura en el conjunto exterior. El campanario es una pieza de 12 m. de altura, con bajorrelieves en color con temas de la Pasión de Cristo.

Uno de los elementos importantes de la composición es la "cubierta flotante", suprimida en la foto superior y colocada en el grabado de abajo. Se compone de cuatro bóvedas de membrana, muy delgadas, que apoyan en cuatro columnas, actuando, según los casos, como paraguas y sombrilla. Interiormente se pintará de azul pálido.

Adosados a la iglesia están la rectoría, en la parte de arriba, y el baptisterio, abajo, a la derecha.





CAPILLA DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES SALESIANAS DE SAN JOSÉ, EN ZAMORA

Arquitectos: Luis Moya,
Pedro R. la Puente y
Ramiro Moya.

Las Escuelas Profesionales de Zamora, que publicaremos en un número próximo, constituyen un conjunto de enseñanza laboral de gran importancia.

Las grandes dimensiones de la capilla se deben al número de alumnos (externos e internos) acogidos a la Institución, al que hay que añadir un numeroso público del barrio en que está situada.

La planta de la capilla acusa claramente tres zonas: para el culto, para los fieles y el canto y música. Cada

zona tiene sus accesos propios desde el edificio de la Institución y desde el exterior.

Está construida con muros de mampostería y cubierta con una cúpula de arcos entrelazados de ladrillo, cuya disposición y cálculo se explican más abajo.

El aspecto exterior acusa claramente los volúmenes que constituyen la iglesia. La cubierta es de pizarra. Los grandes paramentos lisos van revocados en blanco, destacando sobre ellos el único elemento ornamental, que es la portada realizada en granito y piedra de Colme-

ñar; sobre esta portada se ha colocado una imagen en piedra, de María Auxiliadora, obra del escultor Manuel Alvarez Laviada.

A la parte posterior de la iglesia va adosada una pequeña edificación, que contiene la sacristía, y que tiene importancia en el conjunto estético, pues sirve de término de comparación de escalas.

La decoración interior es fundamentalmente su propia forma y la disposición constructiva de la cúpula.

La calidad y color de los muros interiores son consecuencia del acondicionamiento acústico. Este acondicionamiento se calculó según el método de Sabine, consiguiendo para las frecuencias de 128, 512 y 2.048 los tiempos de reverberación de 2,85, 1,86 y 1,58 segundos, respectivamente, que se aproximan grandemente a los indicados como ideales por V. O. Knudsen para este tipo de local y de audición.

En la pared de fondo se ha procurado la máxima absorción, y, en cambio, el presbiterio se ha dejado como superficie reflectora.

El resultado obtenido en la práctica ha sido altamente satisfactorio, y responde con gran exactitud a las previsiones teóricas.

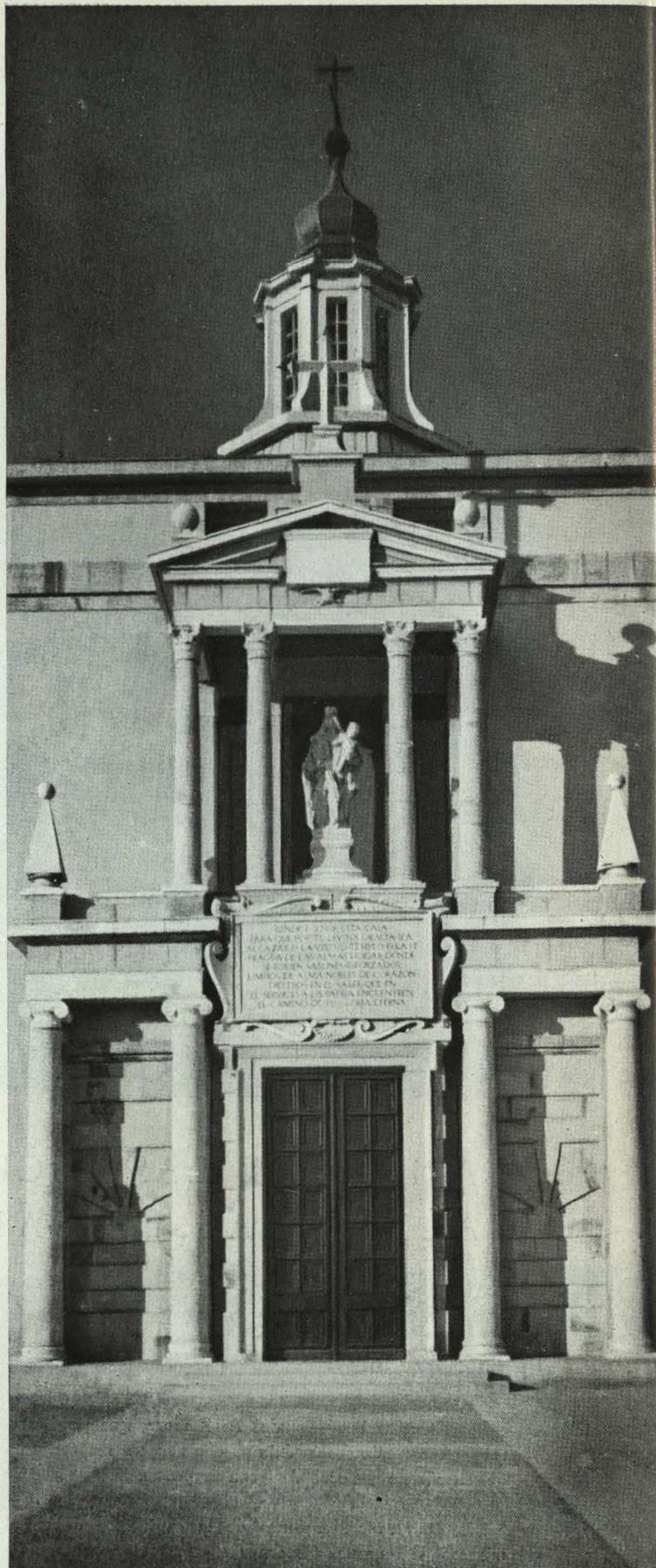
Los materiales absorbentes empleados han sido: lana de vidrio cubierta con tela o con *tablex* perforado, guardados de yeso con termita y madera, repartiendo las diversas superficies según sus coeficientes de absorción y su selectividad para las distintas frecuencias.

En una de las paredes laterales se ha colocado una pintura sobre lienzo, obra de Enrique Segura.

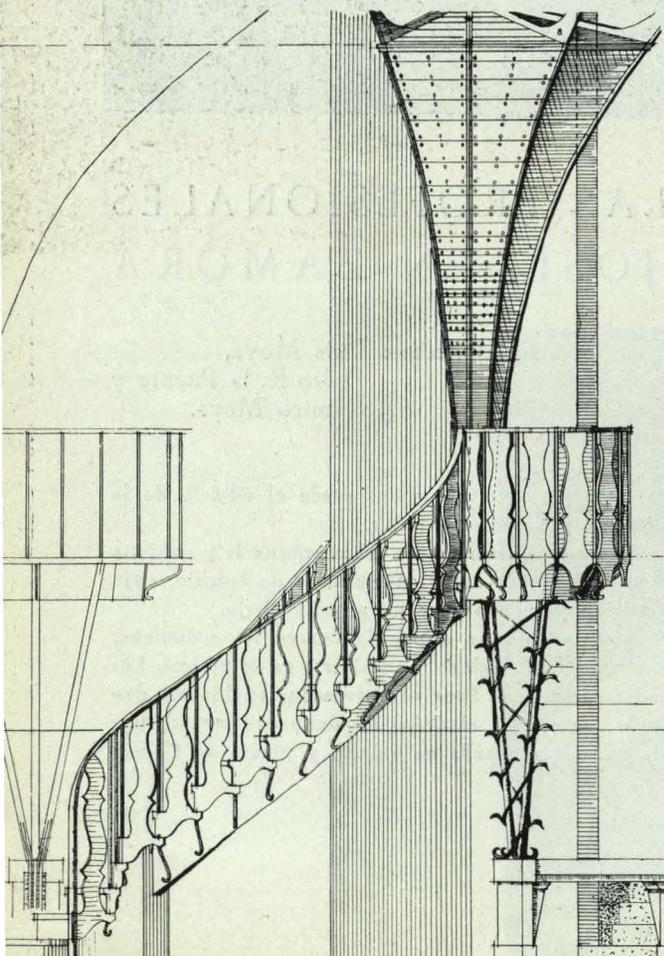
El resto de la ornamentación no está todavía terminado; por razones de economía se reducirá al mínimo, y, además, se aprovecharán algunas piezas existentes que no estaban pensadas para esta iglesia.

Por el contrario, y de acuerdo con las normas litúrgicas, los materiales nobles se concentrarán en el altar, cuya mesa será una losa enteriza de granito pulimentado; el Sagrario será de mármol.

El baldaquino será de madera pintada al óleo. La



Pormenor de la puerta de ingreso a la capilla, con la escultura de Manuel Laviada. Al lado, dibujo del púlpito.



Pormenor de la entrada a las Escuelas y vista de conjunto a través del porche de juegos.



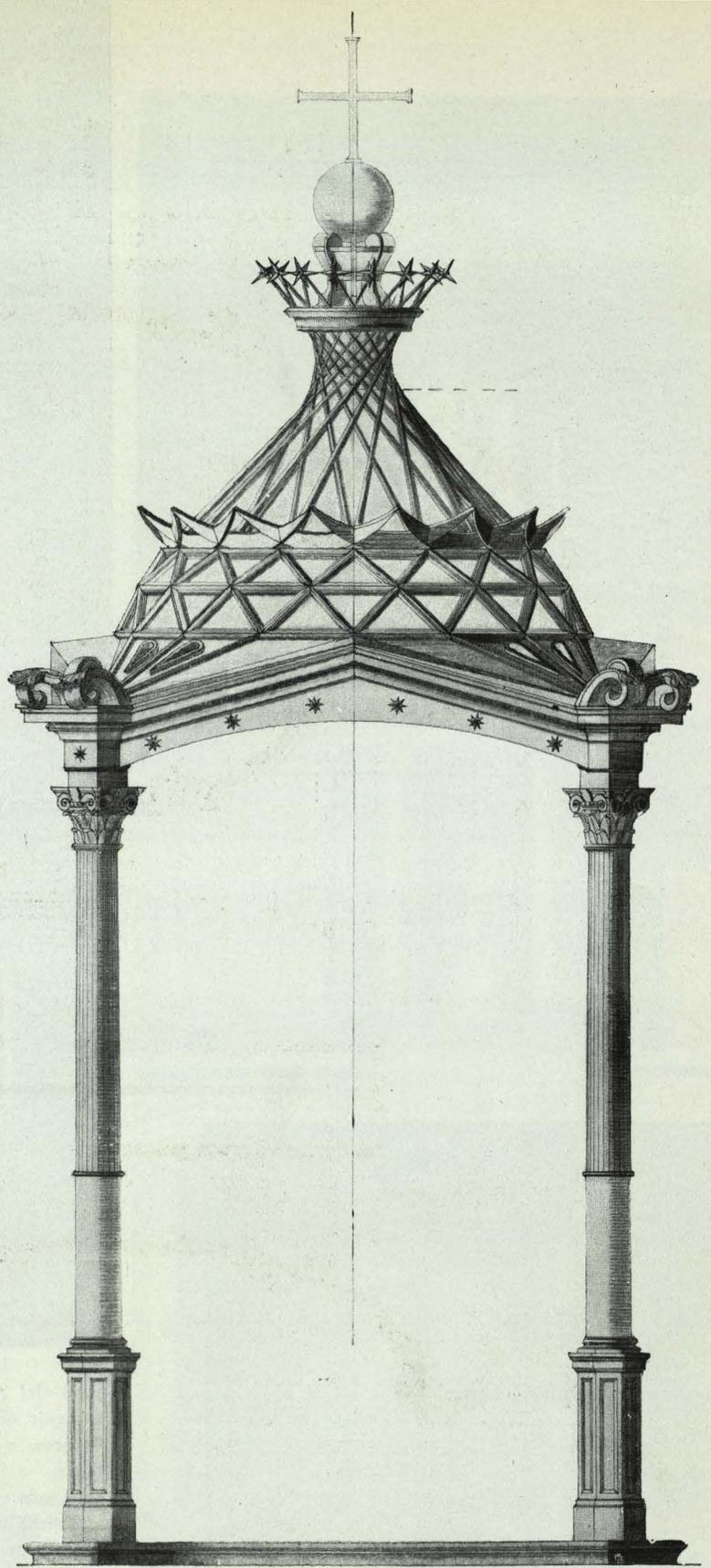
forma del tornavoz del púlpito se ha estudiado para conseguir que la predicación se haga sin necesidad de altavoces, a pesar de las grandes dimensiones de la iglesia.

Fué aparejador de la obra Manuel de las Casas, y contratista Juan Sánchez Cano, asesorado por su técnico, el aparejador Julián Cejuela.

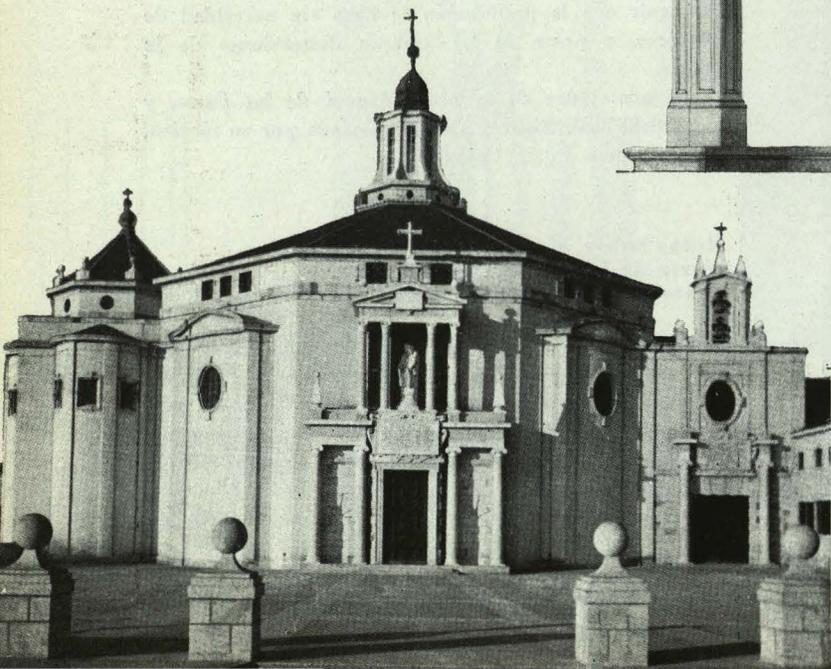
Notas sobre el cálculo de la cubierta de la capilla, realizado por el arquitecto Luis García Amorena.

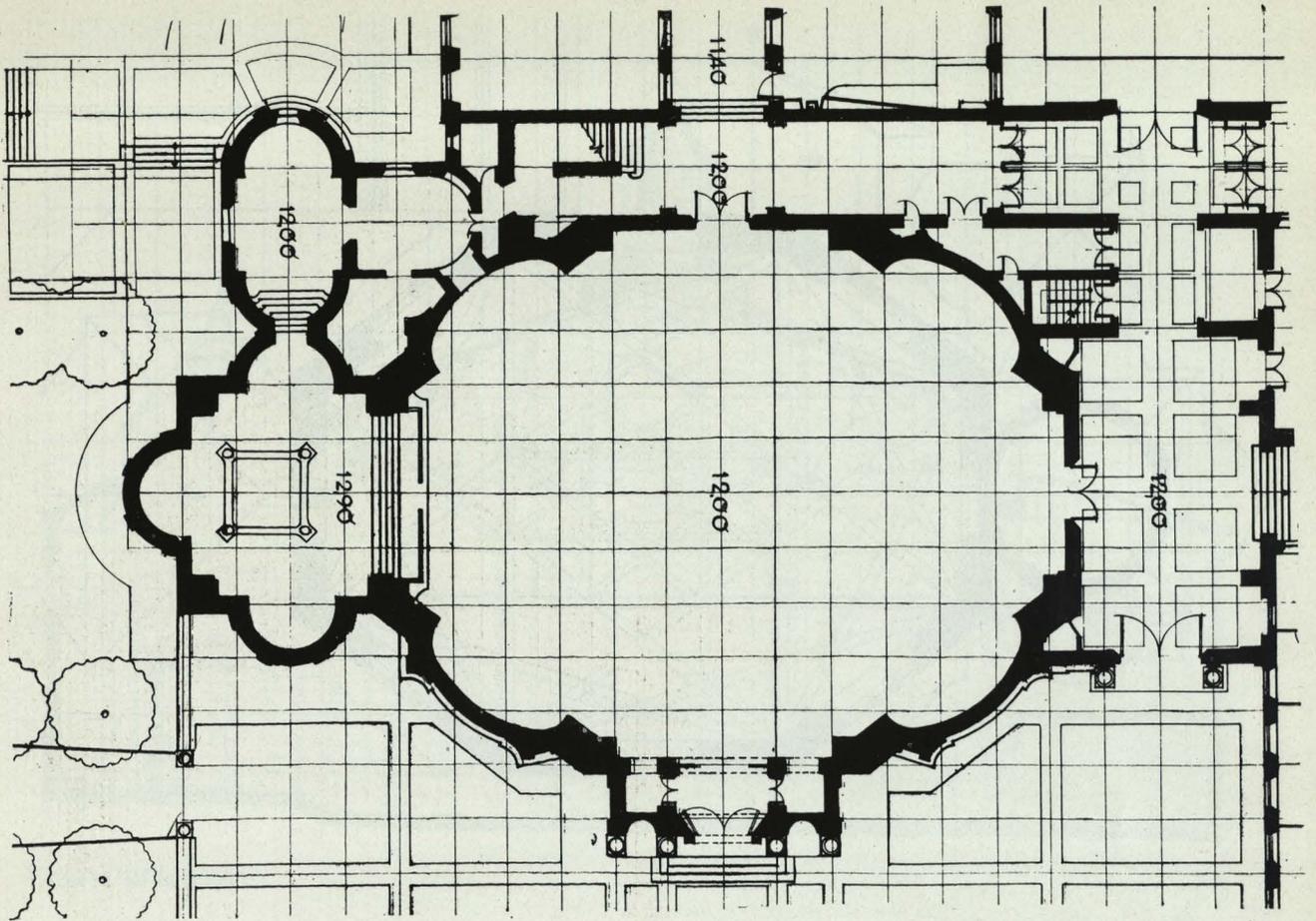
Es una bóveda de plementería tabicada sobre arcos de ladrillo, de planta octogonal alargada. Como el conjunto es enormemente complejo, lo simplificamos, yéndonos del lado de la seguridad, prescindiendo de aquélla como elemento resistente, y considerando sólo la

Baldaqino.

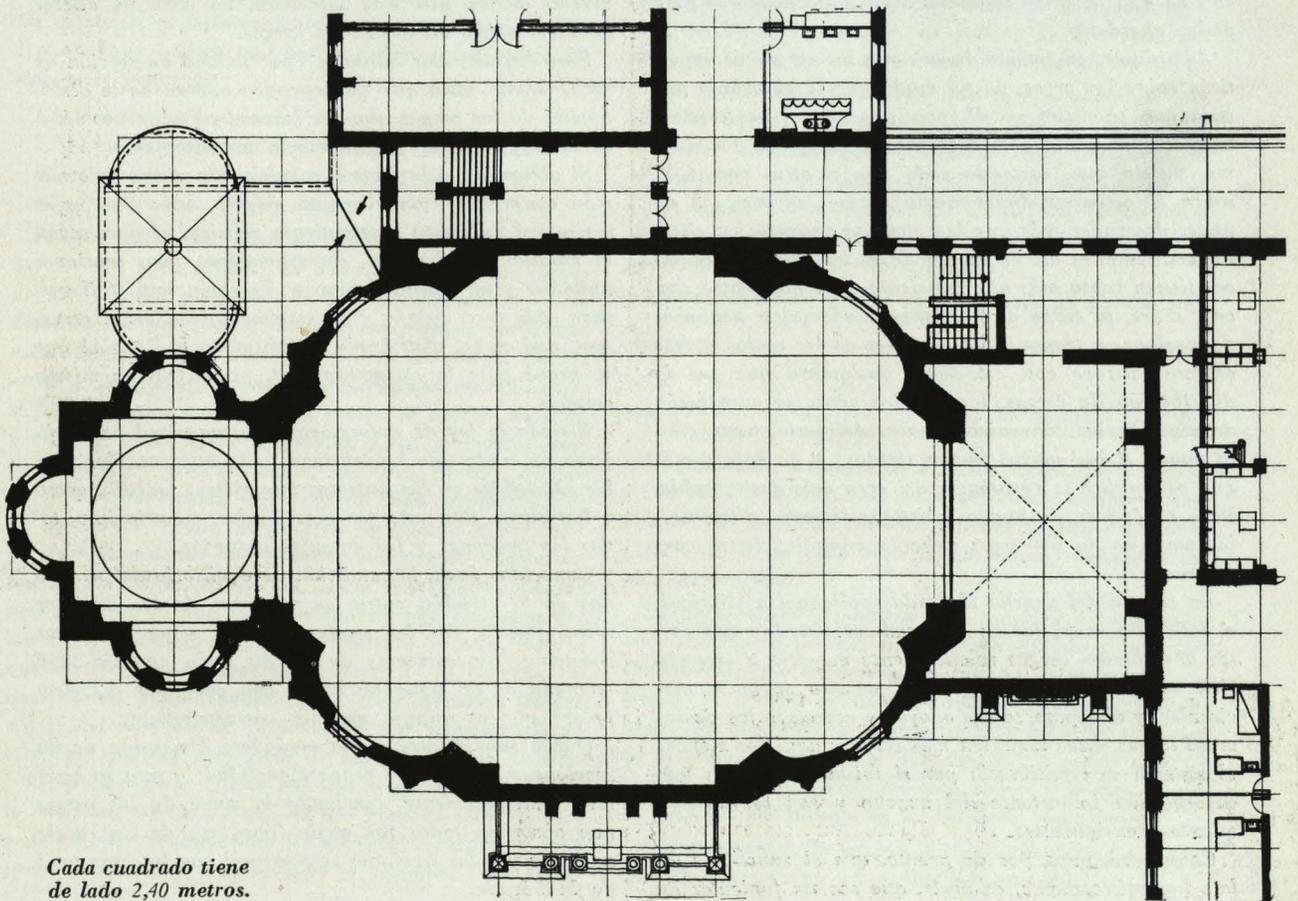


Lonja de entrada.

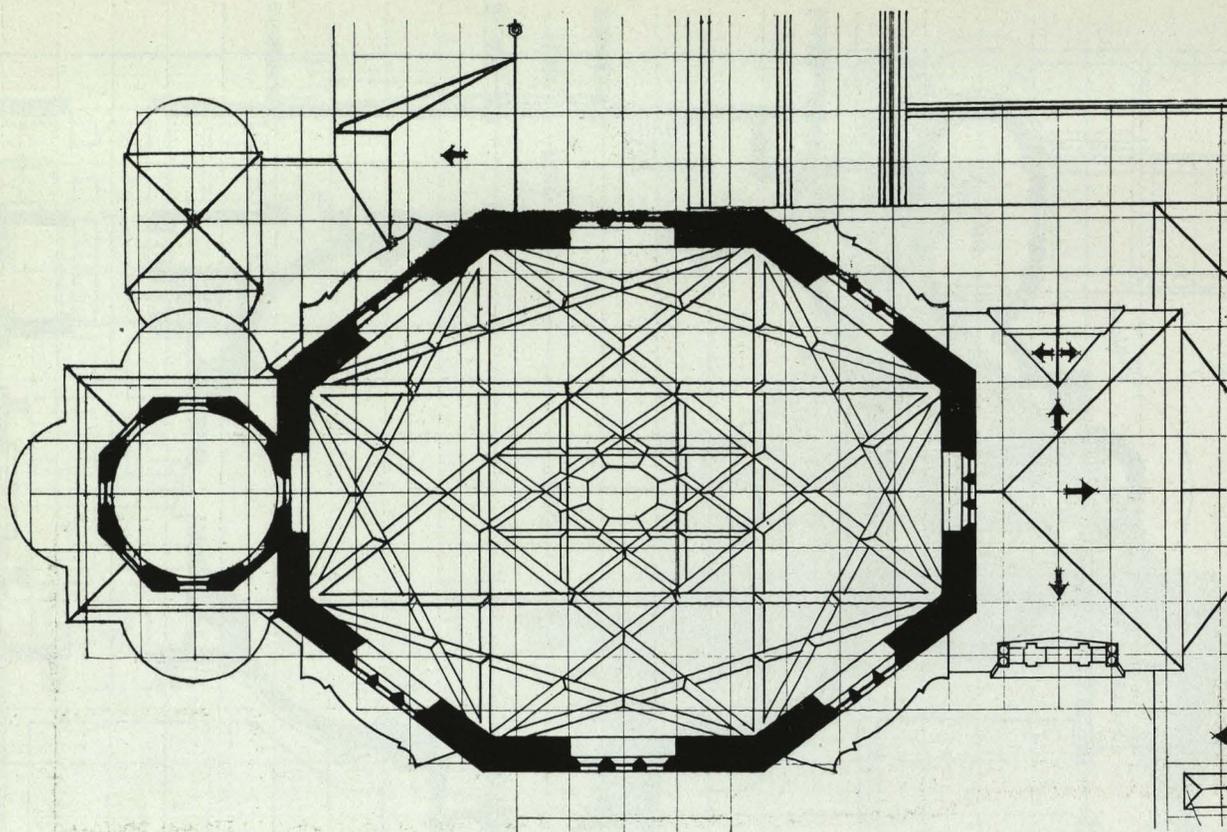




Planta baja y planta primera.



Cada cuadrado tiene de lado 2,40 metros.



Planta de la bóveda.

retícula espacial formada por los arcos y el zuncho. Y aun en ésta haremos hipótesis muy simplificadoras para poder abordarla.

Admitimos, en primer lugar, que las cargas se repartirán sobre los arcos, de tal modo que la absorbida por cada uno produzca en él, precisamente, el acortamiento correspondiente a la deformación conjunta del sistema, puesto que, cortando cada uno a otros varios, si sobre él actuaran directamente cargas mayores, al no poder descender más que los otros se apoyaría en ellos, transmitiéndoles así el exceso de dichas cargas. Los arcos tienen tanto más que suficiente para que, entre cruce y cruce, la curva de presiones pueda sufrir pequeñas desviaciones y transmitir o absorber en los nudos dichos excesos; parece con esto que, cualquiera que sea la distribución de cargas, los propios arcos se encargarán de repartírselas convenientemente. Así sería, hasta cierto punto, si los apoyos fuesen rígidos; y no habría más que comprobar la resistencia del arco más desfavorable. Pero tratándose de apoyos elásticos (zuncho dilatante), los empujes de los arcos deberán cumplir ciertas condiciones.

En el caso del zuncho alargado (poligonal o elíptico), si todos los arcos fuesen de igual sección, los más cortos absorberían cargas relativamente mayores y empujarían más de lo conveniente; el zuncho se haría más circular, y al separarse sus apoyos y acercarse los de los arcos largos, éstos tomarían más carga y aquéllos menos: el sistema se equilibraría por sí mismo, pero con una deformación importante del zuncho y con los agrietamientos consiguientes.

Convendrá, pues, por de pronto, que el zuncho se dilate homotéticamente, es decir, que sea un funicular de

los empujes horizontales. Lo que no quiere decir, ni mucho menos, que esta dilatación no haya de alterar la distribución inicial de las cargas.

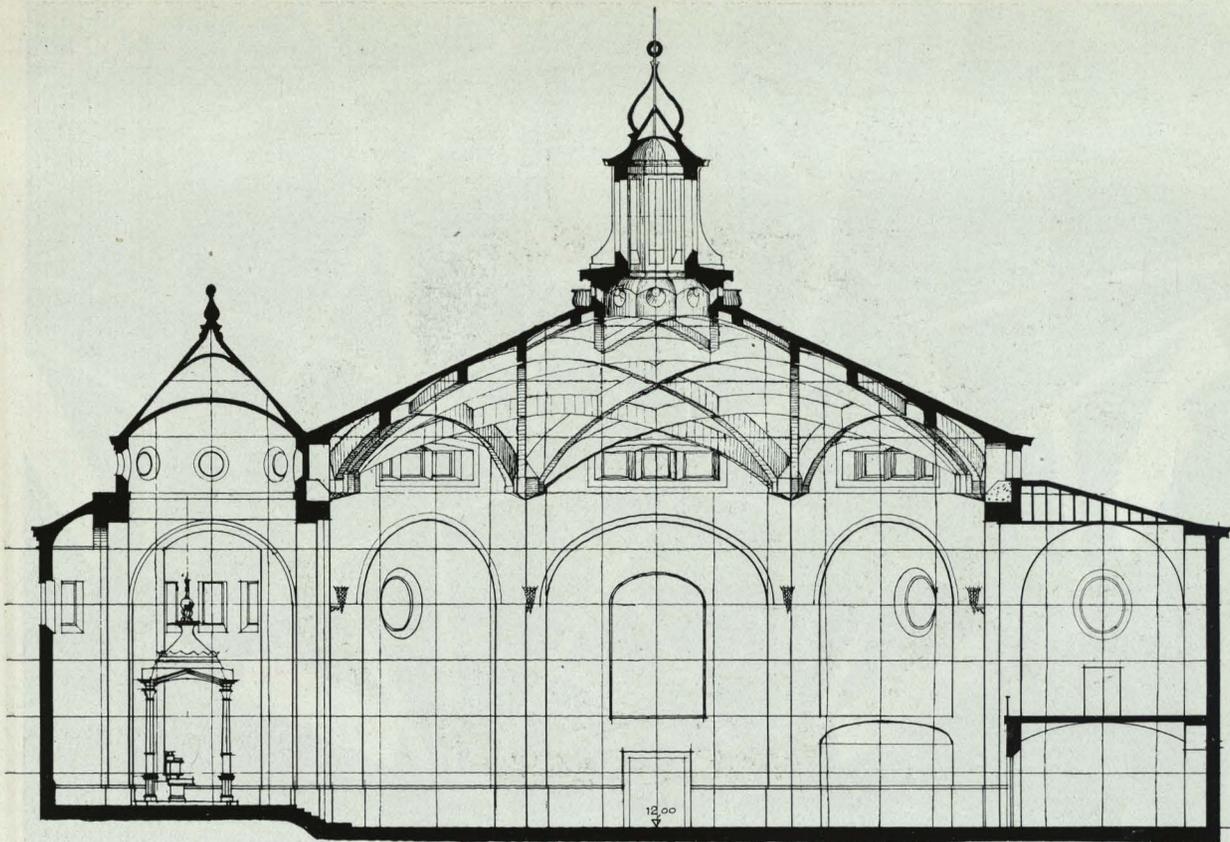
Pero los empujes unitarios (por unidad de sección de arco) hemos visto que no dependen apenas de la distribución de las cargas, sino de la configuración geométrica del entramado y de su modo de deformarse.

Si obligamos a la bóveda a sufrir una cierta deformación conjunta, razonablemente elegida, cada arco experimentará un cierto acortamiento elástico, al que, según el módulo del material, corresponderán unas tensiones unitarias y un empuje unitario. También será fácil ver, para cada arco aislado y de sección unidad en el arranque, qué carga, distribuida de un modo análogo al que se prevé para la estructura real, producirá ese mismo empuje.

Elegida la ley de deformación, su magnitud ha de fijarse de modo que las tensiones más desfavorables sean las admisibles en los distintos materiales: ladrillo, acero y hormigón. Con esto tenemos fijadas, en principio, todas las tensiones y los empujes unitarios.

Conocidos éstos, la condición de equilibrio del zuncho nos da la relación entre las secciones de los distintos arcos, puesto que las secciones serán, salvo un factor constante, los cocientes de dividir cada empuje total (tomado de un polígono hecho con cualquier distancia polar) por el empuje unitario correspondiente.

Queda sólo determinar la verdadera dimensión de las secciones: el factor de proporcionalidad; y esto lo hacemos inmediatamente, igualando la suma de las cargas que absorben todos los arcos (producto de las cargas unitarias por las secciones respectivas) con la carga total de la bóveda.



Sección longitudinal.

Este método, que interpreta con bastante claridad unas condiciones físicas, realmente muy simplificadas, tiene, sin embargo, el inconveniente de los numerosos tanteos a que obliga, puesto que hay que fijar previamente los siguientes elementos:

- 1.º Forma de la bóveda.
- 2.º Ley de variación de la sección de los arcos.
- 3.º Ley de las deformaciones de la bóveda.
- 4.º Distribución de las cargas.

Fijados, cada vez, estos elementos, hay que comprobar si cada arco, aislado, se deformaría bajo sus cargas de una manera parecida a la que le corresponde en la deformación prevista; o bien, si se pueden aproximar estas deformaciones, cediendo o tomando cargas de los otros arcos que lo cortan. Y comprobando, en todo caso, si los momentos que aparecen producen excesos de compresión o tracciones inaceptables. Estos momentos pueden aparecer, principalmente, por tres causas: porque en la bóveda elegida los arcos no sean antifuniculares de sus cargas (todos, en general, no podrán serlo); por las fuerzas aisladas que suponen las citadas transmisiones de cargas en los cruces, y por los empotramientos que aparecen al separarse los apoyos, por extensión del zuncho, y al rebajarse, por acortamiento, el arco. Habría que añadir que la importante carga de la linterna requeriría un punto angular o de gran curvatura en los arcos, del que se ha prescindido por consideraciones estéticas, creando otra zona de momentos muy fuertes.

En el caso de la iglesia que nos ocupa existe, además, la complicación de tratarse de dos bóvedas superpuestas, y de ser, por consiguiente, los empujes y cargas de una, fuerzas exteriores y datos para la segunda. Para evitar

esta excesiva indeterminación, y por ser los arcos de arriba muy ligeros con relación a los de la bóveda inferior, se ha supuesto que sus puntos de arranque son fijos, aparte de un descenso uniforme que no les afecta.

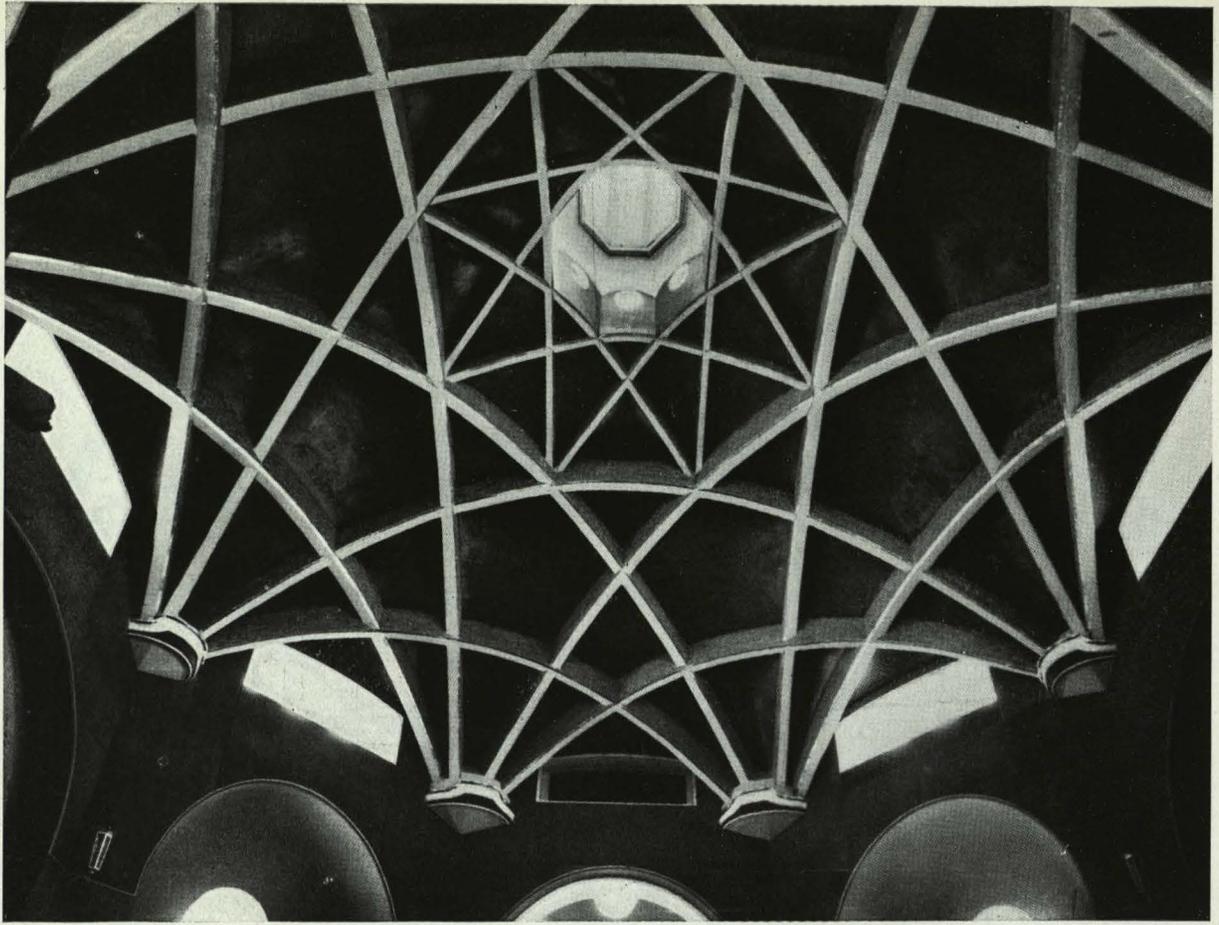
Los coeficientes de trabajo que se han adoptado han sido 10 kgs/cm² de compresión media en el ladrillo (que ha llegado, por descentramiento de carga, a 18 kgs/cm²) y tracciones en el hierro del zuncho de 1.000 kgs/cm². Los módulos de elasticidad, 60.000 en el ladrillo y 3.000.000 de kgs/cm² en el hierro (módulo aparente en el hierro hormigonado).

Como superficie previa se ha tomado el paraboloide elíptico $Z = \frac{x^2}{33,84} + \frac{y^2}{19,48}$, cuya elipse de arranque $\frac{x^2}{15,54^2} + \frac{y^2}{11,72^2} = 1$, es la definida por los ocho puntos de arranque de los arcos ($\pm 5,875 \pm 10,84$) y ($\pm 14,25 \pm 4,525$). Los arcos definitivos difieren muy poco de las secciones correspondientes de esta superficie.

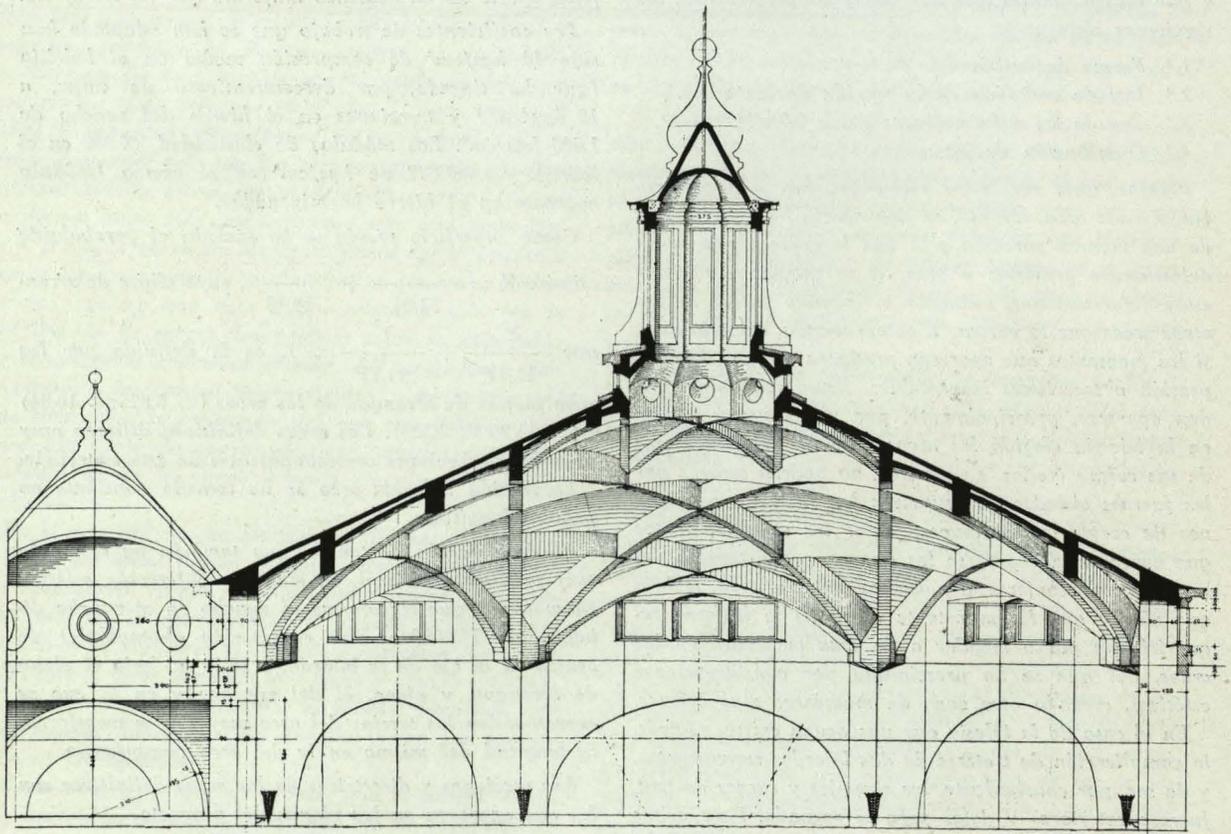
La sección de cada arco se ha tomado constante en toda su longitud.

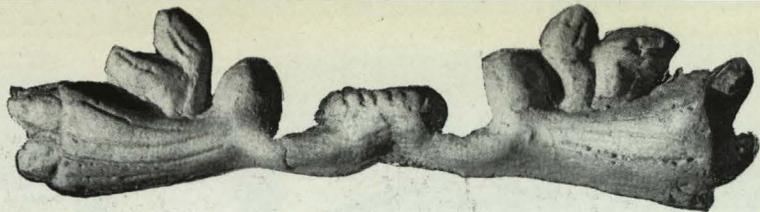
La deformación de tanteo, que también ha resultado muy próxima a la real, ha sido una dilatación esférica (homotecia) que transforma el zuncho en el zuncho dilatado en 1/3.000 y una contracción (homología) de centro en el eje de la bóveda, a 23,20 m. bajo el plano de arranque, y plano, el del zuncho; y en la que se corresponden los tercios del arco mayor y se transforma la longitud del mismo en la del arco comprimido.

Las secciones y directrices de los arcos definitivos son las que aparecen en los planos del proyecto.

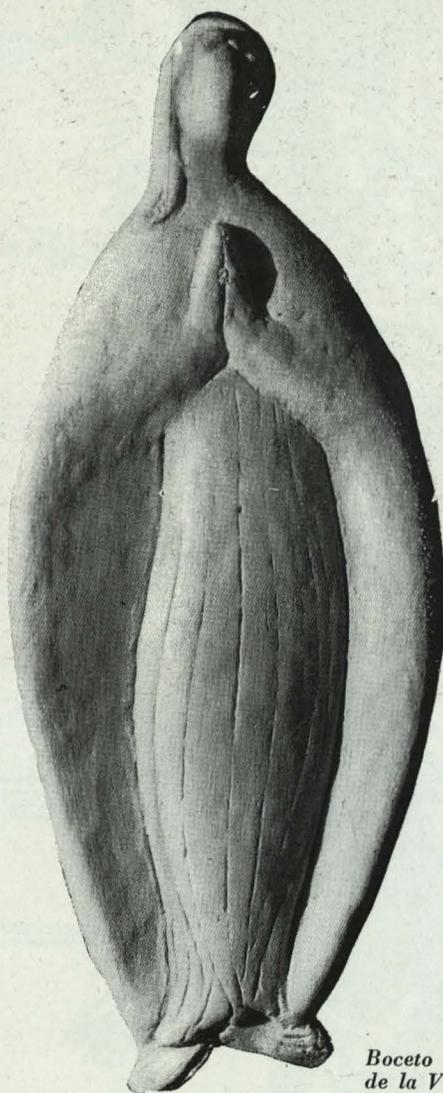


*Vista de la bóveda y
sección de la misma.*





Cabeza de Cristo en madera policromada, del siglo XII, en la catedral de Saint Jean de Perpignan.



Boceto para una imagen de la Virgen. Amadeo Gabino, escultor.

PINTURA Y ESCULTURA RELIGIOSAS

Es siempre deseo de los arquitectos que la pintura y la escultura se hermanen y complementen con la obra de arquitectura, y sólo exigencias de mal entendido tipo económico suelen frenar estas aspiraciones. Pero en los edificios religiosos católicos son imprescindibles las obras pictóricas y escultóricas. Es preciso, por consiguiente, hacer que nuestros artistas incorporen su arte a la religión, relegando ya de una vez esa horrible imaginería en serie que está nutriendo nuestros altares con unos productos tan abominables desde el punto de vista estético como irrespetuosos religiosamente.

Ya que no se pueda orar delante del Cristo de Velázquez o de la Concepción de Murillo, por lo menos que no se coloquen más figuras de Olot. Y que se acuda a los pintores y escultores de nuestros días, para que sean ellos los que, con profunda fe religiosa, hagan las imágenes, las pinturas y las vidrieras.

En estas páginas ofrecemos muestras de la producción religiosa de algunos de nuestros artistas.



*Boceto para el cuadro La Ultima
Cena. Joaquín Vaquero Turcios.*

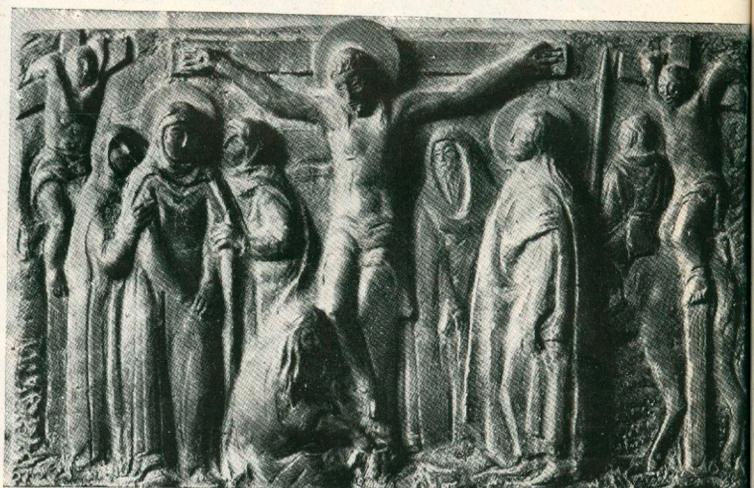


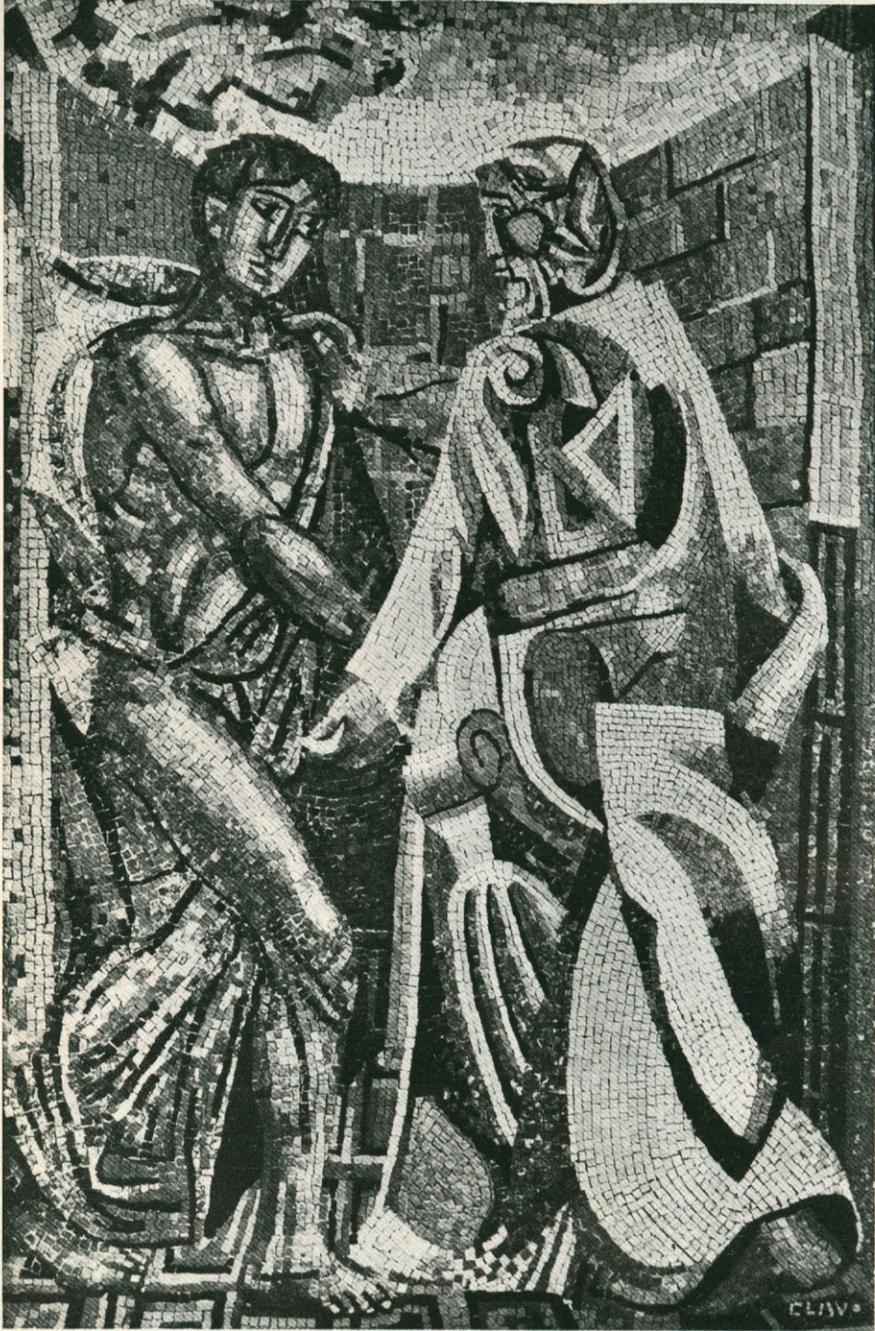
Vaquero Turcos
1968



V I A C R U C I S

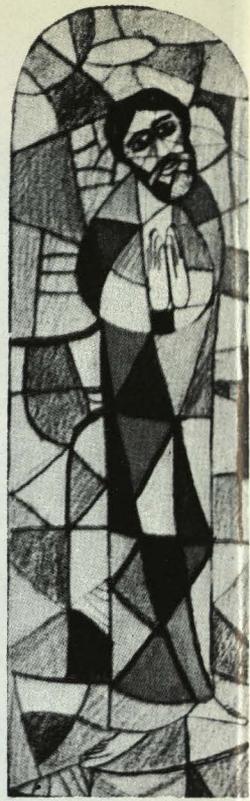
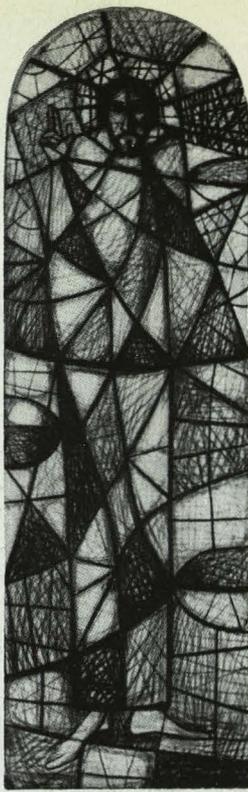
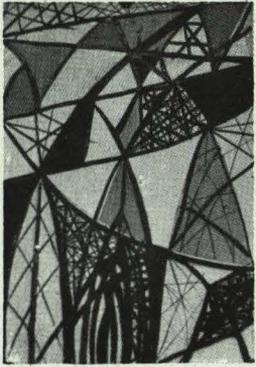
Cristino Mallo
Escultor





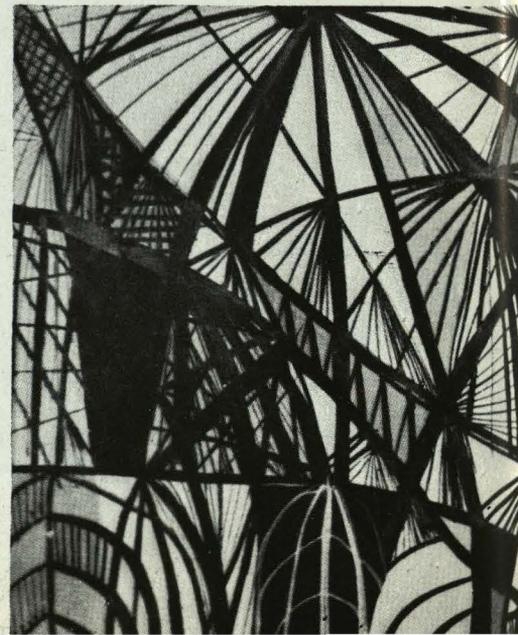
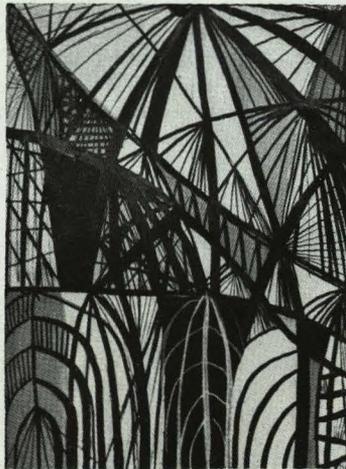
M O S A I C O S

Javier Clavo



V I D R I E R A S

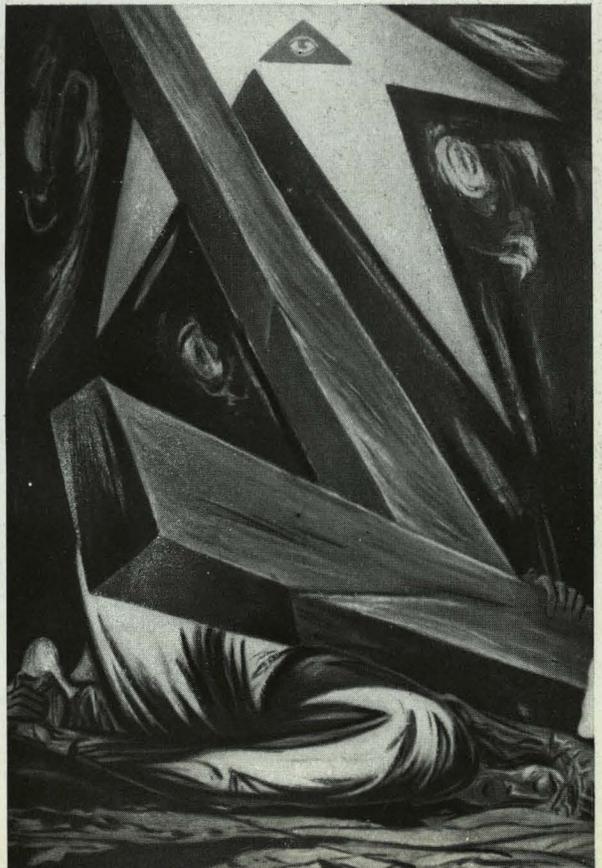
Manuel V. Molezún



*Boceto para una pintura mural de San Cristóbal.
José L. Picardo, arquitecto.*

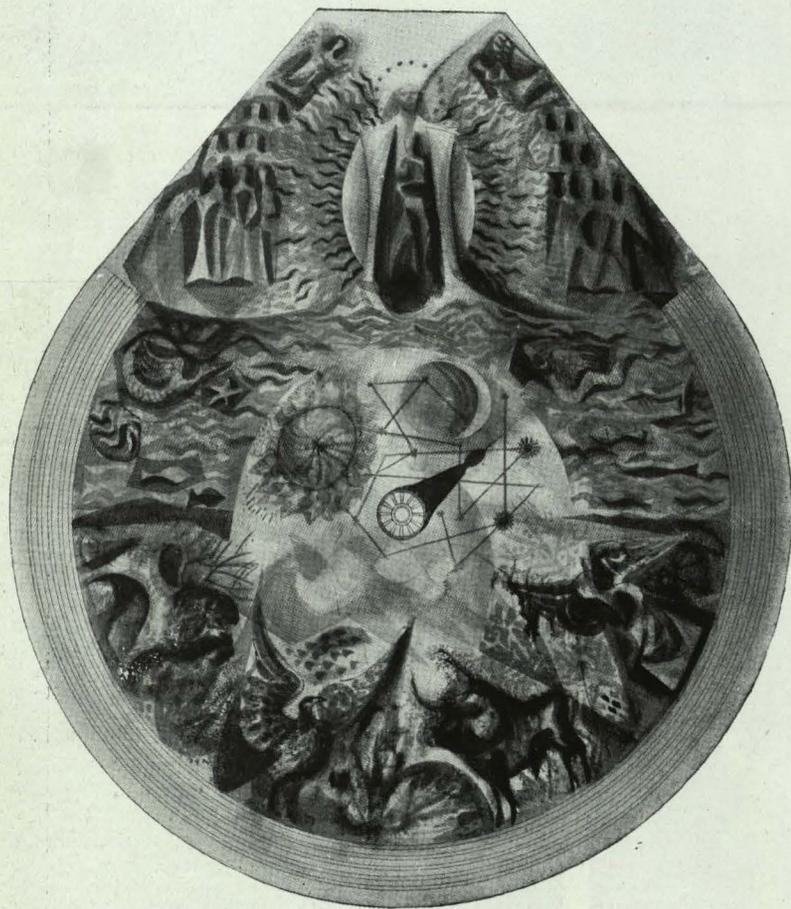


"La Verónica" y "Tercera Caída". Néstor Basterrechea, pintor.

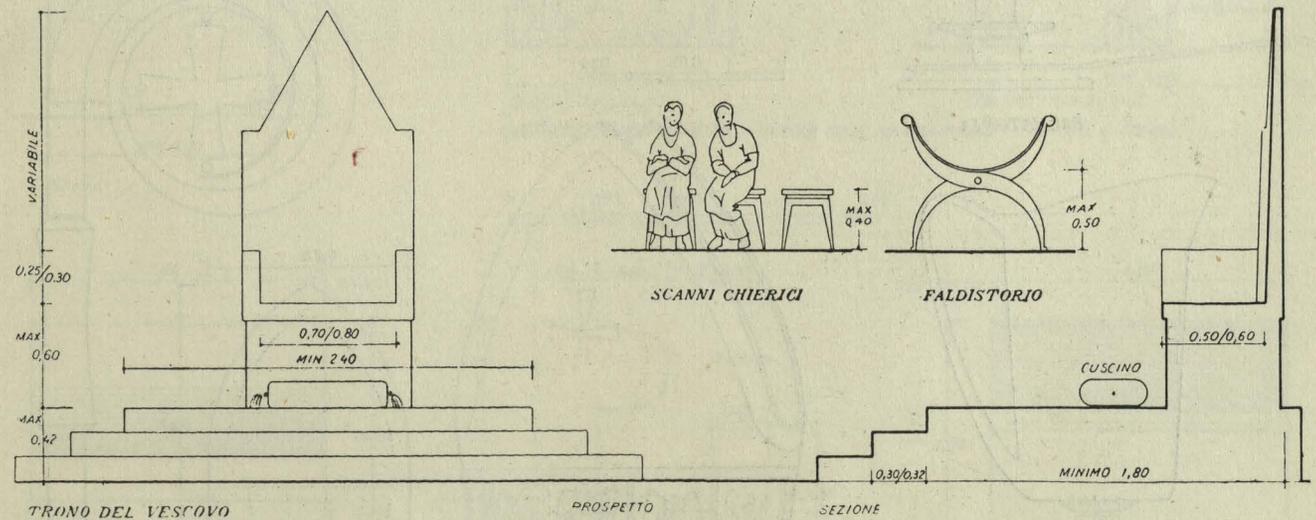
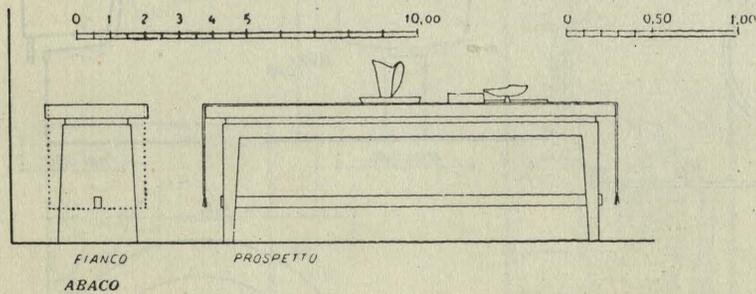
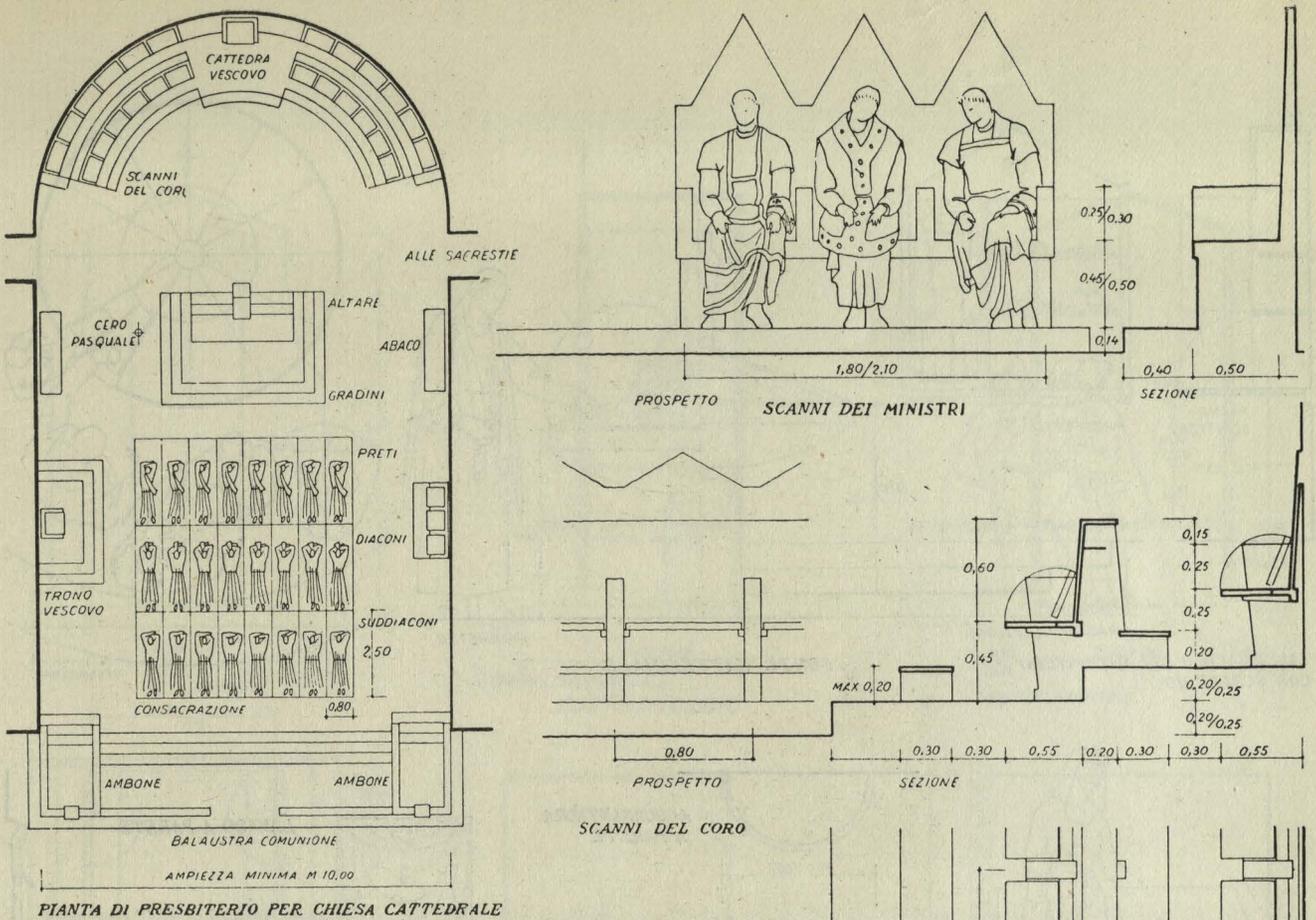




Boceto del grupo procesional del Santo Entierro, en Santander. Escultor, Enrique Pérez Comendador.



Boceto para la cúpula de la catedral de El Salvador, en el proyecto de los arquitectos Esquer y Bellosilla. Pintor, Carlos P. Lara.

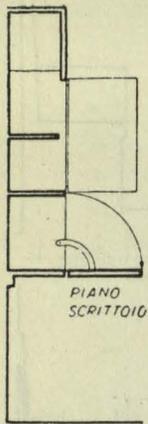


DATOS ESENCIALES EN EL PROYECTO DE IGLESIAS

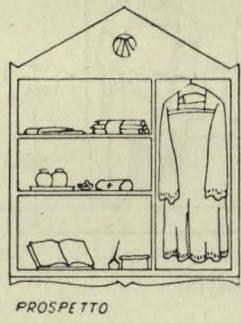
Por cortesía de la revista *Fede e Arte*, editada por la Comisión Pontificia Central para el Arte Sacro en Italia, en la Ciudad del Vaticano, reproducimos estas láminas que allí publicó Bruno Apollonj-Ghetti, que constituyen un documento de inapreciable valor para todos

los que tengan que entender en los proyectos de iglesias y sus anejos.

Hemos conservado los títulos originales en italiano, toda vez que son fácilmente comprensibles para los lectores de habla castellana.



PIANO SCRITTOIO



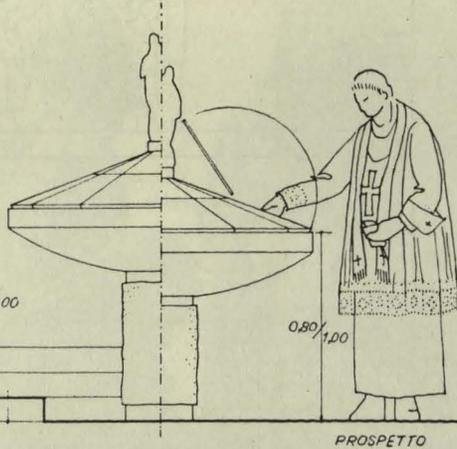
PROSPETTO

SEZIONE

CON GRADINI A DISCENDERE

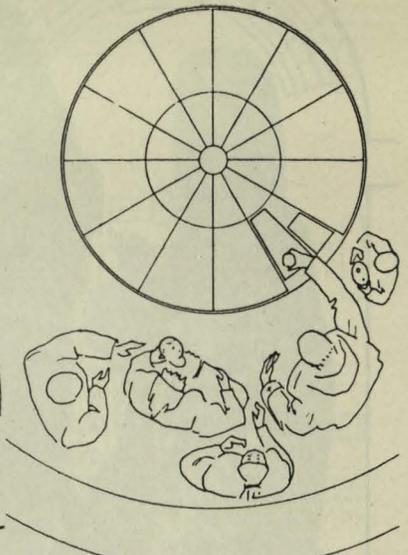
GRADINI IN SEZIONE

TABERNACOLO DEL BATTISTERO
CON SCRITTOIO

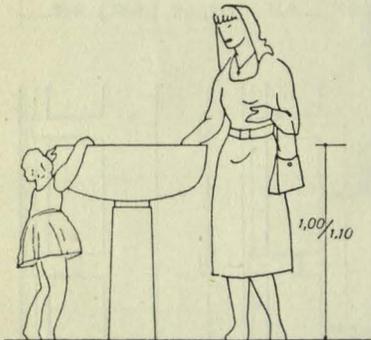


PROSPETTO

Fonte BATTESIMALE

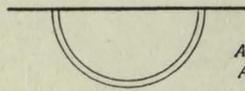


PIANTA



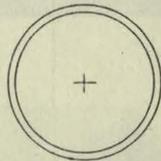
PROSPETTO

ACQUASANTIERA A PIEDE



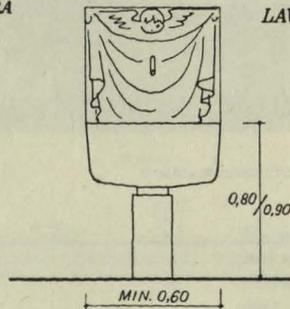
ACQUASANTIERA
A PARETE

MIN. 0,50



PIANTA

0 100 150

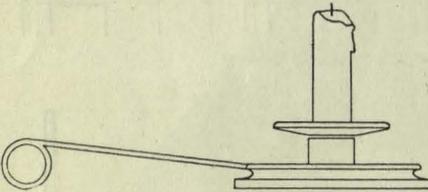


LAVABO A PARETE

0,80/0,90

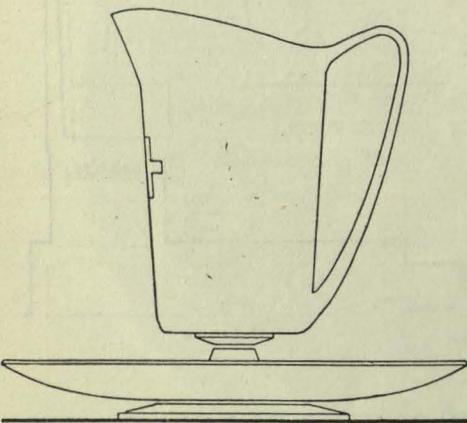
MIN. 0,60

MIN 0,50

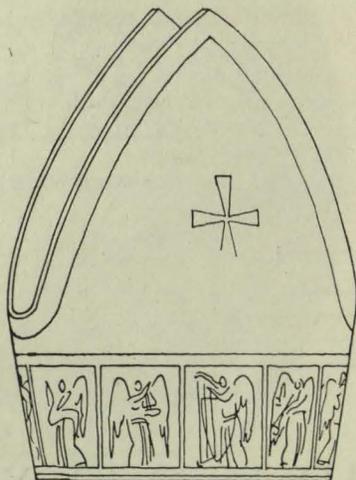


PALMATORIA

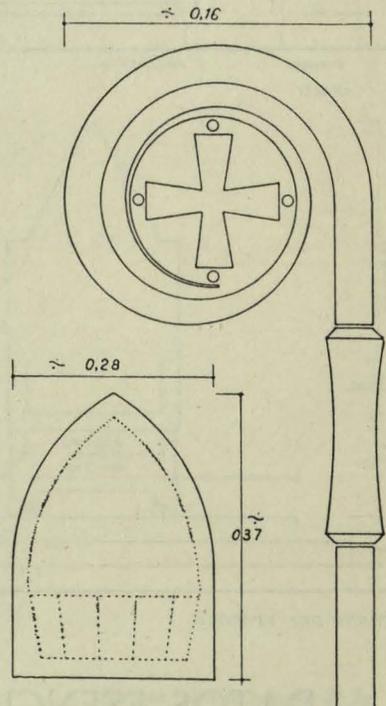
0 0,05 0,10



BROUCA E BACILE

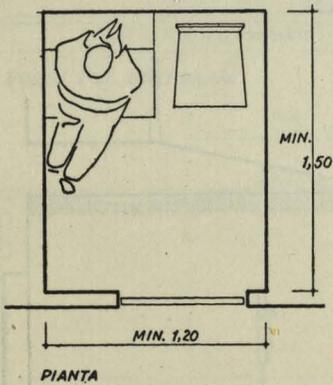
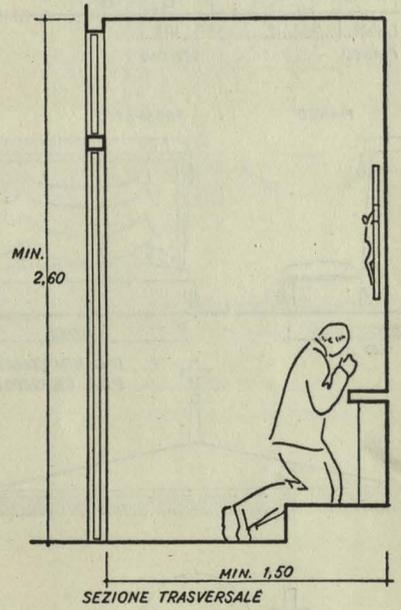
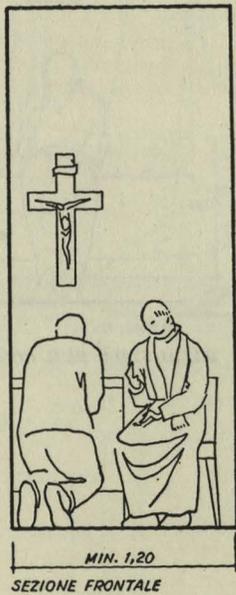
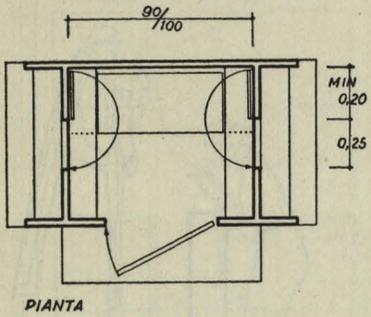
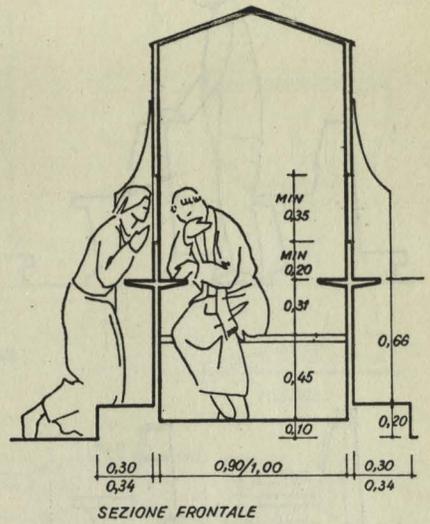
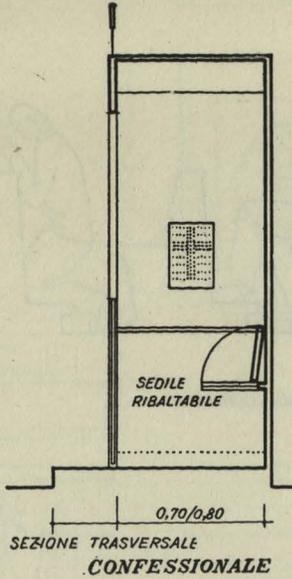
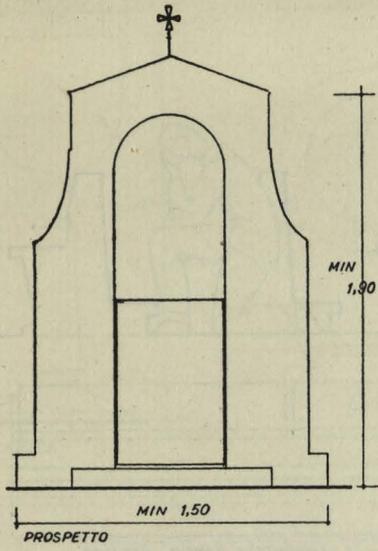


MITRIA

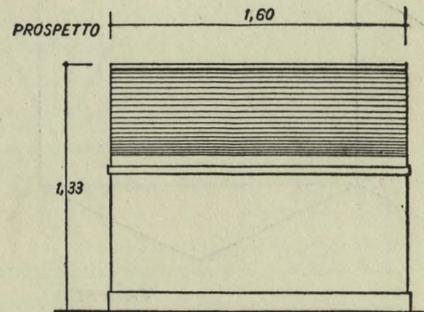
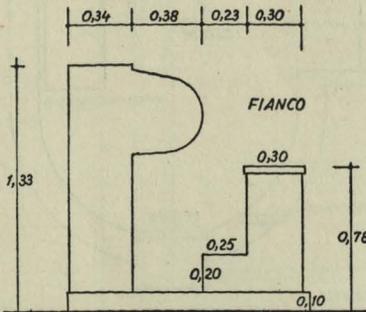
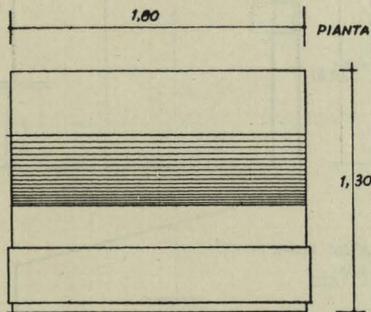
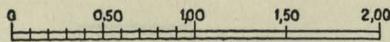


ASTUCCIO MITRIA

PASTORALE

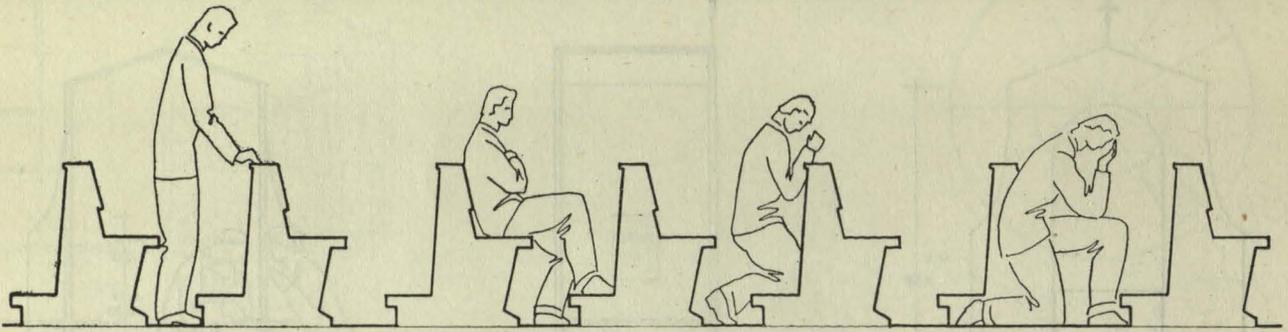


CONFESSIONALE UOMINI - PICCOLE CELLE SU DISIMPEGNO ILLUMINATO E AREATO

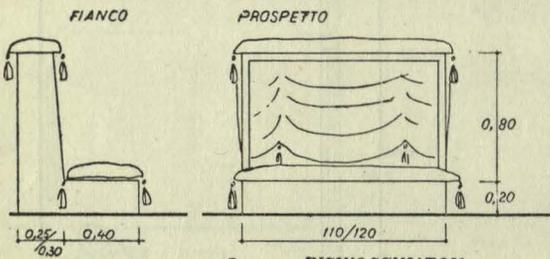
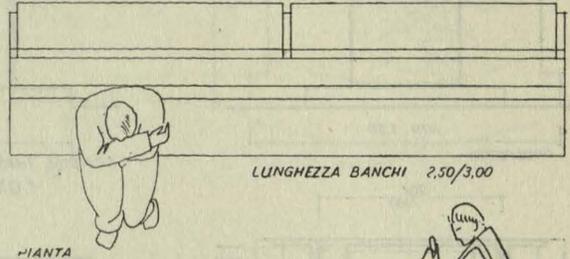
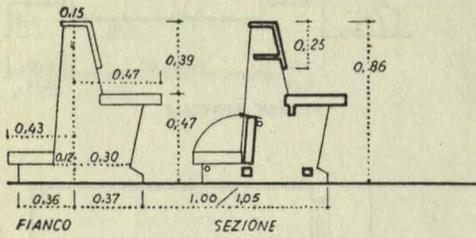


CONSOLE D'ORGANO

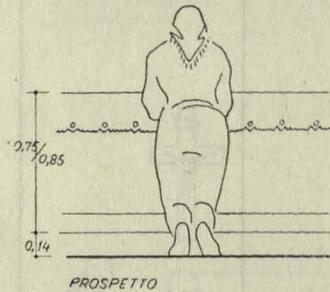
PROFILO BANCHI E POSIZIONI DEL FEDELE



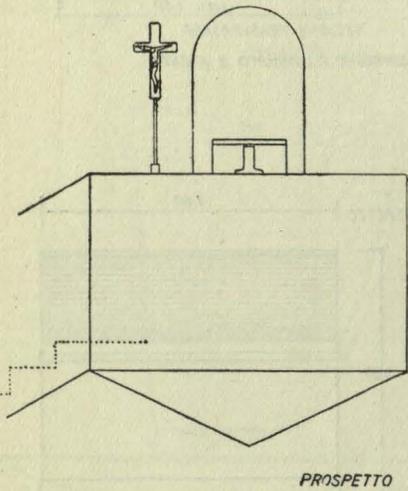
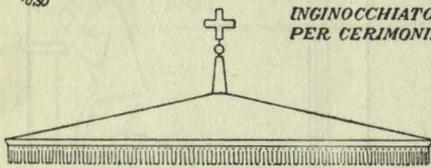
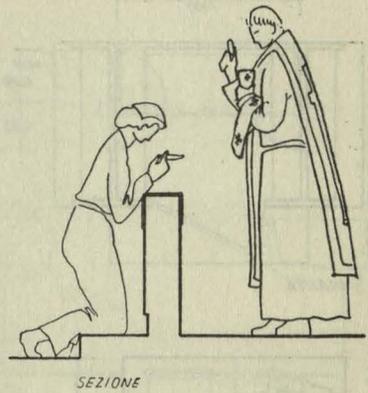
BANCHI E INGNOCCIATOI



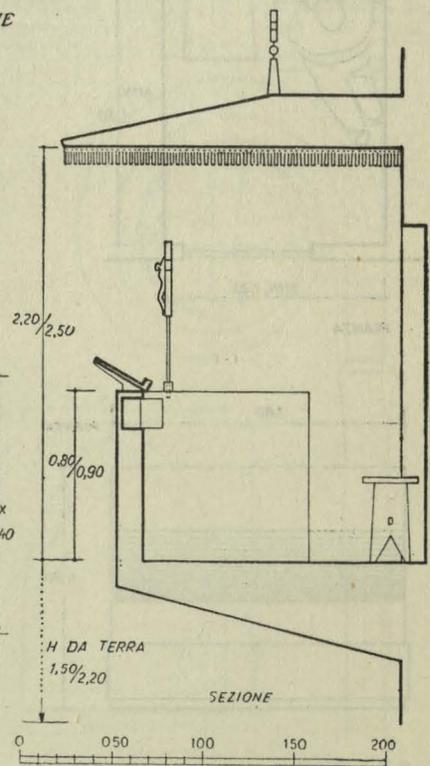
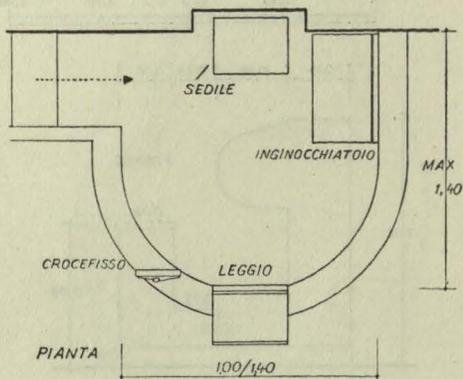
INGNOCCIATOIO PER CERIMONIE

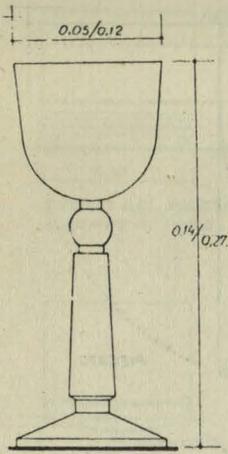


BALAUSTR A PER COMUNIONE

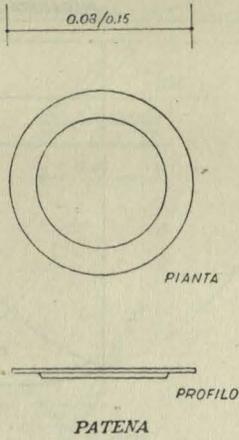


PULPITO

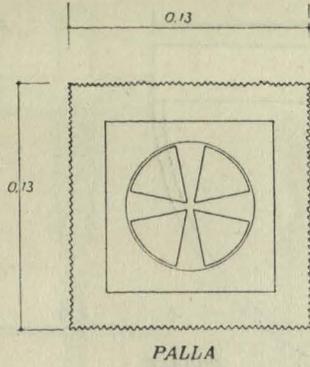




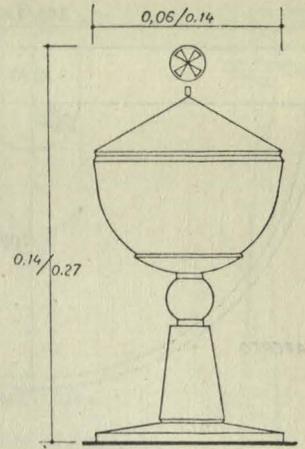
CALICE



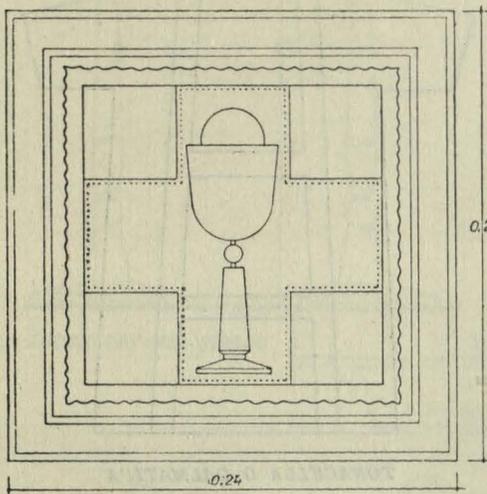
PATENA



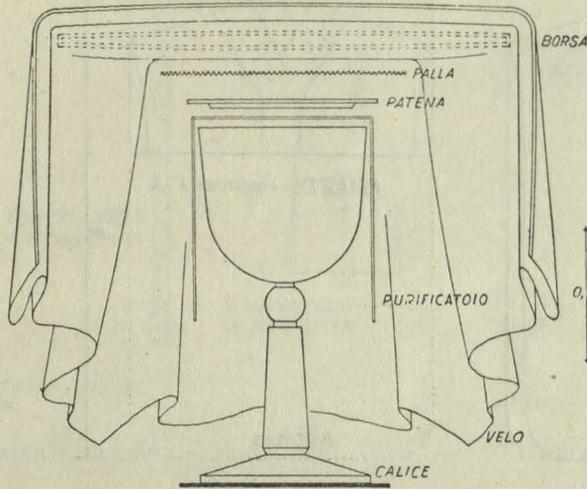
PALLA



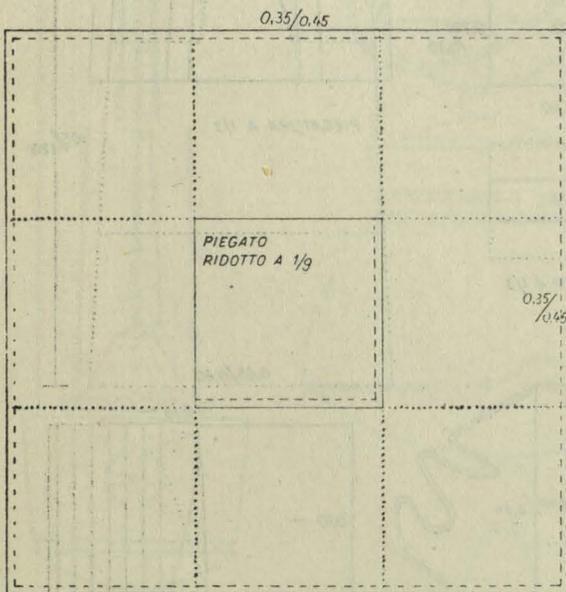
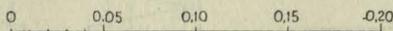
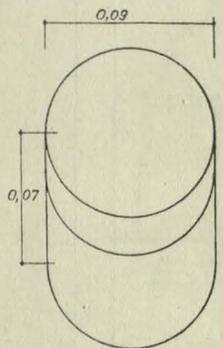
PISSIDE



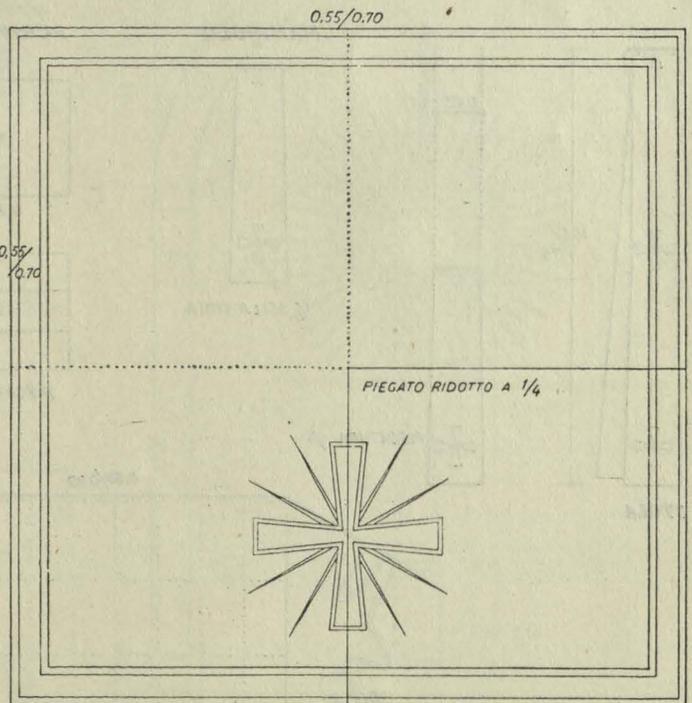
BORSA DEL CORPORALE



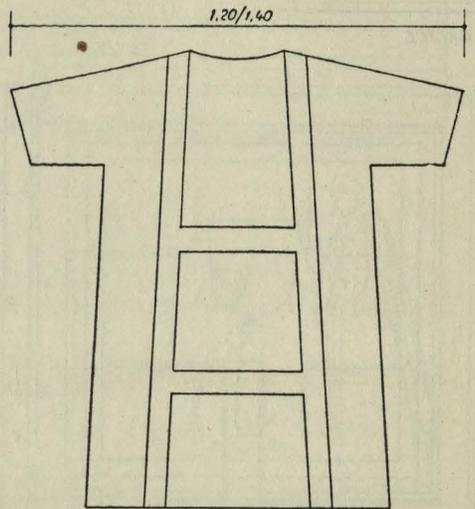
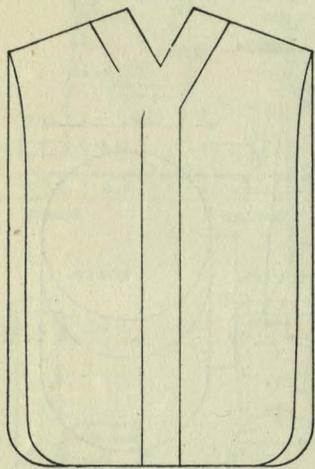
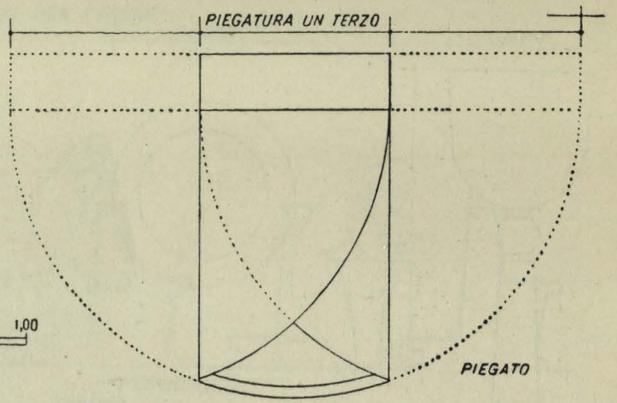
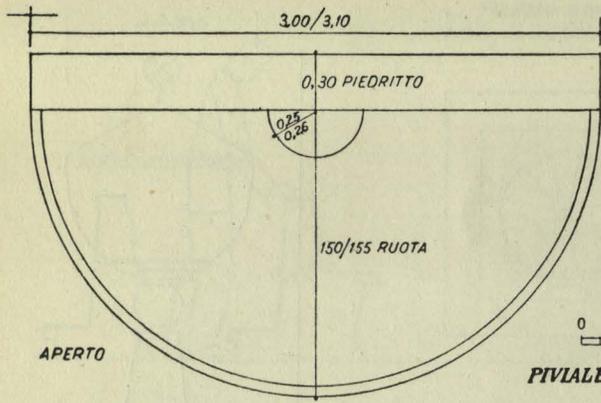
SCATOLA PER OSTIE



CORPORALE

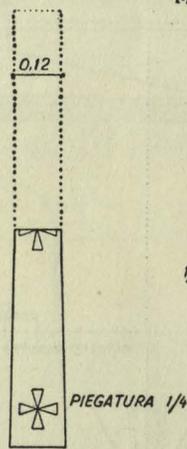
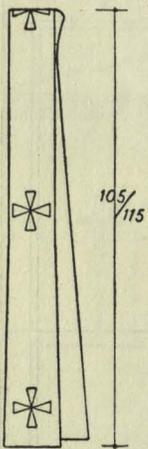


VELO



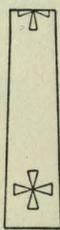
PIANETA

TONACELLA O DALMATICA



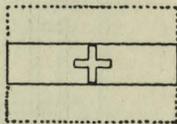
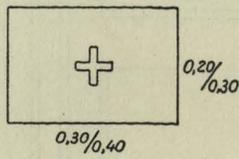
STOLA

MANIPOLO

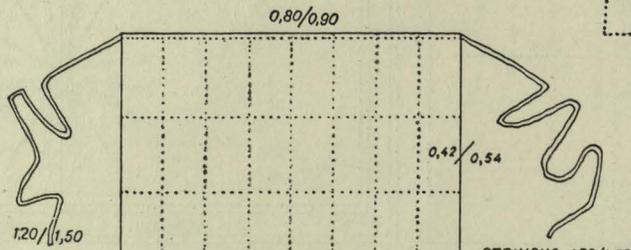
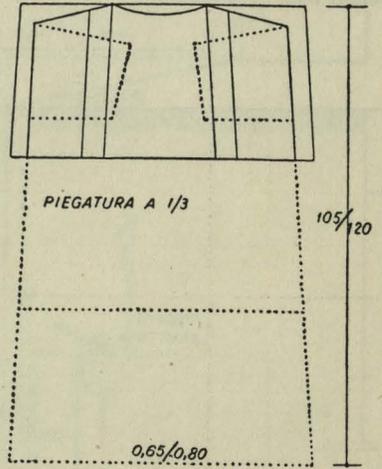


1/4 DELLA STOLA

PURIFICATOIO

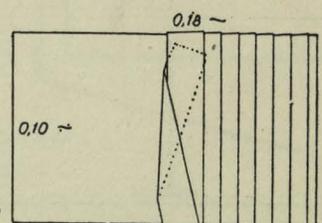


PIEGATURA A 1/3

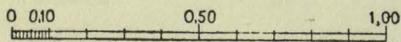


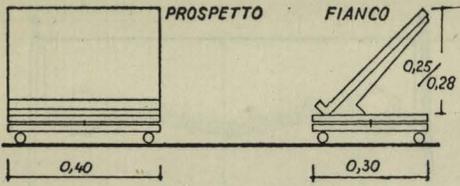
AMITTO

APERTO

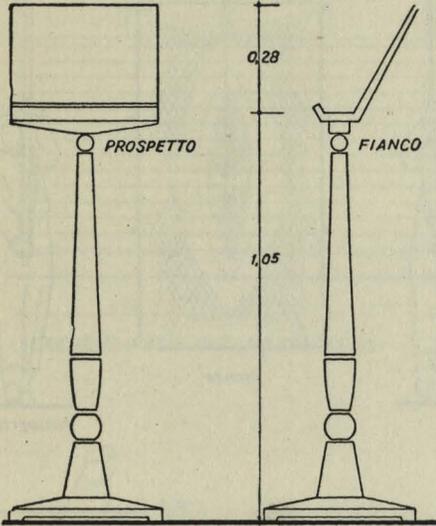


PIEGATO A 1/24

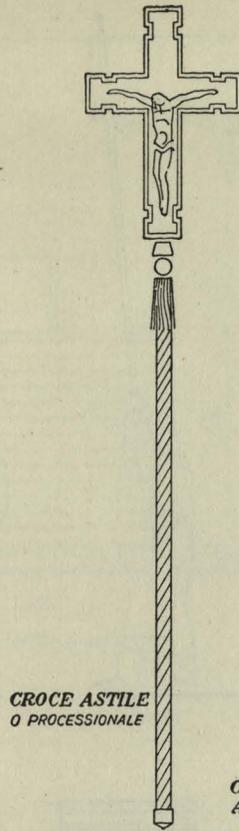




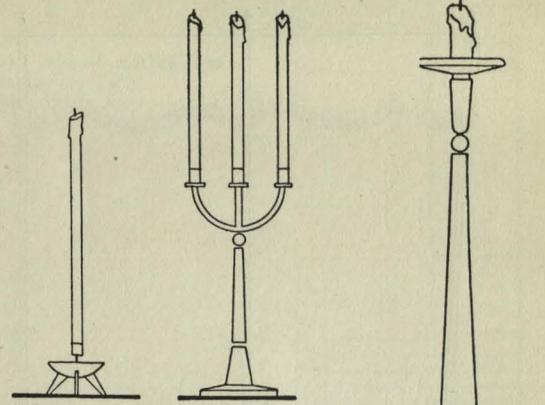
**LEGGIO DEL MESSALE
RUOTANTE SU PERNO**



LEGGIO CON PIEDISTALLO



**CROCE ASTILE
O PROCESSIONALE**

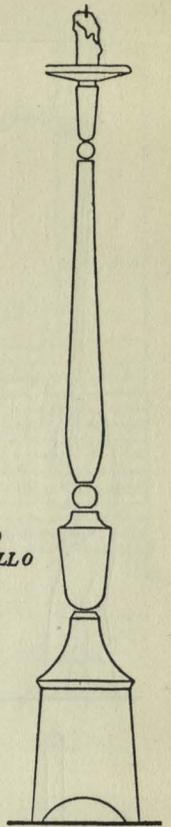


CANDELIERE SEMPLICE E A BRACCIA

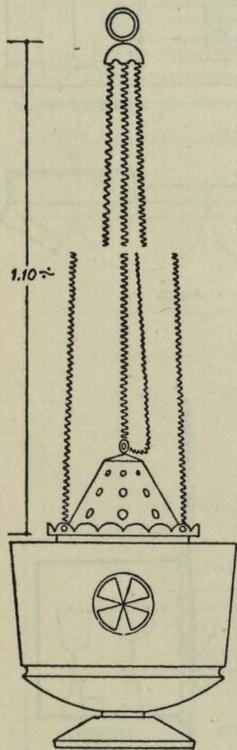
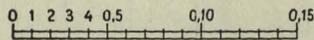


**CAMPANELLO
A BATACCIO**

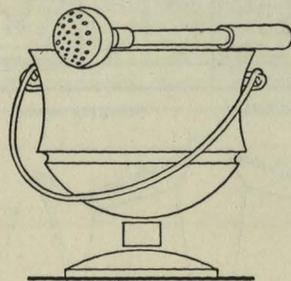
**CANDELABRO
CON PIEDISTALLO**



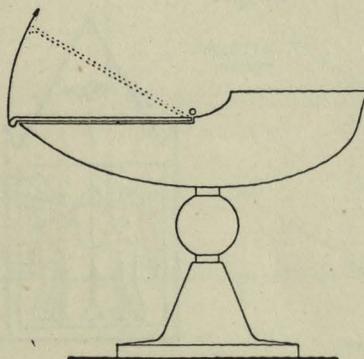
MIN. 0,10
MAX. 0,40



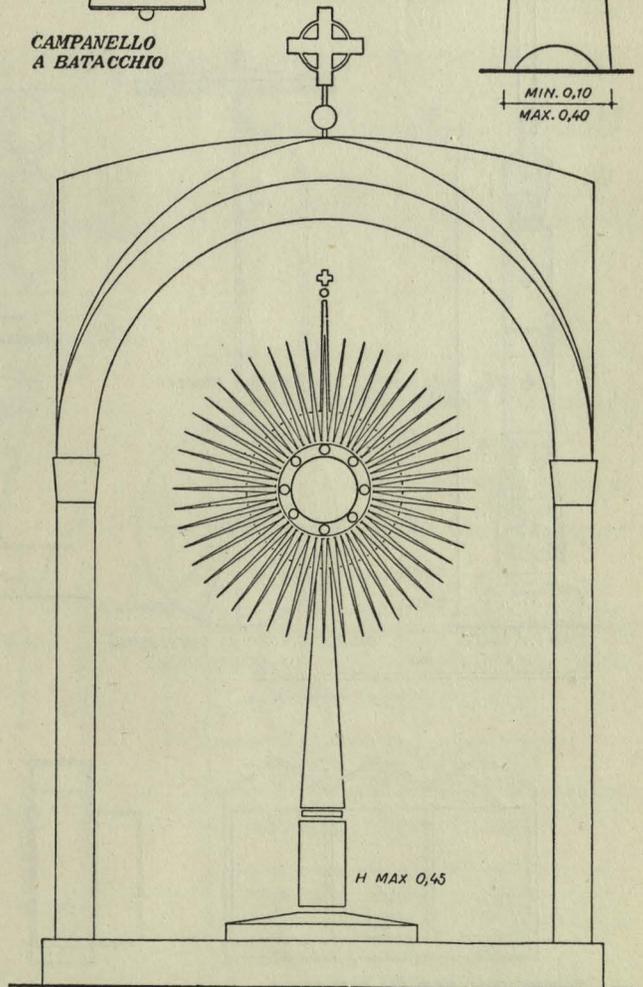
TURIBOLO



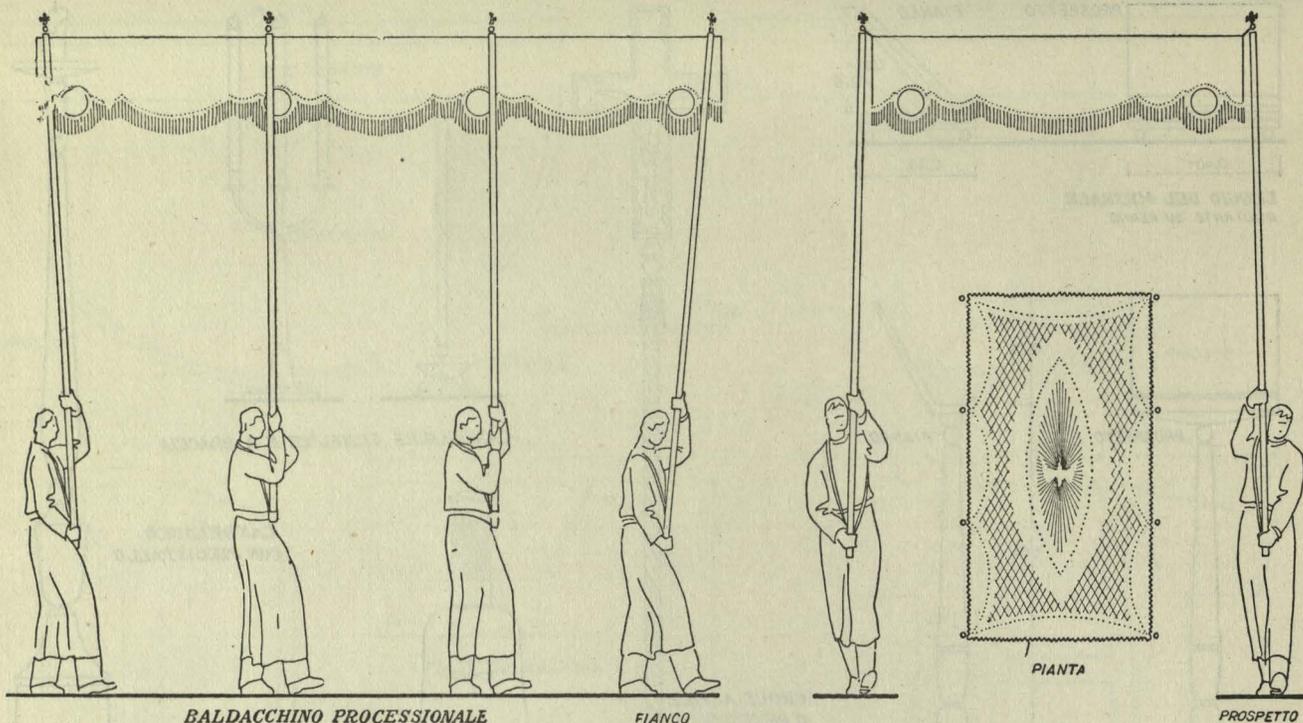
**ASPERSORIO E SECCHIELLO
PER ACQUASANTA**



NAVICELLA



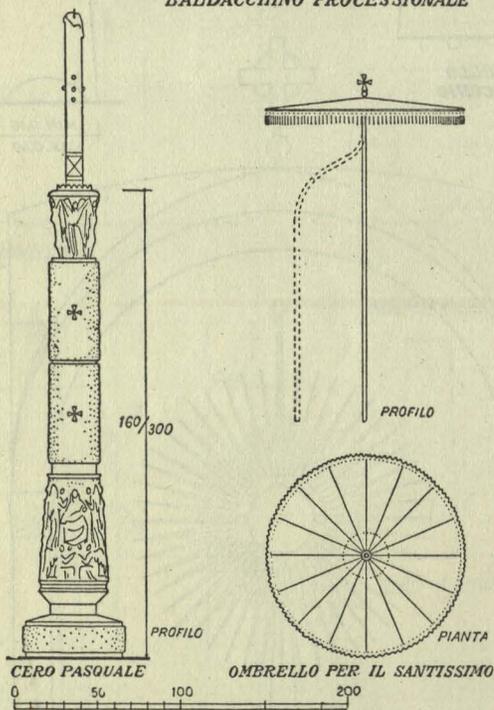
OSTENSORIO E TRONETTO



BALDACCHINO PROCESSIONALE

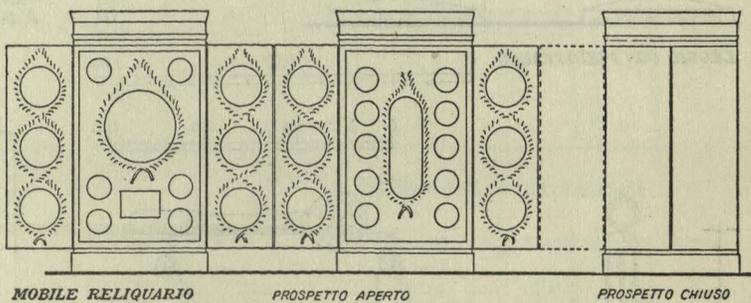
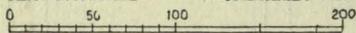
FIANCO

PROSPETTO



CERO PASQUALE

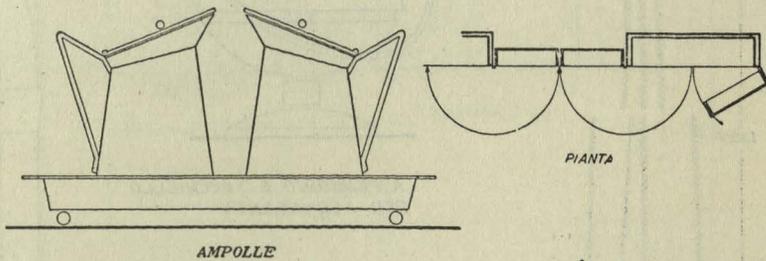
OMBRELLINO PER IL SANTISSIMO



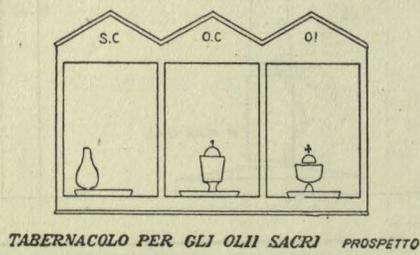
MOBILE RELIQUARIO

PROSPETTO APERTO

PROSPETTO CHIUSO

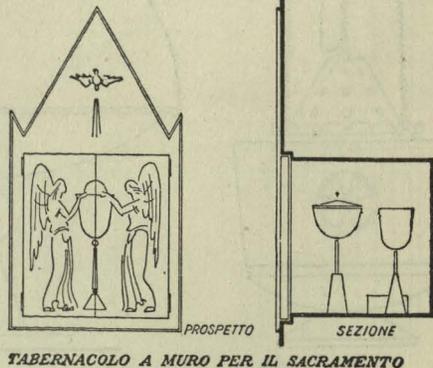


AMPOLLE



TABERNACOLO PER GLI OLII SACRI

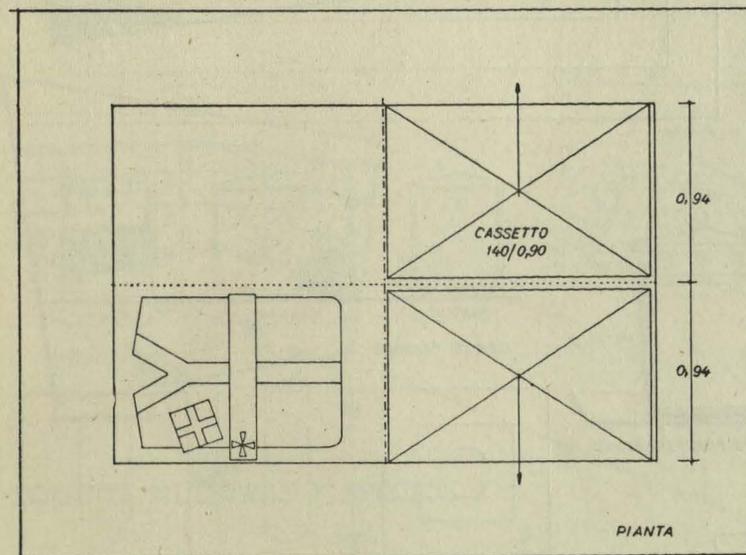
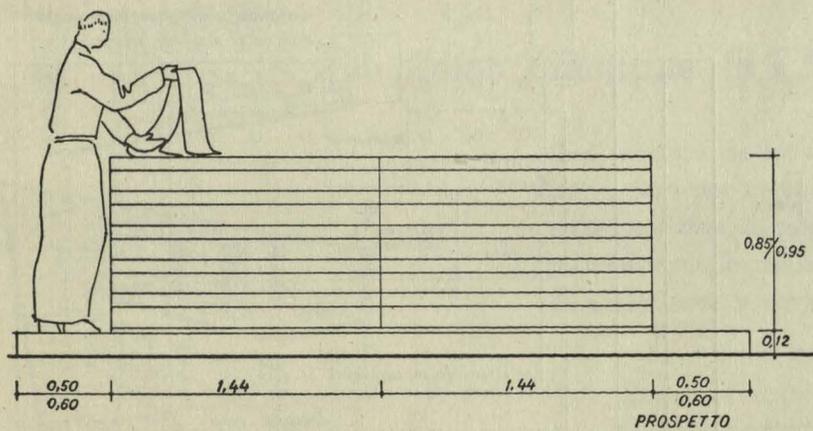
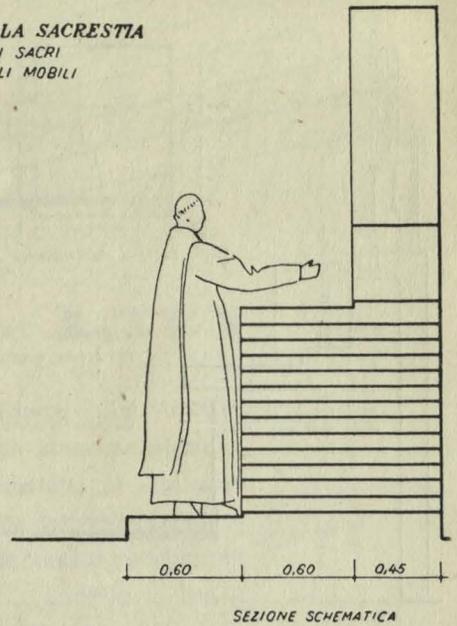
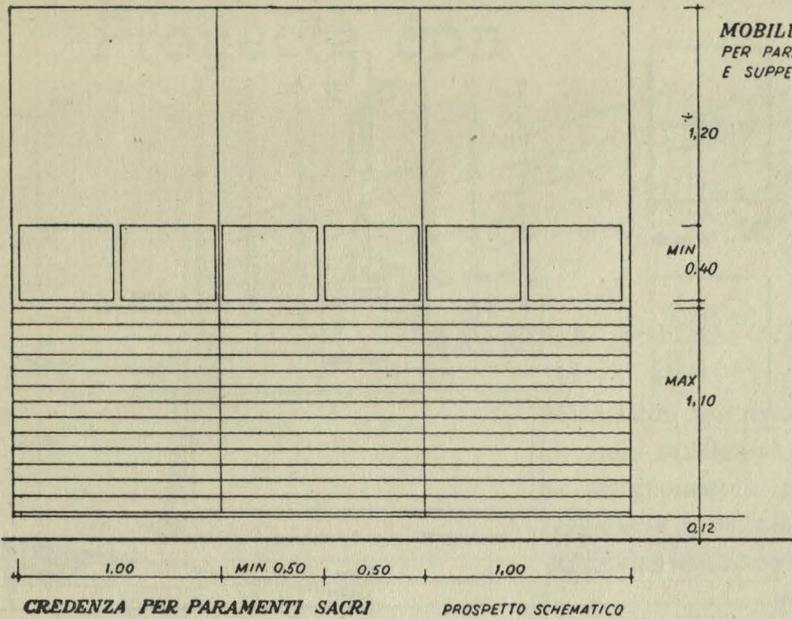
SEZIONE



TABERNACOLO A MURO PER IL SACRAMENTO

PROSPETTO

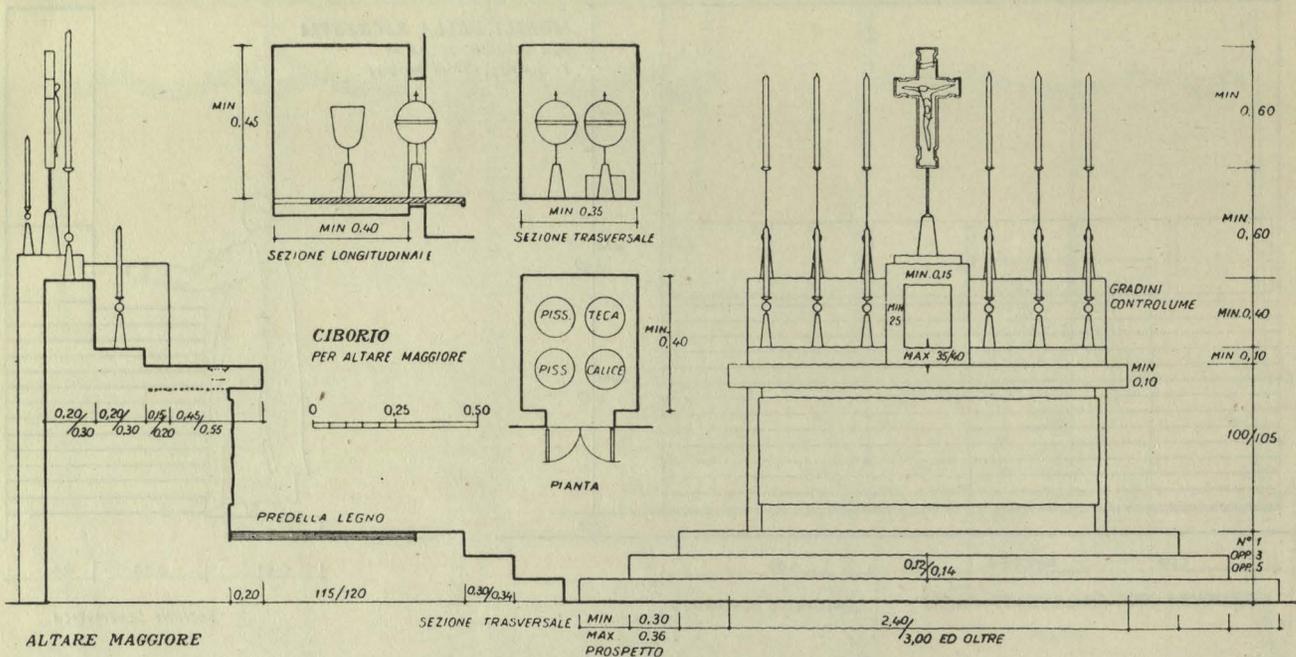
SEZIONE



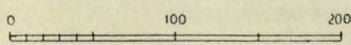
PARAMENTI PREZIOSI BIANCHI
PARAMENTI COMUNI BIANCHI
PARAMENTI PREZIOSI ROSSI
PARAMENTI COMUNI ROSSI
PARAMENTI PREZIOSI VERDI
PARAMENTI COMUNI VERDI
PARAMENTI PREZIOSI VIOLA
PARAMENTI COMUNI VIOLA
PARAMENTI PREZIOSI NERI
PARAMENTI COMUNI NERI

TAVOLO CENTRALE DA SACRESTIA PER PARAMENTI SACRI

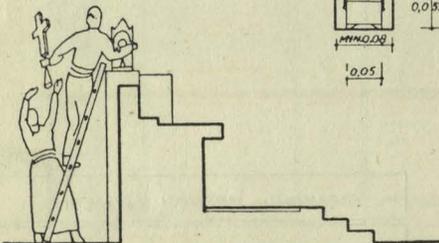
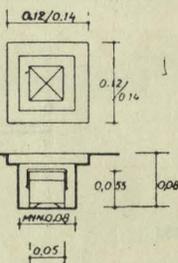
SCHEMA DISTRIBUTIVO DEI PARAMENTI NEI CASSETTI



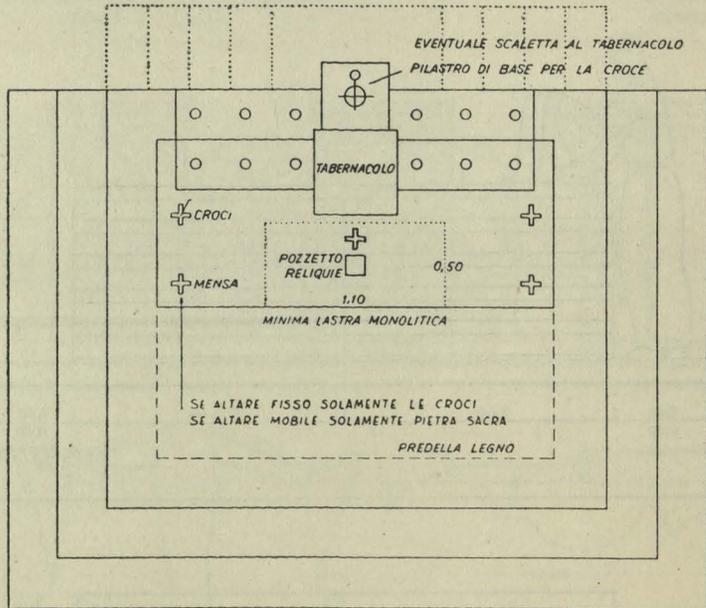
ALTARE MAGGIORE



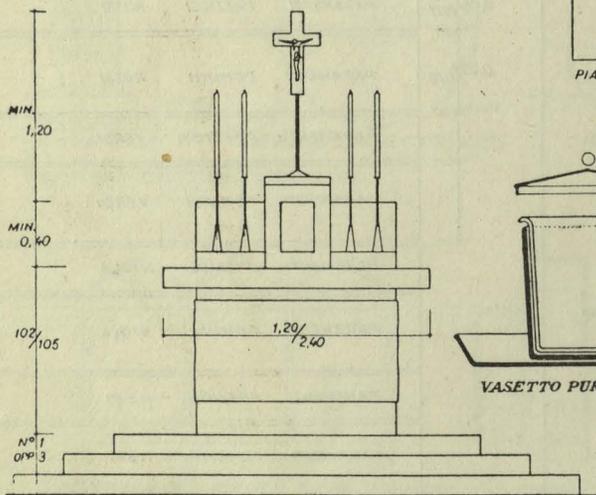
POZZETTO RELIQUIE



COLLOCAMENTO DEL TRONETTO

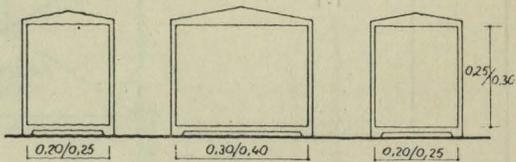


PIANTA

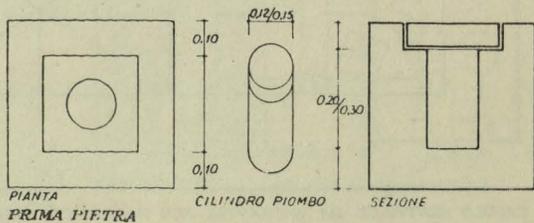


ALTARE MINORE

VASETTO PURIFICAZIONE



CARTE GLORIE



PIANTA PRIMA PIETRA

CILINDRO PIOMBO

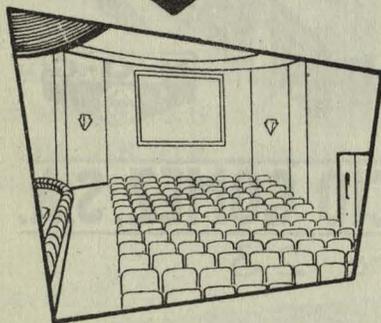
SEZIONE

○ TAPIZADOS • RECUBRIMIENTOS.

Proyecte con

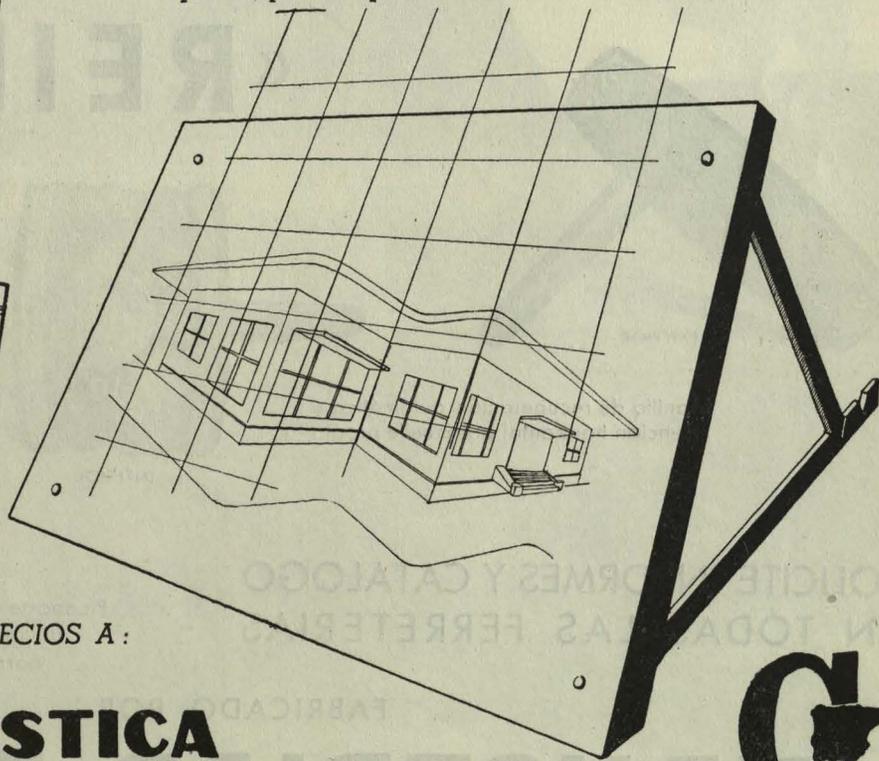
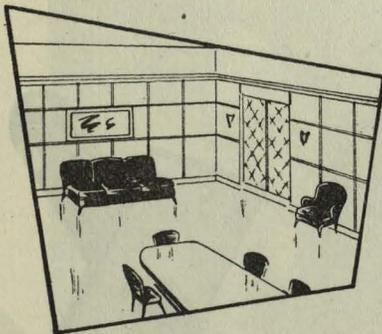
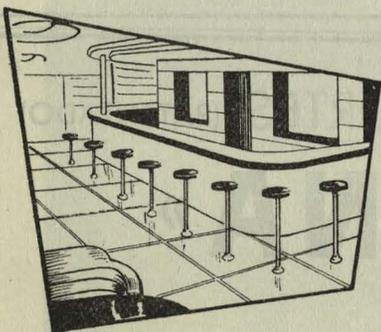
Tableros Decorativos I-TEX

Fabricados por laminación a alta presión. De gran resistencia a toda clase de agentes; no mantienen la combustión, se trabajan fácilmente y se prestan a las más bellas y duraderas realizaciones técnicas y decorativas



Telas Plásticas SINTAFILM

Con refuerzo de tejido. Obtenidas mediante laminación por calandrado. Atractivas, resistentes, lavables, de colores vivos e inalterables; no mantienen la combustión. El mejor material para tapicería y revestimientos decorativos



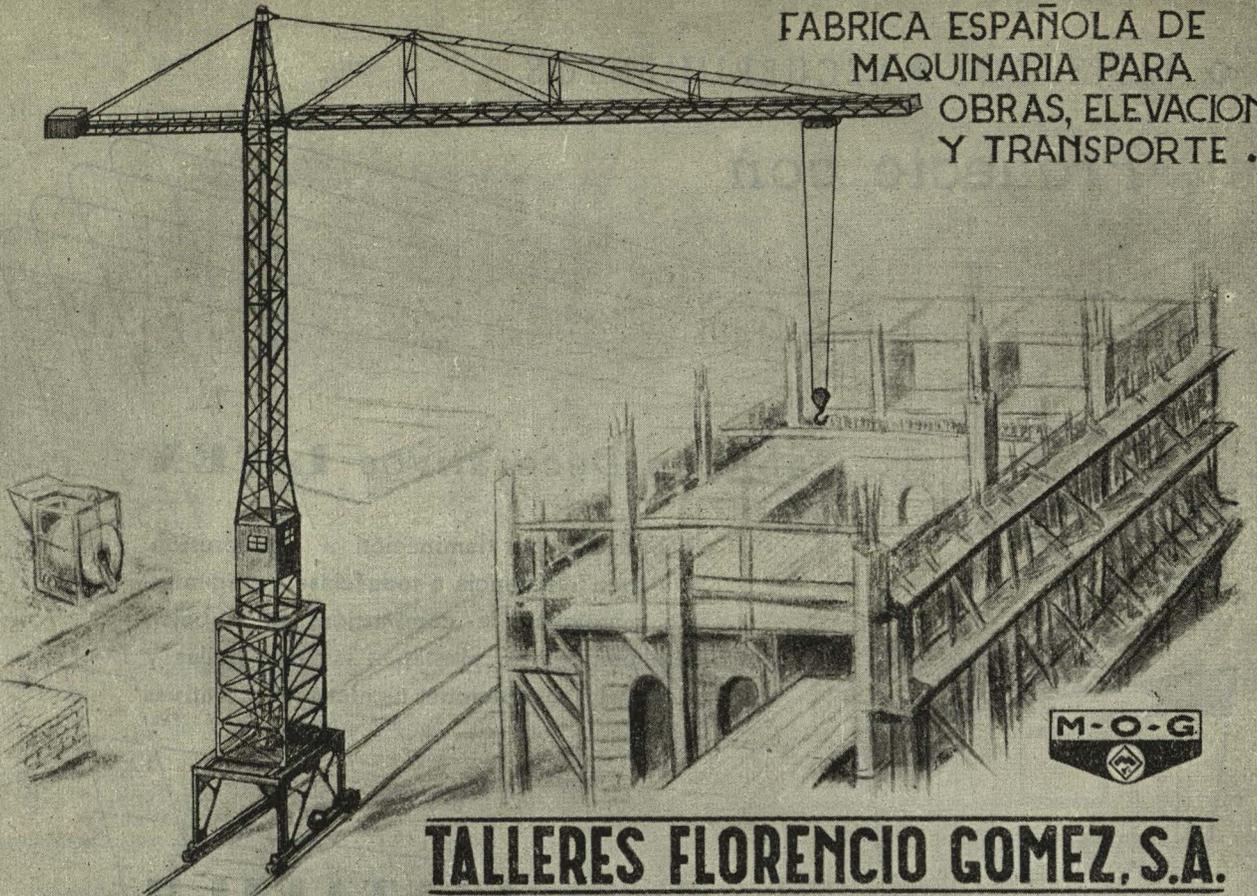
SOLICITE MUESTRAS Y PRECIOS A:

CEPLÁSTICA

COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PLÁSTICOS. S. A.
APARTADO 594 • BILBAO



FABRICA ESPAÑOLA DE
MAQUINARIA PARA
OBRAS, ELEVACION
Y TRANSPORTE .

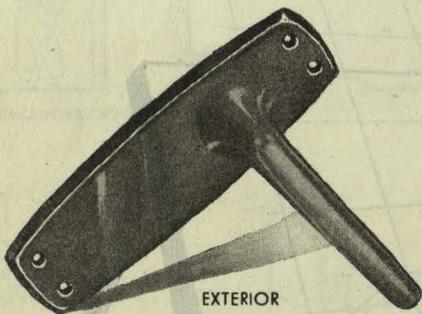


TALLERES FLORENCIO GOMEZ, S.A.

ZARAGOZA Unceta 23

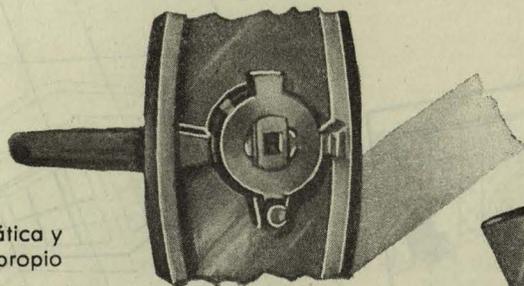
FABRICA DE MANILLAS Y PICAPORTES (PATENTADO)

« **REINA** »

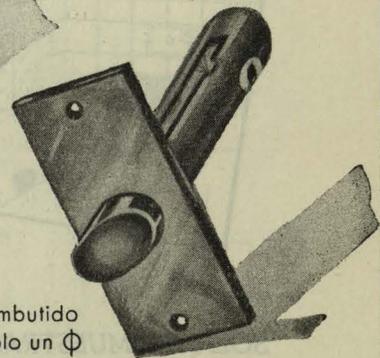


EXTERIOR

Manilla de recuperación automática y retención horizontal por muelle propio



INTERIOR



Picaporte tubular embutido al canto con solo un Φ barrenado de 22 mm.

SOLICITE INFORMES Y CATALOGO EN TODAS LAS FERRETERIAS

FABRICADO POR:

INDUSTRIAS RIMA

MONDRAGON (Guipuzcoa) -- Teléf. 74 -- Apartado 16

Ud. usará NOVOPAN

- Si es Vd. arquitecto o constructor, cuando conozca sus ventajas sobre toda clase de tableros.
- Si Vd. quiere comprar muebles, procure que estén contruídos con

NOVOPAN, porque

NO se apolillan
se deforman
se agrietan
se alabean

Vilartasa, S. A.

Casa central, Fábrica y Oficinas: CALLE DE JESUS, 83 al 87 - Teléfono 50790 y 12221 - VALENCIA

S U C U R S A L E S

MADRID: LA MADERERA INDUSTRIAL (Depósito) - ANTONIO ACUÑA, 15 - Teléfono 25 71 34

BARCELONA: MARQUES DEL DUERO, 85 - Teléfono 236924

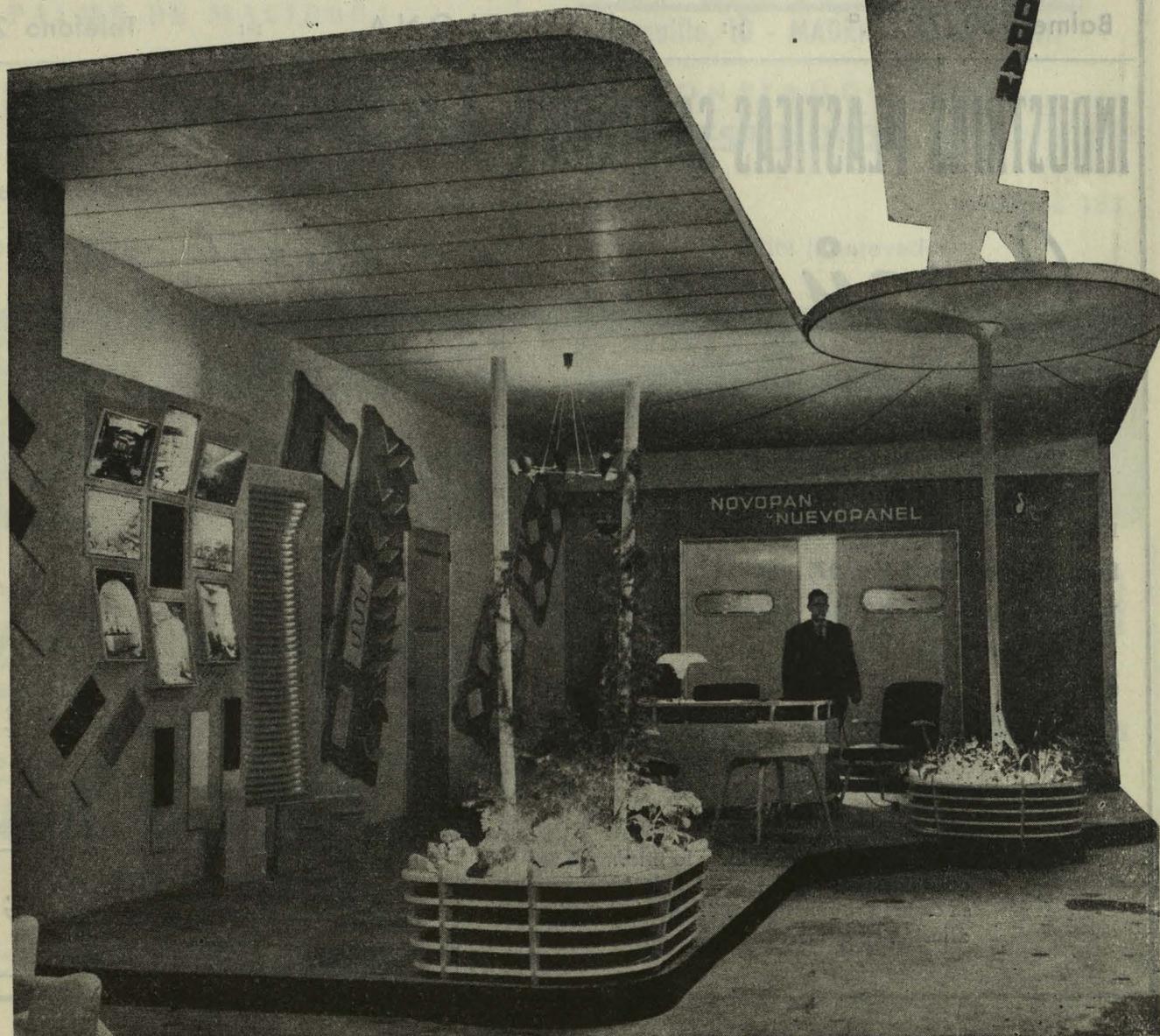
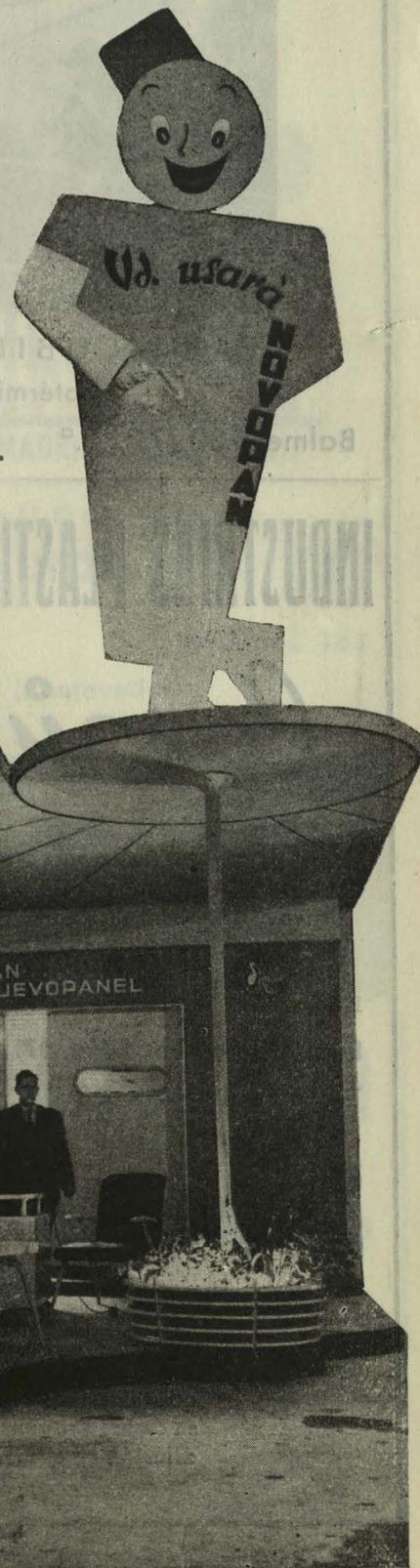
SANTANDER: SAN CELEDONIO, 49 - Teléfono 1965

BILBAO: GENERAL CONCHA, 14 y 16 - Teléfono 19195

PALMA DE MALLORCA: BLANQUERNA, 83 al 93 - Teléf. 5343

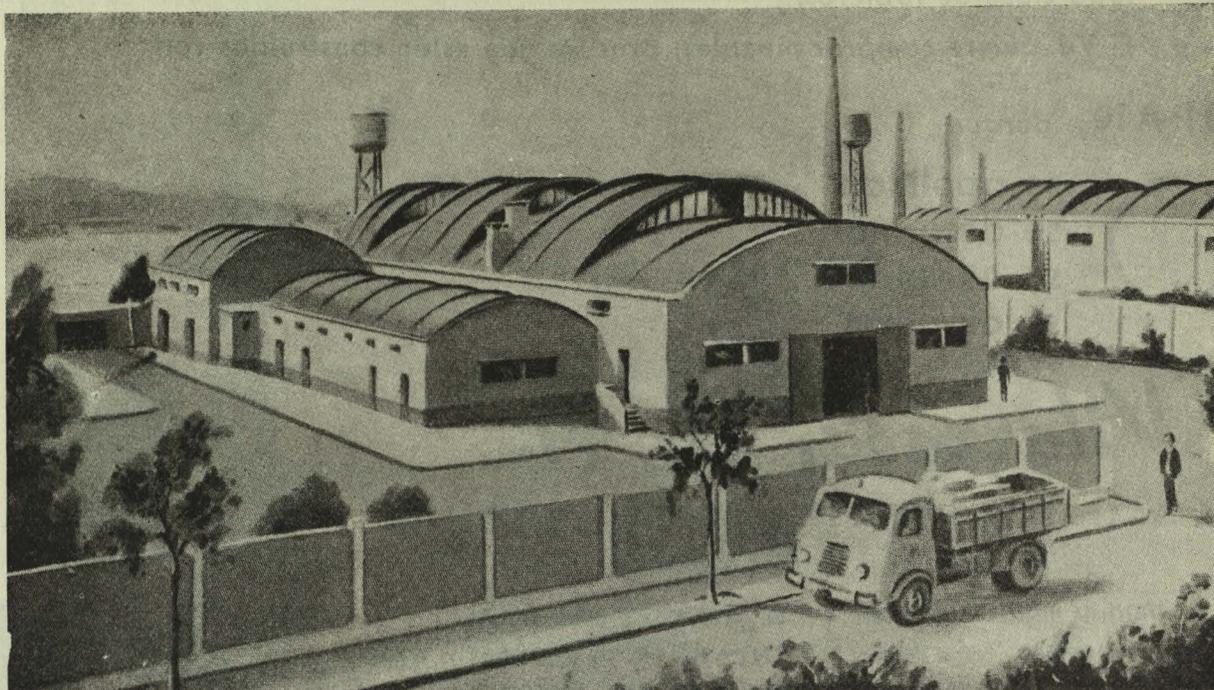
SAN SEBASTIAN: USANOIZAGA, 11 - Teléfono 16475

SEVILLA: CASTILLA, 151



CONSTRUCCIONES ABOVEDADAS "RIERA"

PATENTADAS



PARA CUBIERTAS EN GENERAL, A GRANDES LUCES

Isotérmicas - Incombustibles - Económicas - Duración ilimitada

Balmes, 30, 1.º, 2.º

:::

BARCELONA

:::

Teléfono 21 56 36

INDUSTRIAS PLÁSTICAS SANITARIAS

Casajuaná

Creadora en España y primera Fábrica de asientos plásticos para inodoros

Fábrica y Oficinas: Dirección telegráfica,
Evaristo Arnús, 25 y 27 SANIPLASTICS
Teléfono 39 23 04 BARCELONA

9 años de fabricación continua nos permiten garantizar la solidez y calidad de nuestro producto

Pregunte a su proveedor y le informará de que el asiento plástico CASAJUANÁ por su calidad y ventajas, es el de más venta y difusión en el mercado.

ASANA, S. A.

¡¡ Embellezca sus instalaciones!!

Rompa la cadena del pasado.



¿Sin cadena? ¡Está mejor!

El descargador ASANA de pulsador ES CIENTÍFICAMENTE PERFECTO Y TÓTALMENTE GARANTIZADO

Pídalo a su proveedor habitual o en su defecto a

ASANA, S. A.,
Jesús del Gran Poder, 32 (Usera) - Teléf. 27 24 46
MADRID

MOSAICOS DE GRES

MATERIALES CERAMICOS, S. A.

Fontanella, 7 B A R C E L O N A

Fábrica en BURELA (Lugo)

Lorenzo Colomé Vilá

CONSTRUCTOR DE EDIFICIOS

Especialidad en Pavimentaciones
de Mosaicos de Grés Porcelánico

Baldosas "Durilux" de cemento Vibro-comprimido
imitaciones mármoles de la acreditada Casa
"NAVINÉS" de Barcelona-Ripollet

Virtud, 21 y 23 - Teléfono 23380

S E V I L L A

LADRILLERIAS MALLORQUINAS, S. A.

Materiales cerámicos para la construcción

Fábrica: "POU DE SA TAULERA"

Oficinas: PASEO RAMON LLULL, 21 - Teléfono 84 ó 109

Telegramas: "LADRIMA" - FELANITX (Mallorca)

Almacén: BLANQUERNA, 43 - Teléfono 5132

PALMA DE MALLORCA



Barquillo, 10 - MADRID - Teléf. 211817

RAUL PORTELA SOLLA

CONTRATISTA DE OBRAS

Joaquín Costa, 21

PONTEVEDRA

CONSTRUCCIONES

CRESPO-DIOS, S. A.

Bastarreche, 34

Teléfono 188

MARIN (Pontevedra)

CARPINTERIA METALICA

PAULINO LORENZO GALLO

CERRAJERIA DE LA CONSTRUCCION

ESTRUCTURAS METALICAS

Milicias Nacionales, 17 - SALAMANCA



RAYMUNDO VAZQUEZ

EMPRESA CONSTRUCTORA, S. A.

Domicilio social: Jardines, 3, 3.º

M A D R I D

Porfirio Diz Baltasar

CONSTRUCCIONES

Benito Corbal, 39

PONTEVEDRA

Gregorio Puigvert Bertrán

Agente Colegiado de la Propiedad Inmobiliaria

Mallorca, 250, 1.º — Teléfono 28 99 54

BARCELONA

M. CORCHO

SANEAMIENTO
CALEFACCION
VENTILACION

Calle Recoletos, 3
Teléfono 25 15 02

Madrid

LUISA ALZURU, Viuda de T. ALTUNA

TRABAJOS EN PIEDRA Y MARMOL

Sebastián Elcano, 38 - Teléfono 27 02 87

M A D R I D

"VALLINA"

PAVIMENTOS DE TERRAZZO

Entre las más importantes obras realizadas por esta Empresa, figuran Edificio «Roxi», Universal Cinema y el Corte Inglés

Oficinas: Radio, 1 Teléfono 27 54 92
(Carabanchel Bajo) MADRID

Francisco Durán Herrera

CONSTRUCTOR

Av. Regulares (Patio Coriat)

T E T U A N

(Marruecos)

REAL COMPAÑIA ASTURIANA DE MINAS

C I N C Y P L O M O

AGENCIAS DE VENTA

Fábricas en AVILES y RENTERIA

MADRID: Plaza de España, 7

BARCELONA: P.º de la Industria, 22

VALENCIA: Calle del Mar, 23

SEVILLA: Santo Tomás, 5

LA CORUÑA: Teresa Herrera, 12

BILBAO: Barroeta Aldamar, 6

Dirección Telegráfica: "REALASTUR"

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

" M A S "

Pintura - Construcción - Talleres mecánicos
de carpintería

Tenderina Baja, 1, 3, 5 y 7 - Teléfono 3756

O V I E D O

TALLERES DE CARPINTERIA EN GENERAL EN
SEGOVIA Y BARCELONA



APROVECHAMIENTOS FORESTALES, S. A.
VIVIENDAS PREFABRICADAS

SUCURSAL:

Oficinas y Talleres: Fuente Cañellas, 12 y 14
Teléfono 25 42 41 B A R C E L O N A

OFICINAS CENTRALES:

Carrera de San Jerónimo, 35 Teléfonos 21 26 73 y 22 64 14

Dirección telegráfica: AFESA

M A D R I D

RAMON SANCHIS POLOP

CONSTRUCTOR DE OBRAS

C. Piñera ALGECIRAS (Cádiz)

Tomás Montero de Lora

Contratista de obras

Real, 169 Teléf. 2012

SAN FERNANDO (Cádiz)

Juan Torroba Páez

CONSTRUCTOR

Santiago, 1

ALGECIRAS (Cádiz)

ENRIQUE ROMERO ROMERO

“SAN LUIS”

FABRICA DE MOSAICOS HIDRAULICOS

Grandes existencias en solerías fabricadas
con presión hidráulica y cemento Lafarge.
Gran variedad y novedad en los dibujos.

Exclusivas de los Mosaicos Patentados
Telde, Arabesco y Marmoleados.

Fábrica y almacenes:

Carretera de Cádiz ALGECIRAS (Cádiz)

Juan Farrés Montagut

CONSTRUCTOR

P. Franco, 3

LA LINEA (Cádiz)

José A. Torres Raposo

Constructor de obras

Nueva, 10 - CEUTA

CEUTA Y SEVILLA

M. SANMARTIN DIZ

CONSTRUCCIONES
TRANSPORTES

Avenida Terrones, 134

CEUTA

GAYARRRE Y GARRIDO

CONSTRUCCIONES ESPECIALES DE HORMIGON ARMADO

Pérez Galdós, 34

SEVILLA

Juan Pizarro Toledo

CONSTRUCTOR

Antioco, 13 - Teléfono 543

CEUTA

Materiales de construcción
Instalaciones completas de
Saneamiento y Calefacción

C. Sotelo, 112

Teléfono 739

CEUTA

MANUFACTURAS DE BARRO COCIDO

CASA CORAL

AZULEJOS DE ALTA CALIDAD

Ultima novedad en AZULEJOS PIRAMIDES para
cuartos de baño y cocina

El mejor adhesivo para la colocación de azulejos CORAPAN

Avda. José Antonio, 549 - Teléfono 23 58 15

BARCELONA

CASA INSTALADORA AUTORIZADA

Montaje de Fluorescencia
Motores y alumbrado

"LOYMA"

Cardenal Cisneros, 6 - Teléfono 2620

HUELVA

Piedra arenisca "FLORESTA"

TRINO BALAGUÉ

Bloque y tableraje desde 2 y 3 cms. de espesor,
solo con piedra de calidad

Canteras y aserradora en:

c/ Fonteta - Teléfono 3 - FLORESTA
(Provincia de Lérida)

Despacho:

Marqués de Barbará, 17 - Teléf. 22 27 95

BARCELONA

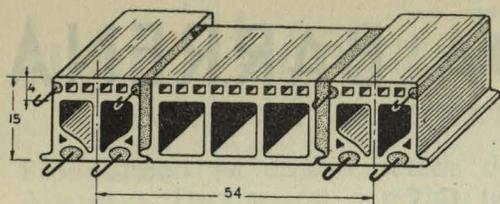
VICENTE RODRIGUEZ

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Capitán Cortés, 32

Teléfono 3132

ORENSE



TECHOS ARMADOS PARA LA CONSTRUCCION
SITA

Patentes españolas - Marca registrada

Oficina Comercial y Técnica: AUGUSTO BOU CONSOLAT
Diputación, 353 - Teléfono 25 46 33

Dirección Telegráfica: "TRAMARSITA" - BARCELONA

B E R G A S A

INSTALACIONES - CALEFACCIONES
SANEAMIENTOS

Calvo Sotelo, 24 - Teléfono 1351

LOGROÑO

**COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES**

SANTANDER

HERRERA Y POVEDA

Central: Muley Hassan, 6 - Teléfono 4311

Fábrica: Carretera de Tánger - Km. 2 - Teléfono 4253

TETUAN (Marruecos)

Carpintería mecánica

Carpintería y Ebanistería - Presupuestos - Muebles de encargo y tapicería

FABRICA DE PIEDRA ARTIFICIAL GRANITO Y
CEMENTO ARMADO
Especialidad VENTANAS - Sección de Mosaicos

JOSE TEIXIDO

Travesera, 401 (Chaflán Padilla) - Teléf. 26 22 97
BARCELONA

JOSE MARTINEZ HARO

CONSTRUCCIONES

Muñoz León, 2

SEVILLA

PINTURAS GONGORA

1914

Sidi Mandri, 13 - Teléfono 1254 - TETUAN

Drabded, 5 bis - Teléfono 9603 - TANGER

F E R V A I I

Calefacción - Saneamiento - Calderería

Benigno Soto, 13

Teléfono 33 31 56

M A D R I D

PLA Y BOFILL, S. A.

CONSTRUCTORES DE OBRAS

Banco de Vizcaya, 4.º, núm. 401
Plaza de Cataluña - Teléf. 21 52 01

BARCELONA

CERRAJERIA Y CONSTRUCCIONES METALICAS

ORTIN

Nápoles, 177 - Teléfono 25 39 76

BARCELONA

FRANCISCO EGUINO A BARRENA

CONSTRUCCIONES

Montesquenza, 44, 4.º

M A D R I D

Manufacturas TONALUMIN

ALUMINIO ANODIZADO

Instalaciones
comerciales

Decoraciones
en general

Nicolás Sánchez, 29 (Usera) - Teléf. 27 86 32

M A D R I D

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

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

TALLERES Y OFICINAS:

Calle Albasanz, s/n. (Carretera de Aragón, Km. 7) - Teléf. 35 19 51

M A D R I D

Vicente Garcés Fraile

CONTRATISTA DE OBRAS

Paseo de las Damas, 27, 1.º

Teléfono 29 6 59

Z A R A G O Z A

A G U S T I N

PILOTES - SONDEOS
INYECCIONES

Cuesta de Santo Domingo, 4 - Teléf. 21 95 80

M A D R I D

Juan Ibáñez Ponce

TALLISTA DECORADOR

Especialidad en ornamentación de Iglesias y Altares - Decoración completa de interiores y fachadas.

Proyectos - Dibujos - Presupuestos

Estos trabajos se realizan en escayola, piedra artificial y mármoles del país y extranjeros.

Luis Santangel, 14, bajo - VALENCIA

Manuel Martín Méndez

CONTRATISTA DE OBRAS

Tomás Zerolo, 49 - Teléfono 158

OROTAVA (Tenerife)

Juan Alvarez Armas

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Tomás Zerolo, 20 - Teléfono 30

LA OROTAVA (Tenerife)

Gregorio García Domínguez

Instalaciones eléctricas de alumbrado

Fuerza motriz

Teléfonos

Puerta Canseco, 24 - Teléfono 2749

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

FLORENTIN RODRIGUEZ MARRERO

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Barrio La Candelaria, La Cuesta - Calle 1.ª, n.º 11

SANTA CRUZ DE TENERIFE

BALBINO SEGURA

ALBAÑIL

Se hacen toda clase de construcciones

Tomás Esteban, 9 - Teléf. 27 80 29 (Puente Vallecas)

M A D R I D

Cristales Caulfield

VIDRIOS: Vidrios lisos de todas clases - Vidrios impresos - Vidrio estriado, corriente y armado - Baldosas de vidrio, prismáticas y lisas - Pulido de cristales - Espejos biselados y lisos

Oficinas, Almacén y Talleres: Dr. Allart, 30 - 36

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

JOSE SALAZAR PINEDA

PINTOR - DECORADOR - RESTAURACION
AL OLEO Y EN ORO

Barriada BAUTELL, 16

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

Constructor en Cerrajería

M. Amat Durán

Obras y Forja Artística

Teléfono 26 42 49 - Agricultura, 133 (S. M.) - BARCELONA

Taller de Fontanería AVELINO NAVARRO

Instalación de obras y saneamiento en general

Burriana, 46

:::

Teléfono 71638

:::

VALENCIA

JOSE ROS BAYARRI

ESCULTOR

Imágenes Talla madera
Decoración en general

Castillo, 74

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

C O A T E

COMERCIAL AGRICOLA TENERIFE

Materiales para la construcción. Azulejos blancos y colores. Loseta catalana. Accesorios galvanizados. Loza sanitaria de las marcas ROCA, SANGRA, UNISAN y DIANA. Ladrillos y tejas del país. Tubería de plomo y galvanizada. Yeso, escayola, cemento, etc.

Ramón y Cajal, 59 Teléfono 1095
SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

BERNARDO TOLEDO GARCIA

EXPLOTACION DE CANTERAS • CANTERO LABRANTE

Pilar, 25 SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

MUNART y GUITART, S. en C.

CASA FUNDADA EN 1878

Ascensores. Montacargas. Calefacciones. Refrigeración. Acondicionamiento de aire. Conservación de ascensores de todos los sistemas, Material sanitario.

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

Sucursales: Luis Santángel, 8 - VALENCIA

Duque de la Victoria, 19 - VALLADOLID

Diputación, 353 - BARCELONA

Mayor, 19, 3.º - CARTAGENA

Jaime Finó Rosés

ESCULTOR :: DECORADOR

Los Vascos, 8

(Av. Reina Victoria)

Teléfono 33 07 97

MADRID

JOSE BECERRA BARROSO

CONSTRUCCIONES DE OBRAS

OFICINAS:

Cabo Noval, 7 - Teléfono 25873

SEVILLA

PARTICULAR:

Patio de Banderas, 1 - Tel. 20725

PEDRO MARTI

CASA FUNDADA EN 1896

Construcciones en cerrajería artística y obras

Plaza Joanich, 3 Teléfono 27 01 32

BARCELONA

Santiago González Coscolla

Materiales de saneamiento y construcción. Cuartos de baño. Azulejos.

Cocinas de todos los tipos y esmaltadas. Tuberías y accesorios.

Materiales sanitarios en general.

Calderón, 13 Teléfono 337

TUDELA (Navarra)

Mármoles García

Serrería y construcciones

Cuesta de la Estación Teléfono 500

TUDELA (Navarra)

Gregorio Pérez Vicente

Constructor de obras

Ronda de Capuchinos, 1 Teléfono 80

TUDELA (Navarra)

Hijos de Rufino Añón

Cerámica

Teléfono 2 TUDELA (Navarra)

FRANCISCO GALDEANO

Fábrica de mosaico y mármol comprimido.

Construcción de escaleras, fregaderos, lavaderos, depósitos, cruces y toda clase de trabajos relacionados con el mármol comprimido.

Avenida de Villava (Rochapea)

Domicilio: San Agustín, 22, 2.º - Teléfono 4157

PAMPLONA

SERRA Y COMPAÑIA, S. L.

CONSTRUCCIONES METALICAS
HIERRO - FERRETERIA - HERRAJES

Alvarez Quintero, 17 y 19 - SEVILLA - Carmen, 16 - MADRID

FERNANDO SANTANA MARTIN

LABRADOS EN CANTERIA Y
DIBUJOS EN PIEDRA NATURAL

Calle A, 44 (Barrio Chamberí)

SANTA CRUZ DE TENERIFE

(Canarias)

JOSE UBANELL

Construye Máquinas y Moldes para fabricar
BLOQUES, LADRILLOS, TUBOS
y toda clase de piezas de
HORMIGON VIBRADO

Alquilo potentes equipos de máquinas para
fabricar tubería vibrada a pie de obra

Milagrosa, 51 - Teléfono 3637

PAMPLONA

PISTAS Y OBRAS, S. A.

CONSTRUCCIONES EN GENERAL - ESTUDIOS Y PROYECTOS

Casa Central: Alcalá, 17 - MADRID

Delegaciones en SEVILLA, VALLADOLID y TETUAN

Fundiciones de Alsasua, S.A.

ALSASUA (Navarra)

Telegramas:
"FUNDICIONES"

Teléfono:
nº 6.

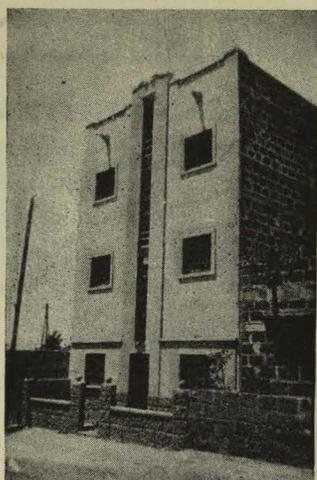


J A I M E P I Q U É C H A R L E S

CONTRATISTA DE OBRAS

Avenida de Bélgica, 10 - Teléfono 2517

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)



Edificio en propiedad

HIPOLITO GARCIA GONZALEZ

CONTRATISTA DE PIEDRA NATURAL

En piedra Arenisca-Basalto y Mármol ha realizado las obras de cantería del Cabildo Insular, Monumento a los Caídos, Hotel de Turismo, Santuario de la Candelaria y otras varias importantes obras

Taller: 3.^a de Fielato Viejo (frente Fábrica del Hielo)

Domicilio particular: Barriada de la Victoria, Grupo A, n.º 6 bajo

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

Cerámica Cascales

E. de Artacho F. Cascales, S. L.

Fábrica: Puente de Vallecas (Barrio Doña Carlota)
Teléfono 27 41 81

Oficinas: Alfonso XII, 11 - Teléfono 27 40 96

M A D R I D

ANTONIO NAVAS

FABRICA DE MUEBLES

Presupuestos - Decoración

Carretera de Toledo, Km. 5

Exposición y venta:

Hilarión Eslava, 15 - Teléfono 28 24 38

M A D R I D

Manuel Reaño Rodrigo

CONSTRUCCIONES

Ríos Rosas, 31 - Teléfono 34 05 23

M A D R I D

PINTURA * DECORACION

TORRENTE HERMANOS

PINTURA AL DUCCO

Narváez, 59

Teléfono 35 21 87

M A D R I D

CALEFACCIONES - REFRIGERACION - VENTILACION
SECADEROS INDUSTRIALES
FONTANERIA - SANEAMIENTO

Perri y Bonora *ing.*
SOCIEDAD ANÓNIMA
Isabel la Católica, 4 - Teléf. 52 4 90
VALENCIA

PAVIMENTOS CARLET

Baldosas - Tuberías para riego

Pavimentos BRILLOLIT (Brillo natural)

Mosaicos PALOP (imitación Mosaicos Romanos.)

Fábrica: Manuel Vindel, 13 - Teléfono 27 23 08

M A D R I D (Usera)

FELIX PEREZ RIOS

CONSTRUCTOR

Félix Pérez Vozmediano

APAREJADOR

Avenida José Antonio, 65 - Teléf. 22 03 31

M A D R I D



JUAN CEREZO

Lijado mecánico, encerado y barnizado en pavimentos de madera, corcho, etc., especializado en la aplicación de los modernos productos de Urea y resinas sintéticas. Completamente lavables.

Costanilla de San Vicente, 5 - Teléfono 22 50 17

M A D R I D

TALLERES DE CARPINTERIA Y PERSIANAS
ENROLLABLES

Herederos de Manuel Casana

Especialidad en portaje estilo antiguo y armaduras artesonadas

Oficinas, Almacenes y Fábrica:

Santo Domingo, 3 - Teléfonos 31 910 y 31 919

S E V I L L A

Horacio Pulido González

Construcciones

"MONSERRAT"

Avenida del General Franco, 104

(Esquina a San Martín)

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

Construcciones Laycon, S. A.

OBRAS E INDUSTRIAS
DE LA CONSTRUCCION

Avenida del Brasil, 8

LA LAGUNA (Canarias)

MARMOLES GRANADOS

Mármoles, Piedras, Granitos, Mosaicos
Decoraciones en yeso, Piedra artificial

Han intervenido en las principales obras
realizadas en la Isla

Avenida del General Mola, 15 - Teléf. 3541

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Canarias)

MANUEL GONZALEZ PESTANO ("Manolín")

PINTOR

Morales, 20 LA LAGUNA (Tenerife)

FABRICA DE TUBOS DE CEMENTO — MATERIAL DE CONSTRUCCION

ANTONIO DANA

SOLADOS, AZULEJOS Y BALDOSIN CATALAN

Fábrica y Almacén: Monte Perdido, 132 y Sierra Carbonera, 15
Oficinas: Av. de la Albufera, 65. Tel. 27 75 44. Puente Vallecas.

M A D R I D

Manuel González Mayoral

CONSTRUCCIONES - CERAMICA

Rodríguez del Valle, 3 — Teléfono 1859

L E O N

Hijo de Rafael Coloma Lloret

MARMOLISTA

Taller y Exposición: Alfonso XII, 45
Almacenes y Máquinas: Bajeros, 15 y 17 - Goles, 52
Teléfonos 21847 y 29347

Trabajos de obras - Especialidad en Lápidas y Panteones

S E V I L L A

SOCIEDAD MAUMEJEAN HERMANOS DE VIDRIERIA ARTISTICA, S. A.

Paseo de la Castellana, 24 - Teléfono 25 21 50 - MADRID - Pedro Egaña, 8 - Teléfono 10 7 16 - SAN SEBASTIAN



Fragmento de unas de las vidrieras realizadas recientemente para el Colegio Apostólico de los Padres Dominicos en Valladolid. Arquitecto: D. Miguel Fisac.



Tecnigrafos y máquinas para dibujar de alta precisión "LUPELA" MARCA REGISTRADA

Fábrica "LUPELA"

Wad-Ras, 14 (Estrecho)

Teléfono 33 64 59

MADRID

VIGUETAS PRETESA, S. L.

DE HORMIGON PRETENSADO

Aprobadas por la Dirección General de Arquitectura, Ministerio de la Gobernación.

Fábricas: PRETESA: MADRID (Vicálvaro).—SEVILLA (Camas).—BILBAO (Baracaldo).—GERONA (Carretera de Barcelona).—BURGOS (Miranda de Ebro).—BAÑOLAS.—VALENCIA (Albal).—SALAMANCA.

Oficinas de Ventas: PRETESA: Mejía Lequerida, 16, MADRID, Teléfono 245894.—Menéndez Pelayo, 32, SEVILLA, Teléfonos 25569-20950.—Vitoria, 26, BURGOS, Teléfono 2897.—Carretera de Barcelona, GERONA, Teléfonos 2120-2479.—California, 33, MIRANDA DE EBRO, Teléfono 375.—Alfonso XIII, 109, BAÑOLAS (Gerona), Teléfono 44.—Av. C. Coronado, 64, BADAJOZ.—Gómez Arias, 12, SALAMANCA, Teléfono 1084.

LA PRODUCCION ANUAL DE 900.000 METROS LINEALES DE VIGUETAS DE LAS FABRICAS "PRETESA" GARANTIZAN SU EMPLEO EN TODA CLASE DE FORJADOS.

ELEMENTOS DE HORMIGON PRETENSADO FABRICADOS POR LAS FABRICAS "PRETESA" VIGAS H-35 cm. para sustitución de jácenas y cargaderos construídos en obra.

Vigas H-25 cm. para grandes luces y sobrecargas. Viguetas H-18 cm., tipo normalizado para forjados. Vigueras H-10 cm. para tirantes y correas de cubiertas. Estructuras de cubiertas prefabricadas de hormigón pretensado para grandes luces.

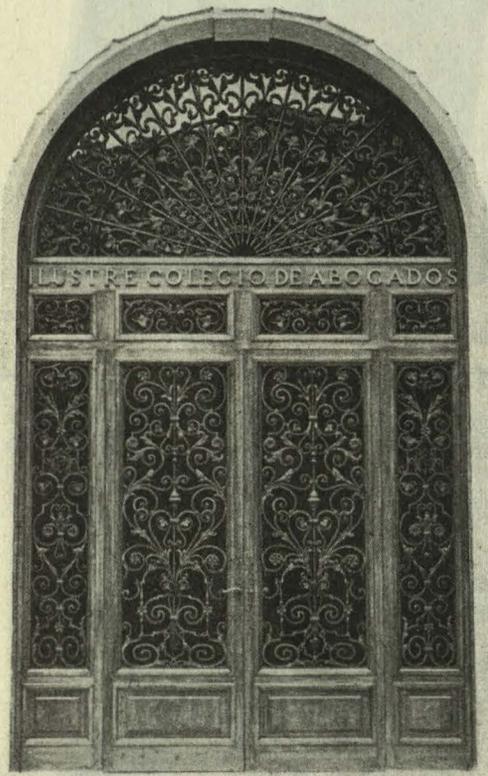
Solicítense catálogos y referencias de obras efectuadas en nuestras oficinas de distribución y venta "PRETESA".

PEDRO PARONELLA

HIERROS FORJADOS

Av. Gral. Primo de Rivera, 14 - Teléf. 26 04 44

BARCELONA



TALLER ESPECIALIZADO EN LA REPRODUCCION DE HIERROS ANTIGUOS

TRABAJOS EN HIERRO PULIDO



Uno de los múltiples trabajos de arte efectuados

VERDASCO

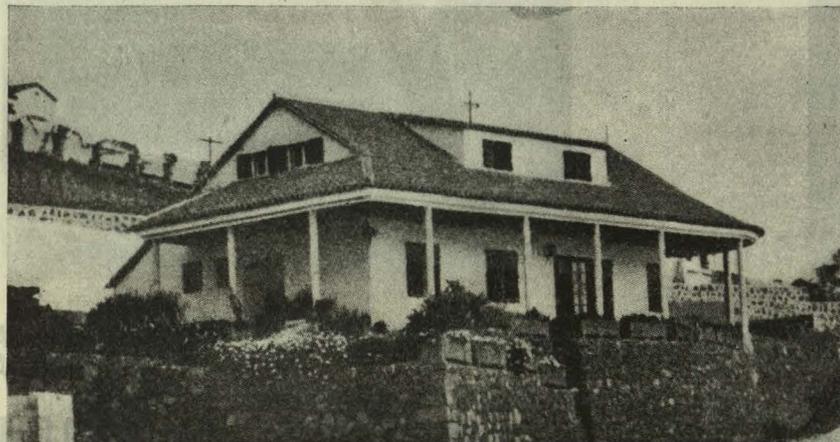
PINTURA EN GENERAL

DECORACION - REVOCOS

Calle de Padilla, núm. 61

Teléfono 26 53 06

M A D R I D



JUAN JOSE G. GARCIA

CONSTRUCTOR DE OBRAS

CALLE 9, NUM. 48 (Barrio La Salud)

SANTA CRUZ DE TENERIFE

HEREDEROS DE JERONIMO DELGADO RAMOS

CONSTRUCCIONES

En casa del arquitecto señor Marrero conocemos a don Manuel Delgado, y allí concertamos una entrevista para el día siguiente.

La guagua nos lleva a la calle de Cómez Landera, y en el número 7 de la misma tiene su sede social y talleres esta importante Empresa de construcción.

Don Manuel nos presenta a su hermano don Juan. Los dos llevan actualmente la dirección de la industria; son jóvenes y con muchos deseos de trabajar. Se someten de buen grado a

Después de esta fecha, vuelven a trabajar independientemente estos dos jóvenes constructores, que heredaron todas las buenas cualidades de su padre.

Actualmente han construido y tienen en construcción varios chalets en los barrios residenciales; edificios y almacenes en la calle Castillo, 12 viviendas en la calle Santa Rosa de Lima; casa de seis plantas en la calle S. Cuadrado; Laboratorio de Química Inorgánica, realizando todas sus modernas instalaciones, y otras obras de cinco y seis plantas, pues en Tenerife todo



Cabildo Insular, Arquitecto, señor Marrero.



Chalet en Tenerife. Proyecto, arquitecto M. Fernández de la Torre.

nuestras preguntas y nos dan toda clase de datos para pergeñar estas líneas.

En el año 1918, don Jerónimo Delgado Ramos empezó a trabajar en el ramo de la construcción, consiguiendo que su Empresa fuese una de las más importantes del archipiélago canario, tanto por la perfección de sus trabajos como por la seriedad y honradez profesional de don Jerónimo. Hasta que murió no dejó de trabajar y llevar la dirección de las obras.

En Tenerife y su provincia ha dejado huellas de su gran labor. Vamos a destacar algunas de las obras más importantes realizadas en su primera etapa: Colegio Tinerfeño-Balear, de cuatro plantas; Almacenes Las Tres Muñecas, en la calle Castillo; diferentes casas en las calles Veinticinco de Julio, Marina, etc. A partir del año 1934 consigue su madurez profesional, y realiza obras que, por su importancia, harán que su nombre no se olvide en la construcción canaria. Aparte del cine Coliseum, en el simpático pueblo de La Laguna, y de numerosos chalets en la capital y provincia, construye el Círculo Mercantil; pero la obra más importante, que serviría para acreditar a cualquier Empresa constructora de envergadura si ésta no tuviera su crédito bien cimentado, es el Cabildo Insular de Tenerife, ese magnífico edificio de moderna arquitectura, que es lo primero que salta a la vista cuando se llega a Tenerife, bien sea por mar o por aire, y que os da la bienvenida como un adelantado de la hidalguía y caballería canaria. Creemos que ésta es la obra cumbre de este artífice de la construcción canaria.

Desde 1945 hasta 1951, esta Empresa realiza obras en colaboración con otro constructor de la localidad, entre las que destacan el cuartel de Ingenieros, en el cercano pueblo de La Cuesta; Residencia de Oficiales, en Tenerife; edificio H. Cortés, con 40 viviendas y comercios; casa en la calle Robaina, de siete plantas y tres fachadas, y cine Victoria, todo en la capital.

lo que se construye es de más de cuatro plantas. Un edificio moderno y magnífico, para cine, en la capital y una obra que, así como el Cabildo fué la que a su padre le dió el espaldarazo como constructor, esta reconstrucción que ellos realizan del Palacio de las Cartas, monumento nacional, será probablemente la obra imperecedera de ellos y que les ha sido encomendada por su maestría y pericia.

Antes de marcharnos visitamos también los talleres de carpintería, ebanistería, cerrajería y decoración en madera con que cuenta esta Empresa.



Cine en Tenerife. Proyecto, arquitecto señor Marrero.

Domicilio: Gómez Landero, 7 - Tel. 2614 - SANTA CRUZ DE TENERIFE

FRANCISCO ACOSTA ALONSO

MATERIALES DE CONSTRUCCION, CEMENTOS Y AZULEJOS

Fábrica de mármoles, mosaicos, granitos, decoraciones de yeso y piedra artificial - Fábrica de tubería de fibro-cemento y hormigón centrifugado para conducciones de agua - Bovedillas y placas onduladas

Oficinas: Galileo, 32 (Esquina a A. Edison) - PUERTO DE LA LUZ

Teléfonos 1443 y 3065 - Dirección telegráfica: IRFA - Fábrica en Diderot, 24

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

ANDRES CABRERA DIAZ

CONTRATISTA DE OBRAS

Carretera del Centro, 85

TAFIRA ALTA (Las Palmas de Gran Canaria)



Edificio en construcción para el Colegio del Sagrado Corazón de María

Contratista: Andrés Cabrera Díaz

Miguel Medina Chirino

MAESTRO DE OBRAS

Castrillo, 52

Teléfono 7142

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

ANTONIO HERNANDEZ ORTEGA

MAESTRO DE OBRAS

Camino de los Andenes, 11 (San Roque)

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Hijos de Cristóbal Saavedra, S. L. Sucesores de Bartolomé Juan Roca

CASA FUNDADA EN 1885

MATERIALES DE CONSTRUCCION

Azulejos - Cementos - Hierros - Artículos sanitarios - Escayola - Tejas - Material refractario - Vidrios para pavimentos y mercancías en general

AGENTES DE URALITA.

Almacenes y Oficinas: Perdomo, 11 - Teléf. 5754. - Depósito: Avenida General Franco, 27
Teléf. 8375. - Sucursal: Luis Morote, 60 - Teléf. 1838

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

METALURGICA CARBONELL, S. A.

BARCELONA - Calle ALBA, 3 (G.)

ANTIGUA INDUSTRIA DE MAQUINARIA
PARA LAVAR, SECAR Y PLANCHAR



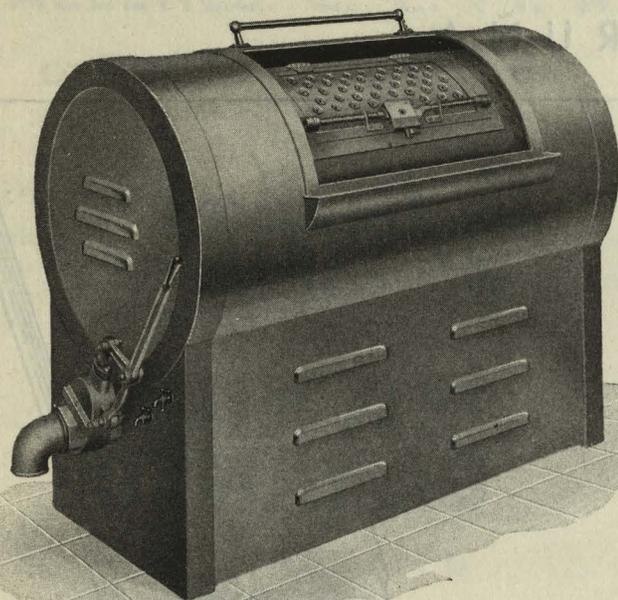
MARCA REGISTRADA:

ESPAÑA: N.º 244.406

OFICINA INTERNACIONAL DE BERNA:
N.º 170.136

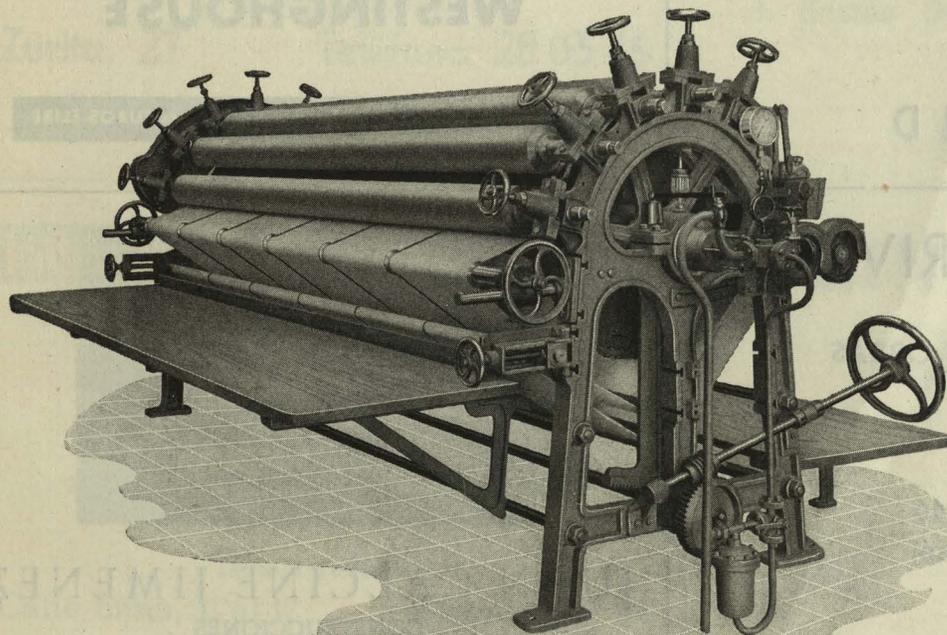
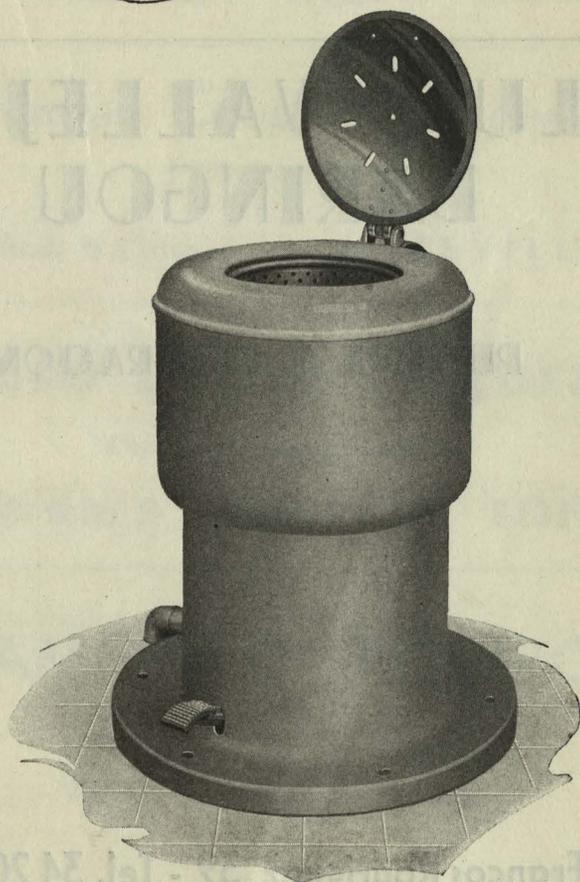
GRAN BRETAÑA: N.º 726.301

PORTUGAL: N.º 76.372



MAQUINAS MODERNAS PARA LAVAR

CENTRIFUGAS DE GRAN VELOCIDAD
Y ELEVADA POTENCIA DE ESCURRIDO



MAQUINAS PARA PLANCHAR
DE TODOS LOS TIPOS Y
TAMAÑOS

•
GRANDES CALANDRAS DE
ELEVADO RENDIMIENTO

•
CAMARAS SECADORAS

•
MAQUINAS SECADORAS POR
AIRE CALIENTE

MANUEL CARIDAD FREIRE

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Oficinas: Ciudad de Lugo, 33 - Particular: Galera, 5, 5.º - Tel. 7278

L A C O R U Ñ A

LUIS VALLEJO BARINGOU

PINTURA Y DECORACION

Franco Rodríguez, 39 - Tel. 34 20 30

M A D R I D

JUAN CRUZ RIVEROL

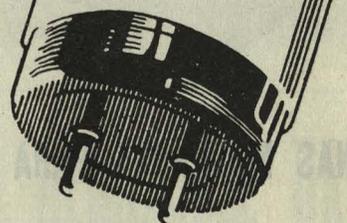
CONSTRUCTOR DE OBRAS

Miguel Servet, 46
(Barrio San José)

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

*La lámpara
fluorescente
de*

**MAXIMA
GARANTIA**

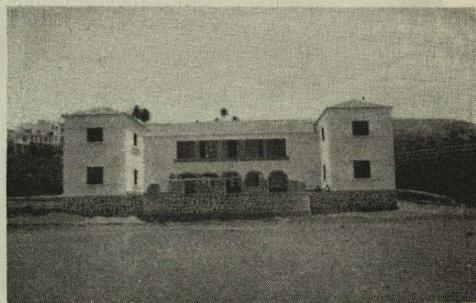


ELIBE

FABRICADA EN ESPAÑA CON LICENCIAS Y PROCEDIMIENTOS

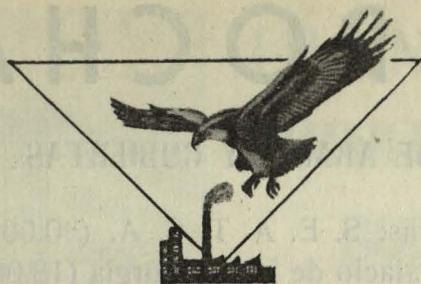
WESTINGHOUSE

INSTALE LUZ FLUORESCENTE... terminará usando TUBOS ELIBE



JUAN CALCINE JIMENEZ
CONSTRUCCIONES

Pérez Galdós, 31 - GUIA DE GRAN CANARIA (Las Palmas)



TALLERES C. E. M. A.

CERCADOS METALICOS

Cerrajería artística e industrial - Carpintería metálica - Soldadura eléctrica por puntos (10 m/m. espesor) - Trabajos de prensa (de 30 a 40 Tm.)

Narciso Serra, 14
Teléfono 39 37 29
M A D R I D

Valentín Moreno

Mármoles y piedras

Zurita, 27 Teléfono 28 03 46
M A D R I D

CONSTRUCCIONES EN PIEDRA Y MARMOL RICART

S. A.
(COPIMARSA)

Piedra natural - Mármoles - Piedra artificial - Granitos - Esculturas

Talleres y oficinas:
Calle Enna, 11 al 17 Teléfono 25 17 94
B A R C E L O N A

LETRAS DE METAL

PARA ROTULACION EXTERIOR
E INTERIOR DE

EDIFICIOS, BUQUES, FACHADAS,
ETC. ETC.

ESTUDIO DE OTRAS PIEZAS FUNDIDAS A PRESION

E. MUÑOZ-BEJAR SALAMANCA

Manuel Ceballos Zaldívar

Piedra artificial

Lealtad, 5 (Triana) SEVILLA

José López Segura

Fábrica de piedra artificial

Carretera del Este, 13 Teléfono 35 67 11 MADRID

RAMON D. TEJEIRO

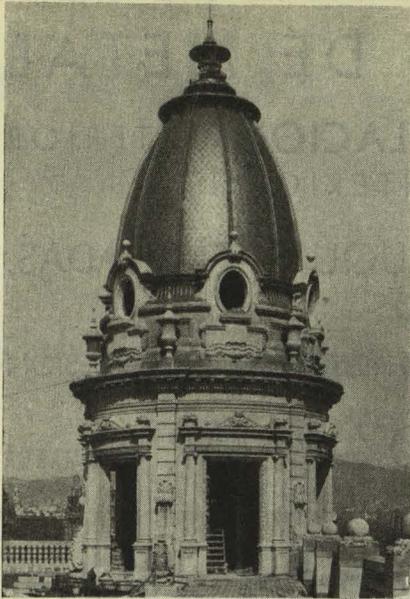
Cristalerías - Lunas - Espejos
Vidrios y vidrierías artísticas

J. Ramón Dóriga, 4 (Plaza Cañadito)
Teléfono 2044
S A N T A N D E R

HIGINIO MARCO

Carpintería mecánica

Plaza de la Seo, 6
Teléfono 24426
Z A R A G O Z A



CASA ROCHAT

CARPINTERIA DE ARMAR Y CUBIERTAS

Referencia de algunas obras: S. E. A. T. S. A. (80.000 m² de cielo raso de corcho) - Palacio de la Metalurgia (18.000 m² de cubierta Uralita) - Teatro de la Passió de Olesa (armadura de 32 metros, madera).

Domicilio: Carretera de Sarriá, 19 - Teléfono 30 42 14

B A R C E L O N A

HERMANOS MARTINEZ

CONSTRUCTORES DE OBRAS EN GENERAL

Especialidad en Sillería con cantera propia

San Martín, 10 - S O R I A

Calle Carretera - G O L M A Y O

VICTOR BLAZQUEZ TUTOR

CONSTRUCTOR DE OBRAS

ESPECIALIDAD EN CANTERIA

Bodas Reales, 5

S O R I A

LADRILLERA CANARIA, S. A.

Fabricación de material cerámico - Producción anual: 10.000.000 de piezas

Fábrica en «El Olivo» (Tamaraceite) - Tel. 25 - Oficinas en Triana, 75

L A S P A L M A S D E G R A N C A N A R I A

Julián Sanz Gómez y Hermanos

CONSTRUCCIONES:

Hormigón armado, Albañilería y Piedra natural

San Martín de Finojosa, 6, 1.º dcha. - S O R I A

F E R M I N A N T O N

Talleres de carpintería mecánica en general

Caballeros, 5 duplicado - S O R I A

ALEJANDRO DEL AMO

Casa fundada en 1848

Vadillo, 11 - Teléfono 274 - S O R I A

Calefacciones - Saneamientos - Vidrios
Instalaciones completas

Representante del aislante del frío, calor y sonido
"VITROFIB"



JUAN RODRIGUEZ SOCORRO

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Monte Coello - Teléfono 54

SANTA BRIGIDA

(Las Palmas de Gran Canaria)

Pedro Lorenzo Rodríguez

CONTRATISTA DE OBRAS

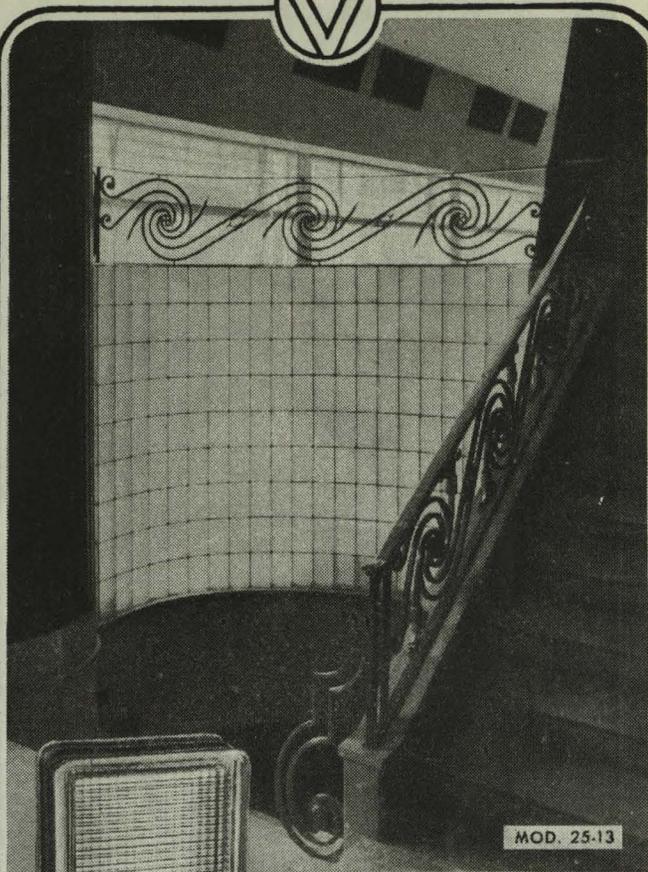
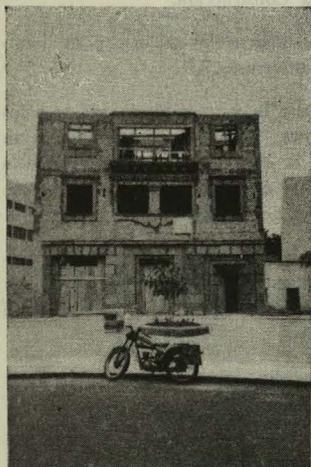


Monte Coello

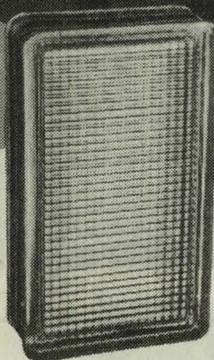
Llamar al Teléfono 54

SANTA BRIGIDA

(Las Palmas)



Los bloques VIERMA decoran uno de los accesos del HOTEL RESIDENCIA Comodore.



Vierma

VIDRIO MOLDEADO
PARA

HORMIGON TRANSLUCIDO

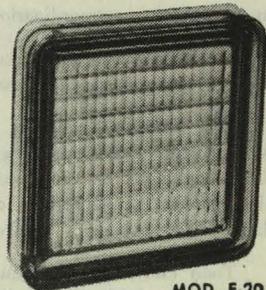
LOS BLOQUES HUECOS le proporcionarán:

ILUMINACION CIENTIFICA • AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO • GRAN SOLIDEZ FACIL LIMPIEZA, EVITANDO CONDENSACIONES DE HUMEDAD Y GASTOS DE MANTENIMIENTO

LOS PISABLES
Y BALDOSAS ESPECIALES

Vierma

SON:
ECONOMICAS
LUMINOSAS
LIMPIAS Y
RESISTENTES



MOD. E-20



PARA MAS DETALLADA
INFORMACION, ESCRIBANOS

FERRAZ, 35 - MADRID - TELEFS. 23 87 24 y 23 59 53
DELEGACION BARCELONA - BALMES, 258-TEL. 28 97 95



EN TANGER...

el Velázquez Palace Hotel

le ofrece con

sus Habitaciones al máximo confort
su Restaurante - Parrilla
su Bar Americano
su Solarium

el ambiente de un Palace europeo en
la Ciudad más internacional del mundo

Teléfs. } 8001 TELEGRAMAS:
 8002 "Velázquez - Palace"
 8003
 8004 **TANGER**

Una vez más, en nuestra vida periodística llegamos a Tánger. Cuando lo hicimos por primera vez, teníamos algunos años menos, muchos menos. Entonces, en el Zoco Grande, donde se unen los habitantes de la ciudad vieja y los europeos de los nuevos lugares, habitantes de magníficos inmuebles; entonces—repetimos—llegaban a esa plaza conocida en el mundo entero las caravanas de camellos, que traían toda clase de mercancías, y alrededor de ellas se tumbaban y allí permanecían quietos hasta la hora de emprender el regreso. Hoy son los coches americanos los que sustituyen en este anillo a los camellos, pero su bullicio es el mismo; bajo sus árboles os siguen ofreciendo toda clase de mercancías, tanto de comer como de vestir, y de todas las partes del mundo: lo mismo os ofrecen una gallina, que unos calcetines de nylon americano, que un muñeco de Hon-Kong.



Si bajáis al Zoco Chico, allí os encontraréis siempre con caras conocidas: todo el mundo pasa por allí, aunque sea una sola vez al día; pasa por él tanto el que acaba de llegar como el que en Tánger vive habitualmente. Allí encontramos a don Antonio del Amo, director técnico de la gran Empresa de pinturas "LA TANGERINA". Este gran español, que aprendió el oficio en Madrid, salió hace años para Francia, donde lo perfeccionó, y desde hace unos años dirige esta importante Empresa de pinturas. Dos años hace ya que nos ocupamos de él y de sus actividades en las páginas de un periódico; hoy lo traemos a las de la REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA, pues bien merece esta Empresa figurar en un número extraordinario, teniendo en cuenta que sus actividades caen dentro de la órbita del ramo de la Construcción.

Caminamos charlando por la Avenida de España, cara al mar, y llegamos a Fernando de Portugal, 44, donde tiene las oficinas y su domicilio. Sale a recibirle su pequeña y bella hija Lydia, que irá animando luego nuestra charla con sus infantiles travesuras.

Esta Empresa—podemos decirlo sin caer en el elogio fácil—es una de las primeras de la villa internacional; la perfección de sus trabajos así la acreditan. No vamos a enumerar ahora todos los trabajos realizados; lo haremos sólo con los más recientes, ya que los anteriores pasan de 40 inmuebles de construcción, pues en revocos y obras de menor importancia son interminables. Reciente es la obra del inmueble Venezuela (siete plantas con fachada a cuatro calles), Villa Bonita (cinco plantas), inmueble en la calle San Francisco, frente al Consulado español (nueve plantas, tres fachadas), y otro en la Avenida de España (diez plantas). Estas obras son hoy las más importantes de Tánger.

Todo esto se ha conseguido gracias al tesón y excepcionales dotes de trabajo que posee este gran español. Quizás no tarde mucho "LA TANGERINA" en iniciar sus actividades en Madrid, a donde llegaría precedida de una justa fama y donde su paleta se haría popular en la fachada de sus obras, igual que lo es ya en Tánger, pues pocos son los edificios en construcción que no tienen esa paleta indicadora de que la pintura será excelente, como realizada por "LA TANGERINA".

El tiempo pasa rápidamente charlando con nuestro paisano, y al mirar su reloj se da cuenta de que son las dos de la tarde y ha de bajar al taller para repartir el trabajo, por lo que nos despedimos de ese artesano madrileño, cabal y trabajador, que lejos de su patria chica ha logrado acreditar con su esfuerzo el nombre de una gran Empresa de pinturas: "LA TANGERINA".

J. S. M.

EMPRESA CONSTRUCTORA BERGON, S. L.

Proyectos - Presupuestos - Construcciones

Oficinas:

Viera y Clavijo, 4

SANTA CRUZ DE TENERIFE (Islas Canarias)

JOSE PONS CHESA

Construcciones agrícolas
e Instalaciones de riego

Almodóvar del Río, 13

Teléfonos 1803 - 1831

LARACHE

(Marruecos)

P. Tonicello

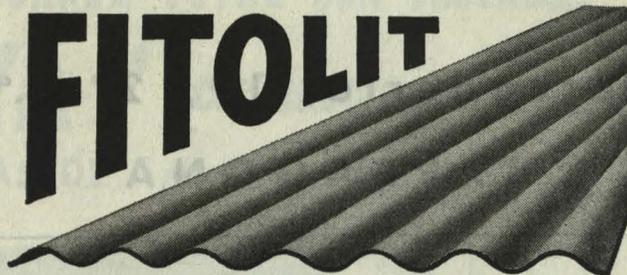
Contratista
de pintura y
decoración

Boulevard de París, 122

Teléfono 8163

T A N G E R

FITOLIT



Planchas onduladas de fibro-asfalto para tejados
Rollos de cartón cuero enarenado en rollos
Fieltros asfaltados en rollos

J. FONTANET PUIGPINÓS

Industria, 462 - BARCELONA - Teléf. 26 02 86

José P. de Landazábal

Construcción de obras
Taller de piedra y mármol

Cañaveral, 25

Teléfono 33 98 40

M A D R I D

Toldos "Castaño" Abel, 26



balcón, terraza,
establecimiento.

Teléfono - 332805

ANTONINO JAIME ESTEBAN

P O C E R O

Sanearios en general

Divino Redentor, 12

Teléfono 34 17 05

(Tetuán de las Victorias)

M A D R I D

TALLER MECANICO Y CERRAJERIA EN GENERAL EULOGIO TUNDIDOR PUERTA

Soldadura autógena y eléctrica
Herrajes para carrocerías de camión y montacargas

LAS BALSAS

S O R I A

FELIPE RODRIGUEZ MARTIN

Materiales de construcción - Transportes

Domicilio particular:

Caballeros, 27, 1.º - Tel. 265

Serrerías, 1 - Tel. 241

S O R I A



ARVIEL VIBRADORES DE HORMIGON

Equipos y Máquinas para la fabricación de viguetas, bloques, bovedillas y elementos prefabricados para cubiertas

TALLERES ARVIEL: Marqués de Santillana, 19 - Teléfono 33 12 03
CHAMARTIN DE LA ROSA - MADRID

PEDRO RAMOS

CONSTRUCTOR DE OBRAS

Pescadería, 19, 2.º 2.º

TARRAGONA

MIGUEL M.ª MELENDRES Y CIA., Sdad. Ltda.

Empresa industrial de piedras y mármoles
Canteras, serrería, labrado y escultura

Oficinas, Talleres y Fábrica:

Paseo Independencia, 331 (frente a Tabacalera)

TARRAGONA

JOSÉ M.ª PÉREZ ARCO

LA INSTALADORA SANITARIA

Frauca, 10

Teléfono 19

TUDELA (Navarra)

ANGEL VILLA TEJAS Y LADRILLOS

Carretera de Asturias - Teléfono 4338

Ramiro II, 12, 2.º - Teléfono 1583

LEON

BRAULIO G. MIRANDA

Cerámica "LA COLORADA" (Marca registrada)

Carretera de Asturias

Teléfonos: Cerámica, 3382; Domicilio, 1942

Apartado 54 LEON

TEJAR TOLEDO
DE

VIUDA E HIJOS DE B. FERRER

Avenida Alejandro Roselló, 92

PALMA DE MALLORCA

Industrial Azulejera, S. L.

AZULEJOS - BALDOSINES - REFRACTARIOS

Avenida Antonio Maura, 1 - Teléfono 26

PONT D'INCA (Palma de Mallorca)

VIUDA DE JAIME PLANAS

Casa fundada en 1902

Calderería de cobre, Termosifones inoxidables, Calentadores eléctricos, Instalaciones completas de: Lozas y aparatos sanitarios, calefacción y fumistería

TALLERES, ALMACENES Y DESPACHO

Calle José Rover Motta, 4, 6 y 8 - Teléfono 2435

PALMA DE MALLORCA

MATEO MARTINEZ MARTINEZ

MAESTRO ALBAÑIL

Martínez de la Riva, 62 - Avisos: Teléf. 27 56 40

MADRID

FRANCISCO SOTO

DERRIBOS Y VACIADOS

Cardenal Mendoza, 47 - Teléf. 22 05 29

MADRID

TALLERES ALCARAZ

Fabricación y reparación de puertas metálicas - Construcción de toldos - Cerrajería artística y general

Avda. Poeta Zorrilla, 19 - Teléfonos 2847 y 4429

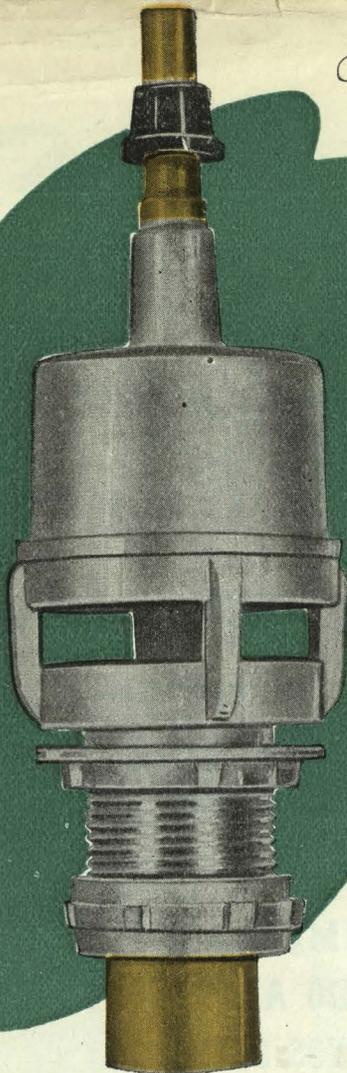
ALICANTE

Entre las diferentes obras que ha realizado figuran el Ambulatorio del Instituto Nacional de Previsión, Banco Popular Español, etc.

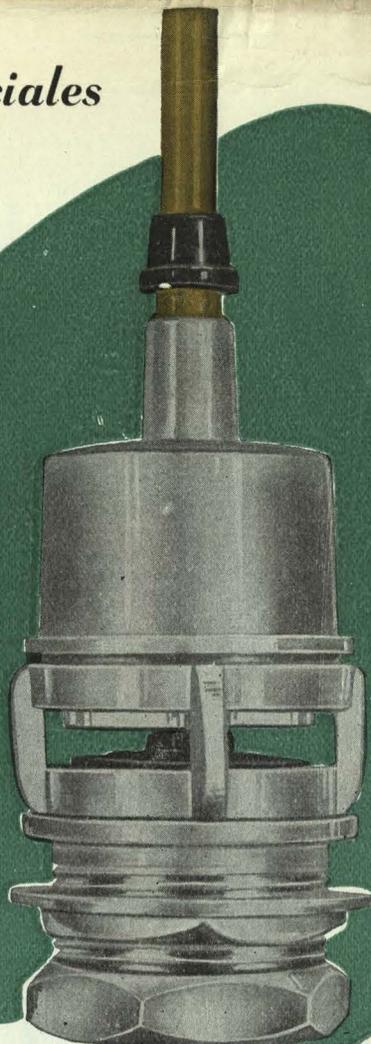
Modelos Especiales

PARA INODOROS

DESCARGA TOTAL



Ref.^a 14

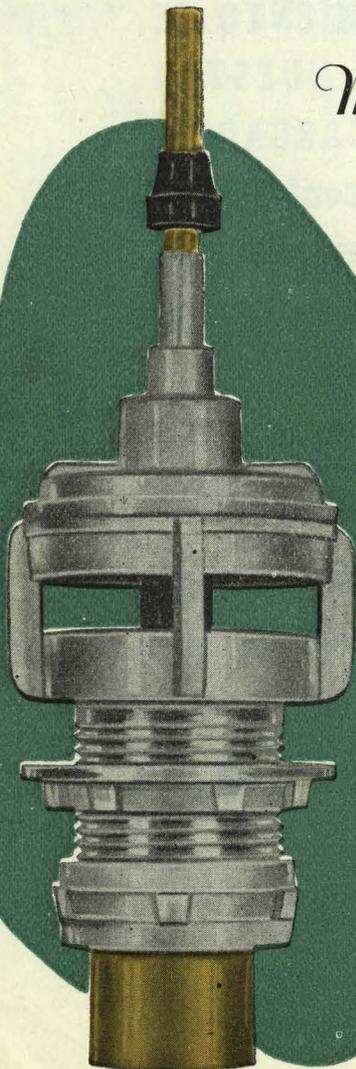


Ref.^a 15

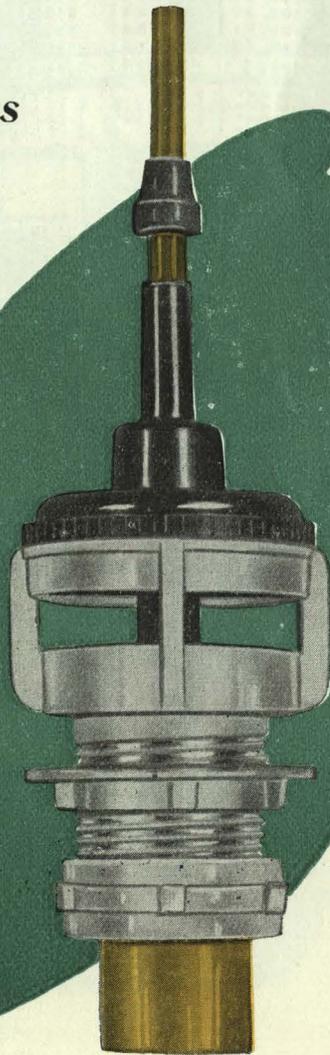
Modelo cisterna beja - Water Sifónico

Modelos Económicos

DESCARGA TOTAL



Ref.^a 17



Ref.^a 18

**ARQUITECTOS, CONSTRUCTORES,
INSTALADORES, ETC.**

¡ Este es el auténtico

DESCARGADOR, DESCARGA TOTAL CON FLOTADOR

FOMINAYA!! ACCIONADO POR CADENA

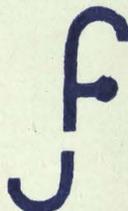
**PARA CISTERNAS DE
INODOROS**



**NUESTROS IMITADORES
HAN FABRICADO APARATOS
SIMILARES CUYOS DEFECTOS
DE FUNCIONAMIENTO SE
ATRIBUYEN A NUESTRO
LEGITIMO DESCARGADOR.
En evitación de confusiones,
comprueben que nuestros
aparatos llevan en la tapa
la marca**

FOMINAYA

Y LA CONTRASEÑA



**PIDALO A SU HABITUAL PROVEEDOR
Para informes técnicos dirigirse al fabricante**

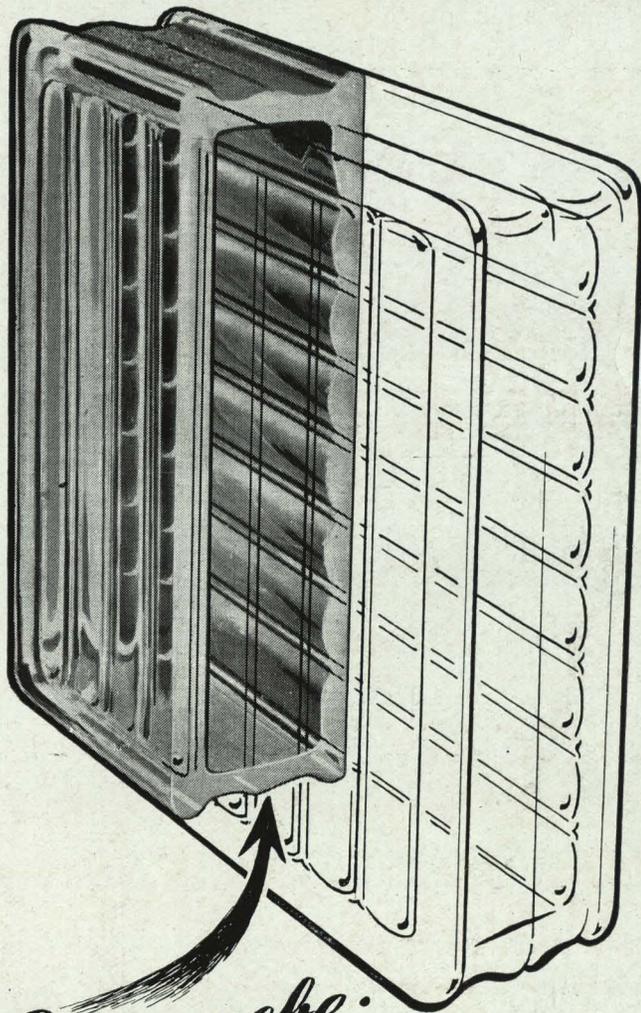
**INDUSTRIAS
APARTADO 744**

**FOMINAYA
VALENCIA**

Esta es la baldosa que Vd. necesita !

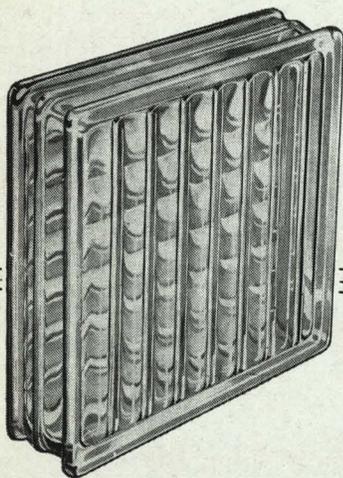
para construir sus tabiques de vidrio,
aislantes del calor, frío y sonido

PRIMALIT



Compruebe:

está formada por dos mitades, no pegadas, sino **perfectamente soldadas vidrio contra vidrio**, a muy alta temperatura, sin peligro de despegarse



PRIMALIT

BALDOSA HUECA DE VIDRIO
CON CAMARA DE AIRE

DIMENSIONES:
200 × 200 × 60

PESO:
2,500 kgs.

La perfecta soldadura de las dos mitades evita penetre en su cámara interior de aire seco, polvo, humedad, etcétera, no siendo posible la formación de condensaciones, empañamientos, etcétera.

De venta
en los principales almacenes
de Cristal plano



PRODUCTOS DE VIDRIO MOLDEADO

ESPERANZA

TEJAS • BALDOSAS • PAVÉS
DECORATIVOS • LUMINOSOS • RESISTENTES

SOLAMENTE EL 1% DEL PRESUPUESTO GENERAL



CON



LOS MAS BELLOS EDIFICIOS ESTAN ACRISTALADOS CON

M. J. J. - 54
2º CURSO



LUNA PULIDA CRISTAÑOLA



G-44

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE CRISTAL PLANO

TERCER PREMIO DEL
CONCURSO PLANAS LUNA PULIDA CRISTAÑOLA PARA ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA