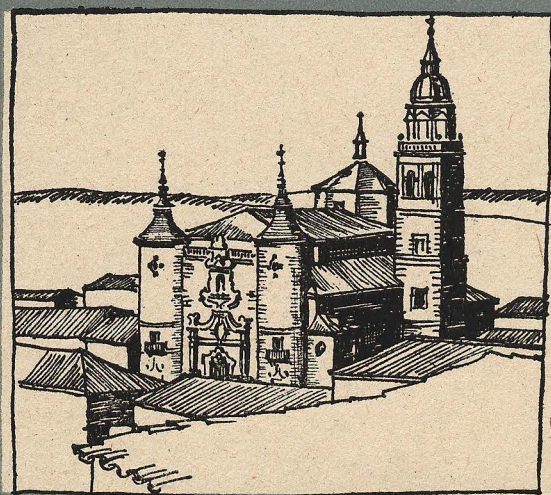


Revista Nacional
de
Arquitectura



Organo del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos

Editada por el C.O.A.M.

*Fachadas,
Interiores,
Jardines,
etc...*




Beir
T. 54406 ARQUITECTURA EN CEMENTO
MALLORCA, 405
BARCELONA

*Vidrieras
de Hormigon
vibrado*
PAT. 157457




Beir
T. 54406 ARQUITECTURA EN CEMENTO
MALLORCA, 405
BARCELONA



GUILLIET HIJOS Y C.^{IA}
S. A. E.
INGENIEROS CONSTRUCTORES

MAQUINAS
PARA
TRABAJAR
LA
MADERA
•
ACCESORIOS
•



CASA CENTRAL: FERNANDO VI, 23
Teléfono 23 42 86
M A D R I D

FABRICA: FERNANDEZ DE LA HOZ, 46
Teléfono 23 22 64




CERCADOS METÁLICOS

PROTECCIONES
CERRAMIENTOS
DIVISORIAS Y SU
INSTALACIÓN

SOLICITE PRESUPUESTO

ARGA
MATERIALES PARA CONSTRUCCION S.A.

PAMPLONA - BARCELONA - M A D R I D
CALLE AMAYA, 1 RDA. S. PEDRO, 58, PRAL. C. RAMIRO MAEZTU, 2



INDUSTRIAS CANIVELL

SOCIEDAD LIMITADA

TALLERES METALISTICOS - CIERRES METALICOS

CARPINTERIA

PARQUET

PÉRSIANAS

López de Hoyos, 39. - Teléf. 25 67 47

M A D R I D

CONSTRUCCIONES
ROMAN ESCRIBANO
APAREJADOR

MADRID

SEVILLA

CADIZ

EMPRESA CONSTRUCTORA

SAGONIA

S.A. CONSTRUCCION E INDUSTRIAS AUXILIARES

Proyectos y Construcciones de todas clases

OFICINAS CENTRALES:

General Goded, 21
Teléf. 24 86 05

MADRID

DELEGACION EN GALICIA:

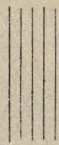
Augusto Figueroa, 11
Teléf. 2112

SANTIAGO DE COMPOSTELA

E. PANERA HERMANOS



**CONSTRUCCIONES
DE OBRAS
EN GENERAL**



ERCILLA, 9.
Teléfonos 16842 y 19834

BILBAO

ARREGUI, HERMANOS

Decoración
Pintura
Muebles



TALLERES:
Ferrer del Río, 33 (Guindalera)-Teléf. 251321
EXPOSICION: Alfonso XII, 10
MADRID

M. CORCHO

SANEAMIENTO
CALEFACCION
VENTILACION



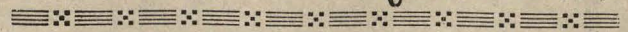
Calle Recoletos, 3 - Teléfono 25 15 02
MADRID

Manufactura Cerrajera, S. A. (MACESA)

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

Talleres y Oficinas: Alonso Cano, 91 - Teléf. 24 56 73
MADRID

BENJAMIN F. QUINTEIRO



CARPINTERIA MECANICA

Paseo Leñeros, 6 - Teléfono 24 59 53
MADRID

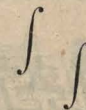


E. José M.^a Gutiérrez
PINTOR REVOCADOR

TALLERES: General Vara del Rey, 10. Antes Peñón, 10 y 12
TOLEDO, 83 - Teléfono 27-32-48 - MADRID

“ZEPOL”

Compra venta de Fincas, Hipotecas,
Traspos Comerciales, Industriales



José Antonio, 51 - Teléfono 21-56-10 - MADRID

INMOBILIARIA URBIS, S. A.

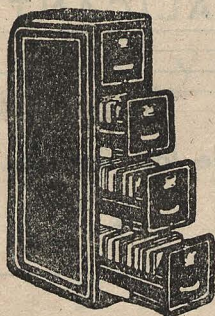
Capital desembolsado: 60.000.000 de pesetas

Propietaria de 8.000 000 de ptes de solares en la Avenida de Menéndez Pelayo, en Madrid
Urbanizaciones y construcciones generaes en dicha zona

Domicilio social: Marqués del Riscal. 11

MADRID (edificio de su propiedad)

Rudy Meyer



MAQUINAS PARA ORGANIZA-
CION MODERNA DE OFICINAS
CAJAS DE CAUDALES PARA
EMPOTRAR

ARCHIVADORES DE ACERO
FICHEROS » »
ARMARIOS » »



MADRID

BARCELONA

Montera, 28

Plaza Cataluña, 21

Teléfono 22 10 04 5 6

Teléfono 13501

José Llorca Llorca

Constructor de Obras en General

Presupuestos gratuitos

María Amada, 3

VILLAJYOSA (Alicante)

IÑIGUEZ Y LOPETEGUI

Profesor Artes y Oficios

Talleres de Escultura y Decoración interior y exterior

V. Pradera, 53

Teléfono 11237

SAN SEBASTIAN

José María Iparraguirre

Arte y Decoración - Instalaciones completas de pisos

Talleres: Gral. Jáuregui, 8 - Teléfono 15182

Exposición: Aldamar, 3 - Teléfono 17741

SAN SEBASTIAN

CONSTRUCCIONES Y REPARACIONES

C. Y. R. S. A.

OBRAS PÚBLICAS Y PARTICULARES



HORMIGON ARMADO



Av. de José Antonio, 662, 7.º
y ático - Teléfono 14730

BARCELONA



OFICINAS EN

MADRID - VALLADOLID - TARRAGONA

Pavimentos

de alta calidad

BUTSEMIS Y CA

MADRID
Infantas, 42
Teléfono 212026

BARCELONA
Rambla de Cataluña, 35
Teléfono 16442

VALENCIA
Calle Nicolás Factor, 24
Teléfono

Calefacciones Donosti

INSTALACIONES DE CALEFACCION POR AGUA, VAPOR Y AIRE, TODA CLASE DE REPARACIONES, ESTUDIOS Y PRESUPUESTOS SIN COMPROMISO NI COSTO

Peña y Goñi, 4 : - : Teléfono 17155

SAN SEBASTIAN

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES

DELEGACION DE ALICANTE

Plaza de los Luceros, 9
ALICANTE

Antonio Muñoz

CONTRATAS - PROYECTOS
INSTALACIONES COMERCIALES

Central y Oficinas:

Tomás Bretón, 32 - Teléf. 27 31 98

Sucursal: Aduana, 13

M A D R I D

CONSTRUCCIONES

Martín Alonso, S.A.

Construcciones

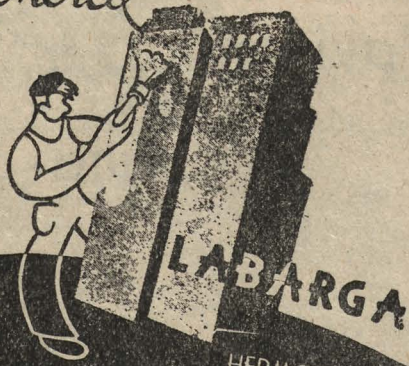
en general

DIEGO DE LEON, 59 - 1.º A.

TELEFONOS: 23 76 44 Y 25 78 58

M A D R I D

*Pintura
general*



Tel. 262251-

M A D R I D

HERMOSILLA, 147

ANSORENA Y BENGOCHEA

Talleres mecánicos de carpintería y construcciones de obras
Especialidad en mandriles para papeterías

Av. Zumalacárregui - Tels: Taller, 109-Domicilio, 436

TOLOSA (Guipúzcoa)

« URECHE » S. R. C.

Mármoles y piedras

TELEFONO 6231

O Y A R Z U N

(GUIPUZCOA)

ALMACENES ULACIA

Materiales de construcción - Azulejos y baldosas - Cocinas - Placas onduladas y lisas - Tuberías y depósitos de fibrocemento « ROCALLA »

Iparraquirre - Teléfono 13120

SAN SEBASTIAN

Hijos de

Antonio Gabarain

TALLER DE ALBAÑILERIA Y PINTURA

San Vicente, 9, 2.º - Teléfono 11140

SAN SEBASTIAN

"VAREA" MODELOS TECNICOS PARA ARQUITECTURA E INGENIERIA

CASA FUNDADA EN 1928

Unicas Maquetas sin posible competencia por su alta calidad artistica, colorido y exacta ejecucion

Proveedor de los principales Centros oficiales

Enviamos presupuestos y detalles de los proyectos a realizar, sin compromiso alguno

Marqués del Riscal, 7

MADRID

Teléfono 247298

Tarimas y Parquets estufados

Obras
y Suministros,
S. A.

Toledo, 151

Teléfono 27-39-70

MADRID



**MUEBLES
ESCOBEDO
PIQUERO
WARING**

BOLA.7 TEL.17680

ENTRADA: GUILLERMO ROLLAND.2

A.R.G.V.I., S. L.
(ARGUI)

Acondicionamientos de aire :: Instalaciones de calefacción, ventilación y refrigeración :: Instalaciones y montajes eléctricos

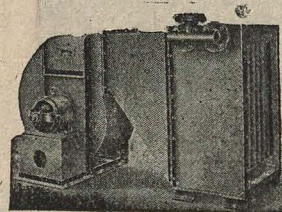
Oficinas y talleres: VENTURA RODRIGUEZ, 8 :: Teléfono 237473

MADRID



Marqués de Mondéjar, 3
Carmen, 26
Teléf. 26 37 56

MADRID



GEMER

Ventiladores a baja presión
Grupos aero-térmicos para calefacciones y secaderos

GASTON MEYER

Carretera de Aragón, 90
(Ventas) MADRID

ANTONIO DIAZ MUÑOZ
MONTAJES ELECTRICOS

CASA INSTALADORA DEL GRAN TEATRO ALBENIZ

Oficina técnica: Av. de José Antonio, 33, entresuelo A
(Despacho n.º 8) - Teléf. 22 73 96

Talleres: Espartinas, 4 - Teléf. 26 22 67

MADRID

"MODIMAR", S. L.

CALEFACCION POR TODOS LOS SISTEMAS - SANEAMIENTOS, VENTILACIONES Y ELEVACION DE AGUAS

Anastasio Aroca, 16 - Teléf. 26 54 61

MADRID

Emiliano de las Heras Calleja
FABRICA DE MOSAICOS HIDRAULICOS

Presupuestos Proyectos y Contratos

● PAVIMENTOS ●

Glorieta de las Pirámides, 1. P.º de los Pinos. - Teléf. 27 73 07

MADRID

DERRIBOS VIDAL

Almacén y Despacho: CLOT, 1 - Teléf. 54998

BARCELONA

Productos MEF, S. L.

IMPERMEABILIZANTES
TAPAGOTERAS
HIDROFUGOS

SUCURSAL: Santa Isabel, 14 y 16 - Teléfono 3712 - ZARAGOZA

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

CENTRAL: Mallorca, 406 - Teléfono 55507 - BARCELONA

Pinturas impermeabilizantes, anticorrosivas, antiácidas, etc., para protección de túneles, depósitos, sótanos, grúas, pantanos, castilletes, maquinaria, obras públicas, hidráulicas y particulares, vagones de ferrocarril, automóviles, diques, embalses, fábricas de papel, cerveza, azúcar, tintes, aprestos, hilaturas, etc.

SECCION TECNICA PARA LA RESOLUCION DE TODA CLASE DE CONSULTAS
INNUMERABLES REFERENCIAS DE PRIMER ORDEN :: PRESUPUESTOS Y PROYECTOS GRATIS

:-:-: GONZALO VERA FERNANDEZ :-:-:

AGENTE COLEGIADO

COMPRA-VENTA, URBANAS, SOLARES, HOTELES, HIPOTECAS, TRASPASOS EN GENERAL

Avenida de José Antonio, 45 :...: Teléfono, 22-93-92 :...: MADRID

CONSTRUCTORA INMOBILIARIA CASTELLANA, S. L.

(C.E.I.C.A., S. L.)

VERGARA, 3, 3.º Tel. 22-42-60 MADRID

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:

Los Madrazo, 16 - Teléfonos 22 29 38 y 21 09 56

M A D R I D



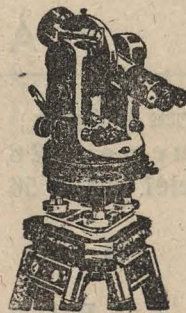
Cubiertas y claraboyas de cristal con barras de
acero de perfil especial enfundadas en plomo

TALLERES SATURNO (SAN SEBASTIAN)

Dirección: MALASAÑA, 7 MADRID Tel. 22-67-58
Consúltenos estudios y presupuestos

SUCESORES DE CASTAÑON 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

Reservado para

M. P. T.

Juan Gosálbez Lledó

CONTRATISTA DE OBRAS

Despacho: Vicente Inglada, 10 :: ALICANTE

A. Cabello y Compañía, S. L.

Canteras
y Mármoles

Talleres y Oficinas:

Ramírez de Prado, 8

Teléfono 27 53 02

M A D R I D

Construcciones ALTUNA S. A.

Sociedad de Construcciones de Hormigón Armado

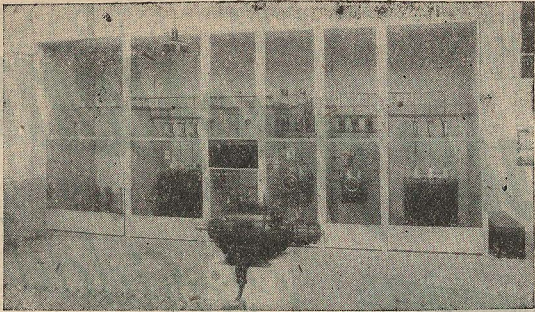
San Marcial, 17, 4.º - Tel. 11149 - SAN SEBASTIAN

Agustín Ormazábal

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

Matia, 3, 4.º izqda. - Teléf. 14632

SAN SEBASTIAN



M. JIMENEZ

MONTAJES ELECTRICOS

Oficina técnica y Exposición: Av. Reina Victoria, 25
Talleres: Vascos, 6 - Teléf. 24 16 71
M A D R I D

F. GURREA NOZALEDA

INSTALACIONES DE CALEFACCION
DE TODOS LOS SISTEMAS

SUMINISTROS DE
CUARTOS DE BAÑO, LAVABOS, GRIFERIA, ETC.

Exposición: Marqués de Cubas, 11 - Teléfono 22 48 06
Oficinas: Los Madrazo, 34 - Teléfono 22 48 16

M A D R I D

ESTEBAN PINILLA ARANDA



• Contratista de Obras •

Barco, 24

Teléf. 21 55 42

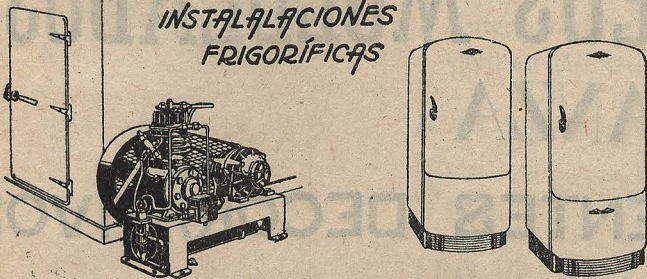
M A D R I D



REFRIGERADORAS •

Fridice

INSTALACIONES
FRIGORÍFICAS



S.I.C.E.

ZURBANO, 14 - MADRID - TEL. 24 65 64

JOSE M.^A UBEDA

PINTURA

DECORACION

PONZANO 81-tel. 2417 77 MADRID

MATERIALES DE CONSTRUCCION

MOSAICOS DE GRES CERAMICO
Y MATERIAL DE GRES FINO
PARA INDUSTRIAS QUIMICAS
Y LABORATORIOS



JUAN MARINE

Cenicero, 11 - Teléfonos 27 33 08 y 27 17 04

M A D R I D

CERAMICA

E. Chapa

FABRICACION DE RASILLAS
LADRILLO HUECO
Y CERAMICO



Carretera de Extremadura, 38
CARABANCHEL BAJO
Teléfono 23 19 15

M A D R I D

La solución de un problema

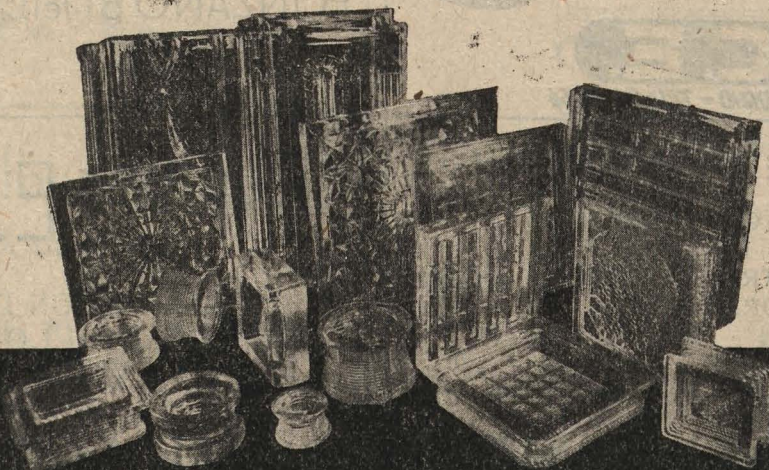


*Claridad día
fana en todas
las partes de
los edificios
empleando..*

← Garage de un edificio destinado a hotel y garage objeto del artículo publicado en el n.º 72 de esta Revista (pág. 362). Tres grandes lucernarios iluminan el garage y otros tres en el piso de este dan luz a los sótanos.
Constructor de los lucernarios:
D. JULIAN LOBO, Madrid

PRODUCTOS VITREOS MOLDEADOS ESPERANZA

INALTERABLES RESISTENTES DECORATIVOS



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

MADRID

GOYA, 17.

BARCELONA

PROVENZA, 206.208

BILBAO

RODRIGUEZ ARIAS, 8.

REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA

ORGANO DEL CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA
EDITADA POR EL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID

AÑO VIII

Núm. 75

Marzo

1 9 4 8

MADRID

Sumario

LUIS PEREZ MINGUEZ

La iglesia de Nuestra Señora de la Asunción.
de Rueda.

MIGUEL FISAC SERNA

DANIEL CARBONELL RUIZ

Anteproyecto de Palacio Provincial y Gobierno
Civil en Murcia.

JUAN PAN DA TORRE

Casa de pisos en la Avenida de Menéndez y Pe-
layo.

LUIS MENENDEZ PIDAL

Exposición del libro español de Arquitectura y
de antiguos dibujos ejemplares de Arquitectura.

ARQUITECTURA Y ALUMBRADO

MARTIN AUGUSTO DE LA RUESTRA

EDGARD ROHN

Contribución al problema de la vivienda.

LA IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCION DE RUEDA (Valladolid)

Obra de ALBERTO CHURRIGÜERA

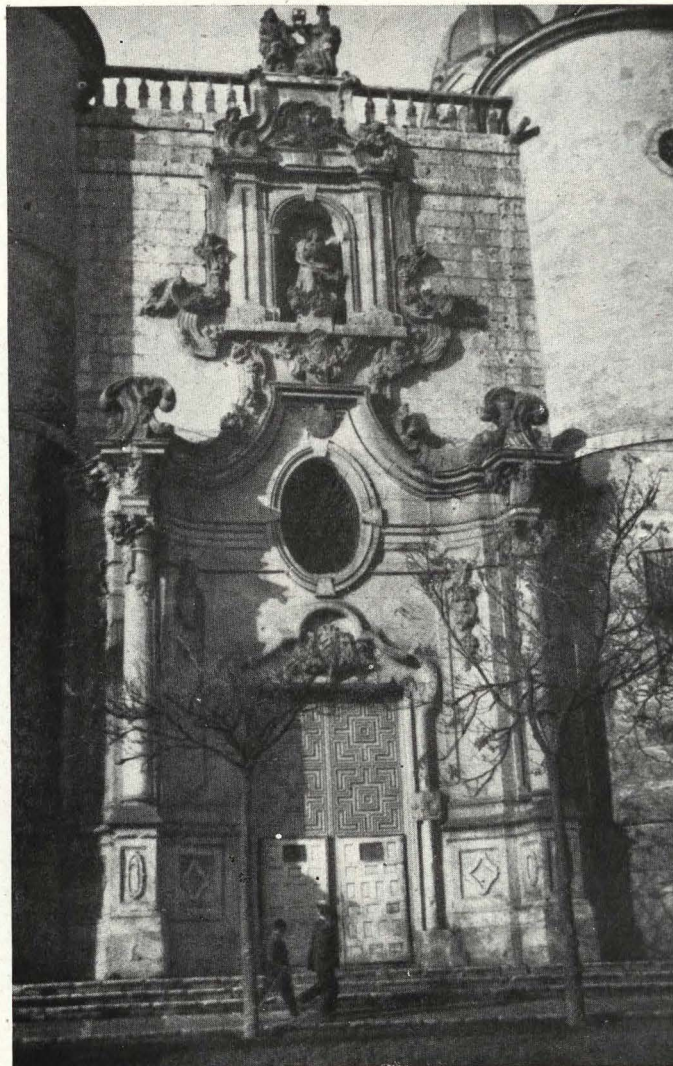
Arquitecto: LUIS PEREZ-MINGUEZ

La reacción clasicista en contra del Barroco iniciada por alguno y continuada por Ponz y Cean, provocó, junto con el desprecio y repulsa de los «jerigonzas» churriguerescas, un desinterés histórico por esta época, que aun hoy, alejados de aquellos años de contradicción agria y de disensión apasionada, resulta difícil reconstruir con juicio imparcial los valores positivos que dominaron en aquel tiempo. Los errores históricos lanzados por los tratadistas ya mencionados, han venido repitiéndose sucesivamente, hasta casi nuestros días, y así vemos, por ejemplo, a O. Schubert (1) confirmar el origen salmantino de José Churriguera, cuando tanto él como su padre (también José de nombre), sus cuatro hermanos y sus tres hijos, todos ellos arquitectos, nacieron en Madrid (2). También se aprecia durante los años que siguieron al Barroco una falta de rigor y precisión en el estudio de obras y autores; era frecuente adjudicar, con criterio simplista y despreocupado, al más conocido de los Churriguera, o sea José (el hijo), autor del catafalco a la Reina María Luisa, obras que en la realidad correspondían a sus hermanos Alberto o Joaquín, cuya labor aparece, conforme se estudia más a fondo esta numerosa familia de arquitectos, con caracteres más destacados.

El caso de la Iglesia de Rueda confirma esta creencia, al encajarse como una obra importante más de la etapa salmantina de los dos hermanos Joaquín y Alberto, que llegan a acaparar la totalidad de las construcciones de Salamanca y Zamora anteriormente atribuidas a su hermano mayor, José. La personalidad de Alberto que-

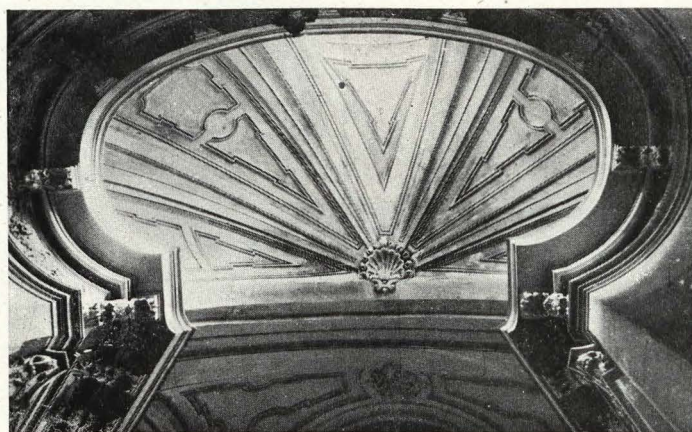
(1) El Barroco en España. Apartado 93 dedicado a José de Churriguera. En el mismo párrafo se dice también, equivocadamente, que Alberto es nieto de José, siendo en realidad hermanos.

(2) Véase el importante trabajo publicado en la revista *Archivo Español de Arte y Arqueología*, núms. 13 y 17, por A. García Bellido, titulado «Estudios del barroco español. Avances para una monografía de Churriguera».



da claramente de manifiesto al reconocerle autor, entre otras obras, del cuerpo alto de la Catedral de Valladolid, del pabellón Real de la Plaza Mayor de Salamanca y del Colegio de Calatrava y trascoro de la Catedral de la misma ciudad.

La obra de Rueda corresponde a los últimos años de su estancia en Salamanca por la fecha de su comienzo, 9 de septiembre de 1738, y de su terminación, el 15 de agosto de 1747, además de la soltura y gracia de su traza reveladoras de una gran madurez profesional, conseguida en los laboriosos años de su residencia salmantina. Esta iglesia no es mencionada en el conocido libro de Otto Schubert sobre el Barroco español; Sampere hece referencia a ella, aunque adjudicándosela a Tomé, proba-



Bóveda de las capillas laterales.



Detalle de la decoración de las pechinas.

blemente debido al indudable parecido existente entre el famoso transparente de Toledo y algunos detalles de la fachada. Buscando la confirmación de esta referencia (3) apareció en el Archivo Párroquial la personalidad de su verdadero autor Alberto Churriguera, que debió llevar la obra desde Salamanca, donde vivía, realizando periódicamente visitas de inspección a Rueda (4).

La iglesia está emplazada en la calle principal, con fachada a Saliente y ocupando una manzana completa; es de planta en forma de cruz con cúpula en el crucero, capillas en las naves laterales, unidas entre sí por pasos, rodean al presbiterio dos ante sacristías que dan paso a la sacristía, desarrollada en forma rectangular muy alargada, cogiendo todo el ancho de la iglesia. Pero lo más notable de esta construcción lo constituye la forma originalísima de rematar los brazos del crucero en forma

(3) Este trabajo se realizó el año 1928, por consejo de don Pablo Gutiérrez Moreno, gran conocedor del barroco, y que por entonces había visitado Rueda. El hallazgo de Alberto Churriguera como constructor de la iglesia de Ntra. Sra. de la Asunción, coincidió con el estudio que por aquellos meses realizaba el Señor García Bellido, quien informado por don Pablo G. Moreno y autorizado por el autor de estas líneas incluyó este dato en su iconografía sobre los Churriguera.

(4) En el libro de cuentas de la parroquia figuran, entre otras, las siguientes referencias «...el día 10 de marzo por la noche de este presente año de mil setecientos treinta y siete... se sacaron cuatro doblones en especie de oro para pagar a don Alberto Churriguera Vez.º de la ciudad de Salamanca y Maestro de obras, la vista que hizo de la obra que pretende hacer de la iglesia...», y posteriormente se entrega otra cantidad a un tal Roque Rubio «por hauer ydo a Salamanca. allendar la traza a Churriguera».

trilobulada, que se inicia en planta, alzándose hasta la cornisa en juego de tres superficies cilíndricas que se prolongan y cierran con bóvedas de la misma curvatura en disminución. El efecto es de extraordinaria ligereza y elegancia, acentuándose el contraste de luces y superficies con abundancia de decoración barroca.

La composición de la nave central es también interesante por la forma triangular en planta, de los pilares, y la manera de cubrir la nave con bóvedas elípticas sobre pechinas y arcos semicirculares. Las naves laterales se cierran en bóvedas de forma arriñonada sobre pechinas, y la cúpula del crucero es de corte clásico, en forma de media naranja sobre tambor y pechinas. Todas las bóvedas están decoradas con nervaduras, tracerías y florones barrocos de gran elegancia y acierto. El color de todo el interior es blanco, sobre el cual destaca el dorado de los retablos y altares. En la sacristía se mantiene también el color blanco del fondo, pero empleando el dorado en puntos hábilmente escogidos como florones, repisas de apoyo de las pilastras, cornucopias y espejos.

Exteriormente, llama la atención las dos torres cilíndricas, rematadas con chapiteles que flanquean la portada de sillería, en la cual todos sus elementos han sido tratados con la libertad y soltura típicos del barroco; molduración interrumpida o con quiebras, colgantes, nubes, palmas y demás motivos ornamentales se reparten atinadamente por toda la fachada, consiguiéndose un conjunto teatral de gran efecto.



Bóveda trilobulada del crucero.

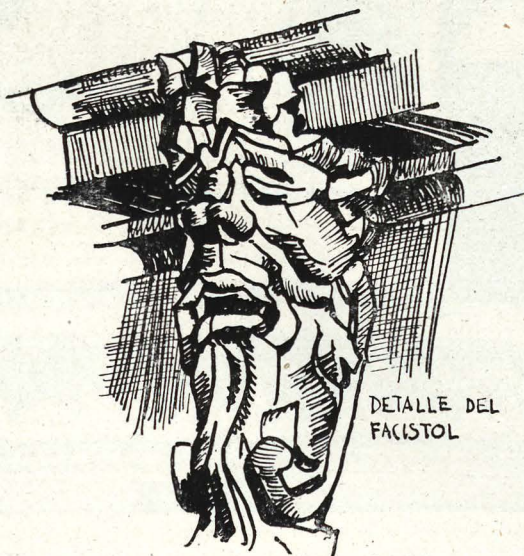


Detalle de la sacristía.

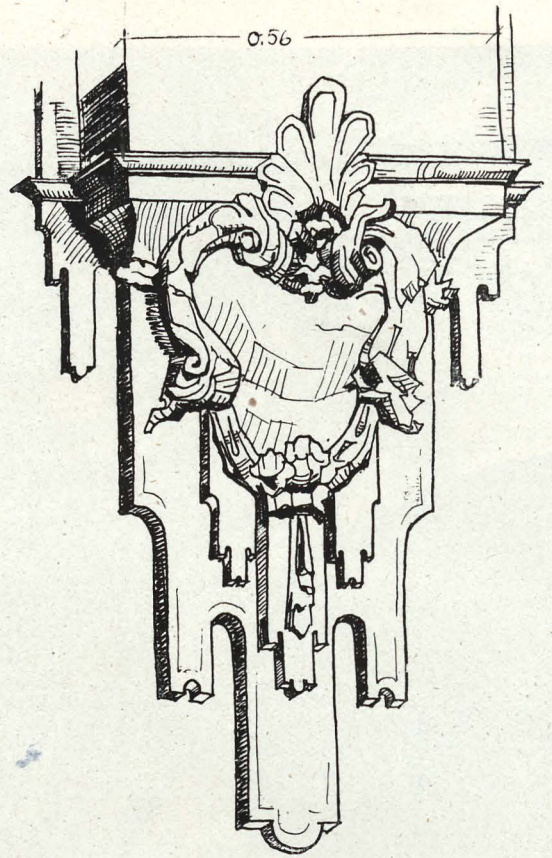
Tanto las torres como las fachadas laterales debían estar decoradas con aparejos fingidos y arquitecturas simuladas, en forma análoga a los de la capilla de Nuestra Señora de la Portería de Avila (5), no habiéndose podido reconstruir su trazado por conservarse solamente pequeños restos de esta decoración en la parte defendida por la cornisa de las fachadas laterales.

El aspecto general del templo, lo mismo por su cons-

(5) Ver el interesante trabajo sobre la capilla de Ntra. Sra. de la Portería, publicado por nuestro querido compañero Luis Moya en el núm. XXI de la revista *Arquitectura Española* el año 1928.

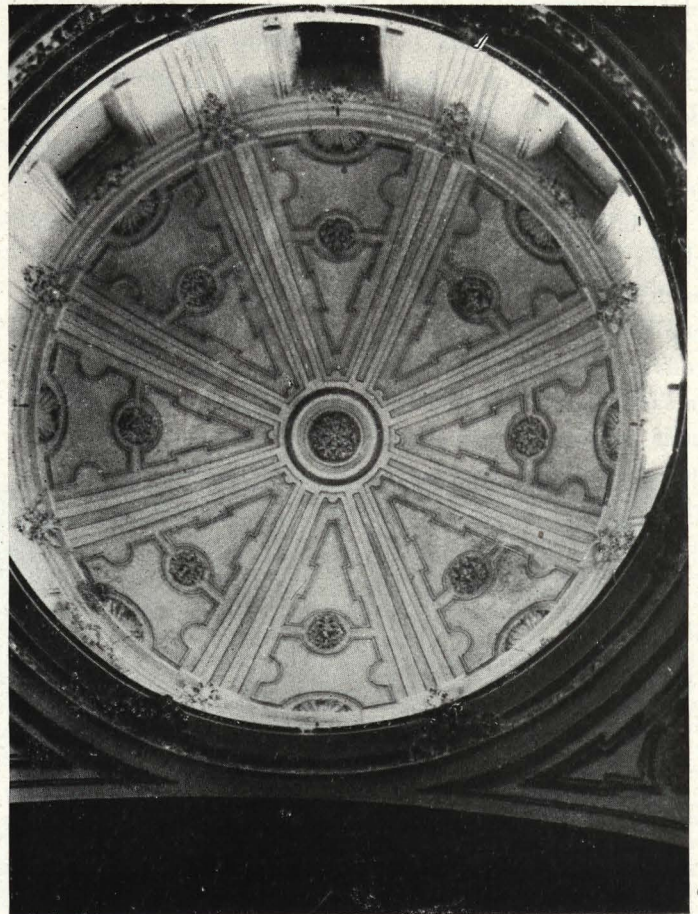


DETALLE DEL FACISTOL

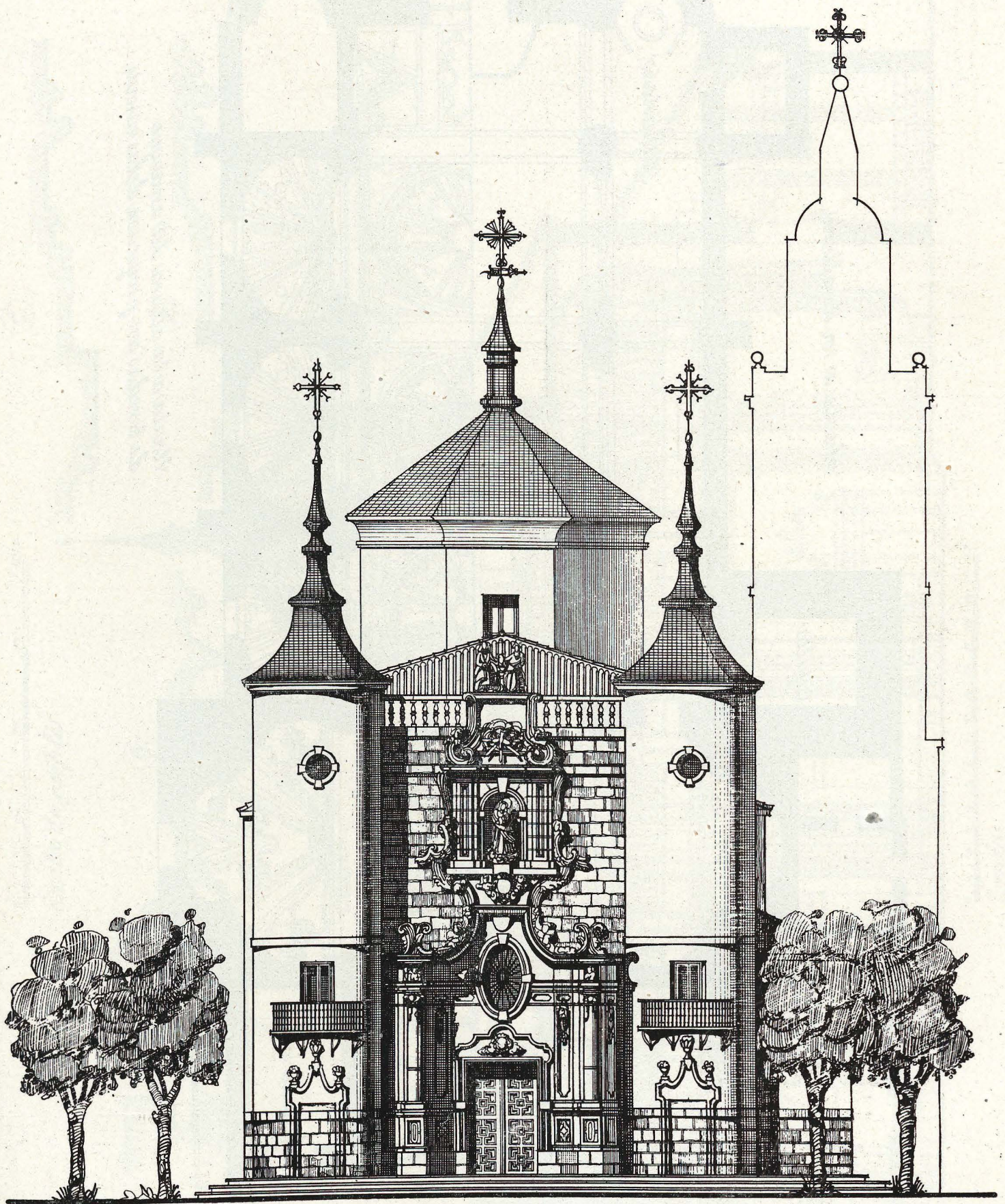


Repisa de la sacristía.

trucción cuidada, como por sus detalles, sillería del coro, facistol, puertas, cajonería para ornamentos, etc., revela una mano segura y hábil que, dominando todos los recursos del oficio, consiguió una obra de gran estilo y personalidad, en una de las épocas más brillantes de nuestra Arquitectura.



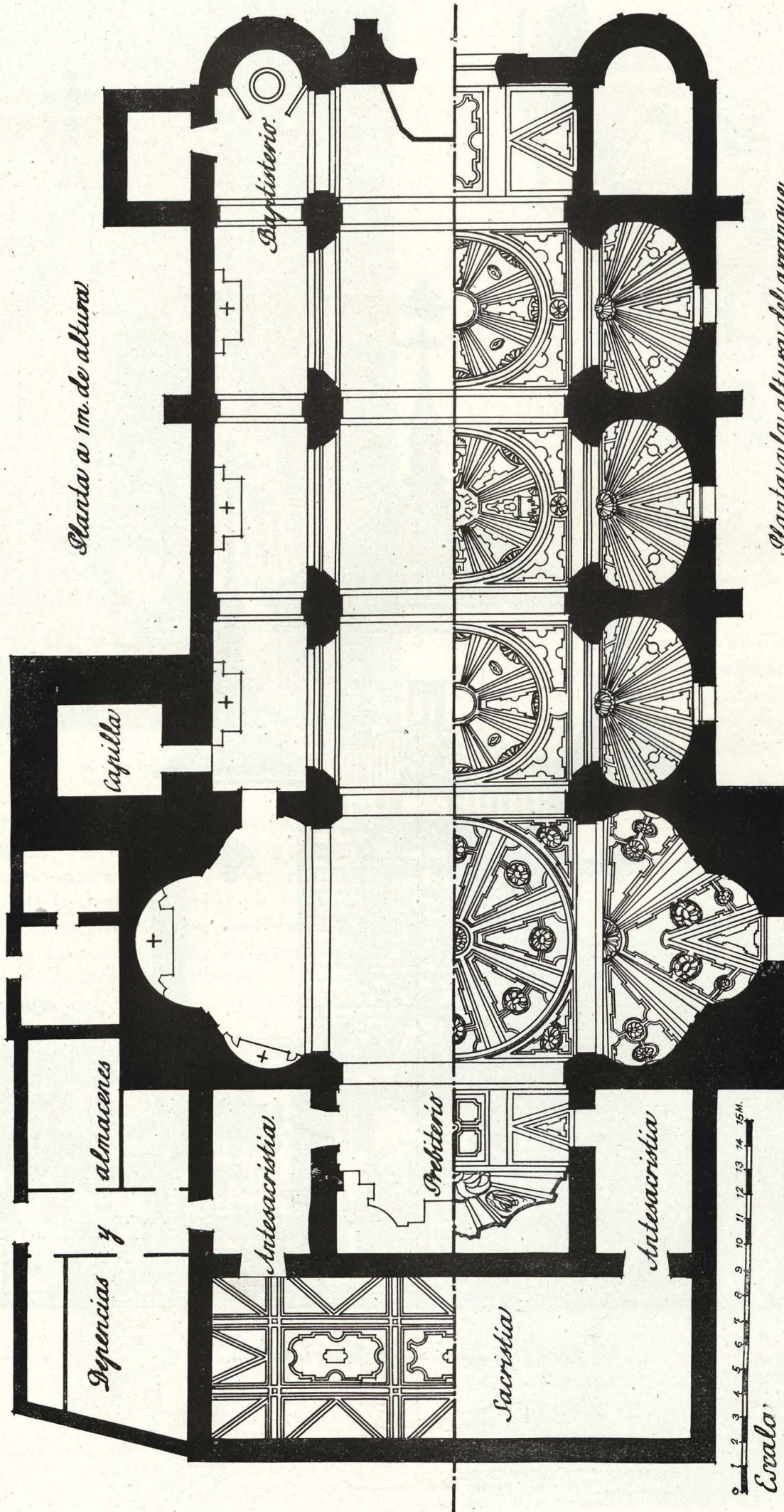
Cúpula del crucero.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15M.

Escalva.

Alzado anterior.



Nave a 1m. de altura

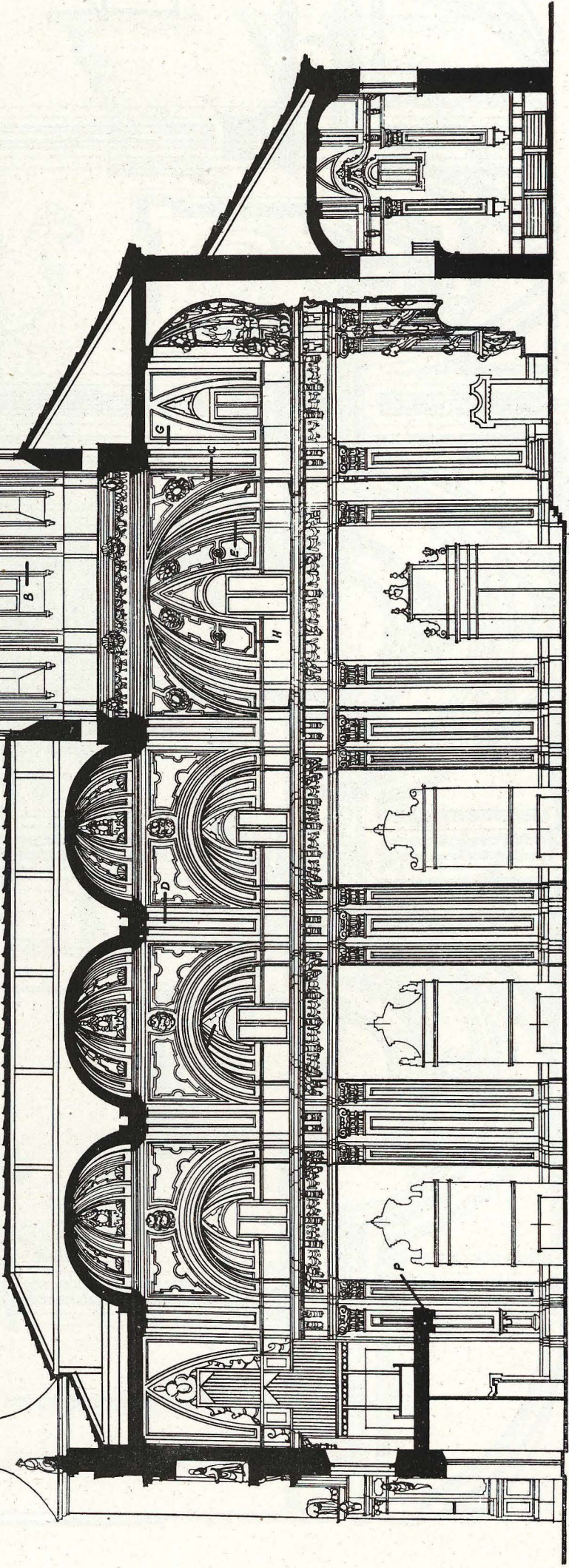
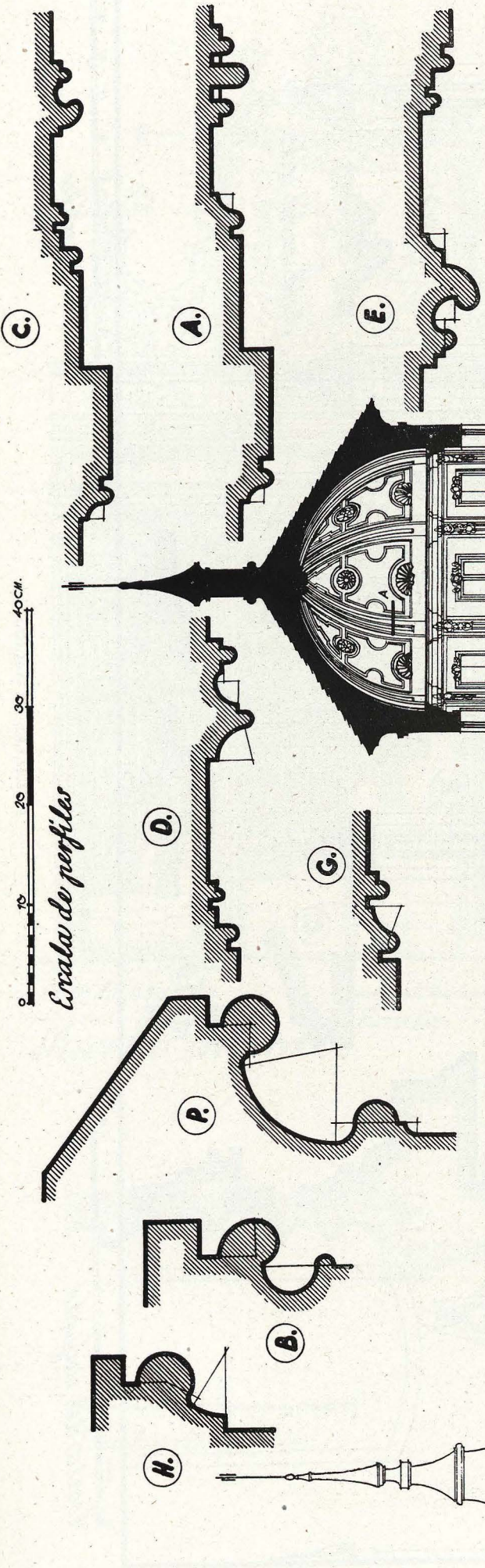
Nave a la altura del arranque de bóvedas con proyeccion de las mismas.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15M.

Escala

0 10 20 30 40 CM.

Escala de perfiles

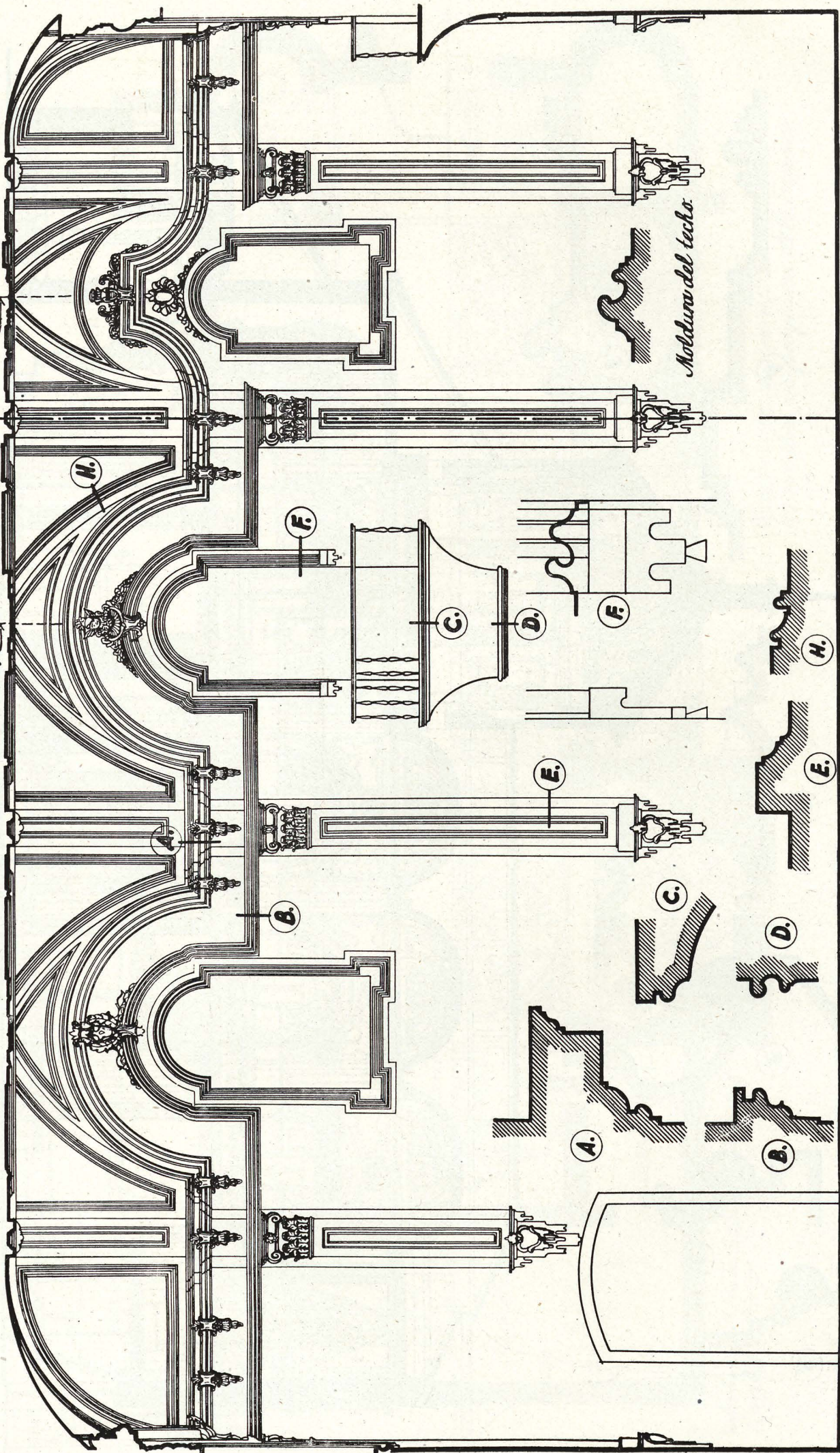


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 M.

Escala.

SECCION

Eje de la sección longitudinal Eje de la sección transversal



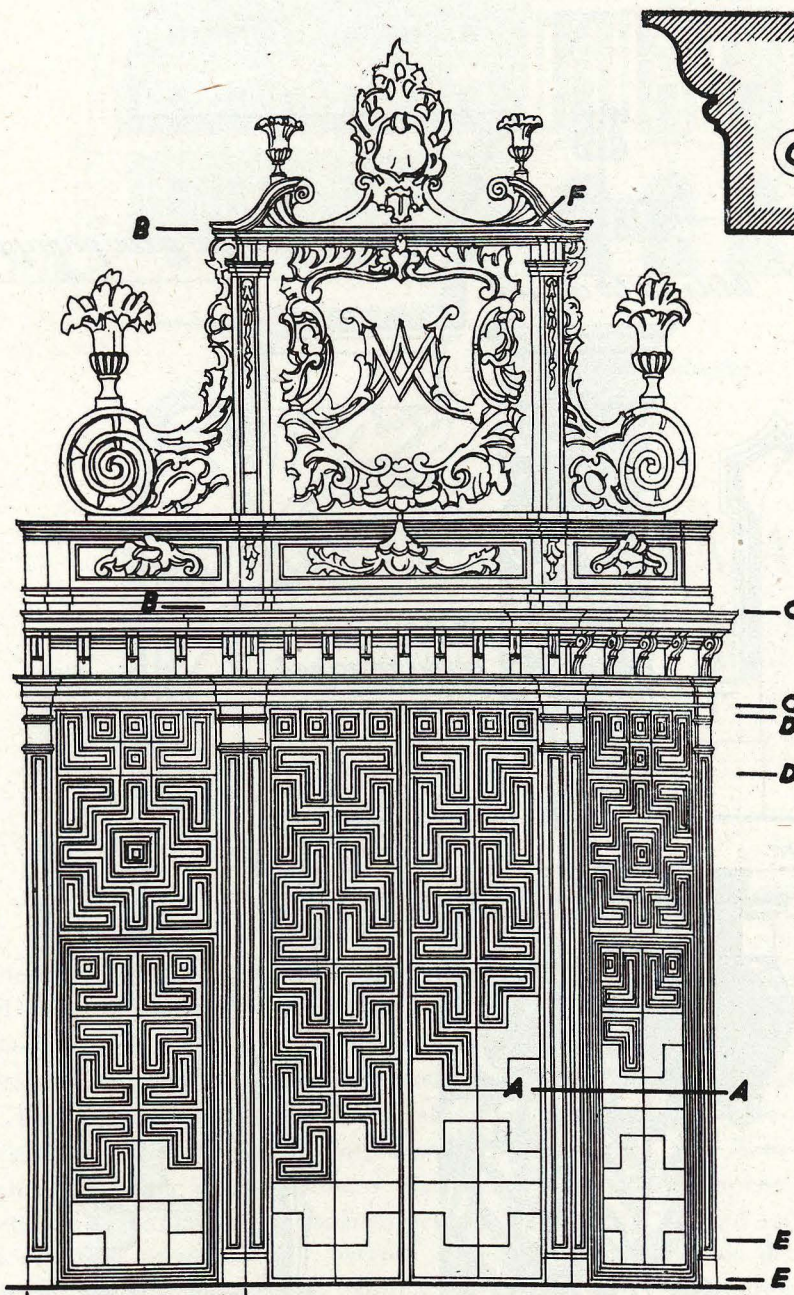
Escala del conjunto 0 0.50 1 2 3 4 M

Escala de perfiles 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 CM

Moldura del techo

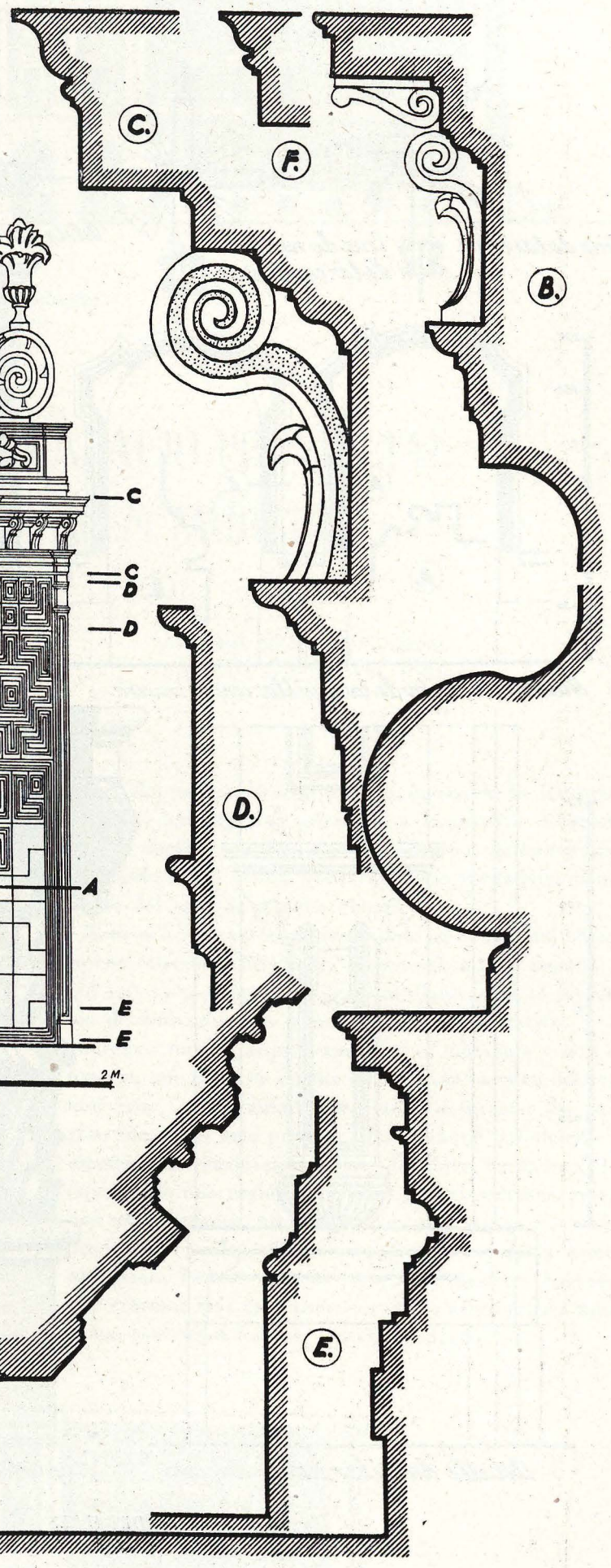
DETALLES DE SACRISTIA

Escala del conjunto



Cartado abatido. 0 0.50 1 2 M.

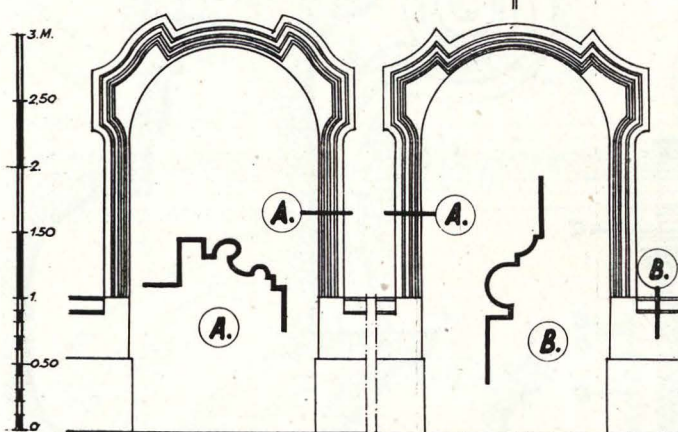
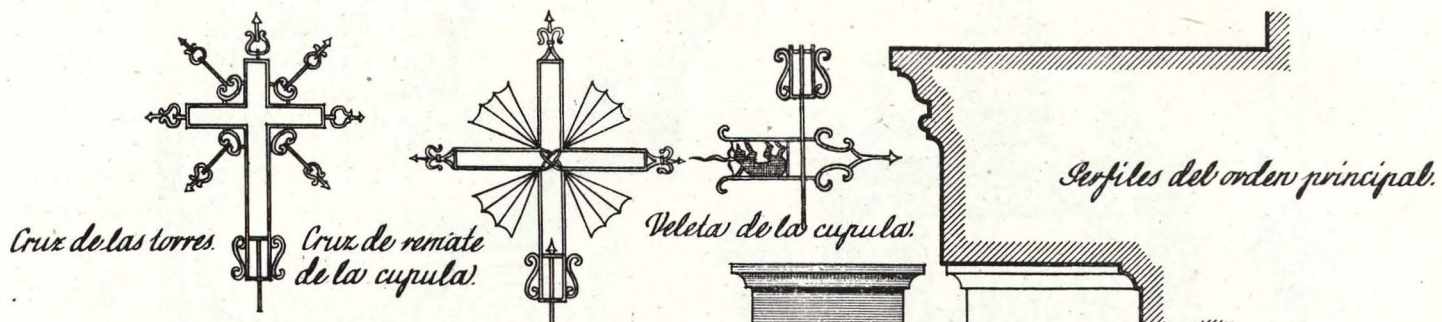
Puerta lateral. Escala.



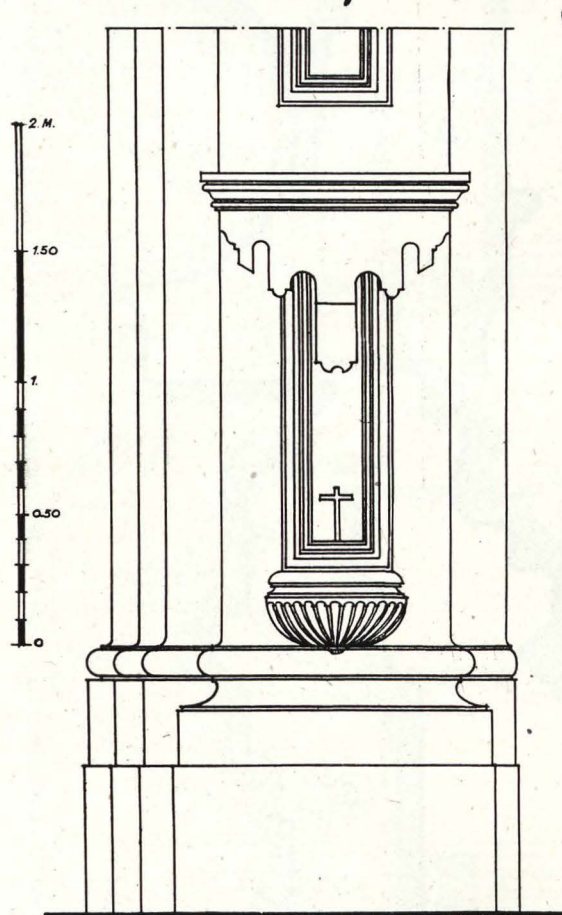
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 20 CM.

Escala de perfiles.

PUERTA LATERAL



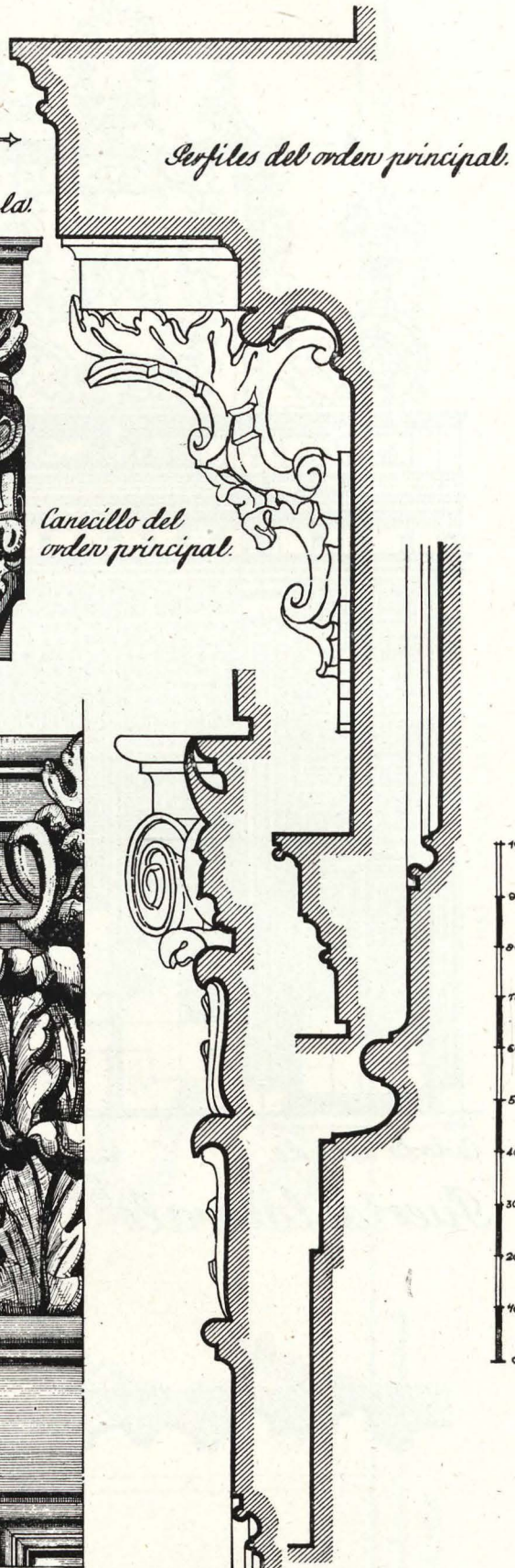
Puertas de unión de las capillas con el crucero



Detalle del pilar debajo del coro



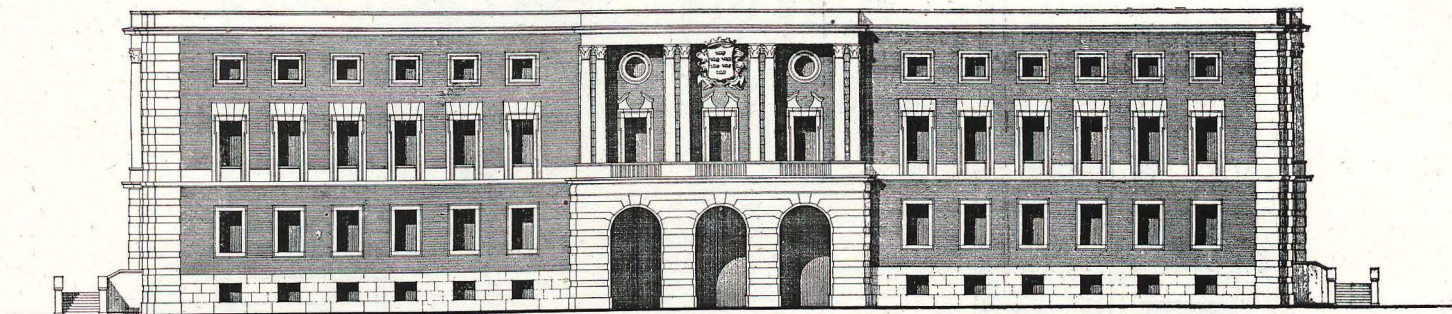
Capitel del orden principal.



Perfiles del orden principal.

Canecillo del orden principal.

DETALLES



Alzado principal.

ANTEPROYECTO DE PALACIO PROVINCIAL Y GOBIERNO CIVIL EN MURCIA

Arquitectos: MIGUEL FISAC SERNA
y DANIEL CARBONELL RUIZ

Este anteproyecto plantea fundamentalmente la dualidad del edificio en cuanto a sus funciones de Gobierno Civil y Diputación Provincial dentro de su representación administrativa y diversidad de programas. Encajadas ambas entidades con absoluta independencia dentro del edificio, el sentido amplio de Palacio Provincial domina intensamente, y marca con claridad directrices de unidad en su estructuración.

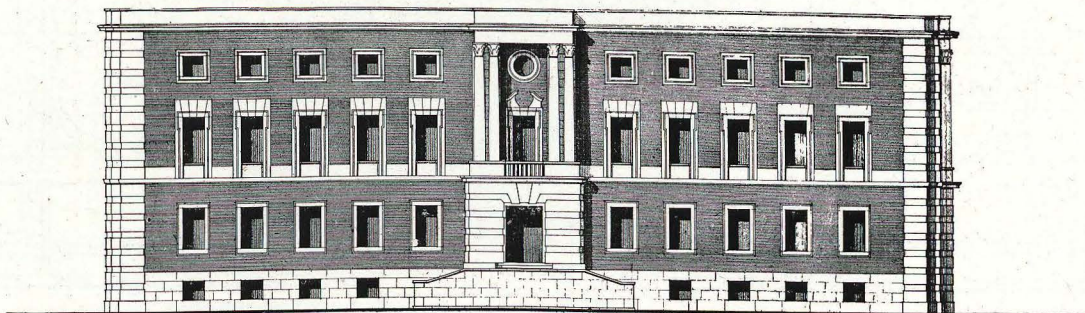
La solución españolísima y barroca de patio central único con portada destacada al exterior nos ha parecido la más acertada para el caso.

En la elección de estilo arquitectónico no nos hemos planteado el dilema de decidimos por una arquitectura de tipo histórico a una arquitectura de hoy. No creemos posible esta interrogante dentro del más elemental sentido de lo que debe ser el arte.

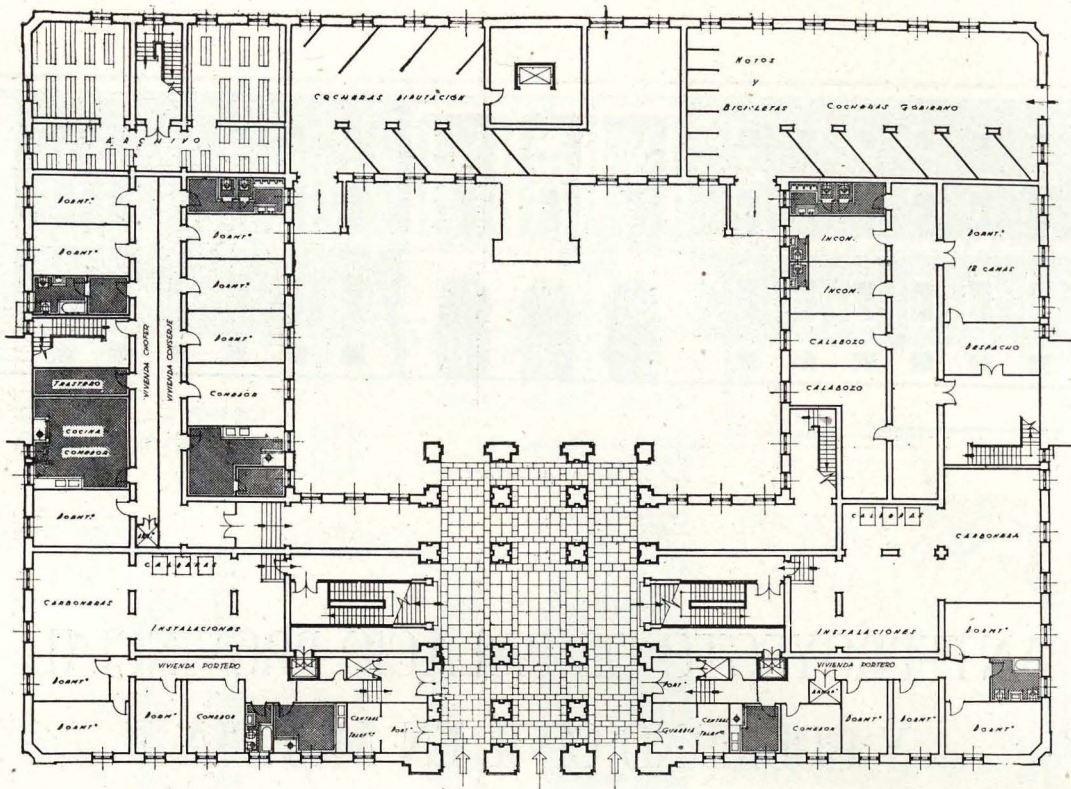
La manera de sentir la arquitectura de antepasados nuestros, por muy genial que fuese, no puede ser la nuestra. Sin embargo, entendemos que hay formas arquitectónicas históricas que, aunque hayan tenido ca-

rácter de estilo universal en una época de la Historia, han sido lenguaje tan adecuado a la manera de sentir de una nación o región, que aun después de haber desaparecido aquel estilo, perduran como verdaderas constantes del arte de aquella comarca.

Esto es lo que creemos que sucede en el caso del barroco con relación a Murcia y, en general, a toda España, y por esto no podemos prescindir al plantearnos el problema de ambientar un gran edificio representativo, y si queremos unir la arquitectura con el ambiente y con el paisaje, que tener en cuenta este sentido barroco del arte murciano, como tampoco se puede despreciar esa otra gran fuente, el arte popular, que, aunque balbuciente e ingenuo, da inconscientemente la clave verdadera del espíritu de una región. Por ello, en las fachadas, tratadas con el criterio amplio, universal y severo que debe predominar en los edificios representativos de la Administración, hemos tomado aquellos elementos barrocos que creemos más característicos de la arquitectura murciana, pero tratados con sentido moderno.



Alzado lateral.

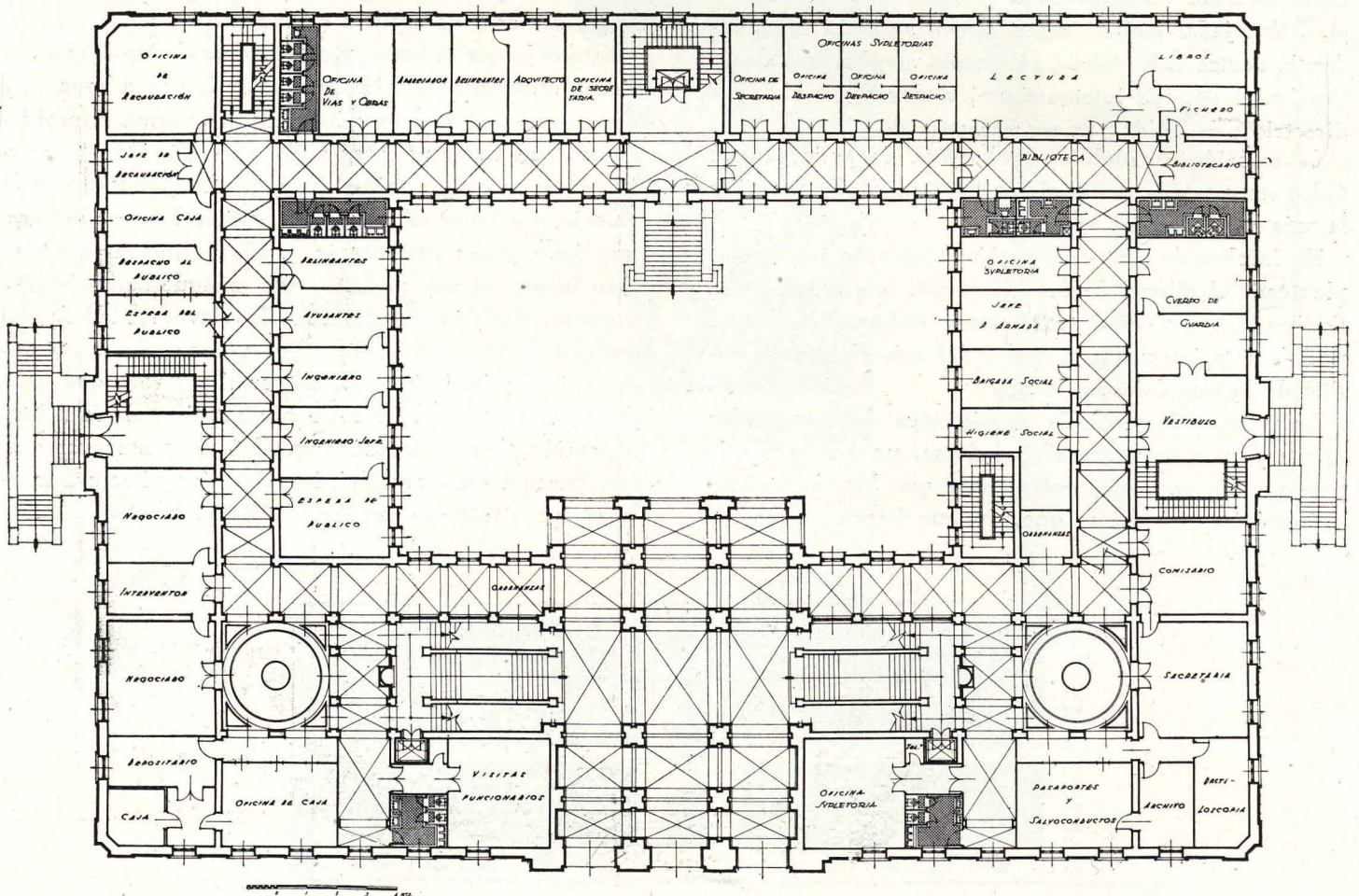


Planta de semisótanos.

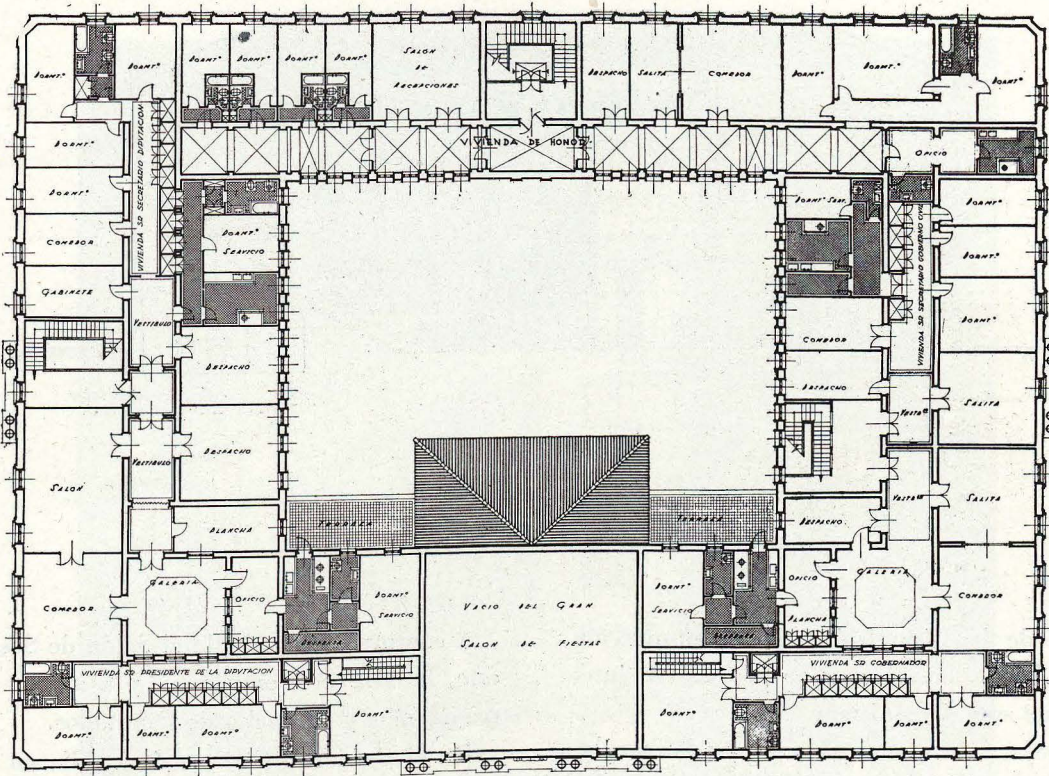
Al exterior se acusa, vigorosa y claramente, el gran salón de recepciones y fiestas de gran importancia dentro del conjunto, y al mismo tiempo elemento neutro para ambas Corporaciones. Este criterio no desequilibra la composición, como ocurriría si se destacara cualquier dependencia típicamente genuina de alguna de ellas.

El amplio vestíbulo de entrada, con paso doble de coches, y sus grandes pilares, separa, más bien que une, las dos escalinatas de acceso a Diputación y Gobierno Civil, que se desarrollan con completa autonomía en ambos laterales del Palacio.

Al fondo del patio, y en el eje principal del edificio,



Planta de oficinas.

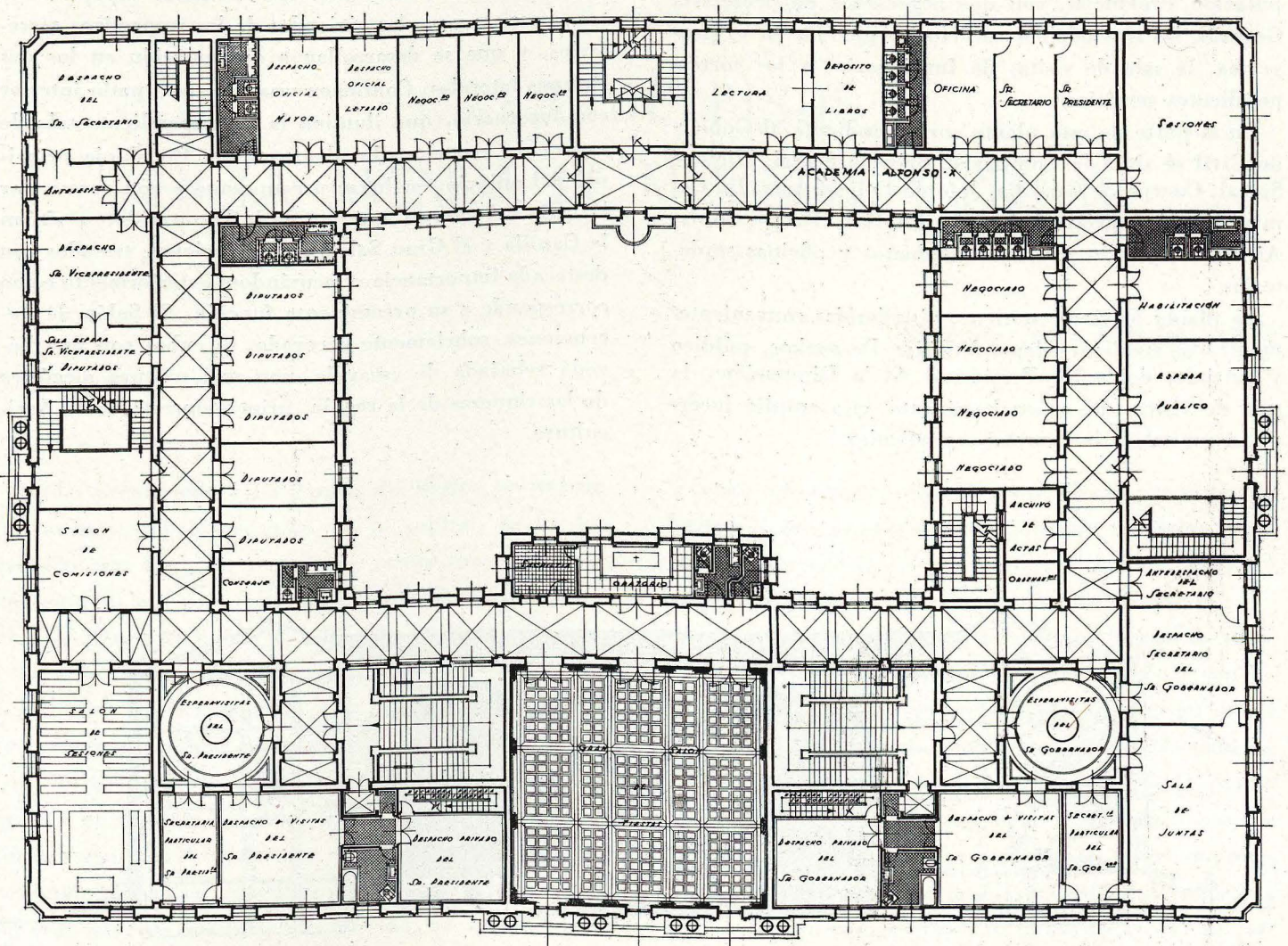


Planta de viviendas.

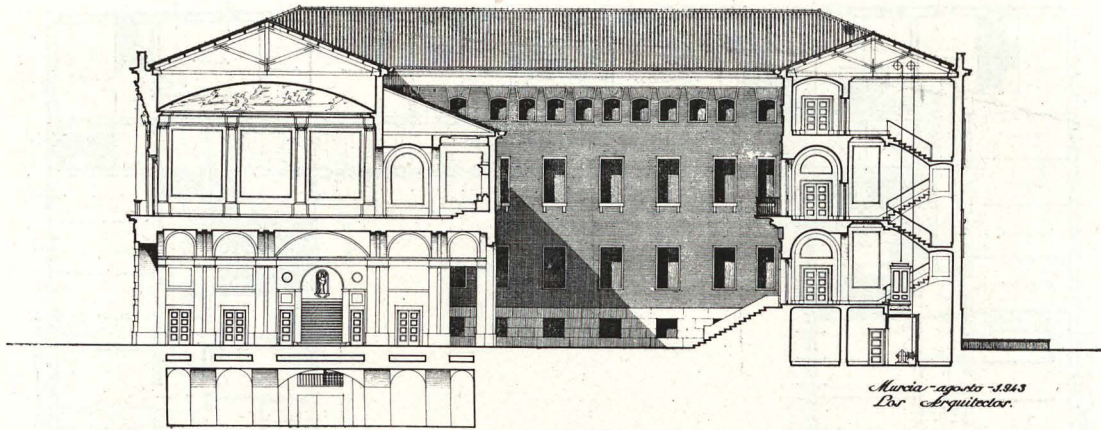
se sitúa una entrada con escalinata destacada, tratada con relativa importancia y sencillez, que da acceso a dependencias, como la Vivienda de Honor, la Biblioteca y la Academia de Alfonso X el Sabio.

La primera planta, denominada de semisótanos, en

realidad no lo es tal, ya que su piso queda sólo a un metro bajo la rasante de la calle. Se sitúan en ella las viviendas secundarias de conserje, porteros y chófer, así como la sección destinada a detenidos y calabozos del Gobierno Civil. Al fondo de esta planta se dispone el



Planta noble.



Sección A-B.

Archivo General de la Diputación, con comunicación directa con las plantas superiores por la escalera interior de servicio de este Organismo.

En la planta baja, a la que ya dan acceso las escaleras de honor, se han dispuesto en su mayor parte todas las dependencias de oficinas administrativas y técnicas de la Diputación y todo lo referente a Comisaría del Gobierno Civil.

Se sitúa también la Biblioteca en esta misma planta, al otro lado del eje, y con acceso independiente del exterior por el patio y convenientemente relacionada con el interior. Se completa la planta, en lo relativo a Diputación Provincial, con dos negociados de Secretaría General, las tres oficinas supletorias pedidas en el programa, la sala de visitas de funcionarios y los correspondientes servicios.

En la parte de esta planta correspondiente al Gobierno Civil se sitúa la Comisaría, Brigada Social, Higiene Social, Cuerpo de Guardia, Jefe de Policía Armada, Comisario, Secretaría, Espera de Público, Dactiloscopia, Archivo, Pasaportes y Salvoconductos y oficinas supletorias.

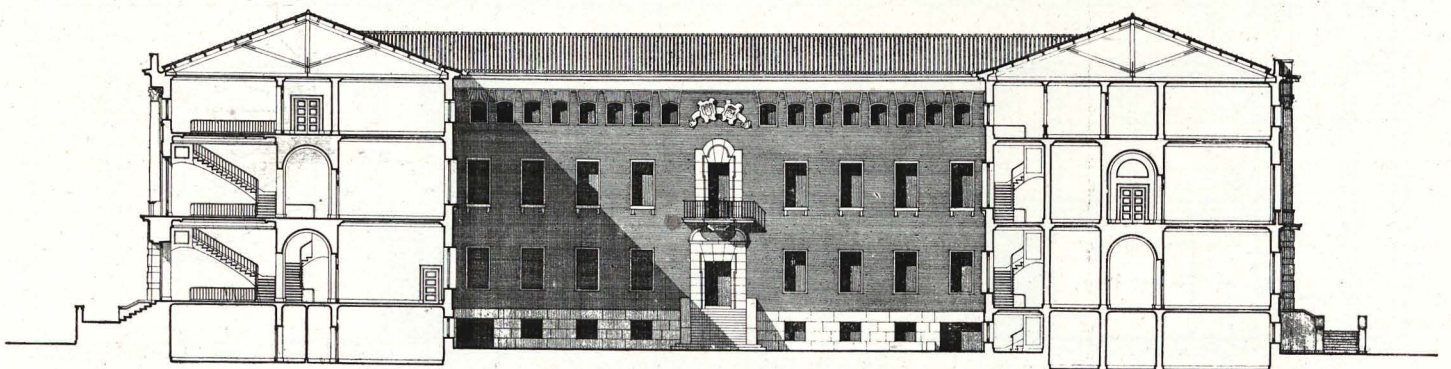
La planta primera contiene, distribuidas convenientemente, las siguientes dependencias: Despachos, público y privado, del señor Presidente de la Diputación; la sala de visitas del señor Presidente, con amplio lucernario cenital, y la Secretaría particular.

A continuación se halla el Salón de Sesiones. Frente a éste, la Sala de Comisiones, y a ambos lados, la Vicepresidencia y despacho de Diputados.

En el Gobierno Civil se desarrolla en esta planta los despachos del señor Gobernador, con las mismas características que la Diputación, así como la Sala de Espera, la Secretaría particular y la Sala de Juntas.

La última planta se destina a las viviendas de categoría superior del programa.

A ambos lados del eje, y en el cuerpo anterior del edificio, se desarrollan las viviendas del señor Gobernador y señor Presidente, con escaleras independientes, comunes para las viviendas de los respectivos secretarios, y que se desarrollan a continuación en los dos cuerpos laterales. Contienen una galería o patio interior con lucernario, que ilumina la correspondiente sala de espera de visitas en la planta noble. En el eje principal del edificio, en lugar preeminente y con acceso por la logia del cuerpo anterior de la Diputación, se sitúan la Capilla y el Gran Salón de Recepciones, tratados con destacada importancia, y acusándose exteriormente como corresponde a su preeminente función. El Salón de Recepciones, sobriamente decorado, se cubre con una bóveda rebajada de escavola, con una pintura alegórica de las riquezas de la región, principalmente de la Agricultura.



Sección C-D.



CASA DE PISOS EN LA AVENIDA DE MENENDEZ Y PELAYO

Arquitecto: JUAN PAN DA TORRE

En las proximidades del Parque del Retiro, en una de las zonas mejor urbanizadas de la capital, se ha levantado esta finca de renta, que ocupa una superficie de veintidós mil pies cuadrados, con fachada a la Avenida de Menéndez y Pelayo, a la calle del Doctor Castelo y a la de Antonio Acuña.

La única línea medianera que poseía este solar con su colindante, donde se encuentra instalado, en construcción baja, un Parque de Bomberos, ha sido retranqueada en toda su longitud por el proyectista, con el fin de crear una fachada más, que, armonizando con el conjunto, urbaniza aquella zona al evitar la fealdad de esas paredes medianeras, que de no seguirse ese criterio se producirían, y que en el caso presente tanto se verían desde las avenidas colindantes.

Como consecuencia de esto, este bloque posee cuatro fachadas, que permiten que todas las viviendas en él emplazadas sean exteriores, perfectamente iluminadas y orientadas con vistas al hermoso Parque del Retiro.

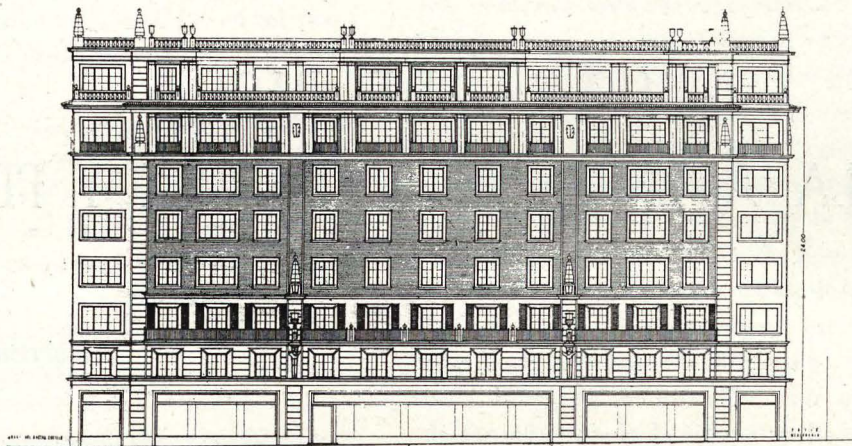
Por su emplazamiento en uno de los lugares residenciales por excelencia en Madrid, se han proyectado viviendas para la clase acomodada, dotándolas del mejor confort, siendo sus habitaciones amplias, perfectamente orientadas y con la mejor iluminación. En la planta correspondiente a cada vivienda, claramente pueden apreciarse las tres zonas de recibo, reposo y trabajo, unas y otras relacionadas con la consiguiente independencia de funcionamiento, siendo sus circulaciones a tal respecto claras y sencillas, suprimiéndose todo pasillo que determine una superficie inaprovechable.

En los locales que constituyen las zonas de recibo se ha hecho un mayor uso de elementos decorativos, tales como la chimenea-refugio del *hall*, etc.

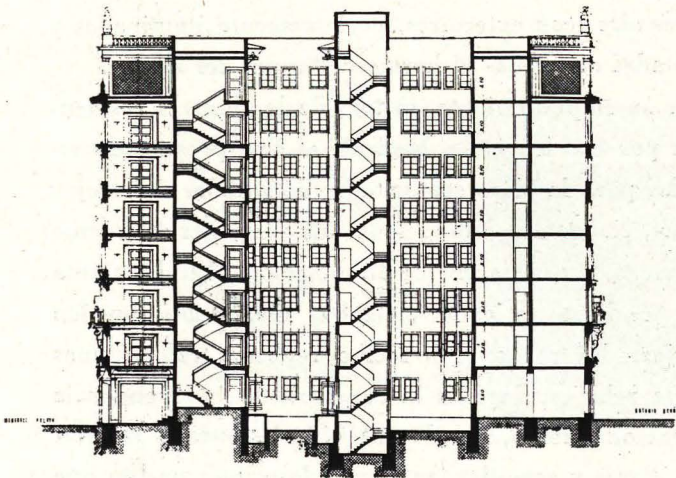
La composición de fachadas se ha realizado a base de piedra y ladrillo a casa vista, destacando en la principal la portada, en piedra natural y artificial, que se desarrolla en cinco cuerpos. La importancia dada a esta portada armoniza con el conjunto del edificio, así como con el lugar de su emplazamiento, inmediato al suntuoso Parque del Retiro.



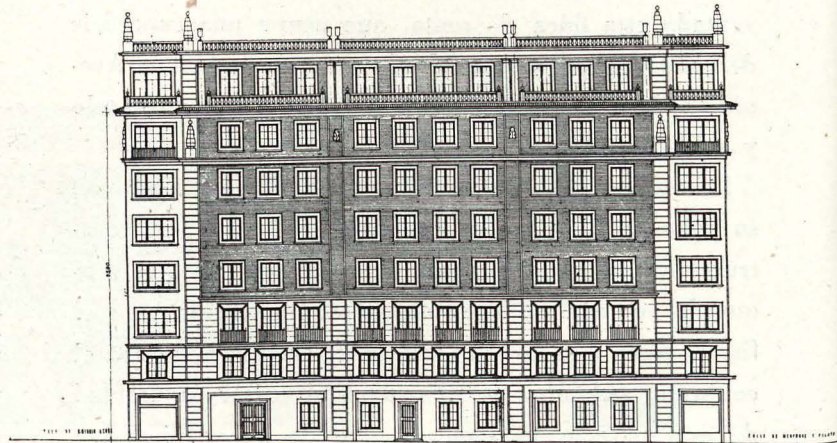
Ingreso al edificio.—Portada.



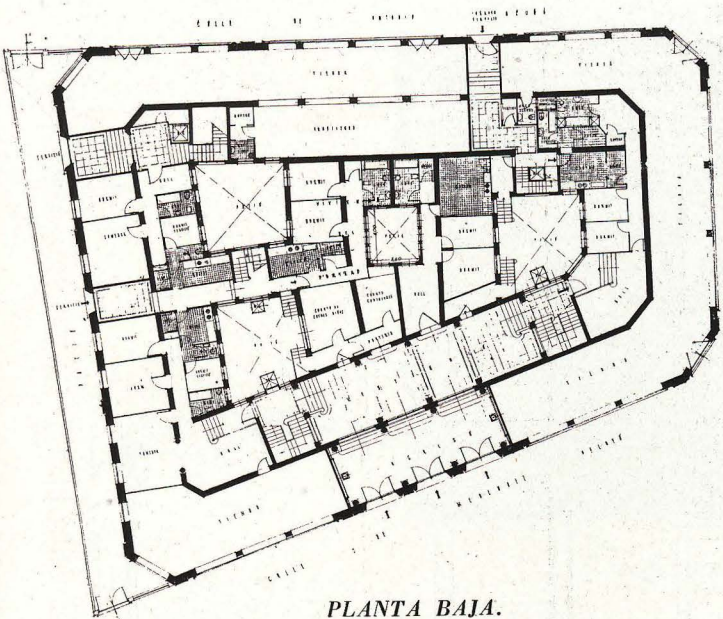
FACHADA POSTERIOR.—C. Antonio Acuña.



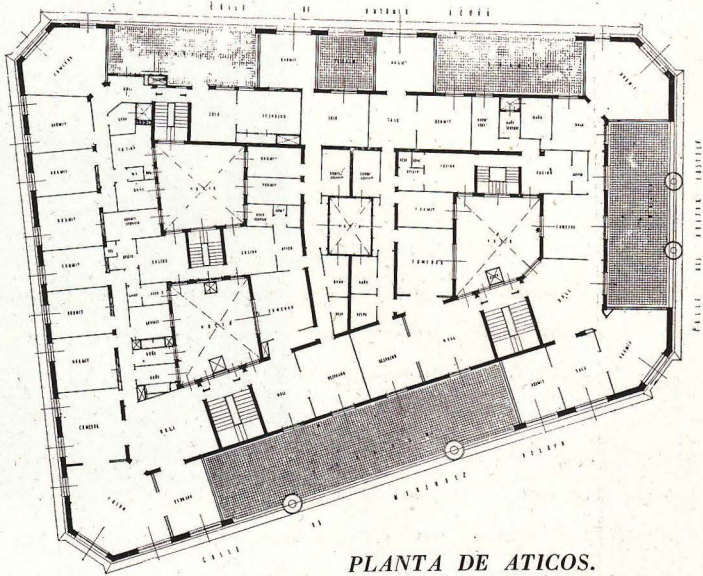
SECCION.



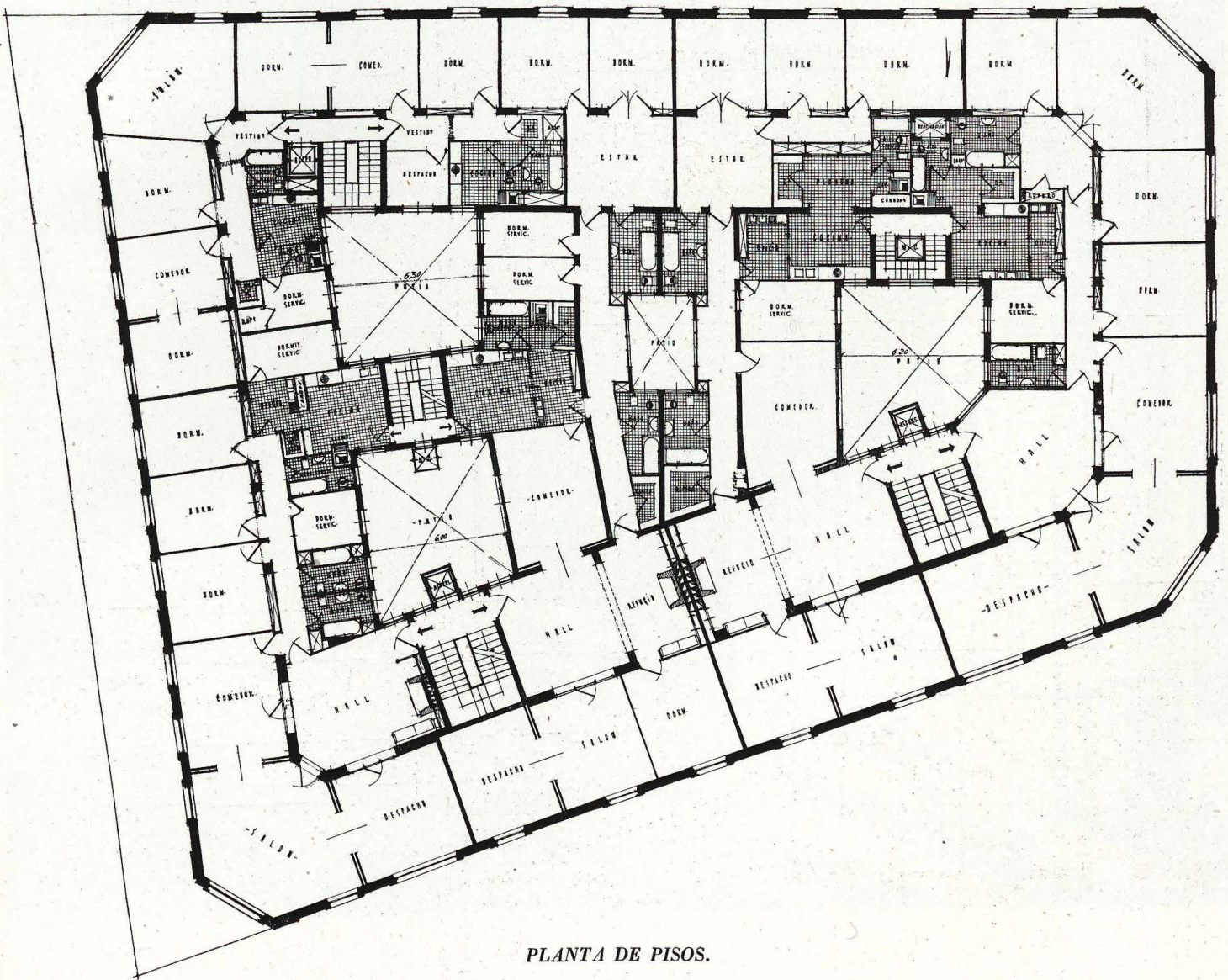
FACHADA LATERAL.—Contigua al parque de Bomberos.



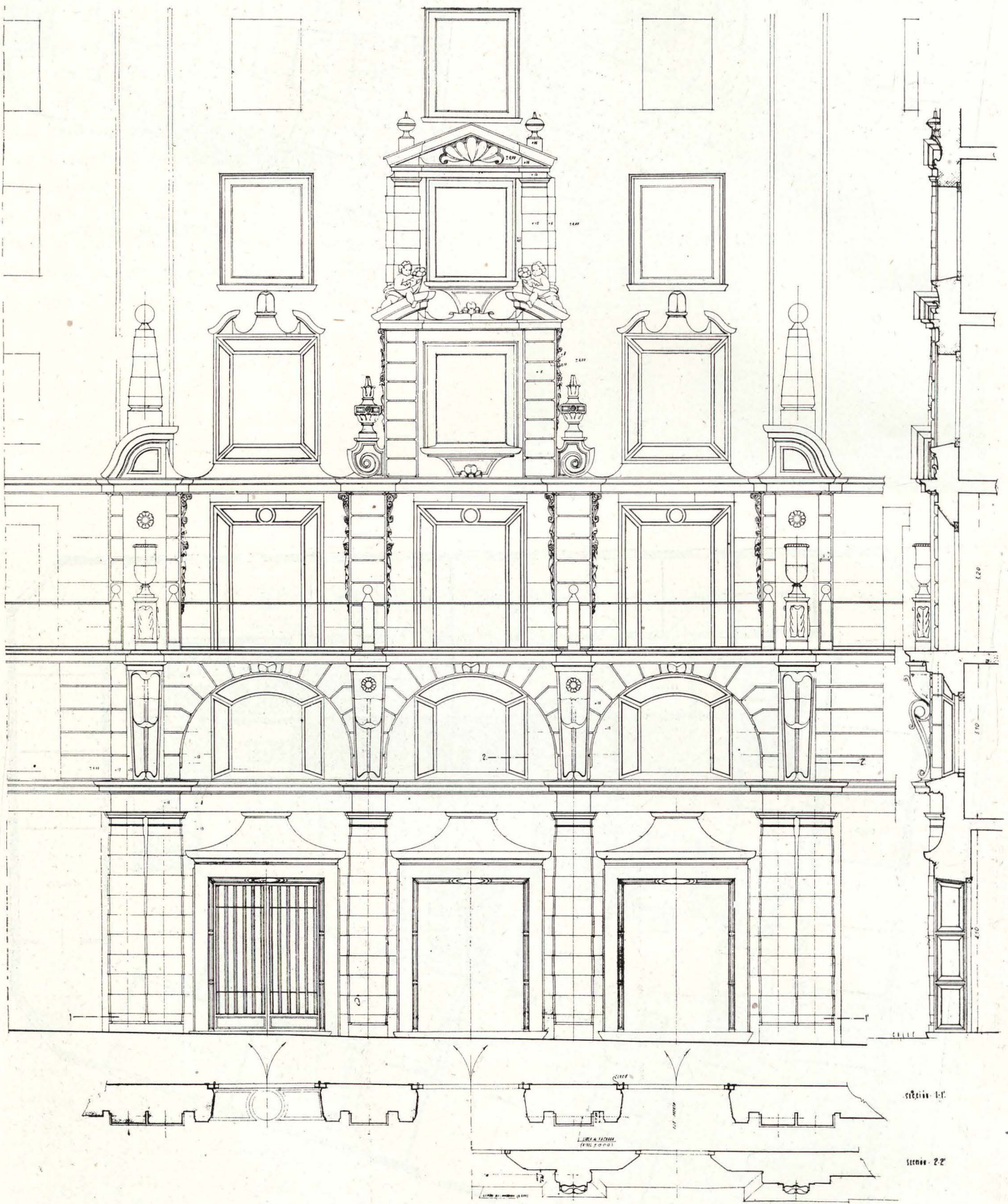
PLANTA BAJA.



PLANTA DE ATICOS.



PLANTA DE PISOS.



DETALLE DE LA PORTADA.



Comedor de una de las viviendas

La importancia dada a la portada se sigue acusando en el ingreso o portal, realizado a base de piedra de Colmenar en ricos apilastrados, pavimento de granito, lunas, jarrones, etc. Sus cancelas, con guardavisos y aplicaciones de metal, pintadas al esmalte en blanco, realzan este ingreso, único para las dos escaleras que facilitan el acceso a las viviendas. La solución de escaleras

es clara y sencilla, pues, aunque ricas, ocupan el espacio indispensable, siendo esta zona de ingreso y escaleras la que le ha dado a la finca su importancia.

En general, podemos manifestar que en esta construcción se han cuidado todos los detalles, aún respondiendo al régimen utilitario que hoy preside todas las concepciones, lo que ha permitido obtener un éxito inmobiliario y una aportación más a nuestra ciudad.



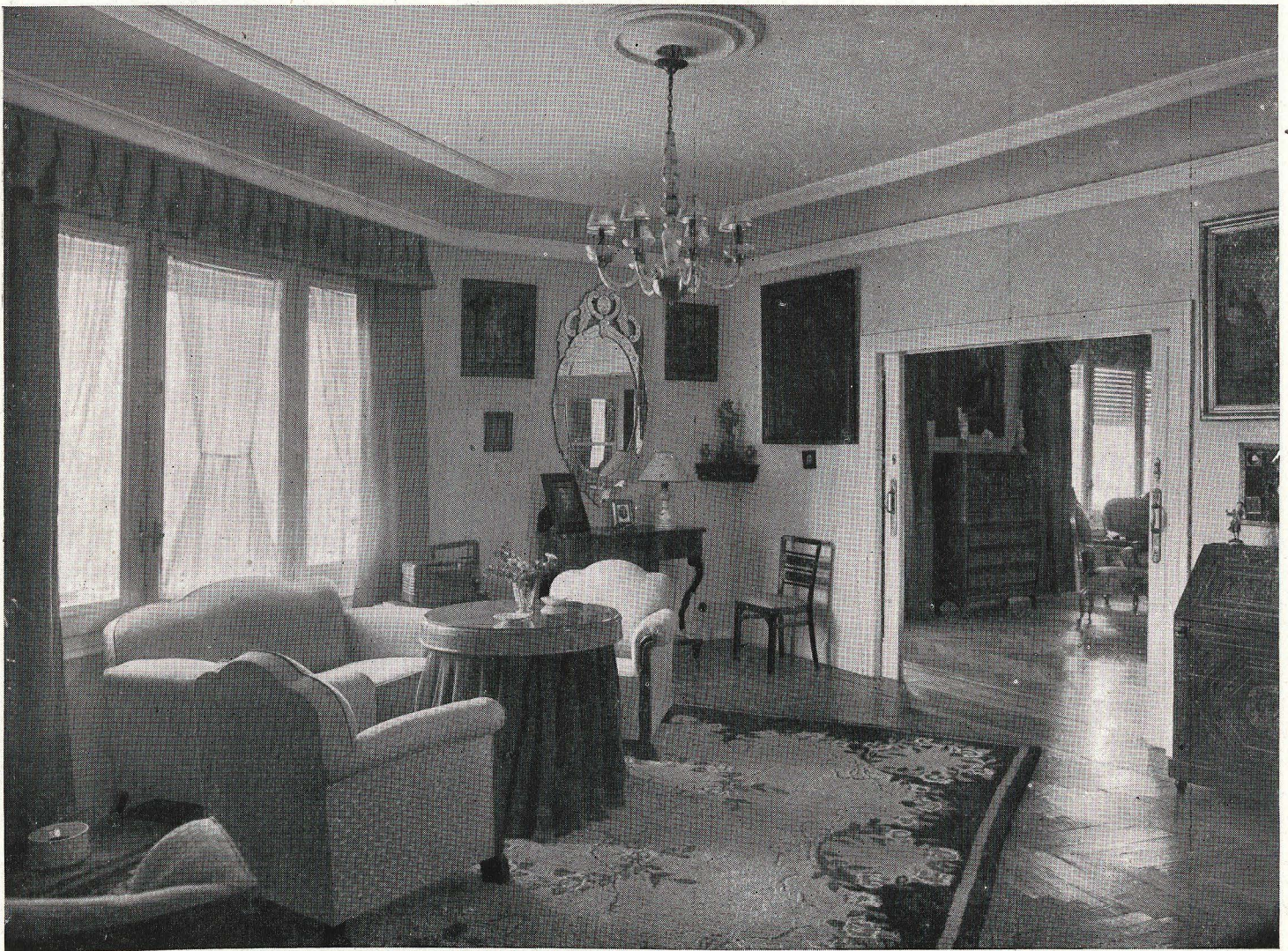
Ingreso principal.



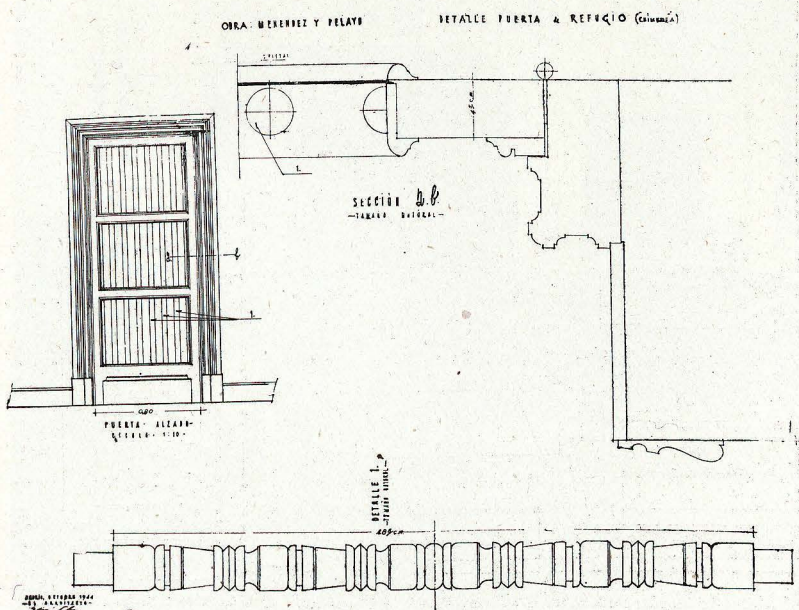
Portal.



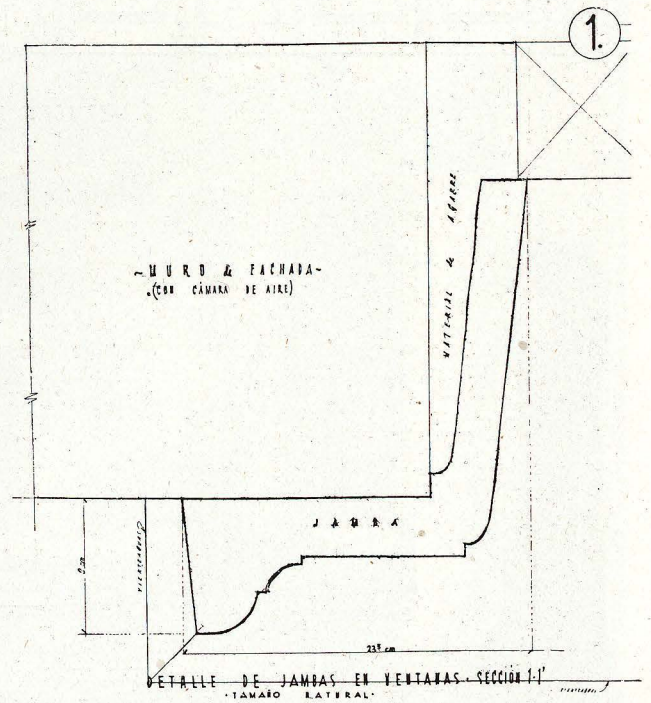
Arranque de la escalera que conduce a las viviendas.



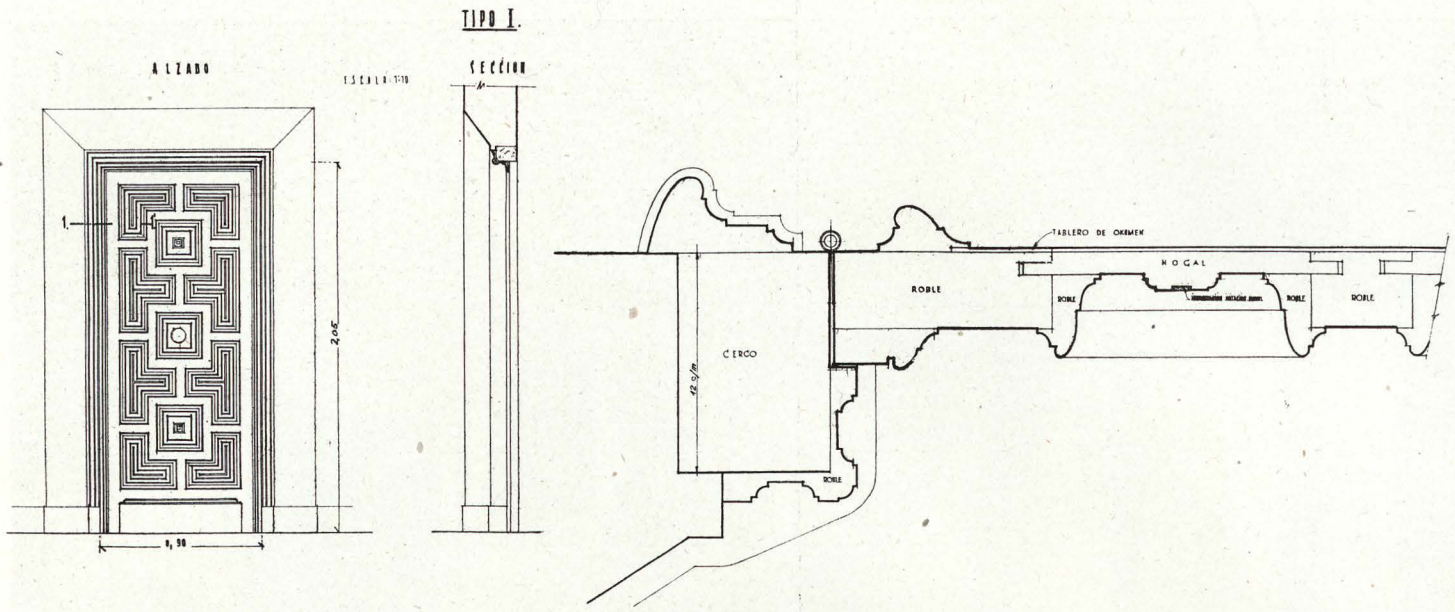
Salón de una de las viviendas.



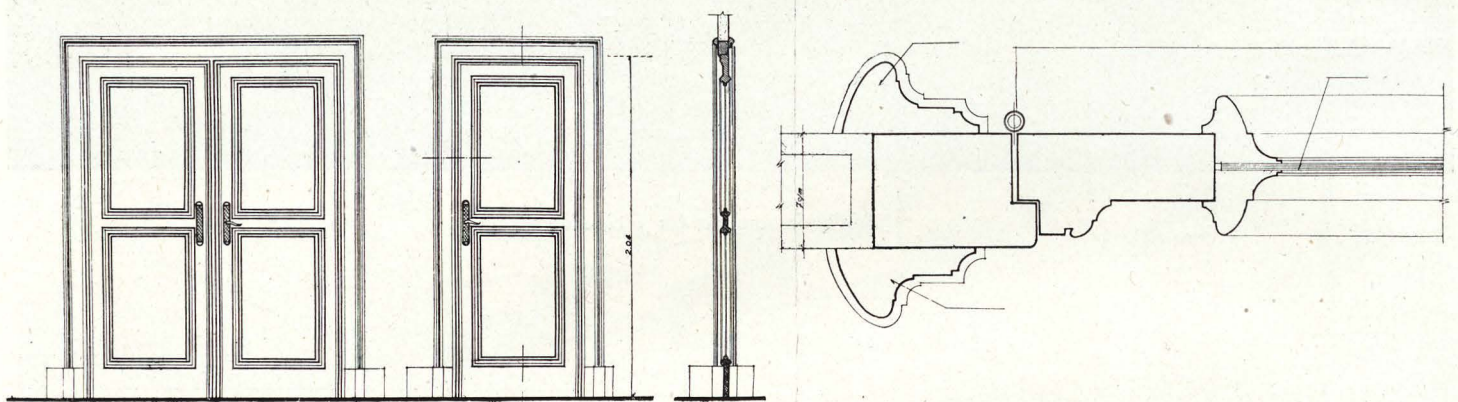
DETALLE DE PUERTA DE REFUGIO (CHIMENEA).



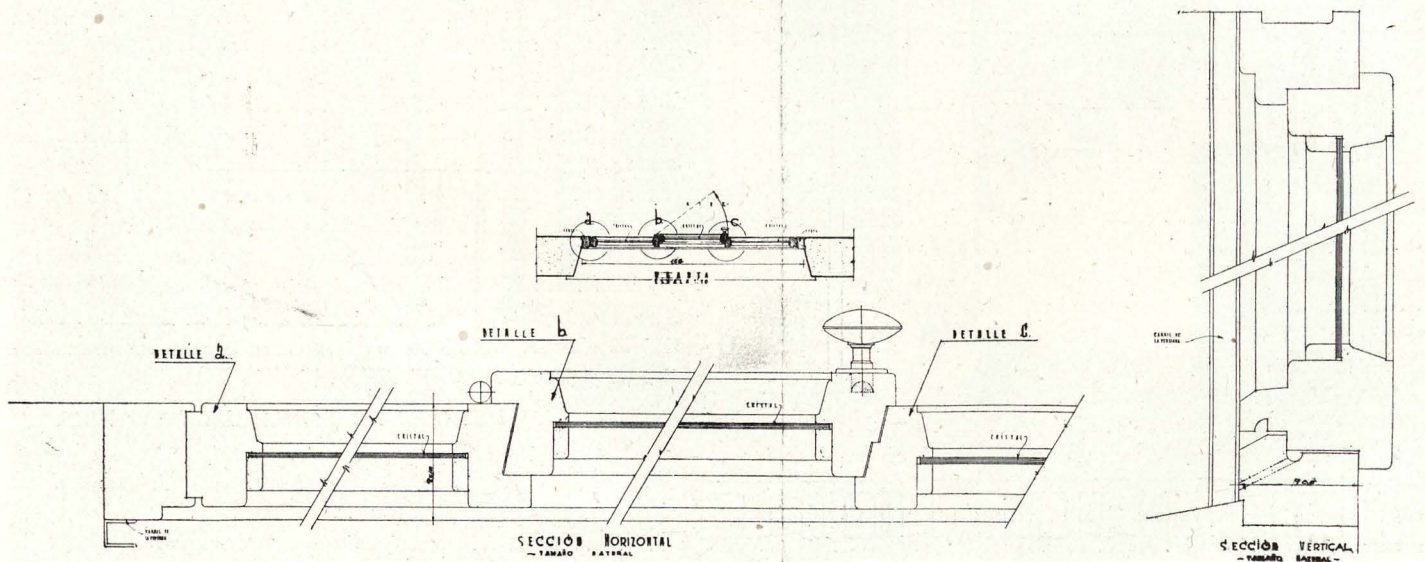
DETALLE DE JAMBAS EN VENTANAS.



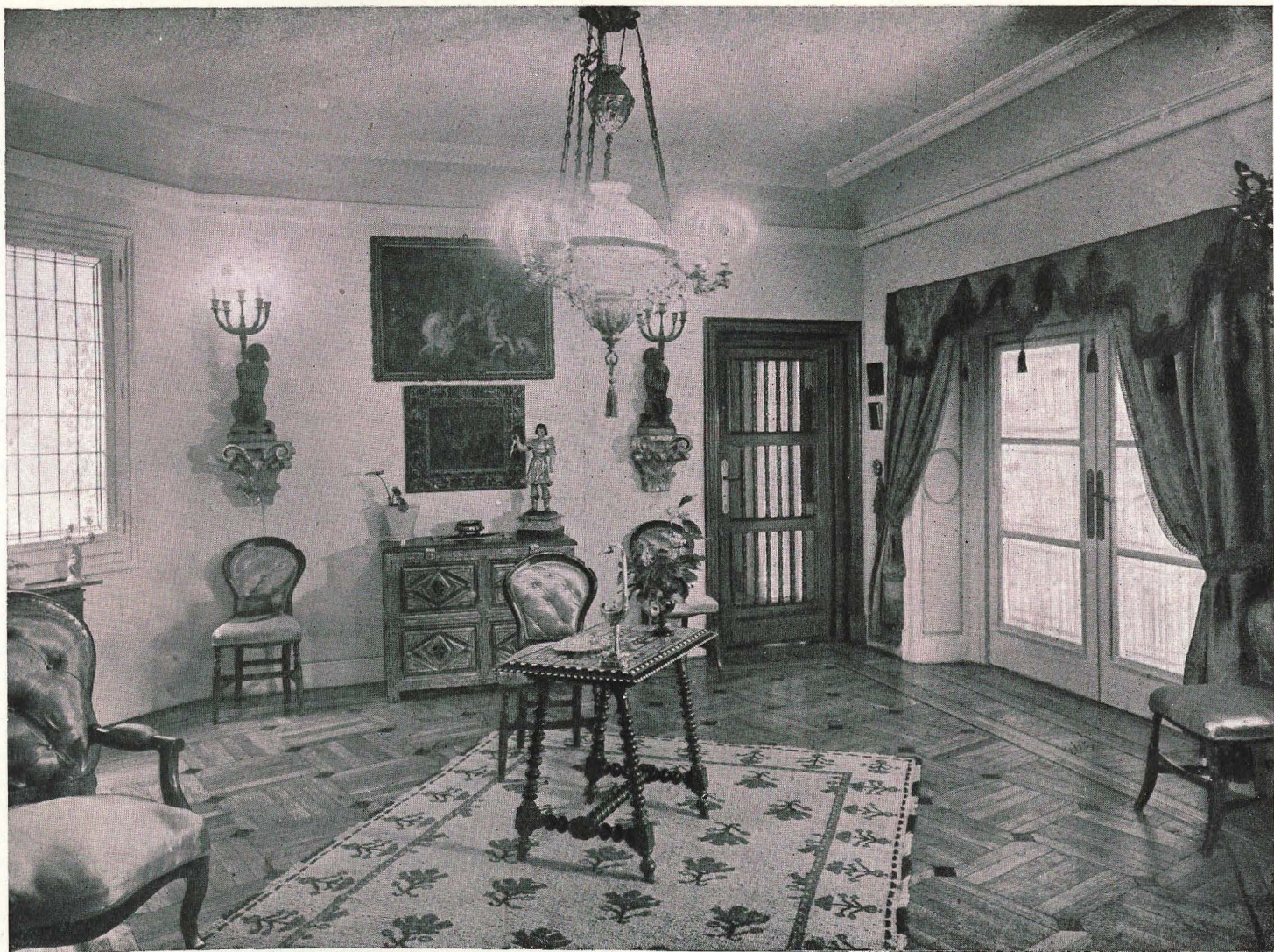
PUERTA DE ENTRADA A PISOS.



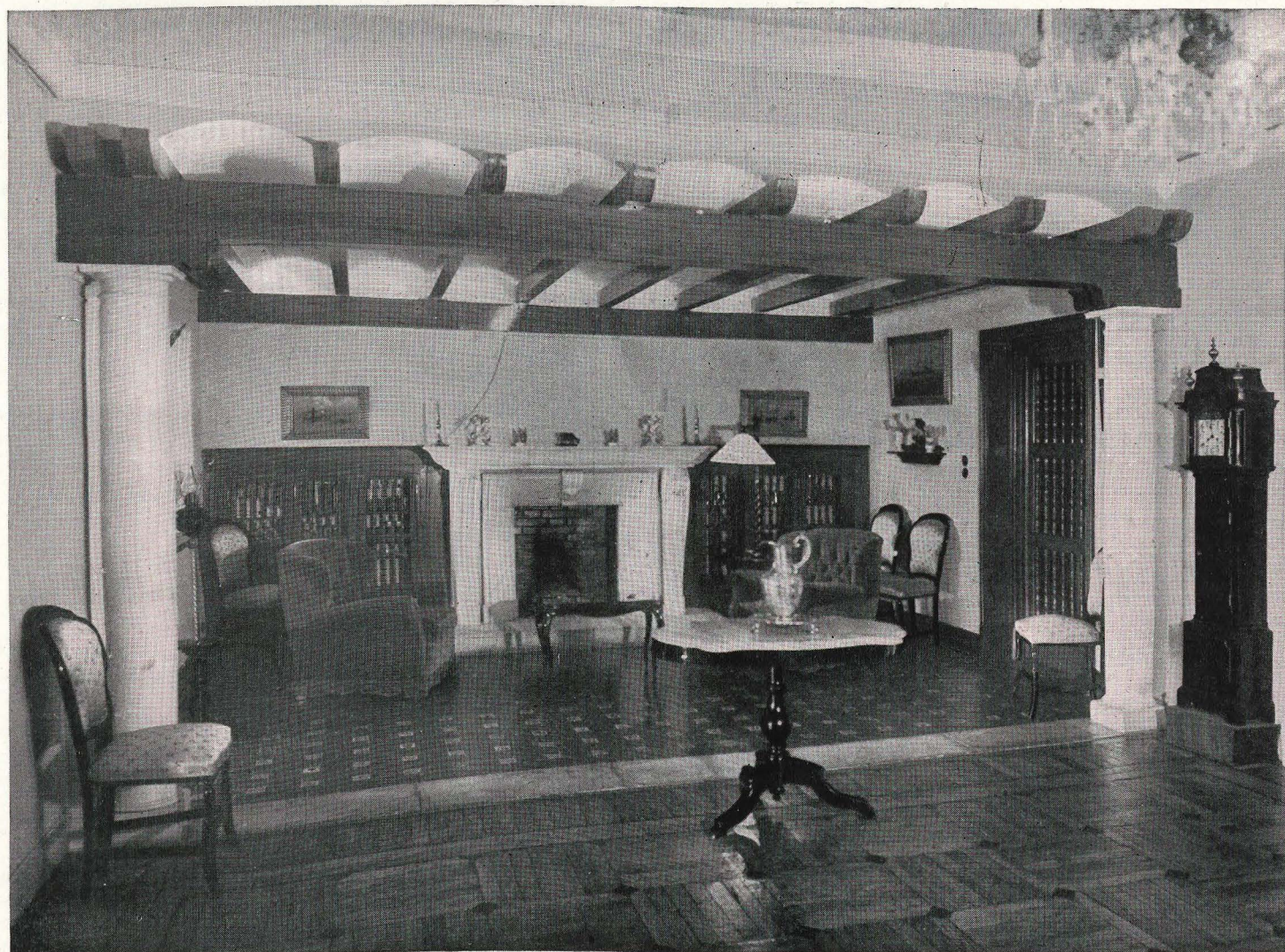
DETALLE DE PUERTAS INTERIORES.



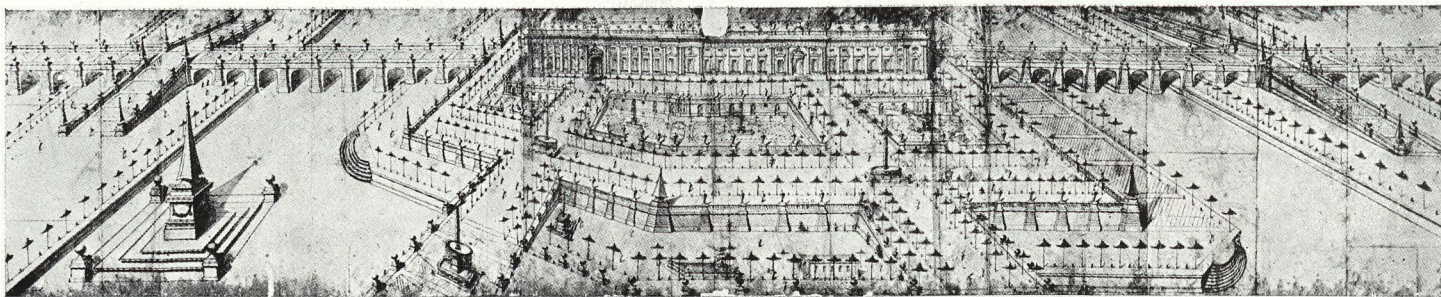
CARPINTERIA DE HUECOS DE FACHADA.



Hall de una de las viviendas.



Refugio con su chimenea de piedra.—Estanterías y puerta de balaustres de madera.—Iluminación indirecta.



EXPOSICION DEL LIBRO ESPAÑOL DE ARQUITECTURA Y DE ANTIGUOS DIBUJOS EJEMPLARES

28 Enero - 15 Febrero

El día 15 de febrero del corriente año, fué clausurada la Exposición del libro español de Arquitectura y de antiguos dibujos ejemplares, en los Salones de la Biblioteca Nacional, organizada por la Asociación de librerías y amigos del libro, después de publicar la misma Asociación el Catálogo editado en el pasado año sobre la *Bibliografía española de Arquitectura*, entre los años de 1526 y 1850. Tan interesante Exposición, fué instalada en dos

Salas del Palacio de la Biblioteca Nacional. En la ya preparada para estos fines, se han expuesto diversos ejemplares del libro antiguo de Arquitectura española, que ha servido de formación profesional en pasados siglos a los grandes artistas que tanta gloria han dado a España, al legarnos en sus obras, los magníficos monumentos que hoy día constituyen buena parte de nuestro tesoro artístico nacional. En la Sala de ingreso, anterior a la Exposición Bibliográfica, se han mostrado

Medidas del Romano:
necesarias a los oficiales que quieren seguir las formaciones de las Columnas, Capiteles y otras piezas de los edificios antiguos.



Con preuslegio.

algunos antiguos dibujos, ejemplares notables de arquitectos, retablistas, pintores y escultores, relacionados todos con la Arquitectura española, seleccionados entre las importantes colecciones que atesoran la Sección de Estampas de la Biblioteca Nacional y Archivo Histórico Nacional, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Palacio y Biblioteca Real, así como algunos de propiedad particular, mostrando un conjunto apreciable, representativo de la Arquitectura histórica española del siglo XVI al XIX.

Como observaciones que puedan hacerse después de la Exposición que ahora comentamos, cabe indicar la parvedad de antiguas publicaciones de Arquitectura en España, circunstancia que valora todavía más la bibliografía últimamente expuesta; y la observación hecha entre el centenar de los dibujos reunidos, donde no se han hallado trazas auxiliares modulares o geométricas, conforme a las teorías frecuentemente practicadas.

Entre los libros expuestos merece primordial atención *Medidas del Romano*, escrito por Diego de Sagredo, que al dar a la Prensa, en 1526, su obra, pretendiendo hacer un tratado más de ar-

quitectura clásica romana, como indica su nombre, nos lega el primer tratado español renacentista de arquitectura clásica. Fué traducido al francés y editado en París el año 1531, siendo reimpresso posteriormente en diversas ediciones. *Medidas del Romano*, de Sagredo, ha sido durante mucho tiempo el único libro de arquitectura escrito en castellano. La primera edición de tan excepcional tratado estuvo representada en la Exposición, por el rarísimo ejemplar propiedad de don José María Marañón, afortunado poseedor de la primera Biblioteca de Arquitectura española. Las demás ediciones de *Medidas del Romano*, incluso el facsímil de la primera edición, dado a la Prensa en el año 1946, también han figurado en esta exhibición.

Siguiendo el mismo orden de vitrinas en la Sala destinada a Exposición Bibliográfica, se mostraba a continuación el raro ejemplar del librito escrito por Juan de Herrera, impreso en Madrid el año 1589, titulado *Sumario y Breve Declaración de los diseños y estampas de la Fábrica de san Lorenzo del Real Escorial*, donde se explican los dibujos

trazas del maestro, que conserva la Real Biblioteca de Palacio. Seguían después las obras relacionadas con la Arquitectura de El Escorial, incluso las dos ediciones inglesas de George Thomson, de 1760, y la traducción anónima de la obra de F. de los Santos, editada en Londres el año 1671.

Para no caer en una excesiva minuciosidad al dar relación de los libros expuestos, sólo mencionaré los títulos de las vitrinas, donde se mostraban las diferentes ediciones de *Varia Commensuración para la Escultura y Arquitectura*, por Juan de Arphe y Villafañe. Templo de Salomón e iglesias de Tierra Santa; el curioso libro de Juan Caramuel sobre *Arquitectura Civil Recta y Obliqua. Considerada y dibujada en el Templo de Ierusalen...*, editado en Vegeven el año 1678. Traducciones del boloñés Sebastián Sérlio. *Arte y Uso de la Arquitectura*, de F. Lorenzo de S. Nicolás. *Breve Compendio de la Carpintería de lo Blanco y Tratado de Alarifes*, por Diego López de Arenas. Arquitectura de



Imprime par Simon de Colines demourant a Paris en la grand rue sainte Marcell, a l'enfeigne des quatre Evangelistes.

1539

Madrid, con diversas de sus Ordenanzas. *Breve tratado de todo género de bóvedas...*, por Juan de Torixa. Traducciones en lengua castellana del tratado de Jacome de Vignola. La rarísima traducción de Henry Wotton sobre *Elementos de Arquitectura...*, de 1698 (?). Arquitectura de Roma. Las magníficas ediciones de Marco Vitrubio Polión, partiendo de la traducción de Miguel de Urrea, impresa en Alcalá el año 1582, así como la espléndida edición de Joseph Ortiz y Sanz, tirada en la Imprenta Real de Madrid el año 1787. Arquitectura militar. Tratados de matemáticas relacionadas con la Arquitectura: desde *La Perspectiva y Especularia de Euclides*, impreso en Madrid el año 1585, al tan conocido tratado de Benito Bails. Traducciones diversas del *Libro Primero de la Arquitectura de Andrea Palladio...*, partiendo de la primera edición, salida de las prensas de Ivan Lasso, en Valladolid, el año de 1625. Las dos traducciones del tratadista León Battista Alberti. *Los Diez Libros de Arquitectura...*, de 1582 y 1797. Arquitectura civil, donde se exponían, además de los libros correspondientes a esta materia, Cédulas, Ordenanzas y estudios relacionados con el noble ejercicio de la Arquitectura; entre ellos, el de don Diego de Villanueva, Director de la Academia de San Fernando. *Colección de diferentes papeles críticos sobre la Arquitectura*. Arquitectura rural. Casa de campo y pastoril. Descripciones diversas de catedrales, santuarios y templos, así como el *Viage de España*, por don Antonio Ponz.

Cerrando la Exposición del Libro de Arquitectura se mostraban en dos vitrinas verticales, ya en la Sala de Dibujos, los diferentes libros, Cédulas y Ordenanzas, impresos todos en la primera mitad del siglo XIX. Entre los numerosos manuscritos expuestos en vitrinas horizontales, distribuidas en las dos Salas, merecen especial mención, por su importancia, el *Libro de los Caños del agua del Monasterio de N. Sra. de St.ª M.ª de Guadalupe*, propiedad del Ayuntamiento de Guadalupe, donde se hace detenida descripción de la traída de aguas por el Prior del Real Monasterio Jerónimo en el año de 1350. *La traza de las Minas y arcas del agua, hicieron el Padre Obrero y el Maestro de la Obra, en el mes de febrero de 1541*. El muy interesante manuscrito *Exposición y declaración sobre el tratado de Cortes de Fábricas que escribió Alonso de Valdelvira, por el Arquitecto D. Bartolomé de Sombigo y Salcedo*, en 1573, propiedad de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid. El *Tratado de Arquitectura, por Hernán Ruiz el Joven, con un dibujo de Hernán Ruiz el Viejo*, y varias trazas del Hospital de la Sangre de Sevilla, manuscrito original del siglo XVI, propiedad del profesor don Manuel Gómez Moreno. Así como otras varias traducciones de Vitrubio, Vignola, Palladio, etc.

También fué expuesto un muy curioso manuscrito de don Ventura Rodríguez titulado *Defensa del Honor de la Arquitectura*, que el arquitecto don Miguel Durán Salgado dará a conocer en una publicación que prepara.

Completando la instalación de esta Sala se mostraban dos bellos y antiguos modelos en madera policromada, uno del Real Palacio de la Plaza de Oriente de Madrid, y otro en al relieve policromado y dorado, del Retablo Mayor de la iglesia del Monasterio de la Encarnación, de Madrid, obra de Ventura Rodríguez.

* * *

En la Sala de Exposición de antiguos dibujos ejemplares de Arquitectura española (1) se han mostrado preciosos originales de los artistas y arquitectos que a continuación mencionamos, con alguna extensión, a modo de visita por la Sala, ya que la importancia de los dibujos expuestos y el interés despertado por este primer intento, merece la atención debida en la revista profesional que recoge estas noticias.

(1) Además de los que se citan, fueron expuestos otros dos relacionados con monumentos no españoles. Un muy antiguo dibujo, identificado por don Manuel Lorente Junquera, que representa en proyección una de las torres de la Basílica Vaticana de Roma, según el proyecto no realizado de A. da Sangallo; Y el otro dibujo, del conocido grabado representando la sección de la iglesia romana de «Sant-Ivo», según el proyecto de F. Borromini.

El más antiguo de los dibujos, firmado en 1550 por Rodrigo Gil de Hontañón, representa las trazas de la bóveda gótica del Coro de San Benito, de Valladolid, dibujo ya en papel, aunque todavía recuerda las más antiguas trazas sobre pergamino de los arquitectos del siglo XV. Un muy interesante plano, original de Pedro Machuca, arquitecto del Emperador Carlos V, dibujando también en papel la planta de la fortaleza y palacio árabe de la Alhambra, de Granada, con la inclusión de la obra del nuevo Palacio de Carlos V, dibujo propiedad de la Real Biblioteca de Palacio.

Otro precioso dibujo que conserva la Sección de Estampas de la Biblioteca Nacional, trazado sobre pergamino, representa el corte longitudinal de un gran templo con su torre, atribuido a Diego de Siloe. Por sus trazas y factura más bien parece pertenecer al grupo de arquitectos andaluces, cerca de los Valdelvira, según apreciación hecha por don Francisco Iñiguez. La mala costumbre de recortar los dibujos para ser encarpetaados, nos priva de saber a qué catedral se refieren tan interesantes trazas, pues en el dorso existe una antigua atribución manuscrita, donde falta precisamente el nombre perdido con tan lamentable recorte.

La Biblioteca del Real Palacio ha facilitado dos de los tres dibujos que se han expuesto de El Escorial, debidos al gran Herrera, continuador preeminente en la magna empresa que Juan Bautista de Toledo comenzara. Entre ellos, el conmovedor estudio hecho para transformar estancias ya construídas, inmediatas al ábside del templo escorialense, donde el Rey quiso morar los últimos años de su vida, cuidando minuciosamente de estudiar las visuales que, desde el lecho, Felipe II, Emperador de las Españas, no quiso perder hasta que Dios dispusiera de su vida; contemplando el Tabernáculo y Altar del Templo, sin perder las vistas del pequeño trozo de cielo y tierra serrana, posibles de ver por los dos balcones de la cámara inmediata a su alcoba.

También fué expuesta la planta del Real Alcázar de Toledo, con anotaciones autógrafas del Rey y notas de Herrera.

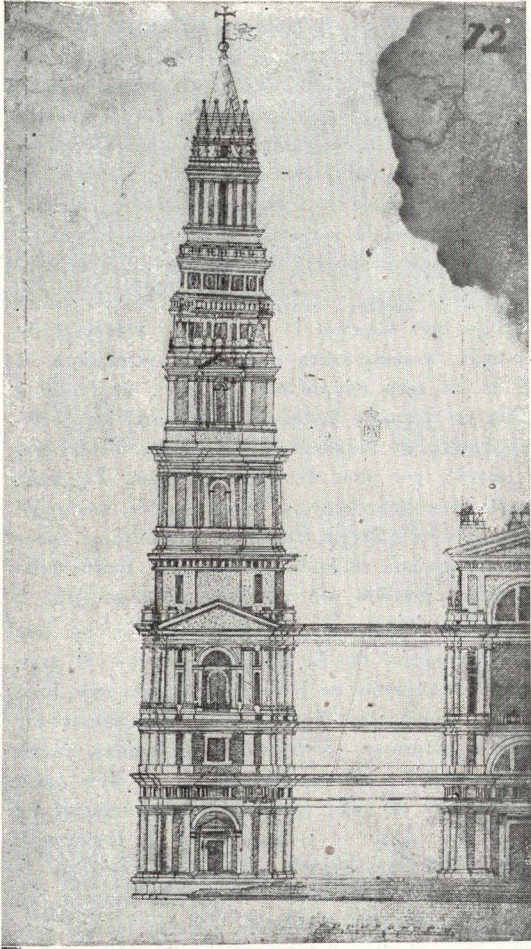
De Gaspar Becerra se han expuesto dos maravillosos dibujos a tinta y la aguada, de severas líneas clásicas, uno de ellos representando la parte alta de un retablo no identificado, y el otro, proyecto del Retablo Mayor para la iglesia de las Descalzas Reales de esta Corte, hoy desaparecido. También fueron expuestos otros dos dibujos renacentistas anónimos, de retablos no conocidos, uno de ellos de magnífica factura y trazas de la escuela burgalesa.

El precioso dibujo trazado por Juan Gómez de Mora para el Retablo Mayor del Real Monasterio de Guadalupe, está firmado en Madrid el 20 de diciembre de 1614, según reza el final de la extensa leyenda explicativa escrita por su mano. Está primorosamente delineado en tinta china y lavado a la sepia; las imágenes y escudos, dibujados en rojo. Sus trazas recuerdan, por su clásica sobriedad y grandeza de proporciones, el Retablo Mayor del Real Monasterio de El Escorial, aunque permitiéndose aquí Mora la licencia de los órdenes corintios empleados, como él mismo declara en las ya referidas notas, por «estar dedicado a la Virgen», detallando a continuación los materiales a emplear, construcción y nombres de los artistas pintores y escultores que han decorado el Retablo, en sus cuadros, esculturas o relieves.

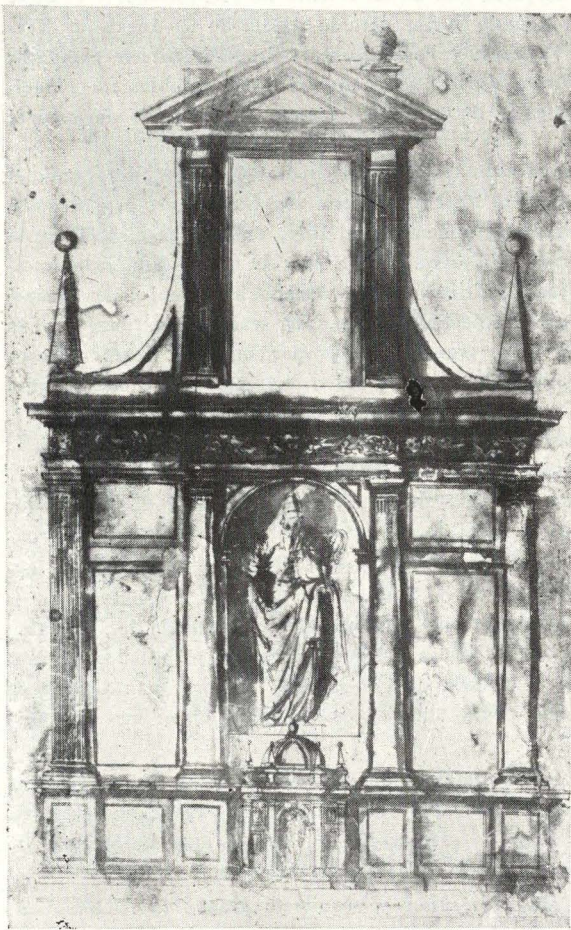
Al uno y al otro lado del anterior dibujo, y en el mismo bastidor, se exponían otros dos planos más del Presbiterio de la iglesia del Monasterio de Guadalupe, representando los dos alzados laterales, según toscos dibujos coloreados y firmados por Pedro Freila de Guevara, que el Maestro Mayor, Juan Gómez de Mora, describe, visa y autoriza con su firma en el mes de junio de 1606.

Otro dibujo muy interesante, atribuido a Jorge Manuel Theotocópuli, dibujado a pluma y manchado a la aguada en sepia, representa un altar de severas líneas clásicas, muy herreriano, incluso con las pirámides y bolas escorialenses.

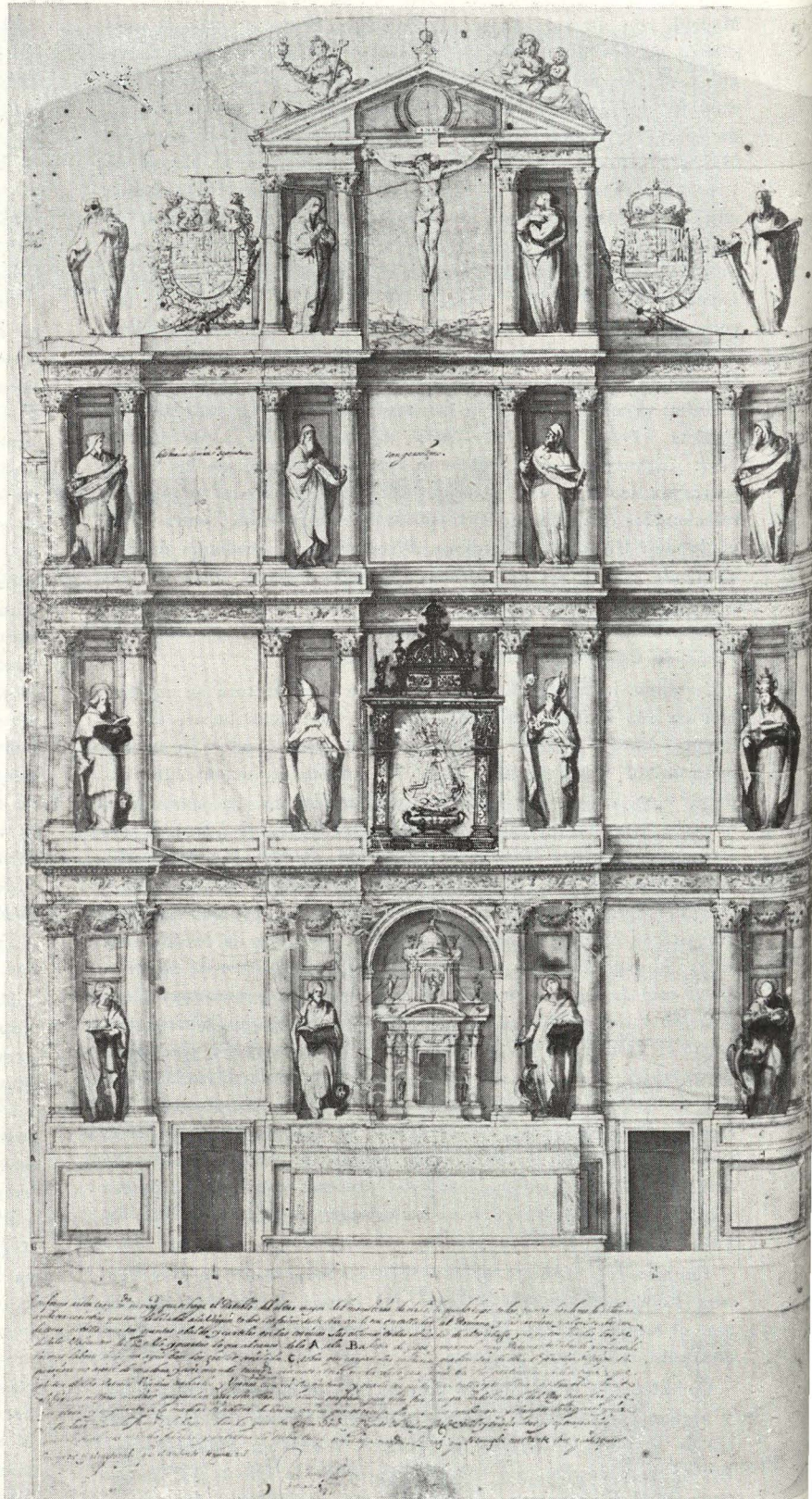
Del gran pintor, escultor y arquitecto granadino Alonso Cano se han mostrado algunos dibujos, que conserva la Sección de Estampas de la Biblioteca Nacional; detalles arquitectónicos y ornamentales trazados a pluma y a la aguada, revelándose en ellos el genio innovador del gran artista, que introduce en España las formas abigarradas del barroco, haciéndolas compatibles con



Dibujo del Proyecto no realizado de las Torres de la Basílica Vaticana en Roma, según las trazas de A. da Sangallo. (Biblioteca Nacional.)



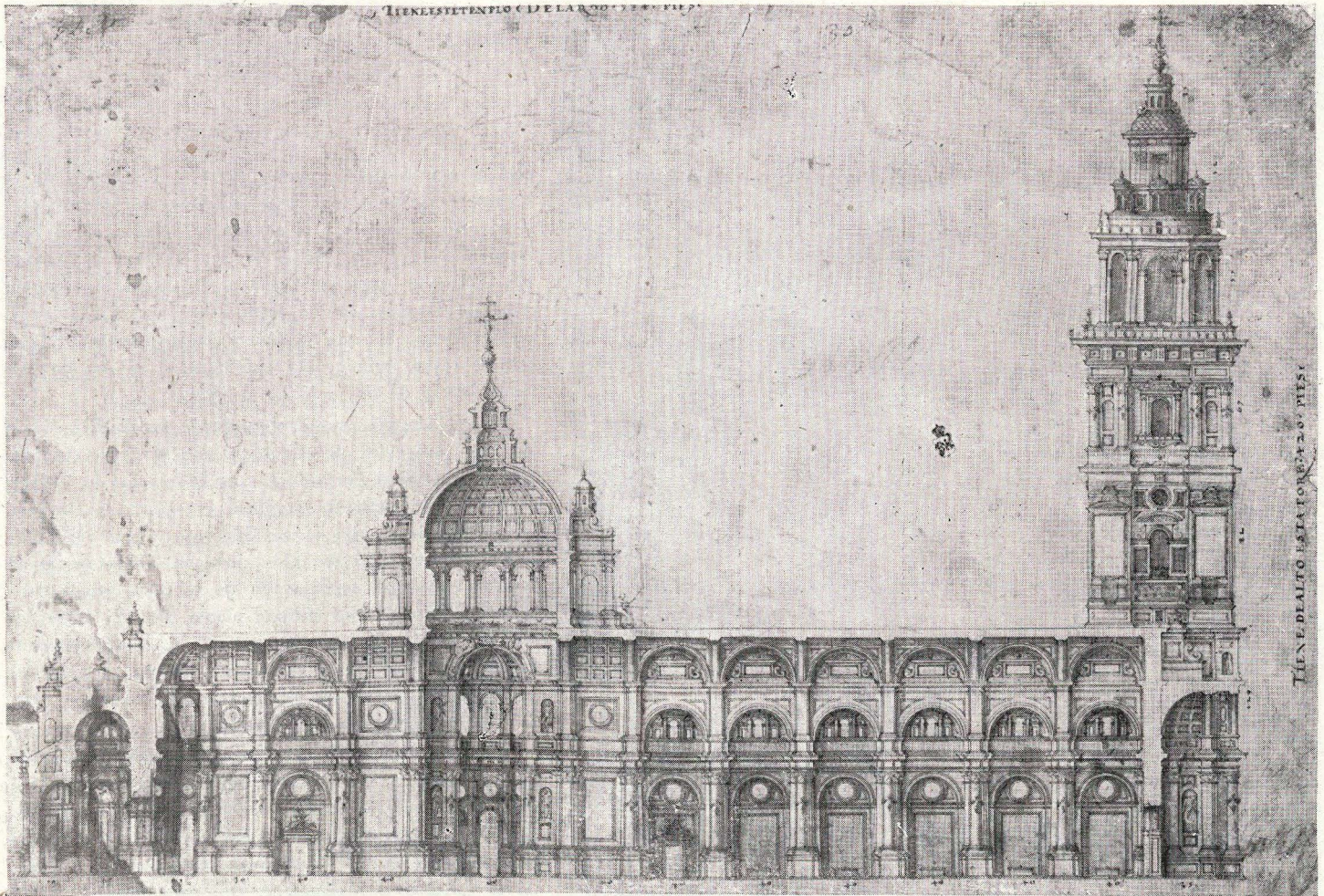
Jorge Manuel Theotocópuli.—Proyecto de altar con Sagrario.—Delineado y manchado a la aguada, en sepia.—(Del Arquitecto don Manuel Martínez Chumillas).



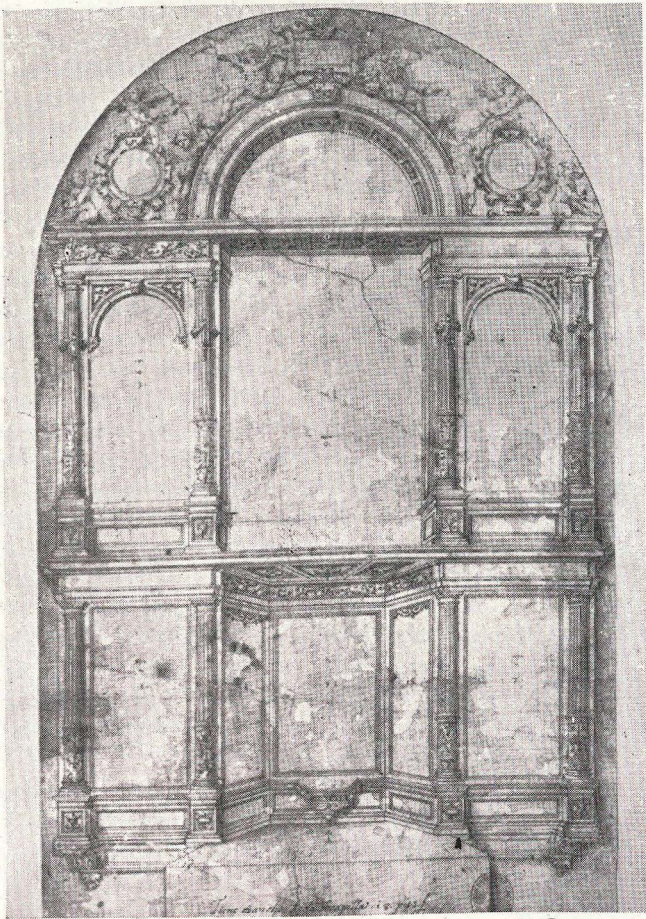
Juan Gómez de Mora.—Retablo Mayor del Real Monasterio de Guadalupe.—Delineado en tinta, lavado en sepia; las imágenes y escudos, en rojo. (Biblioteca Nacional).

las clásicas y severas líneas renacentistas, generalizándose después esta nueva tendencia, realizada por escultores y aún por pintores retablistas, como hemos podido admirar entre alguno de los dibujos expuestos. Con las trazas de Alonso Cano, se hallaba un apunte dibujado a pluma y a la aguada del pintor Diego Velázquez Silva, representando la vista exterior de los tejados de la catedral de Granada y las casas contiguas, dibujo tomado posiblemente desde la propia casa de Alonso Cano, arquitecto de la catedral granadina.

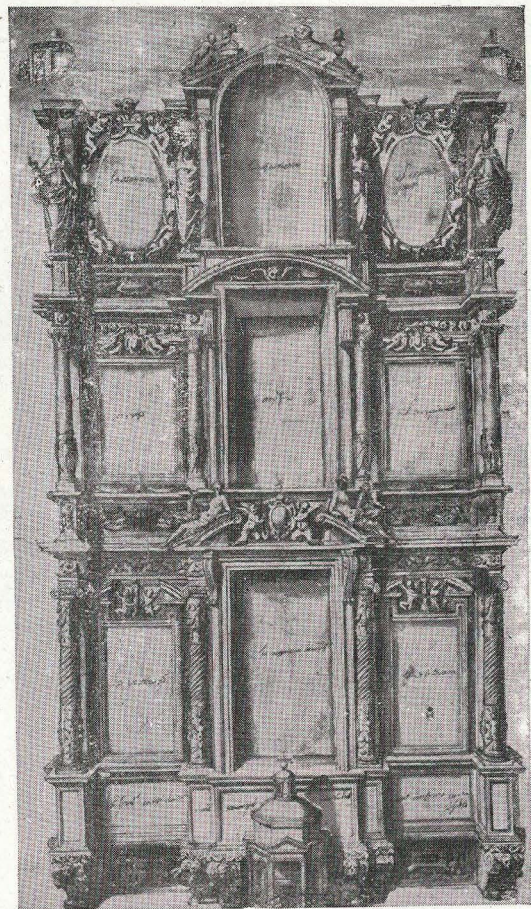
De Sebastián Herrera Barnuevo, se han expuesto dos bellos dibujos a tinta sepia y coloreados en alguno de sus detalles: el del pequeño Retablo, para enmarcar,



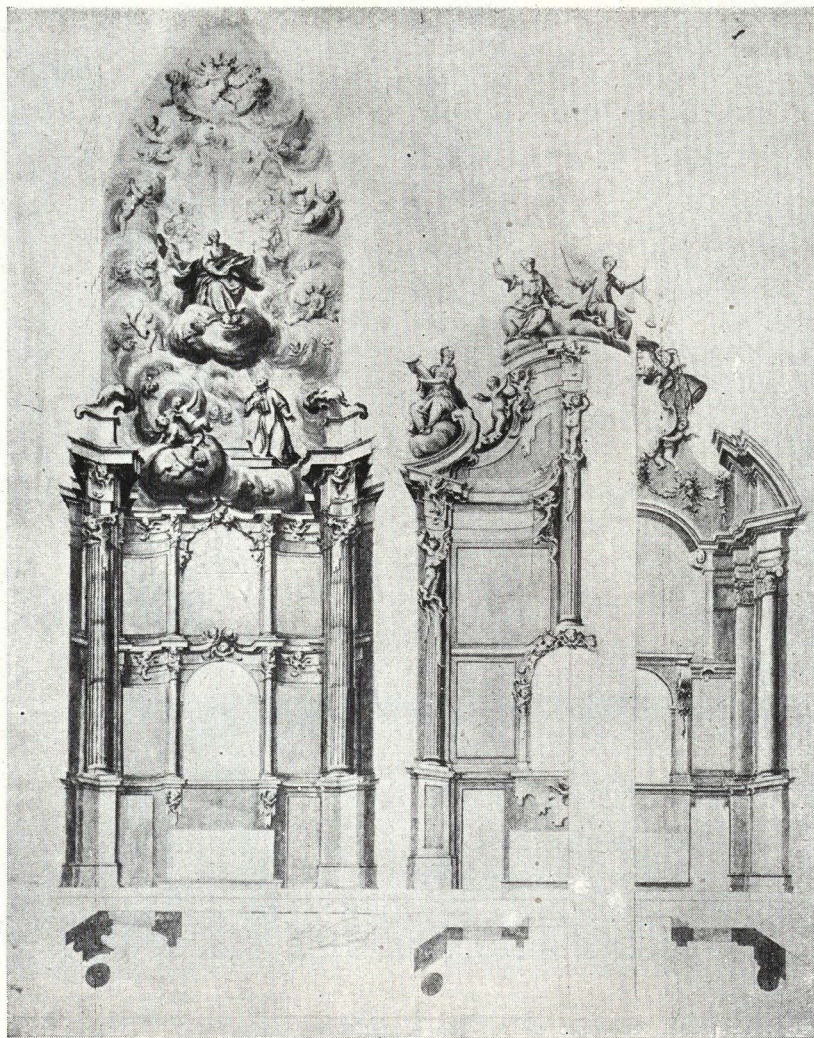
Sección longitudinal de una Catedral con su torre. Anónimo de la escuela andaluza, atribuido a Diego de Siloe.—Dibujo sobre pergamino, a la pluma y aguada.—(Biblioteca Nacional).



Retablo Renacentista.—Anónimo de la escuela burgalesa.—Dibujo a la pluma y aguada.—(Biblioteca Nacional).



Gaspar Becerra.—Diseño de Retablo Mayor para la iglesia de las Descalzas Reales (Desaparecido).—Dibujo a tinta y aguada.—(Biblioteca Nacional).



Narciso Thomé.—Proyecto de Retablo con la Imagen de San Ildefonso.—Dibujo en pergamino. (Biblioteca Nacional.)

con la más fastuosa riqueza barroca, el cuadro de la Virgen y el Niño, que también esboza en su proyecto. Y el otro, a tinta y a la aguada, propiedad de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, proyecto del Relicario para el Corazón de Santa Teresa, en Alba de Tormes, con la transberberación de la Santa, entre dos ángeles que sostienen sendas filacterías; grupo éste muy influenciado del Bernini en su obra de Santa María de la Victoria, de Roma.

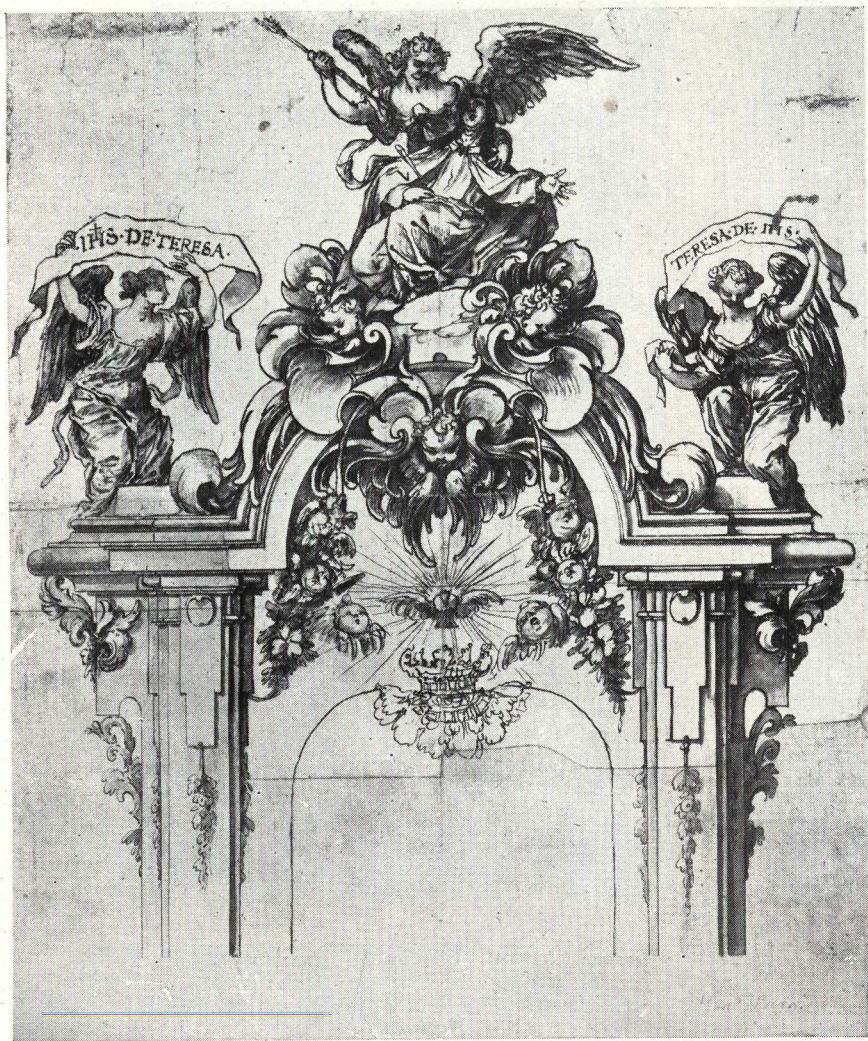
Narciso Thomé estaba representado en la Exposición por dos proyectos de Retablos, uno de ellos firmado y dibujado sobre pergamino, con la Imagen de la Santísima Virgen radiante de gloria y rodeada de ángeles, entregando la casulla a San Ildefonso. Otros varios dibujos anónimos de Retablos barrocos. Un proyecto no realizado para la terminación de la torre en la catedral de Murcia. Una antigua planta de la catedral de Toledo, coloreada en tonos azules y con importante cartea ornamental, así como otro dibujo en color de Ricci, muy pintoresco, de escenografía barroca, para la Sala de Comedias de Felipe IV.

Del arquitecto Pedro de Rivera, hemos podido admirar los planos para la iglesia de San Cayetano, de Madrid, firmados y fechados en 1722 y 1737, primorosamente dibujados a dos tintas. Una fachada de iglesia no identificada y el proyecto de consolidación de una torre en la catedral de Salamanca, con soluciones no realizadas.

También se han expuesto los tres grandes dibujos, propiedad de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, del gran escultor y arquitecto José de Churriguera, para los Retablos Mayores de San Basilio, de Madrid; Virgen de la Merced y para la iglesia de Portaceli, de Madrid, hoy San Martín. Estas tres magníficas trazas, de gran suntuosidad y aparato, se hallan dibujadas a tinta y coloreadas en alguna de sus partes, incluso con toques de oro en el delineado, siendo por todos conceptos los dibujos más excepcionales entre los conocidos del gran maestro. Del mismo artista han figurado en la Exposición otros dibujos: el desconocido del expositor para el pueblo de Dos Barrios, existente en el Archivo Histórico Nacional; un proyecto más de expositor, propiedad de don Manuel Gómez Moreno, y otro pequeño estudio ornamental dibujado a tinta y la aguada, donde puede verse con toda claridad en sus dos mitades, cómo la decoración va vistiendo formas arquitectónicas perfectamente definidas y previamente estudiadas. Todas las trazas y dibujos expuestos muestran el extraordinario valer del genial Churriguera, tan injustamente enjuiciado por el frío gusto académico de la época y la crítica neoclásica del siglo XVIII.

El proyecto firmado por Manuel de Larra y Churriguera, de Ayuntamiento apoticado en planta baja, con dos torres y frontispicio central, alusivo a la batalla de Clavijo, muestra su influencia en la Plaza Mayor de Salamanca, y bien pudiera ser una primera idea para la Casa Consistorial compostelana.

En varios paneles y vitrinas se han mostrado diversos planos y dibujos: del arquitecto don Diego de Villanueva, los planos para la reforma de fachadas de la Real Aca-



Sebastián Herrera Barnuevo.—Proyecto de Relicario para el Corazón de Santa Teresa, en Alba de Tormes.—Dibujo a pluma y a la aguada. (Real Academia de San Fernando.)

demia de San Fernando, así como un precioso álbum de viaje, sumamente curioso por sus notas y dibujos, que el arquitecto don Luis Moya, poseedor del mismo, debiera estudiar y publicar para conocimiento de todos. Del gran arquitecto don Juan de Villanueva se han expuesto varios planos y dibujos, entre ellos los bocetos, con soluciones no realizadas, para el estudio del Oratorio de Caballero de Gracia, así como el proyecto premiado por la Real Academia de San Fernando siendo todavía alumno. También se hallaba expuesto un dibujo del arquitecto montañés Fernando González de Lara, representando el Arco de Fernán González, de Burgos.

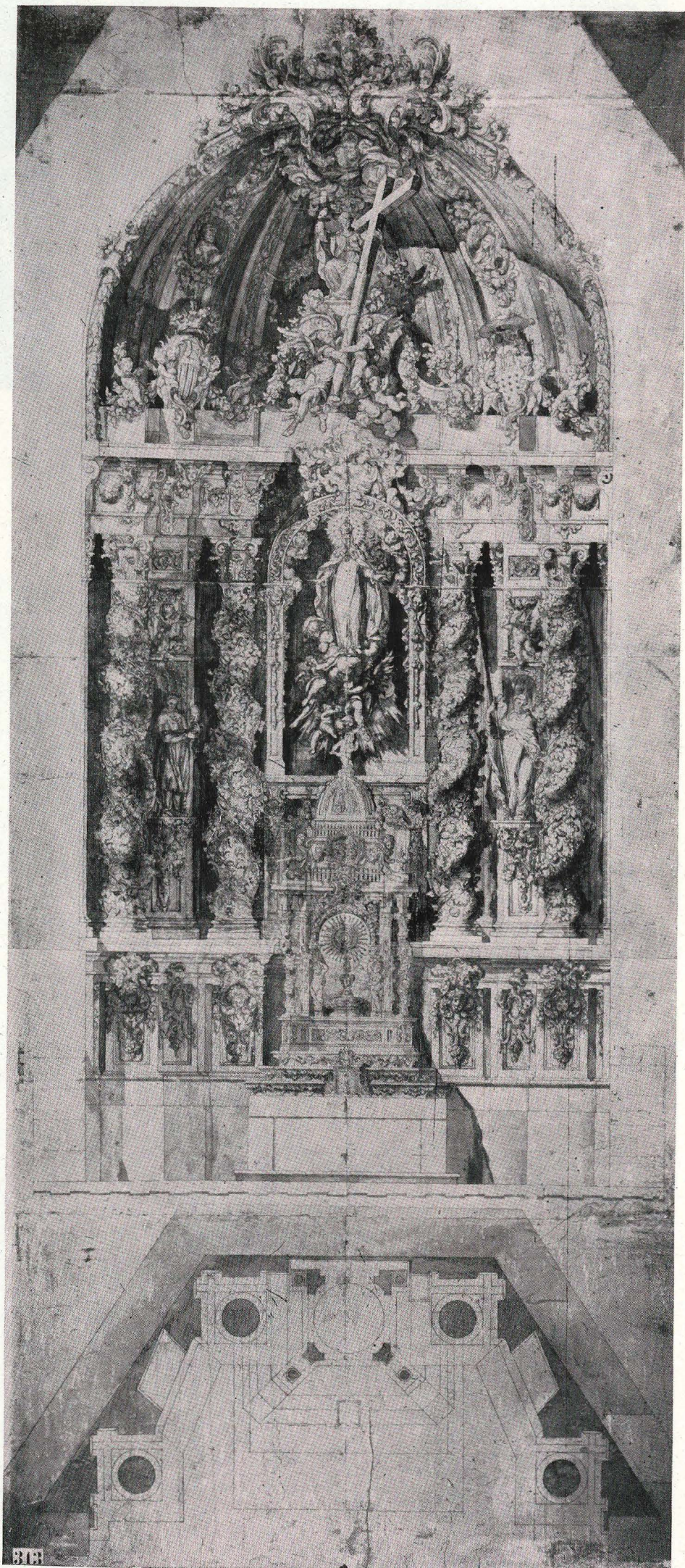
La construcción del Real Palacio de Madrid en la Plaza de Oriente, por el Rey Felipe V, ha de ser hecho notable que imprima nuevos rumbos a la arquitectura oficial española a causa de los grandes maestros venidos del extranjero, que influyen de un modo decisivo en la formación de alguno de nuestros más notables arquitectos.

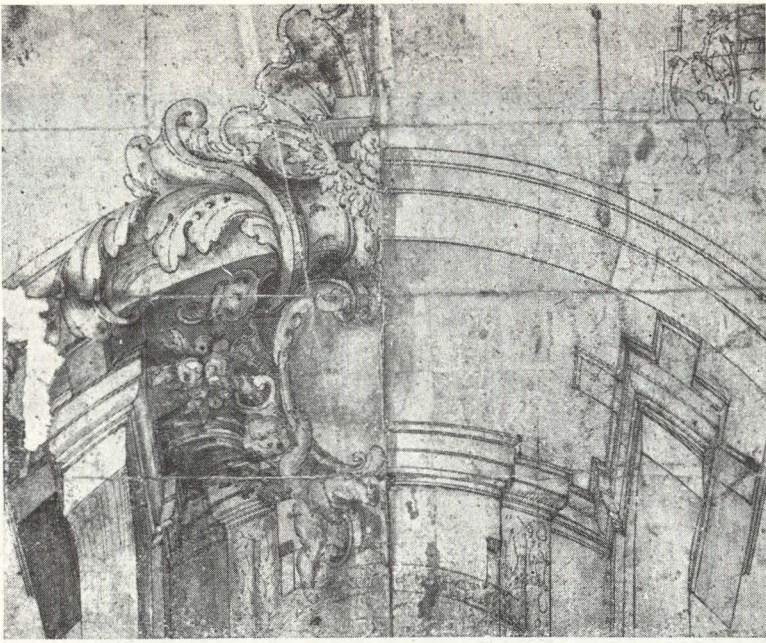
Del Real Palacio de Madrid fueron expuestas las trazas del proyecto de Pedro de Rivera, que no llega a realizarse, torciéndose así la tendencia española para dar paso a la inspiración italiana, que lleva a feliz término las obras del nuevo Palacio. Se han mostrado algunos planos de don Felipe de Juvara, acreditado como el mejor arquitecto de su tiempo. De don Juan Bautista Sachetti hemos podido admirar también varios planos, entre ellos la magnífica sección del Palacio por la Gran Escalera de Honor, que no ha sido realizada con tanta grandiosidad en su desarrollo. Cerrando este grupo, seguían los planos de ampliación del Palacio Real hacia la calle de Bailén, obras no efectuadas y proyectadas reinando ya Carlos III, por don Francisco Sabatini, así como otro pequeño dibujo del mismo arquitecto, representando la planta del Jardín Botánico, de Madrid.

Del gran arquitecto don Ventura Rodríguez se han podido reunir en esta Exposición algunos de sus más característicos dibujos; entre ellos, la preciosa sección de un Templo de propiedad particular que publicamos, otra sección de la Escalera de Honor de Palacio, muy influenciada de sus maestros italianos; siendo quizá los más interesantes dibujos entre los expuestos, por ser menos conocidos, los correspondientes al Proyecto de Reforma de la Capilla Mayor de San Julián, en la catedral de Cuenca, donde intrepeta la idea del Transparente de Thomé, en la catedral de Toledo, con su personal temperamento.

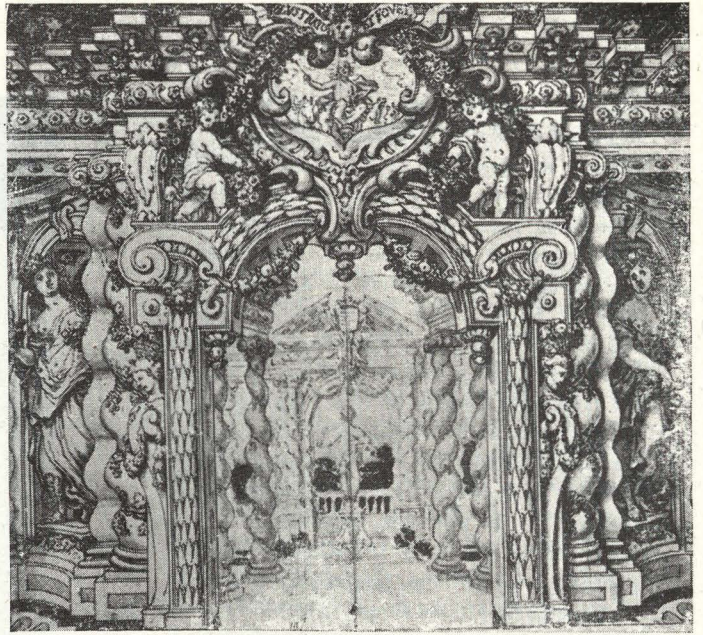
Cubrían por completo las últimas vitrinas de esta Exposición, dibujos de Silvestre Pérez, desde su ejercicio del proyecto de «Catedral», premiado en concurso por la Real Academia de San Fernando cuando sólo contaba dieciséis años, hasta los diversos dibujos y proyectos reunidos, entre ellos uno interesante por su

José de Churriguera.—Retablo Mayor de la Virgen de la Merced.—Dibujo delineado y lavado. (Real Academia de San Fernando.)

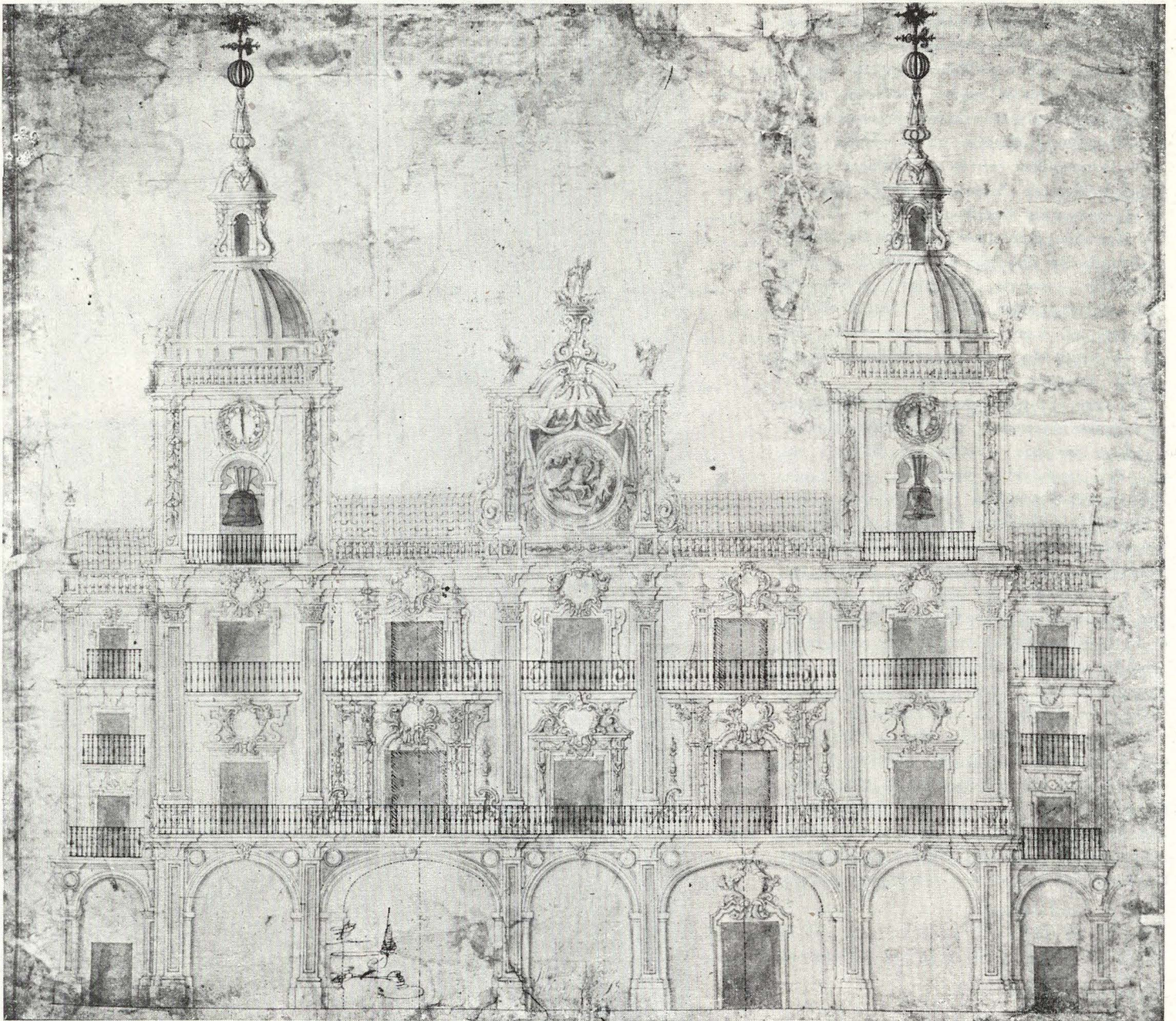




José de Churriguera.—Detalle arquitectónico y ornamental.—Dibujo a pluma y aguada. (Del Arquitecto don Luis Menéndez Pidal.)



Ricci.—Escenografía para la Sala de Comedias de Felipe IV.—Dibujo coloreado. (Biblioteca Nacional.)



Manuel de Larra y Churriguera.—Proyecto de Ayuntamiento, apoticado en planta baja. Con dos torres y frontispicio central alusivo a la batalla de Clavijo.—Delineado y coloreado a la aguada. (Archivo Histórico Nacional.)

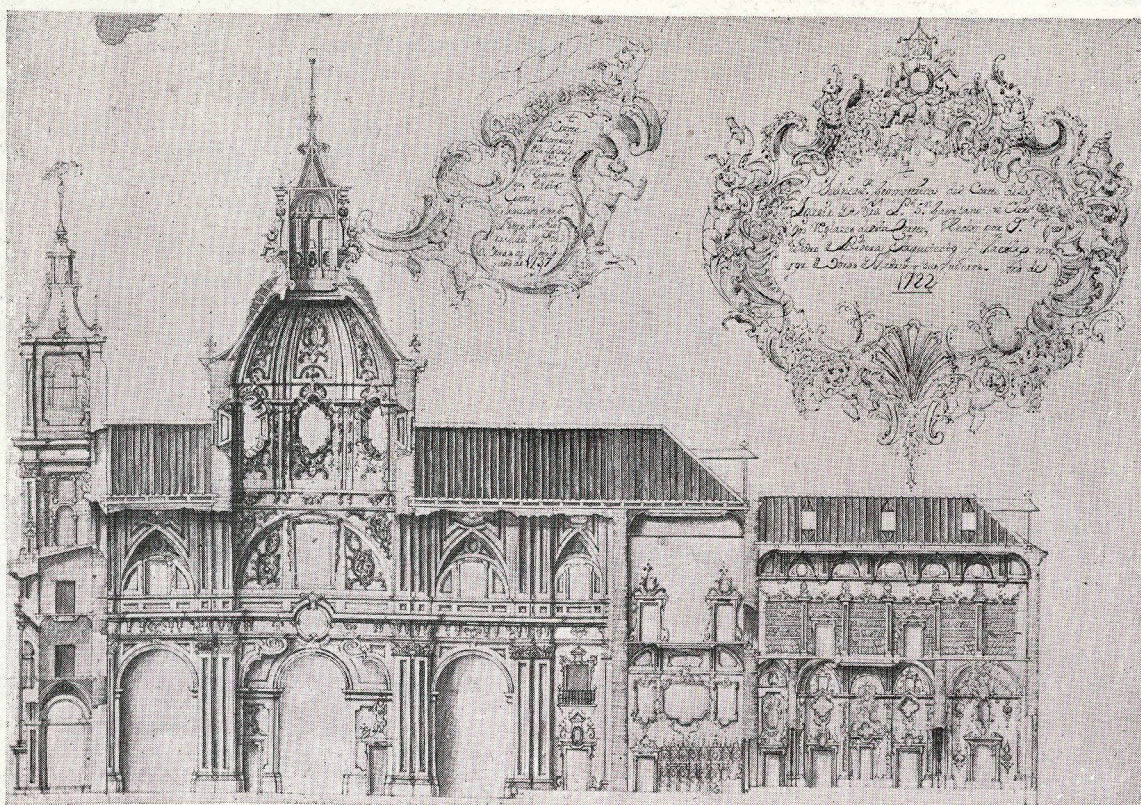
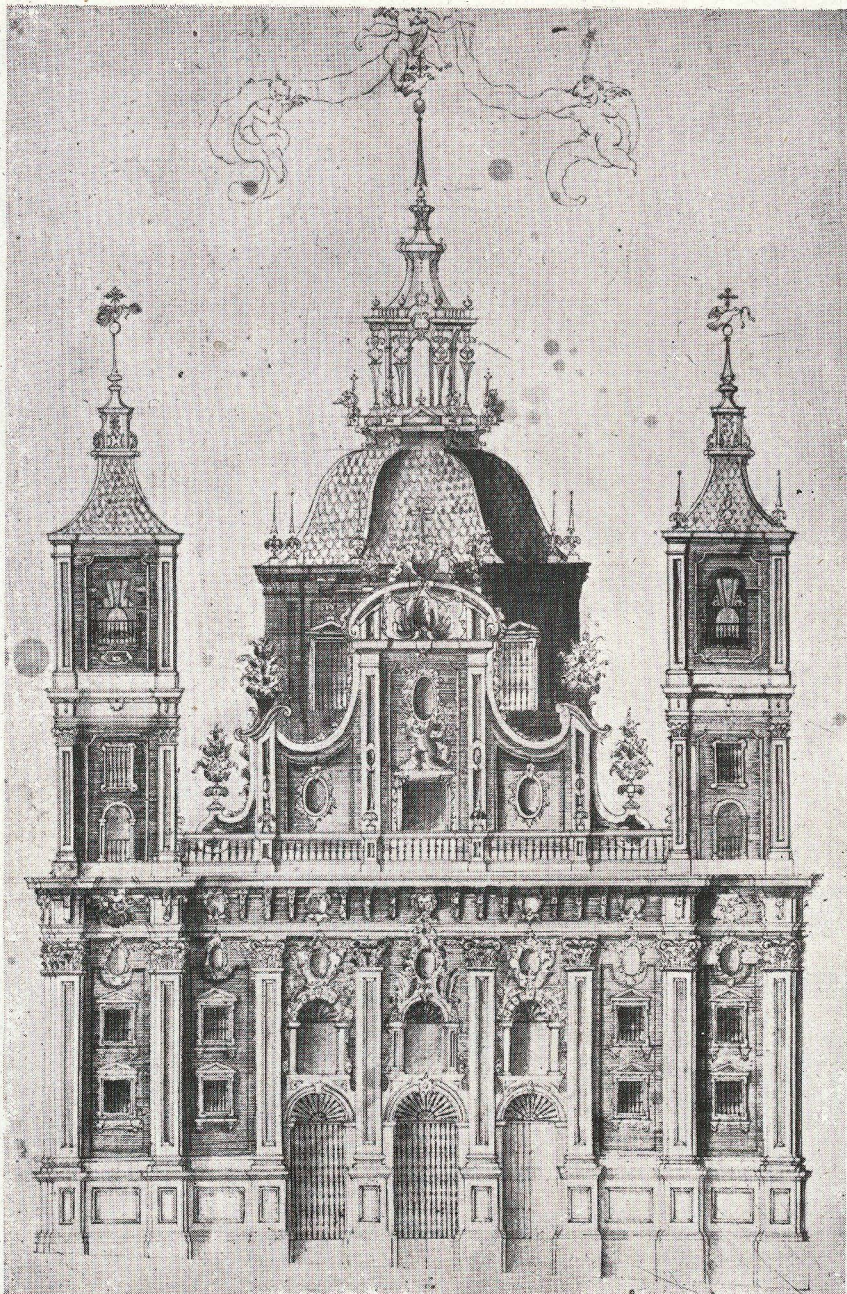
título: *Serrallo para fieras*, y el precioso álbum, donde se han recogido diversos proyectos, bocetos y croquis. Seguían otros dibujos, bocetos y proyectos de los arquitectos Antonio y Martín López Aguado, en su mayoría ideas para la Alameda de Osuna, un Arco de Triunfo para el recibimiento de Fernando VII, etc.

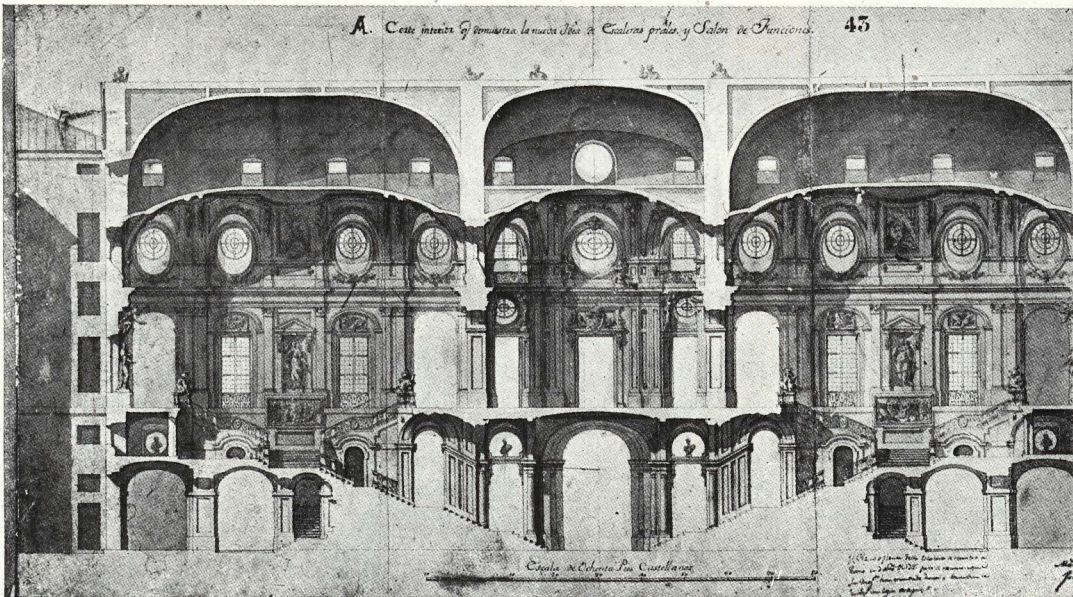
Fueron expuestas diversas Academias y Ejercicios, en su mayor parte de la Real Academia de San Fernando, firmadas por José Prat, Tiburcio del Caso, Domingo León, etc., así como un curioso dibujo firmado en 1780 por Ignacio Bartolomé de Muguruza, copiando el Pórtico de la Iglesia Parroquial de la villa de Ataun, que expone el ilustre arquitecto don Pedro Muguruza y Otaño.

Isidro González Velázquez estuvo representado con magníficos dibujos y proyectos, entre ellos el boceto para «Uno de los dos pilastrones que forman la entrada de la nueva Puerta de la entrada del Real Sitio del Buen Retiro»; otro interesante dibujo acuarelado de la Casa del Labrador, de Aranjuez, firmado en 1803, y varios dibujos a la acuarela de las fuentes del mismo Real Sitio, preciosamente dibujadas, que firma por su mano en diferentes fechas, poniendo en ellas lo que de uno se copia: «A los 73 años de edad lo diseñó el Arquitecto mor de S. M. y A. A. Dn. Isidro Velázquez...»

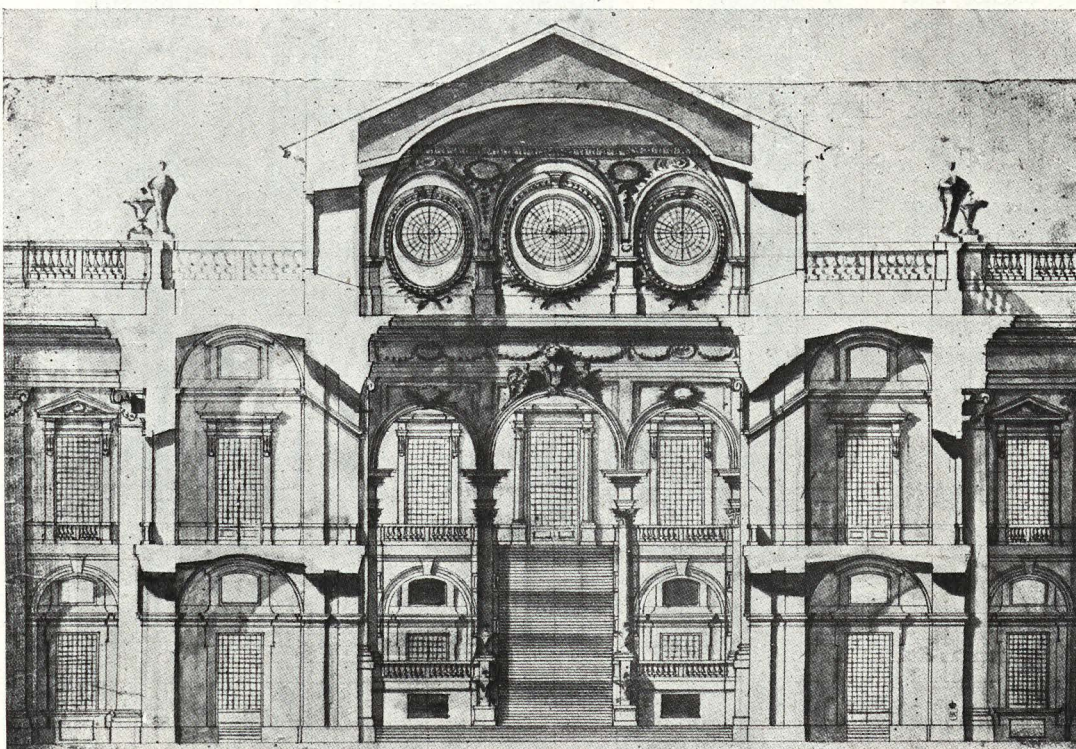
Del arquitecto fernandino Juan de Gálvez, se han mostrado los planos del proyecto para la Capilla del Real Sitio de Quinta-Pesares, firmado en San Ildefonso el 20 de diciembre de 1832, del cual dice el profesor don Francisco J. Sánchez Cantón, expositor de los planos: «Presenta este proyecto la curiosidad de su fecha; cuando todavía vivía Fernando VII, se incorpora ya en el estilo gótico. El edificio no llegó a levantarse...»

Pedro de Rivera (1722-1737).—Fachada principal y sección longitudinal de la iglesia de San Cayetano.—Delineados y dibujados a la pluma en sepia, manchados a la aguada en negro. (Del Arquitecto don Ramón Aníbal Alvarez.)

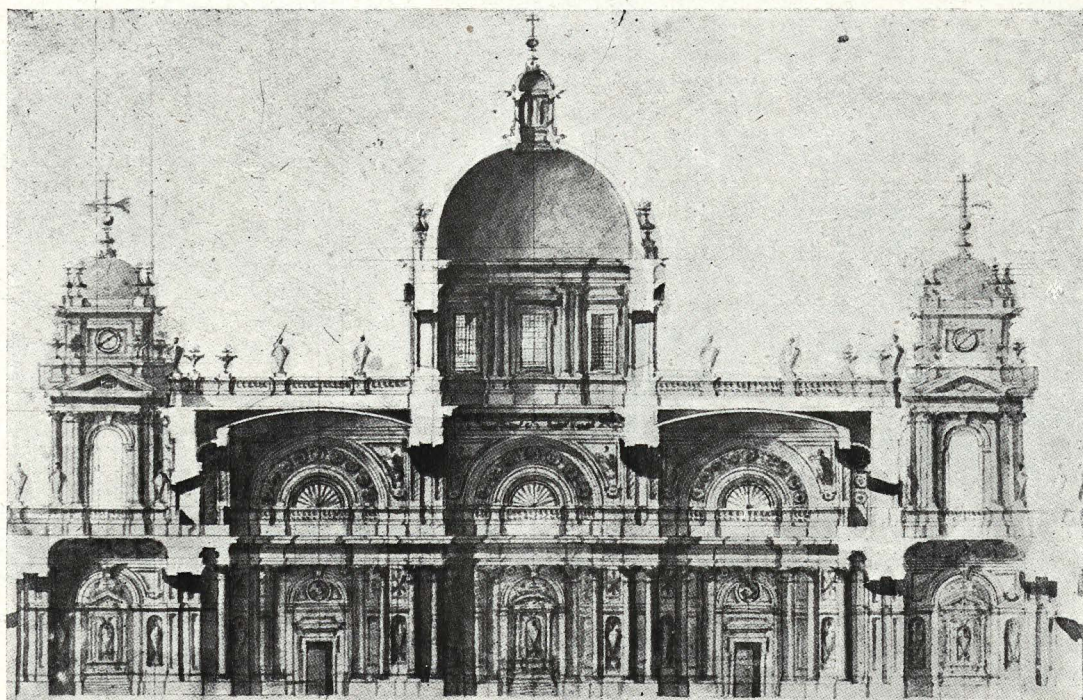




Juan Bautista Sachetti.—Corte interior de las escaleras principales de Palacio. Dibujo delineado y lavado, fechado en 1745. (Real Palacio.)



Ventura Rodríguez.—Estudio original para la escalera de Palacio. (Biblioteca Nacional.)



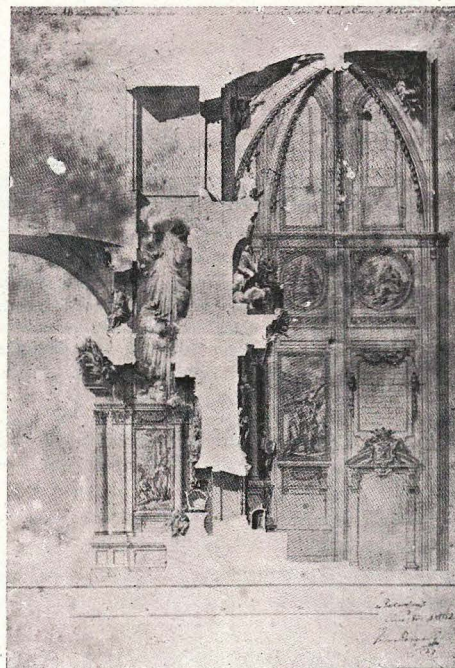
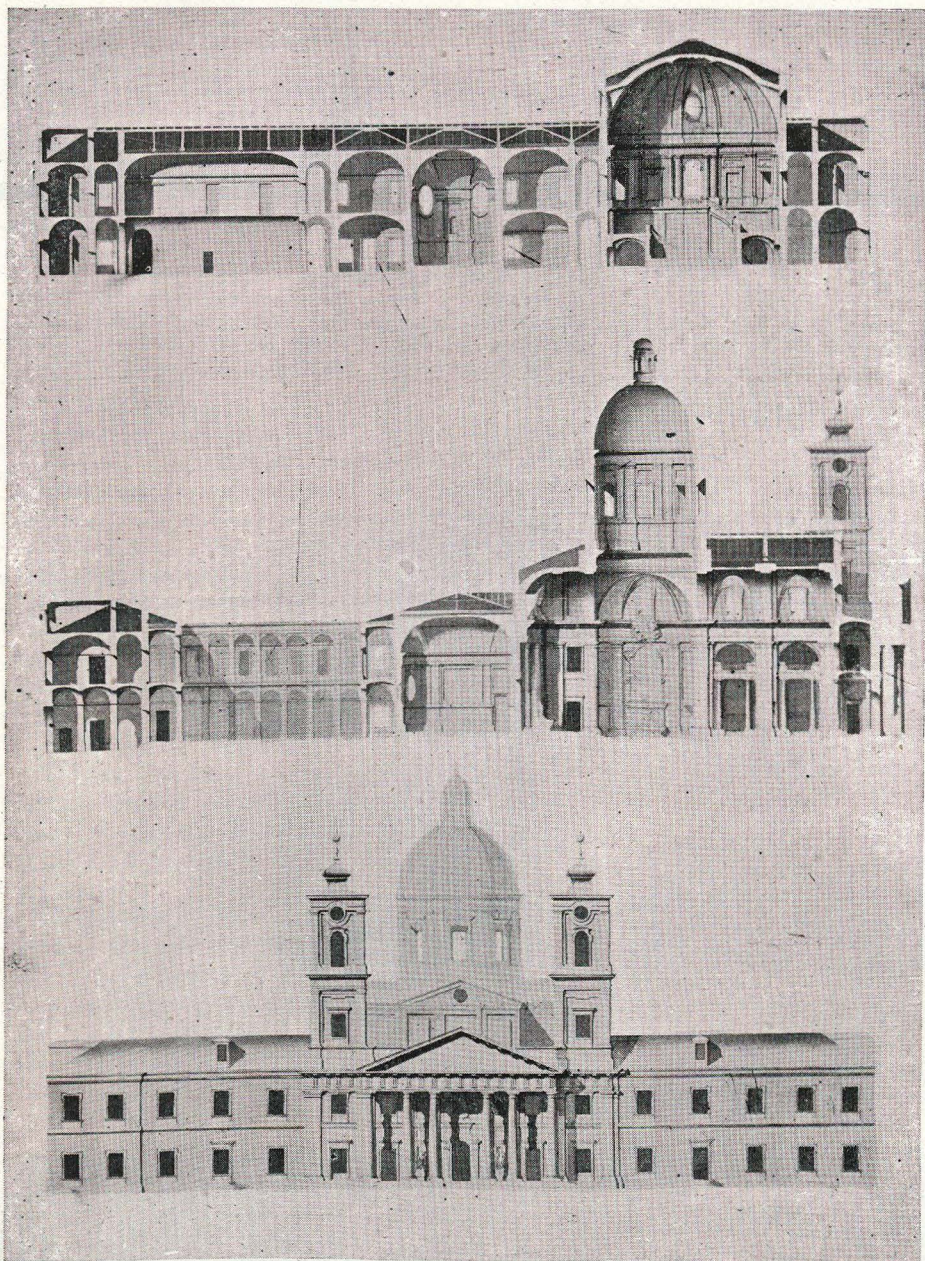
No podían faltar en una Exposición de Dibujos de Arquitectura, algunos que representaran al romántico Genaro Pérez Villa-Amil, con sus bocetos de la Capilla Mayor de la Catedral de Toledo y del Castillo de los Reyes de Navarra en Olite.

Cerraba la Exposición de Dibujos, el plano firmado en 1849 por Wenceslao Gaviña, del «Campo Santo de la Real Archicofradía Sacramental de San Martín y San Ildefonso», con varias proyecciones delineadas y lavadas en varios colores. Esta romántica necrópolis, clausurada hace muchos años, se había conservado intacta hasta poco después de la liberación de Madrid. Muy fácil hubiera sido su transformación en un bello parque romántico, conservando el pórtico y los cipreses su expresiva silueta dentro del barrio de la Villa y Corte, donde había quedado incluido. ¡Lástima grande esta pérdida del Madrid romántico en el moderno Madrid, perfectamente compatibles ambos!

¡Qué contraste entre el silencioso y recogido ambiente de esta Exposición, con los recuerdos del pasado, que nos sugiere tanta gloriosa iniciativa en siglos atrás, unas consumadas y otras no, de cuyo recuerdo nos hablan las trazas y dibujos expuestos! En todos ellos, el móvil perseguido por el artista fué la consecución de su idea estética, en la eterna lucha por el logro de un ideal, no siempre fácil de alcanzar... Cada uno de estos bellos dibujos ¡podrían decirnos tantas cosas!, pues todos tienen su historia propia, y grande muchos de ellos. Sólo ahora, a tan gran distancia de nosotros, se nos muestran tan calladamente objetivos, como simples trazas del pasado, a los ojos de los que hemos desfilado por esta Exposición-Museo de la Biblioteca Nacional.

Tal fué la interesante Exposición en sus dos secciones del libro y dibujos, que durante más de dos semanas ha cautivado a cuantos se inte-

Ventura Rodríguez.—Proyecto de un gran templo. Sección.—Dibujo a tinta y a la aguada. (Del Arquitecto don Luis Ferrero.)



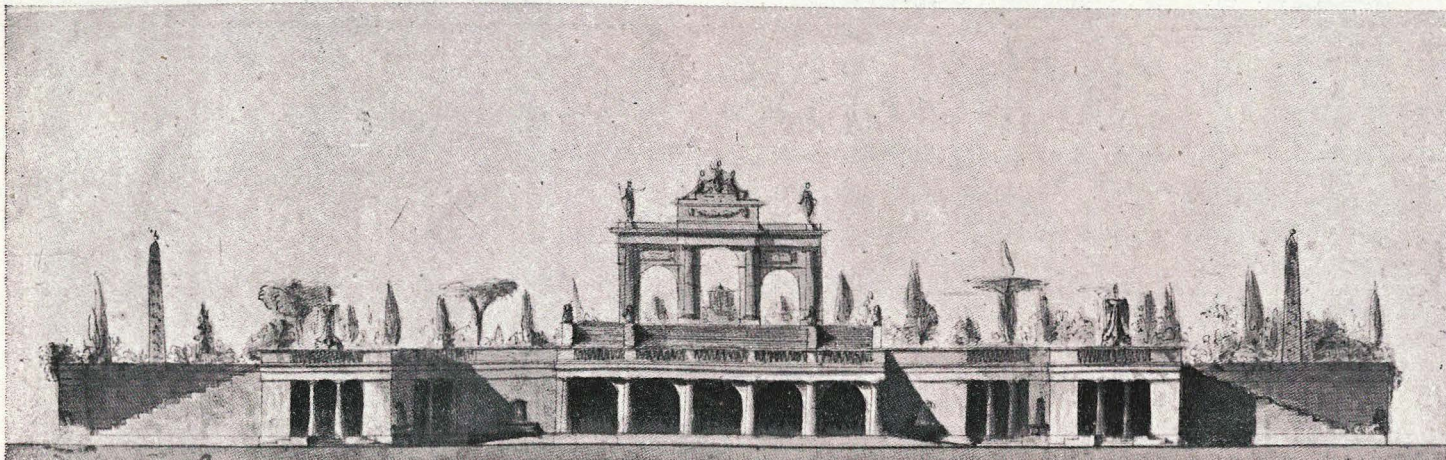
Ventura Rodríguez.—Proyecto de reforma de la Capilla Mayor y la de San Julián de la Catedral de Cuenca.—Dibujo delineado y lavado. (Del Arquitecto don Francisco Iñiguez.)

Juan de Villanueva.—Proyecto de Convento con su iglesia.—Premiado en concurso por la Real Academia de San Fernando.

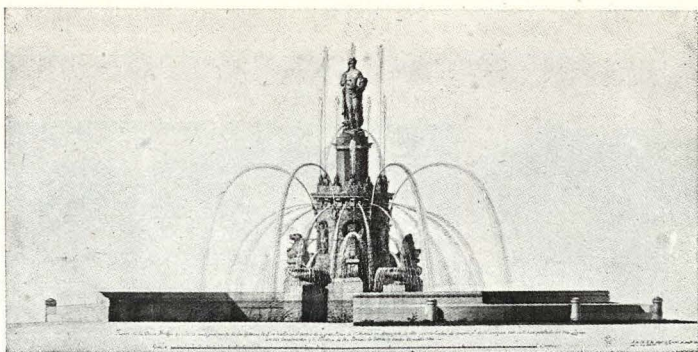
resan por estas manifestaciones culturales y artísticas. Así como la Exposición Bibliográfica fué preparada con tiempo suficiente por sus organizadores, la de Dibujos ejemplares de Arquitectura ha sido improvisada a última hora, por los que en ella hemos intervenido; sería de desear se organizara con tiempo suficiente y mayores elementos otra más completa, ya que en este primer intento, se han podido ver las enormes posibilidades existentes y

todavía sin desarrollar, así como el gran interés despertado en los estudiosos y amantes de las Artes, sirviendo de orientación y enseñanza a los que hoy día laboramos en el noble ejercicio de la Arquitectura, como una de las Bellas Artes.

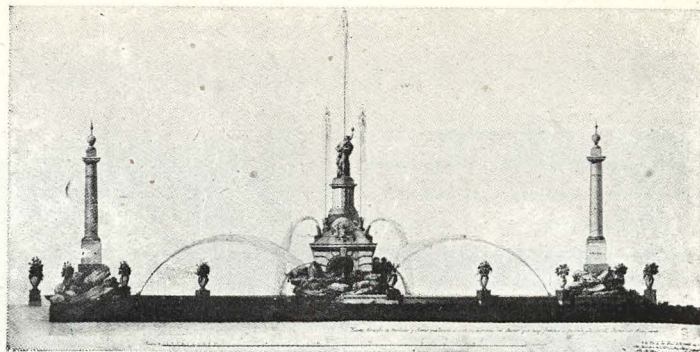
LUIS MENENDEZ PIDAL,
Arquitecto.



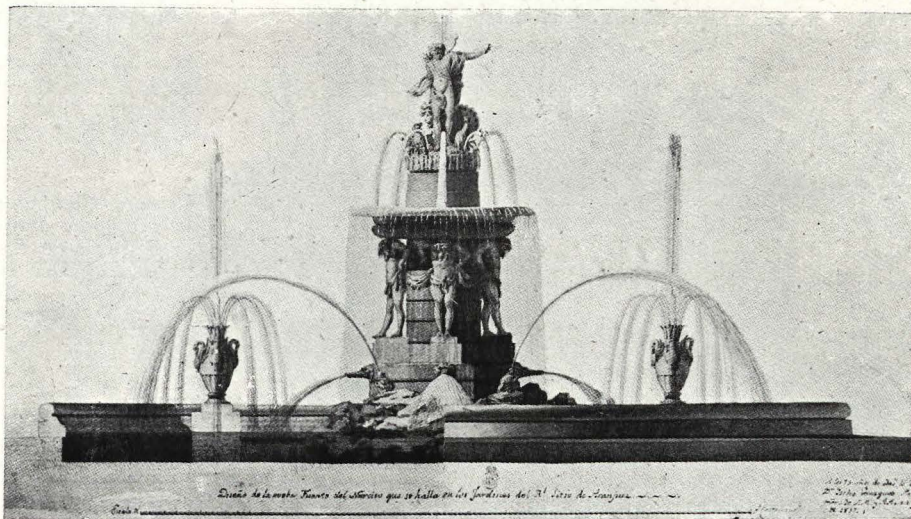
Silvestre Pérez.—Proyecto de su álbum de dibujos.—Dibujo a pluma y a la aguada. (Biblioteca Nacional.)



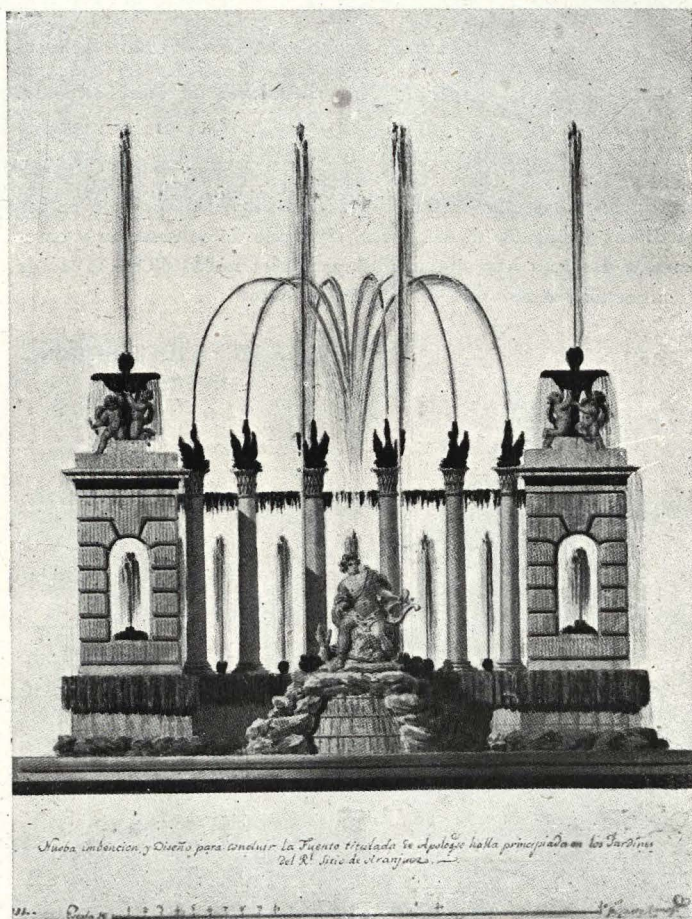
Isidro González Velázquez.—«Fuente de la diosa Venus, titulada antiguamente de las Cadenas, la que se halla en el centro de la gran Plaza de San Antonio, en Aranjuez, la mayor parte hecha de nuevo, pues de la antigua tan sólo han quedado los tres leones con sus basamentos y la estatua de la diosa Venus; lo demás es hecho de nueva idea.»—Aguada en colores. (Biblioteca Nacional.)



Isidro González Velázquez.—«Fuente titulada de Hércules y Anteo, que decora el centro y entrada del Parter que hay frente a la fachada principal del Real Palacio de Aranjuez.»—Aguada en colores. (Biblioteca Nacional.)



Isidro González Velázquez (1837).—«Diseño de la nueva fuente del Narciso en los jardines del Real Sitio de Aranjuez.»—Aguada en colores. (Biblioteca Nacional.)



Isidro González Velázquez (1831).—«Nueva invención y diseño para concluir la fuente titulada de Apolo que se halla principiada en los jardines del Real Sitio de Aranjuez.»—Aguada en colores. (Biblioteca Nacional.)



Isidro González Velázquez.—«Pilastrón de la puerta del Real Sitio del Buen Retiro.»—Dibujo a pluma y a la aguada. (Biblioteca Nacional.)

ARQUITECTURA Y ALUMBRADO

Desde que, en los albores de la civilización, el hombre se puso a construir casas y templos, intentó dar a sus construcciones un aspecto interno y externo que revelara sus precoces sentimientos del arte. Para alcanzar resultados satisfactorios, tuvo que tener en cuenta la luz y los efectos producidos por ésta sobre sus creaciones arquitectónicas.

Cada forma o cuerpo, cada perfil, la variedad de piedras y cada conjunto, se concebían, y siguen concibiéndose aún, según que el arquitecto se represente los resultados de la sombra y de la luz, de las siluetas o de los contrastes de colores.

Un arquitecto de El Cairo o de Nápoles deberá tener siempre en cuenta el sol, siempre muy alto, por así decir, en un claro cielo azul. Los finos perfiles de los templos griegos, los bajo-relieves sirios y los jeroglíficos egipcios demuestran claramente que los antiguos arquitectos se basaban en una larga tradición y experiencia y sabían lo que podían obtener utilizando la luz y sus efectos.

La tradición cuenta que los griegos podían hacer penetrar un rayo de sol, una vez al año y a una hora determinada del día, en su famoso templo de Zeus, rayo que iluminaba la imagen de la divinidad y entraba por una abertura practicada en el techo. Este efecto es, en realidad, uno de los primeros ejemplos de una iluminación interior voluntaria.

El arquitecto meridional, el de la antigüedad egipcia, griega o romana, el del gótico o del Renacimiento, se basa totalmente sobre una luz solar intensa. El Gótico y el Renacimiento nórdicos, por el contrario, presentan una mayor riqueza de formas—torreones, torrecillas y campanarios finamente cincelados—para que, bajo el cielo generalmente gris de los países del Norte, la arquitectura de sus edificios pudiera ponerse de relieve por el contraste de sombras y de luz.

El arquitecto debe ser, por tanto, en primer lugar, un artista del alumbrado. Esto era cierto, sobre todo en los siglos precedentes; pero ya en el tiempo de las crinolinas y de las pelucas se podía ver por aquí y por allá un concurso genial para la disposición espacial y el reparto de la intensidad luminosa, tanto durante el día como con la luz artificial.

La arquitectura luminosa propiamente dicha es, sin embargo, un arte aún relativamente joven. Desde el invento y el desarrollo de las lámparas incandescentes y de las lámparas de descarga en atmósfera gaseosa, muchos arquitectos encontraron en estas fuentes de luz el medio por excelencia para dar a sus creaciones los efectos requeridos, una atmósfera deseada y ciertos detalles arquitectónicos.

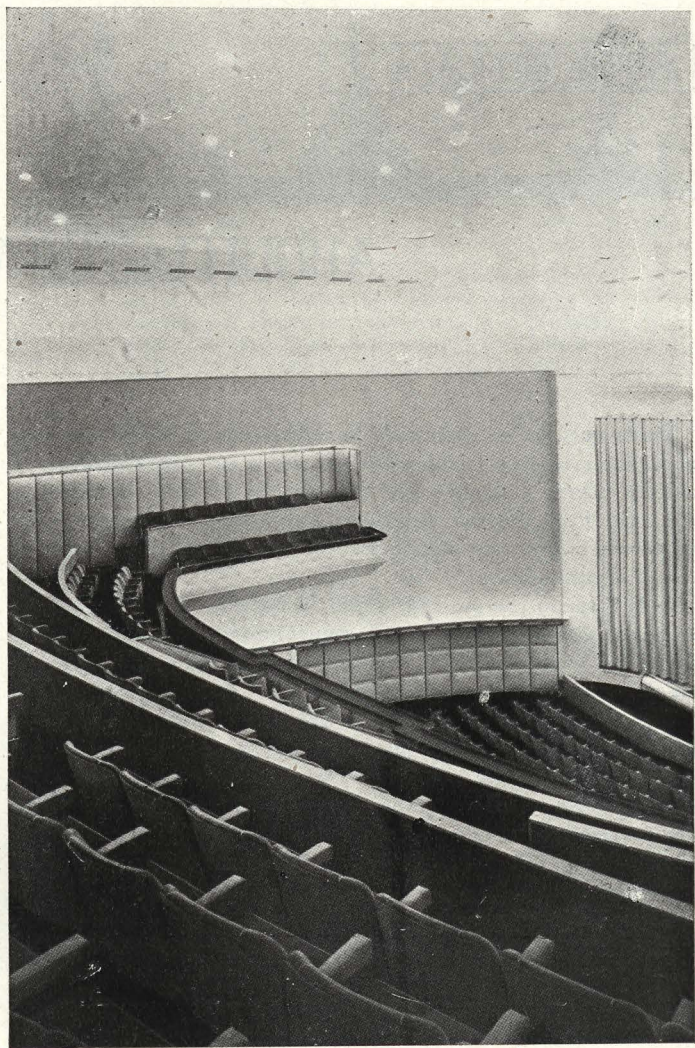
Antes de contarse con la luz eléctrica, el alumbrado artificial



Una interesante posibilidad de alumbrado interior. Espejos en cúpula están aquí iluminados por lámparas tubulares dispuestas en líneas. Estas lámparas no están totalmente disimuladas intencionadamente, para que el alumbrado permanezca parcialmente directo.



Las dimensiones y las construcciones especiales de los barcos dejan, ciertamente, mucha menos libertad al arquitecto para establecer el proyecto de alumbrado. A pesar de esto, esta fotografía de una sala del «Nieuw-Amsterdam» da una imagen clara de lo que son unas posibilidades bien explotadas.



Interior del teatro de Utrecht (Holanda), que muestra de forma convincente cuál es el importante papel que llena la luz artificial en la arquitectura moderna. El arquitecto—Dudok—ha creado un edificio que no está compuesto solamente de piedras, vidrio y hierro, sino en cuya fabricación interviene también un material aún frecuentemente descuidado: la luz artificial.

era relativamente raro y costoso. Era, pues, perfectamente comprensible que dejaran radiar la fuente luminosa, fuera ésta un candelabro o una lámpara de petróleo, en todas las direcciones. La mayoría de los alumbrados de interiores se redujeron a una fuente luminosa colocada en el centro del espacio a alumbrar. Por tradición, esta disposición se mantuvo para la luz eléctrica. Pero a medida que la lámpara incandescente se hizo más y más potente y más barata, esta colocación en el centro del local se reveló cada vez más desfavorable. Bien entendido que una luz potente ilumina el espacio hasta los más mínimos rincones, pero produce también de esta forma un deslumbramiento molesto. También se utilizaron las pantallas necesariamente suspendidas muy bajas, que sumergían en su profunda sombra todas las partes del local que no estaban iluminadas directamente por la lámpara. A pesar de todo, la luz artificial ofrece una gran libertad de acción cuando se trata de jugar con los efectos de luz y de sombra. Se puede controlar totalmente la cantidad y la orientación de la luz. Cuando se proyecta un edificio o una casa, se tiene inmediatamente la tentación de relegar a un segundo plano el alumbrado artificial, dado que se puede iluminar en todo tiempo. Está claro que éste no es un buen método. Es cierto que actualmente se coloca en las habitaciones y en los edificios un número suficiente de tomacorrientes, y que se da así a los ocupantes toda posibilidad de alumbrar los locales según su propio gusto. Sin embargo, estas posibilidades de alumbrado, por así decir, arbitrarias, no producen, sino muy raramente, un conjunto armonioso entre la luz artificial y la arquitectura. Queremos llamar la atención particularmente sobre el hecho de que justamente en el período actual de reconstrucción mundial que sigue a la guerra, hay que reconstruir pueblos enteros y paliar una falta de viviendas, por lo que es de la mayor importancia el que estemos al corriente de las

posibilidades del moderno alumbrado de interiores, del alumbrado directo, indirecto y otros. Ahora que hay que reconstruir calles enteras, ¿por qué no hacerlo previendo un alumbrado moderno? Alumbrado indirecto con nichos y cornisas luminosas a lo largo de las paredes, alumbrado eficaz de la cocina, etc.

La arquitectura luminosa moderna obliga al arquitecto a tener en cuenta todas las posibilidades de aplicación de las actuales fuentes luminosas para valorar así todas las formas. Los techos y las paredes pueden valorar mucho mejor sus formas armoniosas gracias a su iluminación; las construcciones macizas pierden su pesadez bajo un intenso alumbrado, y los fondos luminosos nos dan la ocasión de recortar en siluetas las formas puras de una columna o de algún otro elemento arquitectónico.

En cuanto un arquitecto hace de una pared, de un nicho o de un techo una superficie luminosa, el alumbrado se convierte en una parte de su creación. Cuando la luz responde, no solamente a las intenciones estéticas, sino que se hace también un elemento indispensable de la construcción, podemos hablar de arquitectura luminosa. Esta es, concretamente, la arquitectura concebida y realizada por el arquitecto con vistas a obtener un sistema de alumbrado que constituya un todo con el edificio.

La palabra arquitectura luminosa se emplea frecuentemente en forma errónea. Si cualquiera proyecta, por ejemplo, un ornamento luminoso de buen gusto que se adapta al resto del ambiente, esto no constituye aún la arquitectura luminosa. No es más que cuando la luz de un ornamento o de un nicho divide el espacio en partes sombreadas y claras, cuando el color y la forma de los materiales se pone de relieve por el juego de sombras en sus relaciones recíprocas, y esto en la forma deseada por el arquitecto, cuando se puede hablar de un acuerdo ideal entre la luz y la arquitectura interior.

Contribución al problema de la vivienda

Por Alejandro Klein, de Berlín

Traducido del alemán, del PROBLEME DES BAUENS del *Bundes Deutscher Architekten*, edición de Müller & Kiepenheuer, de Postdam, 1928.

Por el Arquitecto MARTIN AUGUSTO DE LA Riestra
y Sr. EDGARD ROHN

(De la Revista de Arquitectura)
Buenos Aires, 1947.

Mientras que antes de la guerra, la construcción de viviendas fué realizada—desde el punto de vista de la rentabilidad—por la economía privada, la actividad en la construcción asegurada por los recursos públicos, que ha sido necesaria después de la guerra, ha trasladado tal responsabilidad a las autoridades. Como consecuencia resultó que las relaciones culturales, y especialmente los intereses públicos, ganaron en importancia.

Pero el período de la postguerra todavía no ha hecho verdaderos progresos con respecto al problema de la vivienda, y puede decirse que, justamente en tiempos muy recientes, se ha observado un movimiento enérgico en pro de tal problema y la reforma de sus bases.

Para que ese movimiento tenga éxito, un gremio sumamente experto debe estudiar e iluminar todos los problemas decisivos que conduzcan a una completa reforma de la vivienda, planteándolos en un determinado orden, que podría imaginarse en forma de un esquema. (Véase la fig. 1.)

Las figuras 2 y 3 muestran que también en tiempos no lejanos, las más amplias viviendas de lujo eran deficientes en el sentido de la técnica del habitar; muy raras veces los arquitectos se plantearon el problema de desarrollar sus proyectos en base a ciertas reglas de ordenamiento (véase la fig. 4). Mucho más exigente es para esto la obligación con respecto a los «conventillos», donde se alberga la gente de escasos recursos, reducidos a un mínimo por las dificultades de la época, porque allí especialmente deben cumplirse las exigencias de la higiene, de la estética, con su marcado efecto sobre el espíritu, y de los conocimientos económico-sociales, por medio de una técnica del habitar que debe integrarse de la manera más completa posible.

Debe considerarse como dato lo que el concejal del ministerio Wölz mencionó en una Asamblea de la Sociedad para economía y política comunal: «En tiempos de preguerra principalmente se pudo conceder para cada familia independiente una vivienda independiente; pero ahora, frente a las circunstancias actuales, tenemos que reducirnos en espacio y en gastos para poder reconstruir esa condición.»

Pero esta disminución no tiene por qué causar, siempre y simultáneamente, un empeoramiento en el *standard* de vida.

*En cambio, se puede decir con toda razón que es posible alcanzar un mejoramiento en la «cultura del habitar», a pesar de la disminución de la superficie de la casa, hasta convertirla en una «vivienda mínima»; y consecuentemente también, en el volumen y en los gastos; pero esto será posible únicamente cuando este deseo se base no solamente en una comprensión previa, sino profunda y legítima de esta idea, es decir, en el sentido que de ella da el doctor Gruschka (de Aussig) (véase la revista *Stein Holz, Eisen*, 27 de octubre de 1927), que escribe lo siguiente: «El mínimo para la vivienda abarca aquellas exigencias cualitativas y cuantitativas del habitar, que hacen el funcionamiento de la casa tan barato como sea posible para la familia pobre..., y sin que los habitantes resulten dañados ni en cuerpo ni en alma.»*

Ya unos años antes de la guerra, Heinrich Tessenow estableció el fundamento para tal «cultura del habitar», dedicándose con especial amor y entusiasmo al estudio de varios problemas relativos a la construcción de la vivienda, lo que el autor ya mencionó en la revista *Städtebau*, núm. 6, pág. 83, del año 1926. Lamentablemente, la guerra aniquiló el desarrollo de esta orientación, de verdadera sencillez y noble armonía.

Considerando los problemas todos relacionados con la construcción racional, encontramos ahora, por lo general, la opinión, ampliamente difundida, de que la construcción de la vivienda actual tiene que realizarse únicamente según cálculos económicos, sin consideración de ciertos momentos estéticos, lo que representaría, naturalmente, una eliminación absoluta del «arte».

¿Es correcta esta interpretación? ¿No existe aquí un error, resultante de una definición del concepto «arte», que ya no correspondía a nuestro tiempo, o, mejor dicho, de un no entender lo que deba considerarse como objeto de arte?

La mentalidad burguesa común se inclina a considerar como objetos artísticos todo lo que fué comprado y coleccionado, lo que está en propiedad privada o pública y que tiene el fin y la capacidad de ofrecer por su aspecto una satisfacción estética.

Por otro lado, vemos que importantes monumentos, edificios y obras similares, son definidos como obras de arte, y no se los deja desaparecer, víctimas de la

destrucción, sino que, por el contrario, se los desea conservar. También vemos que todos estos problemas son discutidos, y que de su consideración y comentario resultan no pocos equívocos. Que varios objetos, edificios, etcétera, que fueron considerados en una cierta época como objetos y obras de arte, y quedaron por ello amparados por la ley de «Conservación de obras artísticas», quedaron eliminados repentina e inesperadamente de dicha categoría, cayendo víctimas, paulatinamente, de la destrucción en medio de la indiferencia general.

Estas consideraciones comprueban que los conceptos «objeto de arte» y «obra de arte» no son estables, según su carácter, y que es extraordinariamente difícil trazar un límite entre objetos que merecen verdaderamente dicha denominación y los que no la merecen; que, además, el establecer tales límites depende de influencias ocasionales y subjetivas; en otras palabras: que el concepto es variable a pesar de que los objetos mismos a los cuales se refiere el concepto sean estables e invariables.

Todas estas consideraciones conducen actualmente—en que los objetos de arte no están destinados exclusivamente a unas pocas personas privilegiadas, sino que están también destinados a las masas populares—a la conclusión que bajo la denominación de «objetos de arte» y «obra de arte» se debe entender todo lo que cuenta con una cierta perfección, sin reparar en que el objeto esté fabricado a máquina o sea obra manual, y sin reparar tampoco en que sea barato o caro.

Tal definición no sería contradictoria esencialmente con la interpretación anterior de los conceptos «objeto de arte» y «obra de arte», porque también en tiempos pasados la simple pertenencia de un objeto a las obras

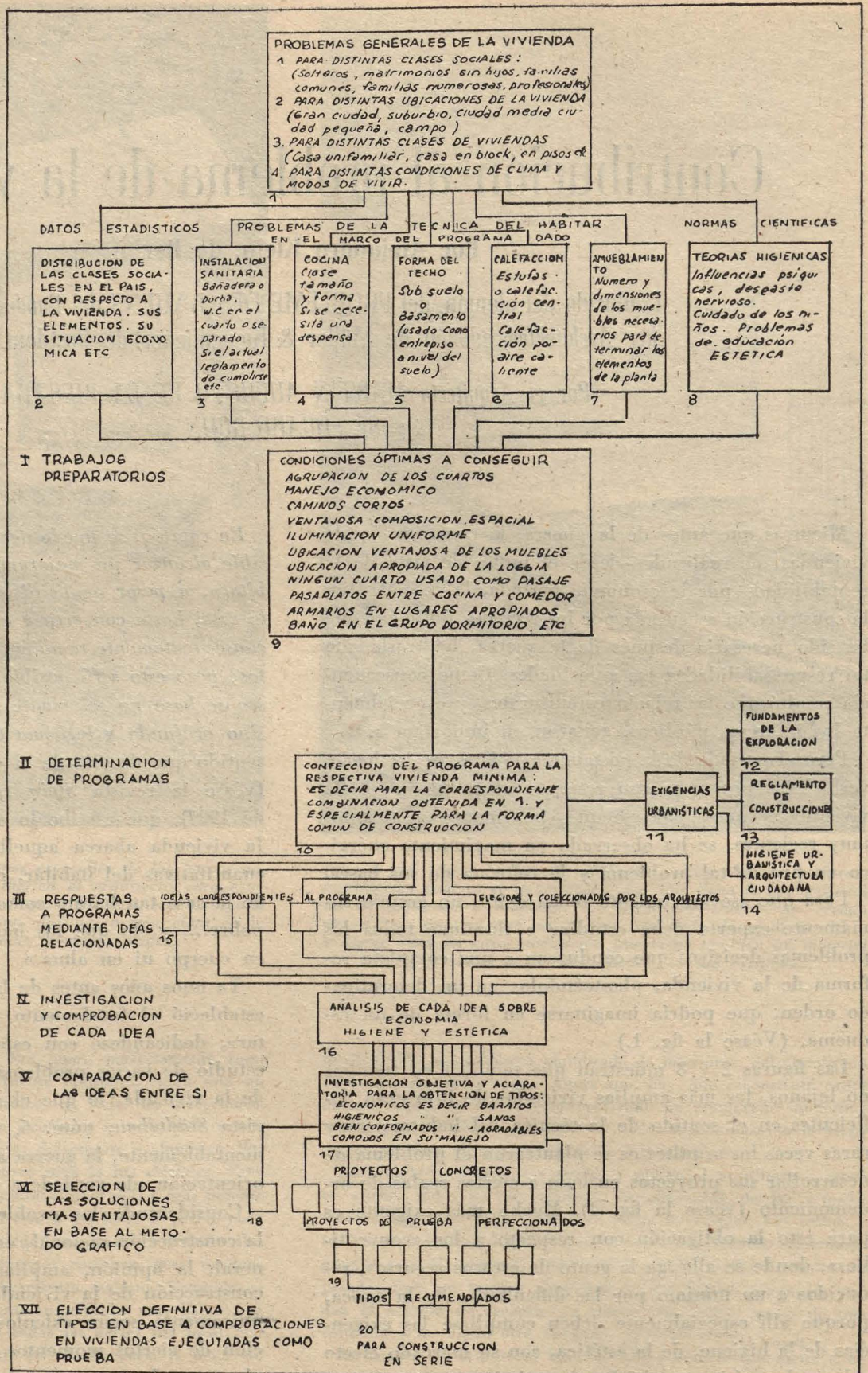


Fig. 1.—Esquema de trabajo para el estudio sistemático de plantas para viviendas pequeñas.

y producción de una época no hubiese sido suficiente para ubicarlo en la categoría de obra u objeto de arte.

Si aceptáramos tal definición, mereceríamos hoy día, ante la solución del problema de crear un vivir racional, la censura de trabajar irracionalmente, si no buscáramos al mismo tiempo el perfeccionamiento de nuestra creación.

Por esto, el problema de nuestra arquitectura contemporánea debe consistir en lograr la armonía máxima que es posible alcanzar dentro de los límites dados por

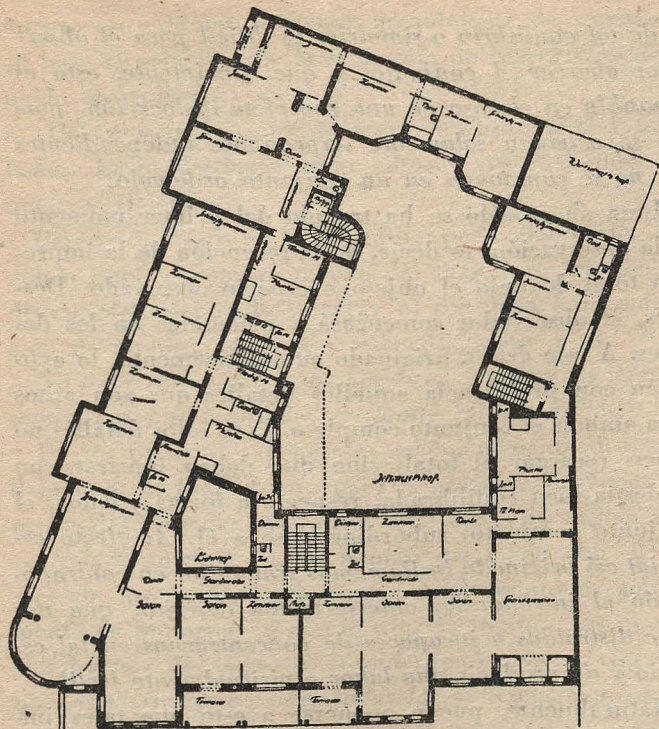


Fig. 2.—Viviendas para ricos en la calle Kurfürstendamm, en Berlín, cerca del 1900.

La composición de la vivienda es deficiente: falta toda diferenciación y toda interconexión en los ambientes; no están tampoco agrupados claramente. El acceso al grupo de dormitorios pasa por el *office* y por un largo y complicado corredor. El tránsito doméstico altera la tranquilidad de los dormitorios.

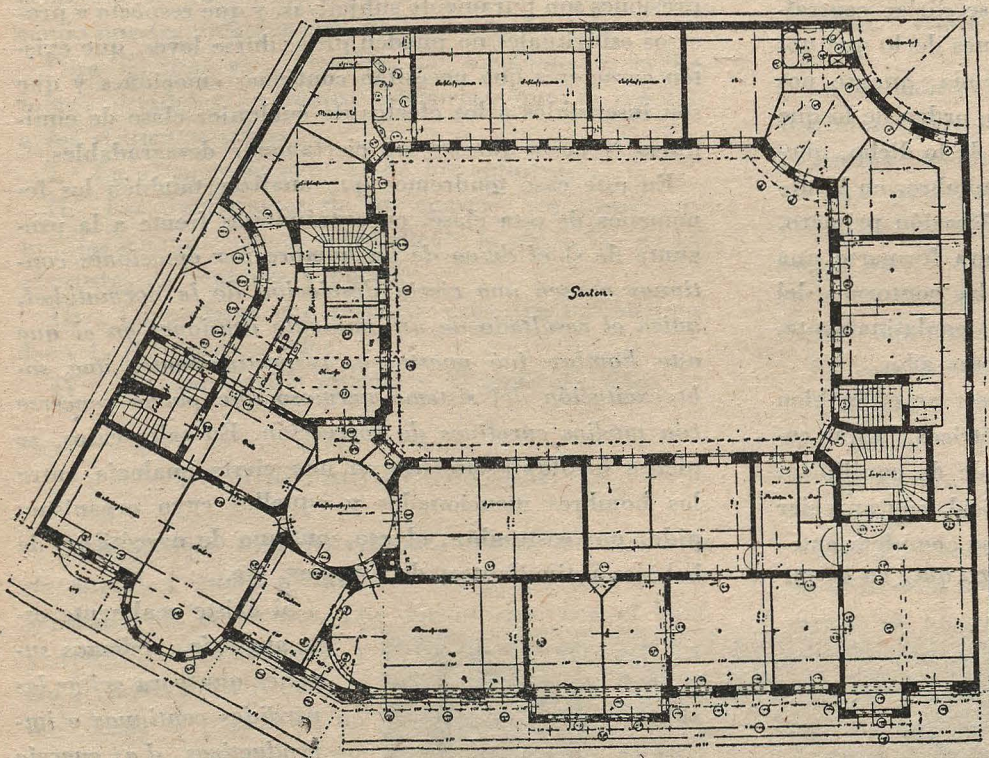


Fig. 3.—Vivienda de lujo en la plaza Stein, en Charlotemburgo, cerca del 1900.

La vivienda tiene las mismas deficiencias que las de la figura 2.

los medios existentes. Guillermo Michel escribe en su estudio *El lenguaje del espacio* (en la revista *Innendekoration*, de septiembre de 1927): «Espacio amplio significa amplio esparcimiento del espíritu, aumentos de nuestras fuerzas e impulso humano para trabajar más libremente y con mayor placer.» ¿Cuál es la causa del efecto incomparable que nos produce la vista panorámica? Es que el paisaje es el «espacio mayor», con el cual podemos relacionarnos, y el que anima el espíritu hacia las mayores acciones. «El espacio tiene un espíritu, así como el espíritu es espacial.»

Esta influencia sobre el espíritu humano, producida por el panorama y el espacio en general—que ha sido explicada en esta forma poética por Guillermo Michel—, tiene su comprobación científica en los estudios del conocido profesor Ziemssen, que califica el impulso y cambio psíquico causado por la influencia del panorama como factor terapéutico de primera importancia. Según él, dicho factor no actúa solamente como algo subjetiva-

mente agradable, animando el humor, sino que estimula, mediante el sistema nervioso central, la tendencia terapéutica en la reducción de deformaciones anatómicas y en la reintegración de zonas celulares aniquiladas, y también contribuye a su funcionamiento normal. (*Diario Alemán de Salud Pública*, año 1926, vol. IX-X, página 162.)

Cuando nos referimos a la consideración de la vivienda misma, o, en otras palabras, al proyecto de la vivienda, tenemos que decir entonces que ésta es un organismo vivo y además complicado, que primero debe corresponder a nuestras formas vitales y en segundo término asegurar la posibilidad de realizar todas las acciones de la vida en la forma más simple.

Por esto nuestro estudio del proyecto debe ser muy profundo, sea en su totalidad o en sus detalles, y su realización debe tener el carácter de una verdadera obra de precisión. Un problema no menos importante resulta para el arquitecto la cuestión de la dotación de la vi-

vienda, cuya solución va haciéndose paulatinamente parte necesaria del total.

Pero también, aunque sin ocuparse directamente de esta cuestión, debe tener en la elaboración del proyecto siempre en vista las posibilidades y las soluciones más ventajosas del problema de la disposición del mobiliaje.

En lo que va a seguir, queremos dar a entender, por la solución más ventajosa del problema recién mencionado, una tal disposición del mobiliaje que permita ver todo el cuarto desde el primer momento en que se entra en él, lo que hace sentir un cierto efecto agradable. En otras palabras: el tiempo que transcurre entre el momento de la aparición de la imagen en la retina del ojo y el momento de la percepción en el cerebro, debe ser lo más corto posible.

Esto puede alcanzarse únicamente cuando los grupos de muebles han sido equilibrados cuidadosamente en sus relaciones entre sí y con el espacio, y cuando se está en el mismo caso respecto a los complejos de colores formados por los muebles, pues a causa de las propiedades fisiológicas del ojo, nuestra vista se dirige centralmente y, en la percepción de las imágenes de lo que nos rodea, nuestros ojos necesitan una ayuda, que se nos presta, por ejemplo, mediante un cierto orden de lo que debemos ver. Para mejor comprensión de lo dicho, queremos recordar la realidad de que el hombre, en la observación de un objeto, toma en consideración primero, e inconscientemente, el eje vertical para formarse una impresión rápida, abarcando después los contornos del objeto y obteniendo de esta manera, paulatinamente, una impresión completa del objeto observado.

Cuando los objetos que hay que observar están bien equilibrados entre sí, es decir, son simétricos, lo que corresponde mejor al concepto más simple de equilibrio, bastará, después de abarcar el eje vertical, con apreciar un solo contorno lateral, pues el otro se completa automáticamente en nuestro cerebro. *Es claro que, en ausen-*

cia de tal equilibrio o simetría, es difícil para el observador abarcar el conjunto, y que, finalmente, esto es imposible en el caso de una completa dislocación, porque se originan solamente impresiones independientes que no se componen en un conjunto ordenado.

Hasta ahora sólo se ha tratado del primer momento de la observación, es decir, de la recepción de la impresión total de todo el objeto o espacio observado. Después, el observador comenzará a orientarse en los detalles. A este deseo, originado automáticamente, lo ayudarán con preferencia aquellos detalles que son aptos para animar el conjunto completo. Pero estos detalles no deben recargar el total, sino que deben integrar con modestia bien equilibrada, respecto a forma y color, el conjunto completo, subordinándose a él. *Al efecto espacial así originado lo llamamos tranquilo, en contraposición al intranquilo, anteriormente descrito, que nos hace distraídos e incapaces de concentrarnos en tal espacio y de producir una labor espiritualmente fértil.*

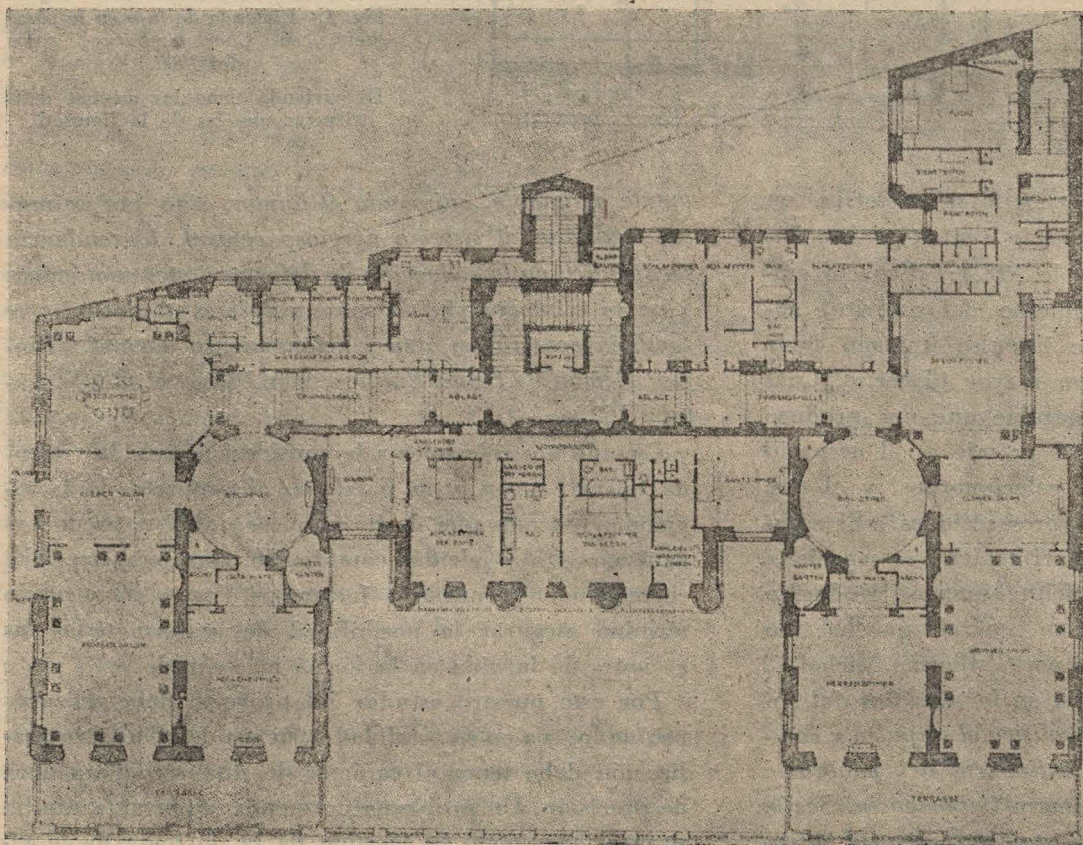
Naturalmente, puede oponerse a esto que tales impresiones son puramente subjetivas, y que respecto a procesos espirituales no pueden prescribirse leyes, que existen caracteres que necesitan continuas emociones y que son insensibles a los efectos de cualquier clase de equilibrio, y hasta que les son ciertamente desagradables.

En este caso tendremos que analizar también los fenómenos de esta clase, encontrándonos frente a la pregunta de si *el deseo de un hombre por emociones continuas no sea una cierta desviación de la normalidad, quizá el resultado de un ambiente ocasional en el que este hombre fué puesto, o, respectivamente, una sobreexcitación del sistema nervioso que puede vencerse con medios curativos de corrección.* En tales casos, se piensa involuntariamente en una cierta analogía entre los hombres mencionados y aquellos cuyo organismo pide, por costumbre, el uso continuo de narcóticos, de bebidas estimulantes, de especias, etc.

Si existe realmente esta analogía, podemos suponer que para evitar las pérdidas continuas e improductivas de energía nerviosa, el efecto del espacio en la vivienda deberá ser tranquilo. La conservación que puede alcanzarse por esta razón en la economía de nuestras fuerzas nerviosas es, por lo menos, de igual importancia que la economía de fuerzas físicas de una mujer en su trabajo diario en la cocina:

Fig. 4.—Vivienda ejecutada por el autor, en los años 1912-13.

Clara división de los ambientes en tres grupos: de vivir, de dormir y de servicio. Las funciones de los tres grupos pueden ser realizadas sin molestarse entre sí.



un proceso que nos ocupamos actualmente de organizar, en base al principio de la economía de fuerza científicamente investigada.

¿Debemos ir, en nuestro deseo de objetividad y finalismo, hasta desterrar todo adorno arquitectónico en nuestras viviendas?

Parece que éste no es el caso; pero dichos detalles deben quedar siempre dentro del marco de los medios disponibles, debiendo integrar el conjunto bajo condición de absoluta mesura y subordinándose a él.

No debe impedirse a los hombres expresar su gusto y sentimientos individuales mediante estos detalles.

De los principios generales arriba mencionados, que deben ser el fundamento para la creación de viviendas racionales, pueden extraerse una serie de reglas que —verdaderamente— ya se habían originado con el correr de los siglos, pero cuyo cumplimiento es actualmente de importancia extraordinaria frente a las nuevas condiciones de vida—*si consideramos que en las pequeñas viviendas actuales todas las deficiencias e inconvenientes se hacen especialmente sensibles*—, complicando nuestra vida aún más de lo que ya lo está.

Para facilitar su aplicación, las mencionadas reglas fueron divididas en cuatro categorías, que se refieren a los siguientes temas:

I. La agrupación general de los ambientes.

II. Las dimensiones de los cuartos, sus proporciones, las comunicaciones entre ellos y la ubicación de las aberturas de ventanas y puertas.

III. La posición con respecto a los puntos cardinales y la iluminación solar.

IV. La composición interior y el amueblamiento.

I. AGRUPACION GENERAL

En lo posible, ninguna vivienda deberá tener cuartos de pasaje, y estará dividida en dos grupos claramente separados de ambientes. Los dormitorios, con el baño y watercloset de un lado, y el cuarto de vivir con loggia y cocina del otro lado, debiendo tener estos ambientes, desde el principio, un destino bien determinado, de modo que no haya que distinguirlos entre sí solamente con la indicación de pieza 1, pieza 2, etc. El cumplimiento de esta regla asegura a los inquilinos la posibilidad de poder realizar todas las funciones vitales simultáneamente, como, por ejemplo, dormir y lavarse, cocinar y comer, trabajar y descansar, etc., y sin interferirse entre sí, y además por el camino más corto. A estas exigencias fundamentales merecen agregarse las complementarias siguientes:

a) Es deseable colocar la cocina al lado del comedor y proveer un dispositivo pasa-platos.

b) Es oportuno colocar la *loggia* o galería al lado de la cocina, con acceso desde un cuarto neutral, como, por ejemplo, el cuarto de vivir, el vestíbulo o algo por el estilo, para que todos los miembros de la familia tengan la posibilidad de utilizarla sin molestar.

c) Es deseable separar el grupo de dormitorios del grupo de vivir por una antecámara, por ejemplo, cuarto-ropero, lo que asegura una mayor tranquilidad y resulta de especial importancia en casos de enfermedad.

d) Finalmente, es recomendable todavía ubicar el cuarto de baño y *watercloset* inmediato a los dormitorios, de manera que los inquilinos no estén obligados a cruzar el vestíbulo para hacer uso de aquéllos (1).

Para la vivienda de una familia numerosa es deseable separar el *watercloset* del cuarto de baño principal, en cuyo caso podría aplicarse, para la solución de tal problema, uno de los dos tipos ilustrados en las figuras. (Véase figs. 5, 6 y 8.)

II. DIMENSIONES Y VINCULACIONES

La elección de las dimensiones y proporciones de los distintos cuartos, como también la ubicación de las aberturas, ventanas y puertas, tiene que realizarse de manera que, después de la ubicación del mobiliario más necesario, quede libre un máximo de la superficie total, cuyas partes estarán distribuidas correspondientemente a sus destinos particulares en el cuarto, y cómodamente comunicadas entre sí. (Véanse figs. 25, 26, 31 y 32.)

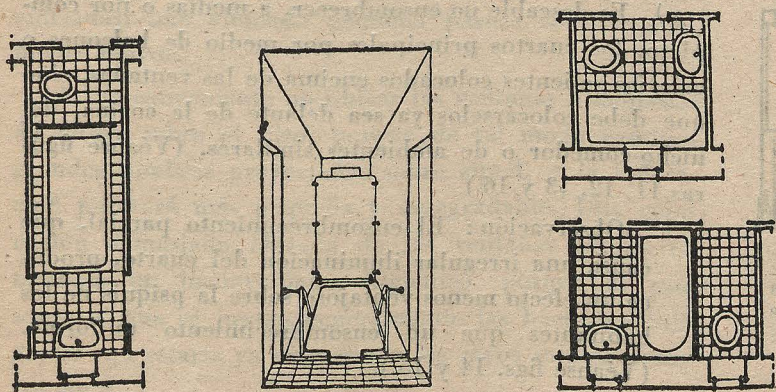
El cumplimiento de esta regla garantiza la mayor posibilidad de moverse, sin tener necesidad de un excesivo cuidado, que al ser continuo cansa innecesariamente, aunque se haga en forma inconsciente, e influye desagradablemente sobre el humor.

En tales cuartos existe para el niño la posibilidad de un desarrollo normal y sin impedimentos, pudiendo expresar su alegría, algazara y movimientos. Conviene completar esta exigencia fundamental con lo siguiente:

a) Todos los cuartos deben ser especializados, de manera que el arquitecto, empleando una economía racional con respecto a cada uno, pueda aumentar el cuarto principal (cuarto de vivir), donde la familia permanece la mayor parte del día.

Observación 1: En la solución del problema del dimensionamiento de la cocina, que sirve muchas veces como «cocina de vivir», sería mejor inclinarse por una cocina más pequeña destinada solamen-

(1) Este inconveniente es muy común en las casas europeas.



Figs. 5 y 6.—Separación parcial del inodoro en el cuarto de baño, mediante un vidrio opaco de 1,70 metros de altura aproximadamente. Medida del ancho: 1,20 metros. Esta solución es especialmente ventajosa cuando los cuartos laterales tienen una profundidad de 5 ó más metros, porque puede tenerse delante del compartimiento del inodoro una antecámara que permite el uso del *watercloset* sin pasar por el *hall*.

Fig. 7.—Disposición usual del inodoro en el cuarto de baño. Dimensión frontal 1,70 metros.

Fig. 8.—Separación completa del inodoro y cuarto de baño. Dimensión frontal, 2,40 metros.

te a cocinar, aprovechando el espacio así ganado en la ampliación del cuarto de vivir, o también para un nicho-comedor entre ambos cuartos. Este merecería la preferencia frente a una gran «cocina de vivir», considerándolo desde el punto de vista higiénico, estético y cultural.

Observación 2: No debe olvidarse que permanecemos en el comedor y en la cocina durante un tiempo relativamente corto, y que en esos cuartos se realizan funciones completamente determinadas —comer y cocinar—, que permiten achicar el ambiente si se realiza una disposición acertada.

b) Hay que reducir el número de unidades de ambientes al mínimo, uniendo, si es posible, el cuarto de vivir y el comedor, o el cuarto de vivir con el cuarto de trabajo, y quizá el cuarto de vivir con el vestíbulo, pudiendo separar, en ambos primeros casos, los nichos de comer o de trabajar, y en el último caso el vestíbulo mediante cortinas o puertas plegadizas vidriadas.

Observaciones: Cuando estudiamos el desarrollo de las viviendas desde el principio del siglo XVIII hasta la actualidad, podemos observar la constante disminución de las dimensiones de los cuartos de vivir. Ya en la segunda mitad del siglo XIX en-

contramos una aplicación generalizada de la puerta corrediza, lo que significa en esencia la aplicación del principio de las anteriores explicaciones. Un cuarto grande fué dividido mediante la puerta corrediza en dos o tres más pequeños (por ejemplo, en salón y comedor, o salón, comedor y sala de fumar), con la importante diferencia de que, en los cuartos modernos, pequeños en comparación con los de antes, y a causa del modo de vivir y el gusto moderno por lo simple, las oscuras puertas corredizas, pesadas y provistas de vidrios coloreados, fueron reemplazadas por las livianas puertas plegadizas con vidrios transparentes, o por cortinas, lográndose de esta manera una mayor amplitud espacial.

Una evolución más completa, en el sentido de lo recién explicado, podemos verla en la aplicación de cabinas-dormitorio en nicho, dando a un gran cuarto de vivir solución para familias pobres y numerosas.

III. ORIENTACION E ILUMINACION

La posición de los cuartos con respecto a los puntos cardinales, y la ubicación, forma y dimensiones de las ventanas, deben ser tales que los cuartos *tengan la iluminación más ventajosa posible, lo que es de extraordinaria importancia, desde el punto de vista higiénico, para el placer de vivir, y, con ello, para influir provechosamente sobre nuestra psiquis.*

Cumpliendo esta regla, obtendremos una vivienda sana y el buen humor de sus habitantes.

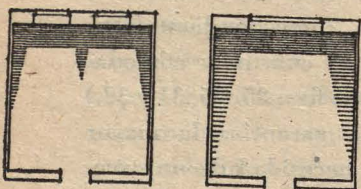
Estas exigencias fundamentales pueden ser ventajosamente completadas de la siguiente manera:

a) Es deseable que las viviendas reciban no solamente luz del Este y del Oeste, como es el caso general para las calles que corren de Norte a Sur, sino también del lado Sur. (Se refiere a la orientación en Europa.)

b) Es deseable ubicar, en lo posible, el grupo de dormitorios hacia el Este, y el grupo de vivir hacia el Oeste, para tener así el sol de la mañana en los dormitorios y el sol de la tarde en los cuartos de vivir, para que los habitantes estén en condiciones de poder aprovechar al máximo la luz solar. Además, la ubicación de los dormitorios hacia el Oeste es deficiente a causa de la tardía puesta de sol en el verano, porque las paredes exteriores recalentadas transmiten paulatinamente su calor al aire del cuarto, de modo que la temperatura de éste sube durante la noche desde que se inicia el período de dormir.

c) Es deseable no ensombrecer, a medias o por completo, los cuartos principales por medio de balcones o galerías salientes colocados encima de las ventanas, sino que debe colocárselos ya sea delante de la cocina, del nicho-comedor o de ambientes similares. (Véanse figuras 11, 12, 13 y 16.)

Observación: El ensombrecimiento parcial, que causa una irregular iluminación del cuarto, produce un efecto menos ventajoso sobre la psiquis de los habitantes que un ensombrecimiento uniforme. (Véanse figs. 14 y 15.)



Figs. 9 y 10.—La ubicación de la derecha es más ventajosa.

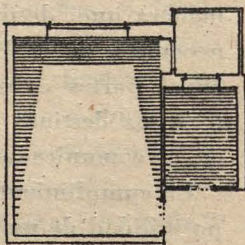
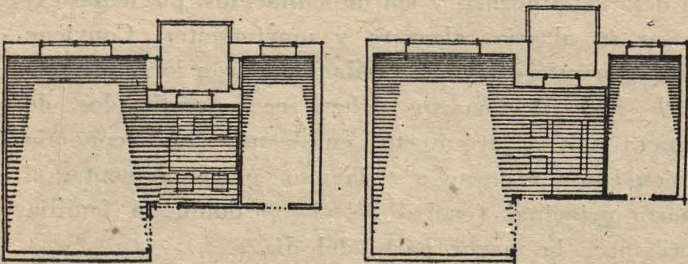
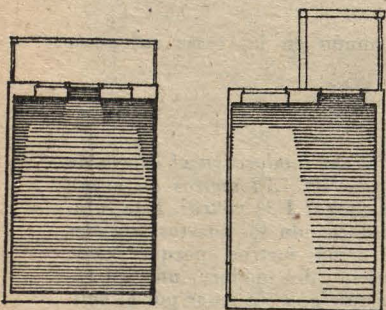


Fig. 11.—La loggia da sombra solamente en la cocina.



Figs. 12 y 13.—La loggia da sombra solamente al nicho-comedor. La ubicación del mobiliaje de la figura 32 es más ventajosa.



Figs. 14 y 15.—El ensombrecimiento uniforme, a pesar de ser completo, actúa más ventajosamente sobre la psiquis que uno parcial pero irregular.

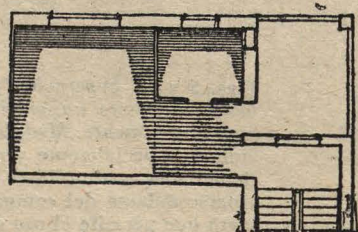


Fig. 16.—Ubicación más ventajosa de la loggia que no ensombrece ninguno de los ambientes iluminados, y con el vestíbulo recibiendo luz de dos partes.

IV. DOTACION

d) Cuando no existen necesidades especiales, se debería colocar la ventana en el centro de la pared, en los cuartos más pequeños, y no como se suele ver a menudo: dos ventanas, una a cada lado del eje central.

Observación: Con la disposición de una ventana central, se ofrece al ojo, a causa de la propiedad antes mencionada de ver céntricamente, desde el primer momento la vista hacia el exterior, obteniéndose de esta manera la impresión de un espacio más grande. Además, conseguiremos una iluminación más uniforme del cuarto y únicamente dos «ángulos muertos», con profundas sombras proyectadas por la pared exterior, mientras que en el caso de disponer de dos ventanas laterales, la primera mirada recae en una pilastra oscura situada entre ellas, produciéndose mayor cantidad de sombras proyectadas. (Véanse figs. 9 y 10.)

e) En el dormitorio de los padres—cuando no es grande—, las camas con mesas de luz o armarios a ambos lados representan, con relación al espacio, una masa dominante, que, junto con las sombras proyectadas sobre el piso, tiene que influir muy desagradablemente la primera impresión. Para disminuir esta impresión inoportuna es aconsejable no disponer la ventana en el eje central del cuarto, sino en el centro del espacio restante, entre las camas y la pared opuesta; y esto con mayor razón, porque en este caso la puerta va a estar aproximadamente en el eje central de la ventana, ofreciendo al ojo, desde el primer momento de la entrada en el cuarto, una vista amplia. Con esta disposición se evita, por un lado, una molesta corriente de aire, y por otro, con la iluminación producida por la disposición de ventana indicada, el efecto excesivamente macizo del grupo de mobiliario. (Véanse figuras 20 y 21.)

En el cuarto de los niños es conveniente también colocar la ventana con respecto al lado más ancho del cuarto y a la ubicación de las camas. (Véanse figs. 17 a 19.)

f) Dentro de los límites posibles, es aconsejable una aplicación general de puertas completamente vidriadas, para separar los cuartos entre sí y entre el vestíbulo y el corredor. De este modo se consigue disminuir la desagradable impresión de pasar de un cuarto claro a otro poco iluminado. Además, esas puertas vidriadas dan a toda la vivienda el aspecto de tener grandes espacios agradables, y permiten la entrada de los rayos solares hacia lo más profundo del interior de la vivienda.

También por la posición y la forma de las puertas vidriadas, una vivienda pequeña parece considerablemente mayor.

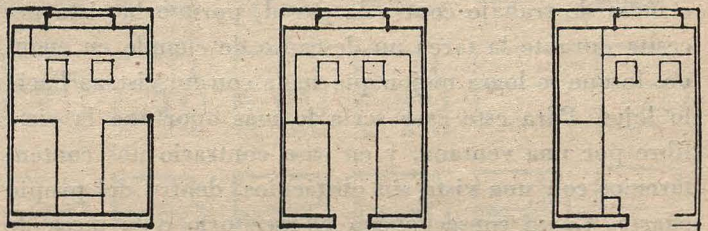
g) Es conveniente no ubicar las ventanas a demasiada altura sobre el piso, porque de tal modo resultan grandes sombras proyectadas sobre aquél, y la habitación parecerá más pequeña y desagradable. Una colocación demasiado elevada de las ventanas producirá también un inconveniente higiénico, porque el piso sobre el que se juntan generalmente las bacterias peligrosas no estaría ya expuesto a los rayos solares desinfectantes.

Los muebles y su disposición deben ser tales que quede asegurada la posibilidad de que se ejecuten todas las funciones vitales y quede una superficie libre, lo más grande posible, sin sombras, y que permita movimientos sin obstáculo (figs. 33 y 34). Además, los muebles no deben disminuir el efecto de conjunto de las paredes y del espacio interior. No deben tampoco proyectar demasiada sombra, y, en cambio, reforzar el efecto total del ambiente (figs. 58 y 60). Los mismos muebles deben armonizar entre sí en forma y materiales y hacerlo también con las dimensiones del ambiente. El cumplimiento de esta regla garantiza la impresión de una amplia intimidad.

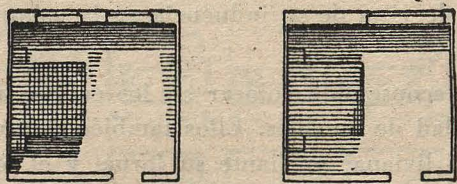
Para dicha exigencia fundamental recomendamos todavía los siguientes complementos:

a) Hay que reunir, según sea posible, los muebles agrupándolos junto a las paredes y evitando los rincones muertos, que quedan en sombra.

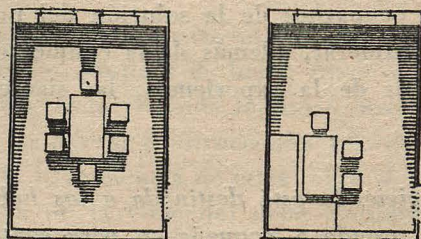
b) En cuartos de altura relativamente reducida, es aconsejable no colocar muebles altos, para no destruir el efecto de conjunto de las paredes y del espacio, para no disminuir la perspectiva, estrechando de ese modo el cuadro espacial. Es recomendable embutir la mayor cantidad posible de objetos grandes, especialmente los armarios. Cuando no existe esta posibilidad, hay que ubicar estos objetos en lugares especialmente previstos para ellos y en una ordenación razonable, colocando los armarios para vestidos y ropa blanca en el grupo



Figs. 17 a 19.—Disposición ventajosa de las ventanas con respecto a la ubicación de las camas.



Figs. 20 y 21.—El segundo caso de ubicación de la ventana es más ventajoso respecto a la ubicación del mobiliario. Para cuartos angostos y profundos valen otros puntos de vista.



Figs. 22 y 23.—La ubicación del mobiliario es más racional en el caso de la derecha.

de dormitorios, y el armario de cocina y de útiles, en el otro grupo.

El vestíbulo, generalmente oscuro, y en el mejor de los casos deficientemente iluminado, debe estar completamente libre de armarios, para no molestar el tráfico que pasa por este cuarto y para no influir desagradablemente en la primera impresión del visitante.

c) Cuando es necesario colocar objetos particularmente altos en los cuartos, debe ponérselos entonces en la pared del fondo, evitando las sombras proyectadas, o en los rincones oscuros o muertos del cuarto; pero en ningún caso en las paredes laterales ni en el centro de ellas, porque esta ordenación no sólo destruye el efecto de conjunto espacial de las paredes, sino que produce también la impresión de una disminución de dicho espacio. (Figs. 51-57.)

d) Los lugares para sentarse, trabajar o comer, deben estar ubicados en sitios tranquilos de la vivienda, y, en lo posible, no afectados por el tráfico (figs. 29 y 30). Resultará entonces mal, por ejemplo, para el caso de existir un solo cuarto de estar, componerlo pronunciadamente como «comedor», es decir, con la mesa en el centro de la pieza. Tendría que calificarse como irrazonable tal agrupación para un único cuarto de vivir, y más aún para el caso de no haberse tomado en cuenta las dimensiones de aquél. De este modo se perdería la posibilidad de un aprovechamiento completo del espacio, perjudicando las funciones vitales que deben realizarse en esta pieza. (Figs. 22 y 23.)

e) No debe ponerse, en ningún caso, un escritorio o mesa de trabajo contra la pared, porque la vista necesita durante la tarea un descanso de cuando en cuando, lo que se logra mejor que nada con un vistazo hacia lo lejos. Para este caso sería lo más oportuno la vista libre por una ventana, y en caso contrario nos contentaremos con una vista sin obstáculos, dentro del propio cuarto. Como consecuencia, el escritorio o la mesa de trabajo debe estar ubicado de acuerdo con esta indicación. También de acuerdo a todas estas consideraciones tenemos que sacar la conclusión de que el tipo de escritorio llamado «Secrétaire» debe proibirse desde el punto de vista de su influencia en la psiquis del trabajador.

f) Es aconsejable colocar en los cuartos una mínima cantidad de muebles. Ellos también deben dar una impresión liviana, mediante su forma y el tono de su colorido, como, por ejemplo, los muebles de caña tapizados en tonos claros, que sólo interrumpen en un mínimo el efecto de conjunto de paredes y pisos. También por un retrospectivo tratamiento de las paredes se puede dar la sensación de un espacio más grande, más agradable y más alegre.

Antes de ocuparnos de la solución del problema es necesario considerar, además de la enumeración de las leyes tomadas de la experiencia, las siguientes cuestiones:

1. *¿La vivienda está destinada a los habitantes de una ciudad grande o pequeña—o para gente radicada en una colonia—, y cuáles son las condiciones climáticas de la zona en cuestión?*

2. *¿La vivienda está destinada a ser hogar de solteros o casados?*

3. *¿Debe considerarse una familia numerosa, con muchos o pocos niños, o con un matrimonio sin hijos que todavía trabaja en sus profesiones?*

4. *¿Tienen los probables ocupantes ingresos medios o pequeños?*

5. *¿Se trata de ocupantes que realizan actividad mental o corporal?*

6. *¿Será la vivienda una casa unifamiliar, una casa doble, o formará parte de una casa en hilera o una de pisos?*

Entre los problemas técnicos, decisivos para la composición de la planta, hay que resolver primero la cuestión actualmente tan discutida del sistema de calefacción.

Los partidarios de la calefacción por estufas ven las ventajas de este sistema en los reducidos gastos de instalación, en sus propiedades higiénicas y en la posibilidad de lograr economías en los gastos de funcionamiento, a todo lo cual se opone solamente una pérdida de superficie de piso de 0,25 metros cuadrados.

Los partidarios de la calefacción central reivindican la repartición más uniforme del calor en la casa; además, ella debe hacer posible una regulación exacta, necesitando sólo un mínimo de atención y cuidados.

Pero consideran que, además de la mencionada pérdida de superficie de piso de 0,25 metros cuadrados en la calefacción de estufa:

a) Hay que prever un lugar libre para manejar la estufa.

b) Que es imposible colocar muebles demasiado cercanos a ella.

c) Que hay que contar con otras pérdidas; por ejemplo, rincones muertos o fajas angostas de pared entre la estufa y las puertas, en las cuales ya no podrán ubicarse muebles grandes.

d) Muchas chimeneas y caños de salida ocupan demasiado lugar, produciendo dificultades constructivas (1),

entonces se llega a la conclusión de que el problema de la calefacción merece una investigación profunda y general, especialmente porque hoy día existen ya medidores de calor que permiten pagar solamente el calor efectivamente consumido.

Además es necesario aclarar en forma auténtica la relación entre la planta y las instalaciones para suministro de agua y desagües. No está todavía comprobado lo que muchos piensan: que instalar adosados cocinas y baños significa una economía de caños verticales tan importante que deben sacrificarse por ello valiosas necesidades de la técnica en el vivir.

No de menor importancia es actualmente la investigación sobre la profundidad del cuerpo de edificio. Hay que encontrar las profundidades más ventajosas tomando en consideración los varios sistemas de aprovechamiento de la superficie, junto con el precio del terreno y los gastos comunales (impuestos). Mediante curvas de

(1) Debe tenerse en cuenta, además, el lugar para el combustible. (N. del T.)

mostrativas, que caractericen las diversas influencias, podremos encontrar las maneras más ventajosas de construcción. Dichas curvas demostrarán la relación:

1. Entre luces cada vez mayores y gastos de construcción de entrepisos.

2. Entre longitud del frente, profundidad del cuerpo y costo de paredes.

3. Entre longitud del frente y gasto de superficie.

4. Entre longitud del frente e impuestos.

5. Influencia del largo del frente y profundidad de la construcción en el coste de funcionamiento de la calefacción.

La confrontación de dichas curvas dará una idea clara sobre el valor de todas estas influencias.

Además hay que investigar si es ventajoso en casas de pisos (como puede verse a menudo actualmente) desarrollar el subsuelo o depósito, como un verdadero entrepiso-zócalo, para economizar excavación de tierra, para permitir un paso a nivel hacia el interior del bloque, para conseguir la caja escalera sin sacrificar una parte de la planta baja como pasillo y para conseguir la misma orientación de las viviendas en ambos frentes a la calle. De esto resultarán cuartos de depósito bien iluminados y buenos vestíbulos que protegen a las cajas de escalera contra el frío, pero se causará un encarecimiento de la mampostería, aumentará la altura a subir y se tendrán mayores sombras en las calles.

Lo anteriormente explicado nos enseña cómo es de grande y múltiple el trabajo necesario para la solución del problema de la vivienda, con respecto, sobre todo, a la citada vivienda mínima (véase fig. 1); una labor en la que no se quiere solamente realizar ciertos ideales, sino tomar en cuenta, sobre todo, la vida práctica y la realidad que corresponde a la verdadera situación económica del país. Este trabajo debe estar fundado sobre bases sanas y no depender de principios establecidos por intereses particulares que perjudiquen los de la comunidad.

El problema de la creación de plantas apropiadas es por sí mismo muy difícil y complicado y para solucionarlo resultará útil coleccionar primeramente una

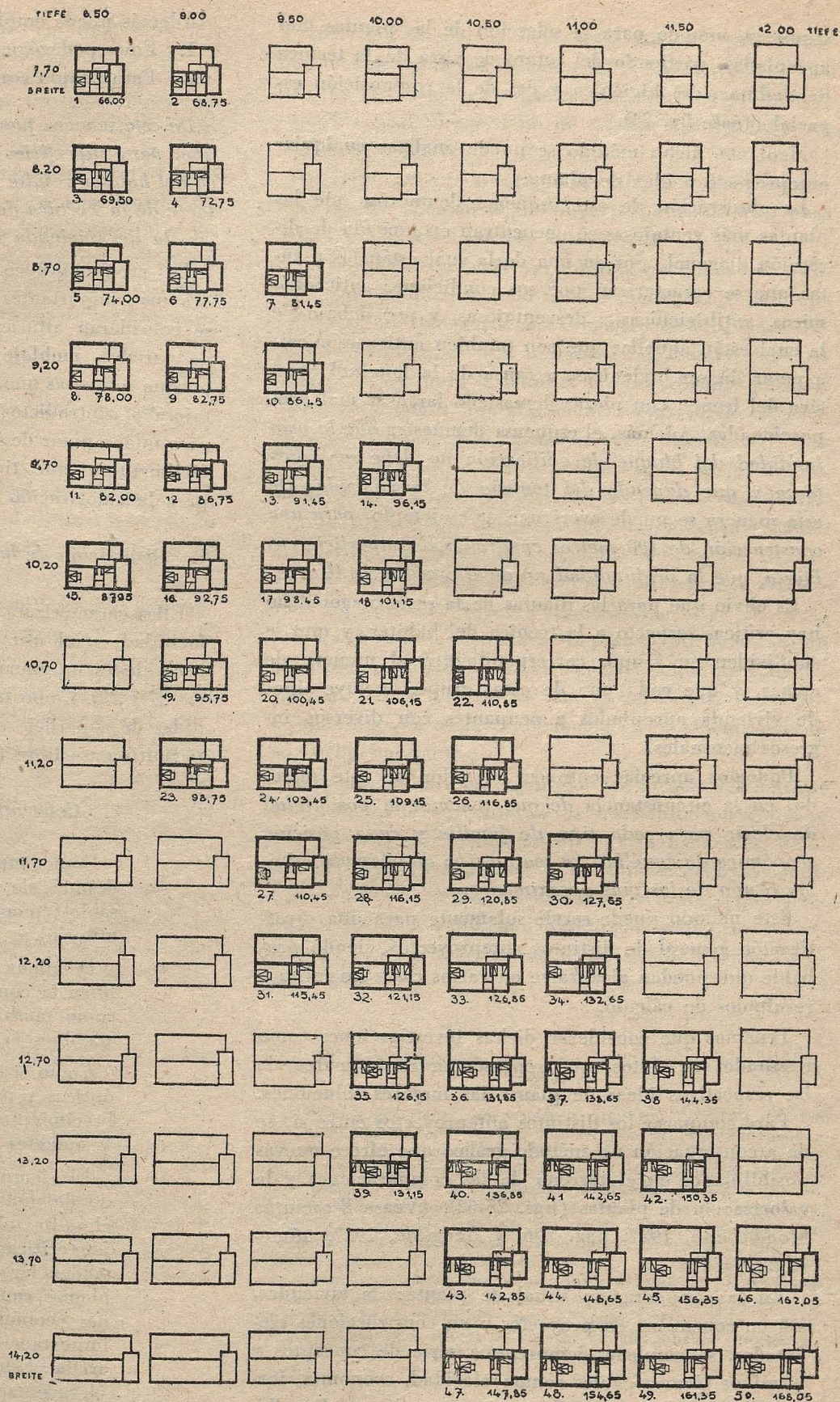


Fig. 24.—Esquema de la configuración racional de plantas para cualquiera de los tipos de las distintas condiciones del vivir.

série de ideas de plantas, correspondientes a las condiciones indicadas, después de haber fijado el mencionado «Programa de la vivienda mínima», excluyendo primeramente las nuevas construcciones y formas constructivas, porque la influencia de éstas sobre el tipo (es decir, la forma de la vivienda) debe considerarse como una excepción.

¿Cómo debemos empezar este trabajo?

Para contestar esta pregunta se dará en lo que va a

seguir un método para la selección de las plantas más apropiadas, partiendo del punto de vista de la técnica del habitar, del higiénico y del de la composición espacial (véase fig. 24).

Mediante dicho método se puede analizar cualquier anteproyecto o idea de planta.

La observación de este esquema demuestra que las plantas más ventajosas se encuentran en una fila de dirección diagonal, por encima de la cual están las plantas que se caracterizan por sus condiciones antieconómicas, antihigiénicas y desventajosas, y por debajo de la cual están aquellas que son también antieconómicas, a pesar de ser higiénicas, a causa de la longitud excesiva del frente, con piezas demasiado largas y mal proporcionadas. Además, el esquema demuestra que la profundidad del bloque de edificación no debe ser constante y que depende del tamaño de la vivienda. De esta manera se puede averiguar, por ejemplo, para una construcción de 100 metros cuadrados de superficie cubierta, que la profundidad no debe exceder de 10 m.

Es obvio que para las plantas de la serie diagonal no hay críticas respecto a la técnica del habitar, y que se subdividen en grupos correspondientes al número de camas, y que cada uno de estos grupos incluye tipos de vivienda apropiados a ocupantes con diversos ingresos mensuales.

Podemos apreciar entonces el valor de este método, en la circunstancia de que tenemos la posibilidad de elegir para cada tipo de familia y cada posición económica de aquéllas, ya sea un tipo de vivienda mínima o uno de los más aproximados.

Este método puede servir solamente para una investigación general de distintos anteproyectos, siendo probable que puedan alcanzarse en varios casos los mismos resultados de cálculo.

Tenemos que considerar dichas investigaciones como resultados absolutos, que representan en el marco de las respectivas ideas de planta las mejores soluciones.

Para comparar los distintos anteproyectos entre sí, se da a continuación un método gráfico que ofrece nuevas posibilidades en el terreno de las comparaciones y la valorización de plantas (figs. 25-62). (Véase *Wasmuths Monatshefte*, 1927, pág. 296, y *Baugilde*, 1927, número 22.)

En la consideración usual de plantas de viviendas, sea en concursos, en proyectos o en construcciones ejecutadas, se emplean siempre una serie de conceptos y términos técnicos, tales como: claridad, economía, formato de la superficie, impresión general, etc. De ellos depende la calidad y el valor de una planta. La mayoría de estos conceptos han sido valorados positivamente por algunos, por otros negativamente, y la mayoría de los legos y expertos se inclinan a atribuir a dichos conceptos un valor solamente subjetivo. Por ello puede alcanzarse, aunque sea entre dos expertos, muy raras veces una coincidencia de juicio, y porque hasta ahora una determinación válida general y objetivamente de dichos conceptos resultaba difícil.

El método gráfico se distingue de los métodos anteriores para valorar las plantas porque se pueden determinar con él, objetiva y resumidamente, las propiedades de las plantas.

Además puede emplearse el método gráfico para:

1. Fines pedagógicos con principiantes.
2. Para propio control de los capacitados.

De esta manera puede completarse la planta de modo que, para superficies constantes, el efecto de la Técnica del habitar resulte aumentado, o bajo un efecto constante de la Técnica del habitar el área habitable (es decir, la de «vivienda mínima») resulte disminuída.

Los croquis gráficos siguientes analizan las propiedades más importantes (primarias) de cada planta. No se consideran alturas de piezas, colorido, tratamiento de paredes, moblaje completo o iluminación artificial porque son cosas que, naturalmente, pueden influir ventajosa o contradictoriamente en la impresión general; pero que, a pesar de su importancia, pueden ser variadas fácilmente y que tienen sólo importancia secundaria para la valorización objetiva de las viviendas.

1. Disposición de las líneas de tránsito y su recorrido.

Ellas caracterizan la posibilidad de la economía y la facilidad en el uso de la vivienda con respecto a las necesidades puramente físicas de esfuerzo (véanse figuras 27 y 28). Como factor secundario se agregan las pérdidas de superficie en franjas para tránsito que deben permitir paso libre (figs. 29 y 30).

2. Concentración de las superficies libres.

Como superficie libre cuenta la que queda después de la colocación del moblaje indispensable (como por ejemplo de las camas en el dormitorio).

De dicha concentración depende en primera línea la comodidad y amplitud de la vivienda, como también la posibilidad de colocar otros muebles (véanse figs. 31 y 32).

Como segundo factor causante de influencias ópticas y psíquicas se añade todavía el ensombrecimiento producido por antepechos, estufas y muebles (véanse figs. 33 y 34).

El ejemplo de valoración siguiente fué tomado de una serie de investigaciones hechas por el autor; el análisis presentado no tiene por objeto criticar la planta como tal—el ejemplo debe evidenciar cómo responde la planta a los problemas causados actualmente por las condiciones económicas y sociales—y debe acentuar la importancia de las opiniones mencionadas más arriba. Este ejemplo comprueba el valor de una clara separación entre el grupo de vivir y el de dormir y de la reunión de los cuartos del grupo de vivir con funciones particulares, en un sólo ambiente grande, para todas las funciones (comer, estar, trabajar y descansar), además de la importancia de correcta disposición del moblaje.

3. Analogías geométricas y relación de los elementos de planta.

Como elementos de planta cuentan las superficies ideales que se encuentran a la altura de los ojos, abarcadas como conjunto al entrar al cuarto respectivo. De ellas depende la impresión general de la vivienda que sienten, cons-

ciente o inconscientemente, sus habitantes (figuras 35 y 36).

El desgaste nervioso por el uso de la vivienda asciende con el número de impresiones que dependen de los elementos de planta; es decir, de su contorno y de su ordenación, de las diferencias de nivel, de las curvas en las líneas de tránsito y del cambio de claro a oscuro durante la iluminación natural. Para determinar dichas impresiones hay que investigar siempre por pares las combinaciones de cuartos que existen generalmente en la vida diaria y durante la ejecución de las funciones del habitar (véanse figs. 37-50).

4. Desperdicio de superficies de pared y restricción del espacio.

Esto sucede con los muebles colocados contra las paredes cuando exceden casi la mitad de la altura de la pieza y cuando se elevan en esos casos por sobre la altura de los ojos (véanse figs. 51-57).

Como factor secundario, que aumenta el efecto óptico y psíquico de estos fenómenos, se agrega todavía la formación de sombras (figs. 58-61).

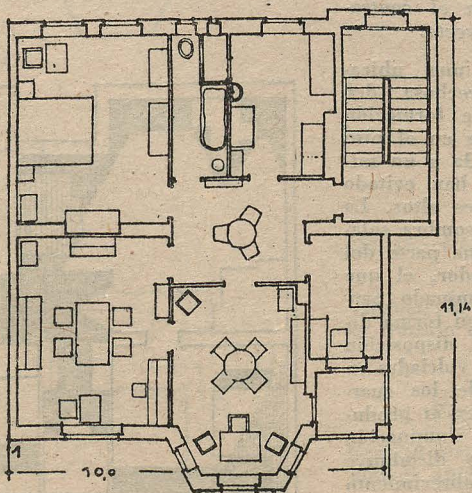
Con estos instructivos dibujos se puede «medir» la utilidad de una planta ya antes de su ejecución.

Así, un gran número de giros en líneas de tránsito cortas indican un gasto superfluo de fuerza física, causado por la repetición del retardo y la aceleración del paso y también por los variados cambios de la dirección del cuerpo (véanse figs. 27-28).

Los cruces en las líneas de tránsito significan una imposibilidad de la realización simultánea y sin interferencias de las funciones general del vivir: cocinar-comer, dormir-lavarse, trabajar-descansar (véanse figs. 27-28).

Fig. 25.—Vivienda moderna ejecutada en Berlín, con tres piezas y media.

1. No existe orientación armónica de los cuartos. 2. No existe tampoco concentración de los mismos. 3. Comunicaciones inconvenientes entre los cuartos del grupo comedor (cocina-comedor) y los del grupo dormitorio (dormitorios-baño-watercloset). 4. Falta de libertad en los movimientos a causa de la ubicación desventajosa del mobiliario: 5. Ensombrecimiento de un dormitorio por la loggia. 6. Desventajas de iluminación por la ubicación de dos y tres entradas de luz en un solo ambiente de frente reducido. No existen lugares tranquilos para sentarse y trabajar. En el vestíbulo hay seis puertas, y por ello no puede ser usado. (Véase fig. 28.)



Áreas de circulación demasiado grandes, producidas por una desventajosa solución de la planta, como también las circulaciones largas representan una pérdida de superficie útil, desperdicio de espacio y dificultades en el amueblamiento.

El inconveniente recorrido de tales circulaciones molesta el uso cómodo de los lugares para sentarse, para comer y trabajar (véanse figs. 29-30).

La escasez de superficies continuas para moverse y andar, bien iluminadas y no usadas como pasaje para circulación, que tenga además dimensiones suficientes, según sea el modo de usar la habitación, disminuye el espacio de estar para la familia, y especialmente para los niños, obligando a una ubicación inoportuna de los muebles y por esto a una forma de vivir dificultosa y causando finalmente un desgaste innecesario de las fuerzas físicas en todas las funciones caseras (véanse figs. 31-32).

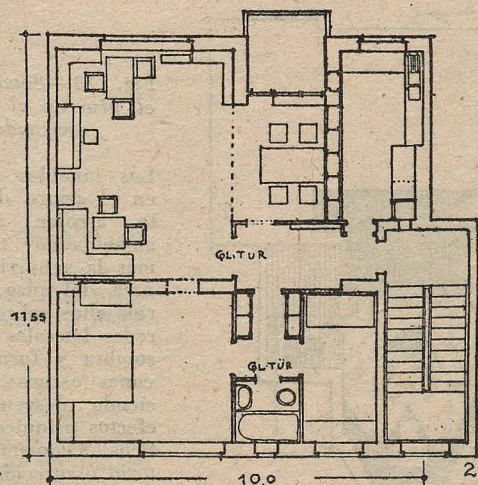
Esta condición se empeora todavía en sentido óptico y psíquico cuando se ubican muebles de mayores dimensiones, de manera que sus sombras cubran esta «superficie de moverse» (véanse figs. 33-34).

Para el caso de elementos de planta ordenados sin un plan bien estudiado, y de las superficies que de ellos dependan, deben temerse los efectos del cansancio psíquico que influyen desfavorablemente en el sistema nervioso de los habitantes.

Hay que evitar, por ejemplo, las formas geométricas complicadas en el contorno de las habitaciones que se nos presenta a la altura del plano visual, además, de la desordenada yuxtaposición de los ambientes cuyas comunicaciones se realizan por caminos quebrados, que atraviesan tal vez pasillos mal iluminados y que no desembocan en la parte media de la habitación (véanse figuras 35-50).

Fig. 26.—Contraproyecto del autor, con la misma superficie cubierta.

Finalidades generales: ordenación y amplitud. 1. Clara división de los ambientes de la vivienda en dos grupos principales: a), grupo vivir-comer-cocinar, comunicado con la loggia; b), grupo de dormir con comunicación al baño y al watercloset. 2. Unión del cuarto de vivir con el comedor, posibilidad de separarlos mediante cortinas o puerta plegadiza. 3. Cocina lo más pequeña posible en beneficio del aumento del cuarto principal. 4. Almacenaje de la ropa en un cuarto ropero especial, iluminado por una puerta vidriada. 5. Comunicación entre loggia y cocina; la loggia no ensombrece ningún cuarto principal; disposición de las camas en las partes del cuarto menos iluminadas. La parte mejor iluminada es la superficie libre para moverse. 6. Disposición concentrada del mobiliario; contra las paredes, ningún mueble alto, porque los roperos y armarios están embutidos.



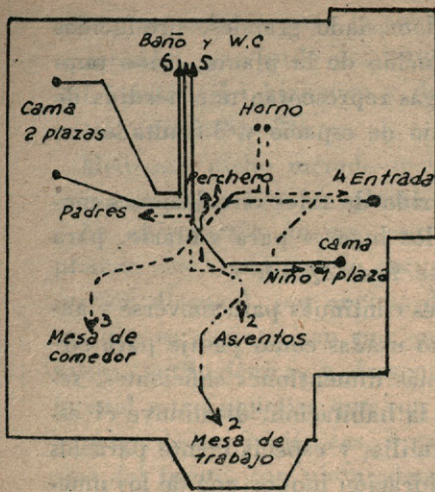


Fig. 27.—Líneas de tránsito en el ejemplo ejecutado.

Los caminos son muy complicados, cortándose en varios puntos. Longitud de las circulaciones: 1-1,10 m., 2-8,20 m., 3-8,00 m., 4-4,20 m., 5-8,50 m., 6-8,00 m.; suma total, 41 m.

Fig. 28.—Líneas de tránsito en el contra-proyecto.

Las tres funciones principales: cocinar-comer, vivir-descansar, dormir-lavarse, pueden desarrollarse simultáneamente sin molestias. Las circulaciones no se cruzan. Longitud de éstas: 1-2,30 m. (término medio), 2-4,50 m., 3-(idem), 2,35 m., 4-(idem), 3,20 m., 5-3,20 metros, 6-10,90 m.; suma total, 26,45 m.

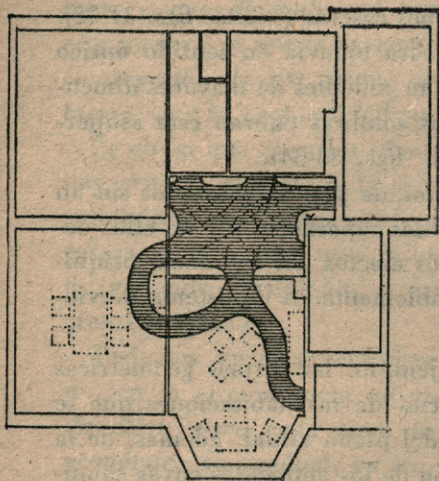
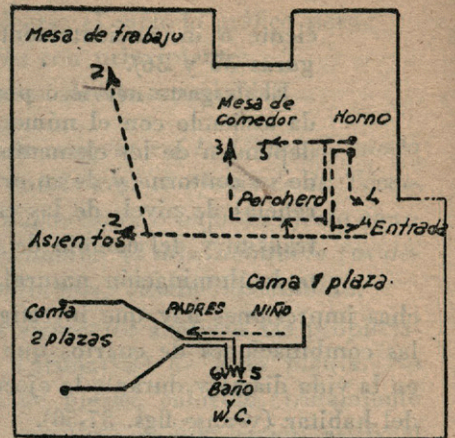


Fig. 29.—Superficie de circulación en el ejemplo ejecutado.

Casi toda la superficie del vestíbulo se usa para el tránsito. La ubicación del mobiliario prevista en la fig. 25 es imposible; el camino a la loggia es estrangulado e incómodo. El continuo pasar por delante molesta a los que están sentados.

Fig. 30.—Superficie de circulación en el contra-proyecto.

En el vestíbulo se usa solamente una franja para el tránsito. En las paredes pueden ubicarse muebles. El acceso a la loggia es directo y libre. No es necesario dar rodeos a los muebles.

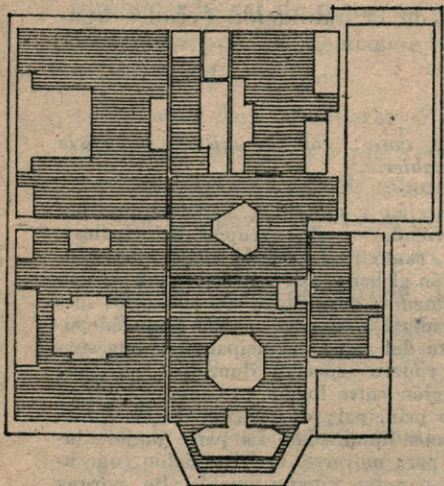
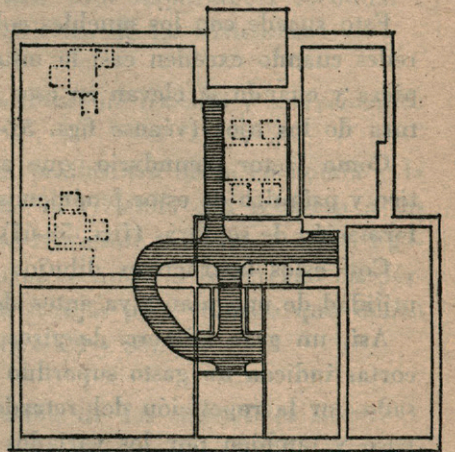


Fig. 31.—Superficies para moverse en el ejemplo ejecutado. (Véase la fig. 25.)

Por ubicación inapropiada del mobiliario, las superficies libres están fraccionadas, y la mitad de ellas situadas en la parte posterior de los cuartos, con menor iluminación. Su intercomunicación es complicada.

Fig. 32.—Superficies para moverse en el contra-proyecto. (Véase la fig. 26.)

Las superficies que quedan libres después de la ubicación del mobiliario principal fueron reunidas en unidades mayores; se encuentran en los lugares bien iluminados de los ambientes y están ventajosamente comunicadas entre sí.

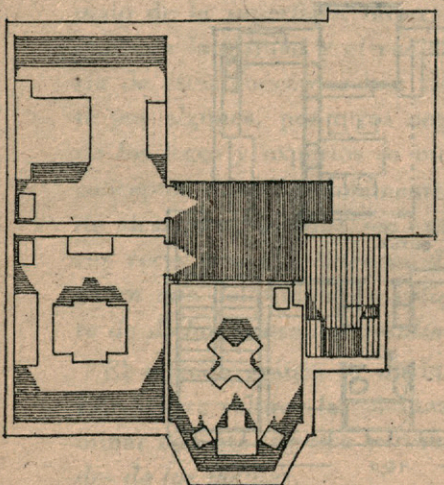
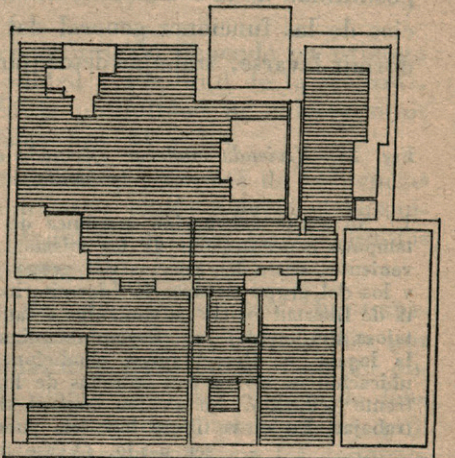
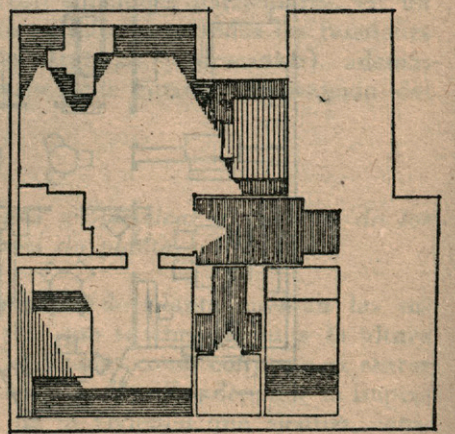


Fig. 33.—Sombras en el piso en el ejemplo ejecutado.

Los muebles ubicados en el centro del cuarto arrojan sombras, aumentando todavía más la subdivisión del área del piso. Armarios altos sobre las paredes laterales les dan sombra y forman rincones oscuros, produciendo desventajas efectos psíquicos y ópticos. Pequeño dormitorio oscurecido por la loggia.

Fig. 34.—Sombras en el piso en el contra-proyecto.

Mediante una ubicación provechosa del mobiliario, la formación de sombras en el piso fué reducida a un mínimo. Se han evitado los muebles altos. La loggia da sombra solamente a una parte del nicho-comedor, el que resulta iluminado parcialmente en forma directa. La disposición de puertas vidriadas en los ejes de los cuartos de conexión produce una iluminación uniforme y disminuye el ensombrecimiento del piso.



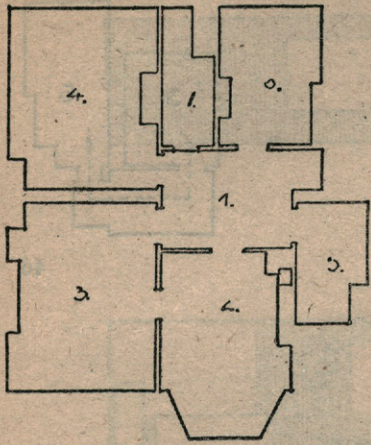
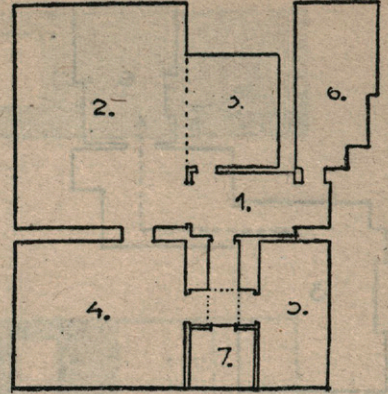


Fig. 35.—Ejemplo ejecutado.

Corte horizontal a la altura de la vista. Las estufas y los armarios altos son visibles en el corte; por ello los cuartos resultan achicados y las perspectivas acortadas. Diferenciación deficiente de las proporciones espaciales.

Fig. 36.—Contraproyecto.

Corte horizontal a la altura de los ojos, paralelo a la planta. Máxima amplitud. Principios de la formación de espacios: 2. Todo ahorro de superficie debe ser hecho en beneficio del cuarto principal. 3. Las unidades deben tener la mayor comunicación posible entre sí, y ésta debe producirse de manera muy simple. 4. Los cuartos de comunicación (vestíbulo, corredor) deben estar iluminados mediante puertas vidriadas. 5. Las unidades espaciales deben estar diferenciadas respecto a tamaño y forma. (Sucesión espacial.)



36

35

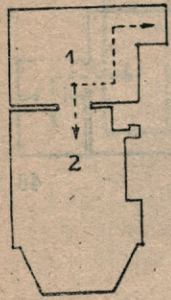
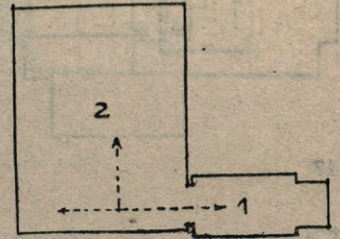


Fig. 37.—Entrada - Cuarto de vivir en el ejemplo ejecutado.

Diferenciación débil, vinculación poco clara.

Fig. 38.—Idem en el contraproyecto.

Clara sucesión de espacios. Camino muy sencillo. Efecto atractivo, por la amplitud visual, desde el lugar de sentarse.



38

37

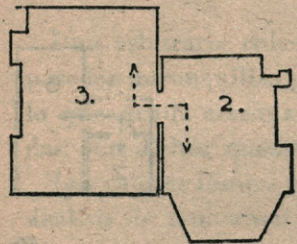
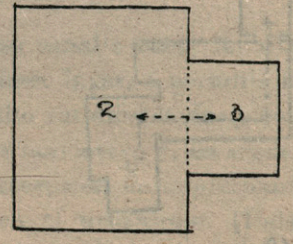


Fig. 39.—Cuarto de Vivir - Comedor en el ejemplo ejecutado.

Yuxtaposición caprichosa de los cuartos. Unión poco clara.

Fig. 40.—Idem en el contraproyecto.

Dos ambientes reunidos en una unidad. Unión clara.



40

39

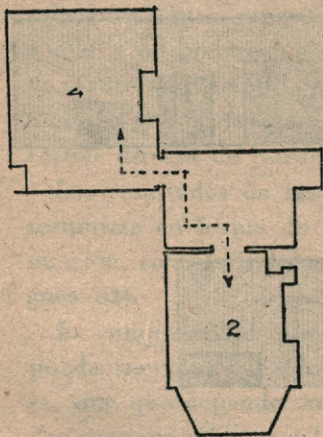
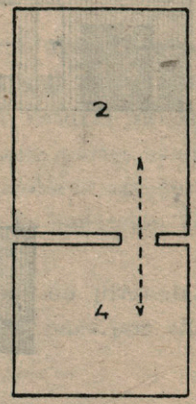


Fig. 41.—Cuarto de Vivir - Dormitorio en el proyecto ejecutado.

Unión complicada por un largo camino quebrado a través del vestíbulo semioscuro.

Fig. 42.—Idem en el contraproyecto.

Vinculación de los cuartos, directa y rectilínea. Las líneas de tránsito pasan sobre las superficies iluminadas.



42

41

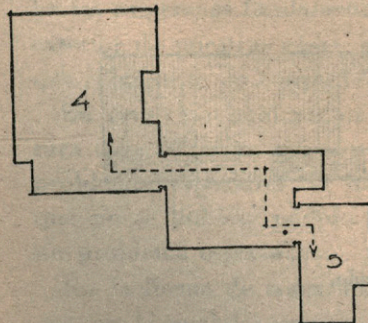
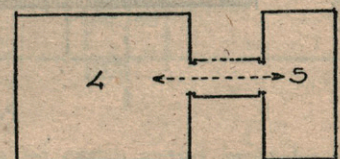


Fig. 43.—Dormitorio.—Pequeño Dormitorio en el proyecto ejecutado.

Vinculación semejante a la de la fig. 41. Las líneas de tránsito desembocan en pasos angostos y débilmente iluminados.

Fig. 44.—Idem en el contraproyecto.

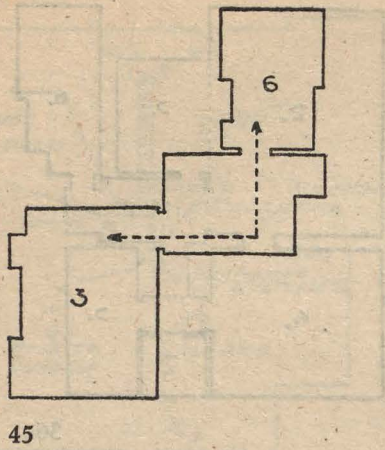
Camino corto y recto, a través de una antecámara iluminada (puerta vidriada). Las líneas de tránsito en áreas libres, claras y espaciales.



44

43

77

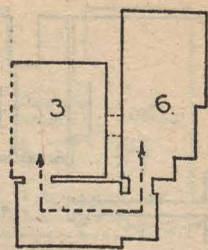


45

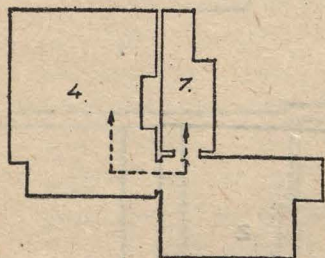
Fig. 45.—Comedor-cocina en el proyecto ejecutado.
Unión poco clara, a través del gran vestíbulo semi-oscuro.

Fig. 46.—Idem en el contraproyecto.

Con el pasa-platos, la unión se mejora fundamentalmente.



46

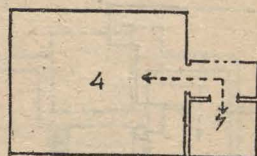


47

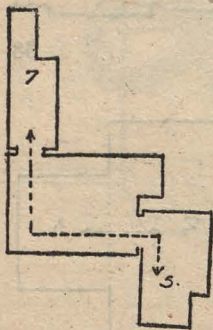
Fig. 47.—Dormitorio - Baño en el proyecto ejecutado.
Comunicación a través del vestíbulo solamente.

Fig. 48.—Idem en el contraproyecto.

Comunicación corta y simple; pequeño ambiente de comunicación (antecámara) iluminado a través de una puerta vidriada.



48



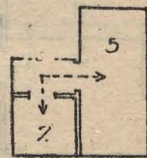
49

Fig. 49.—Pequeño Dormitorio - Baño en el proyecto ejecutado.

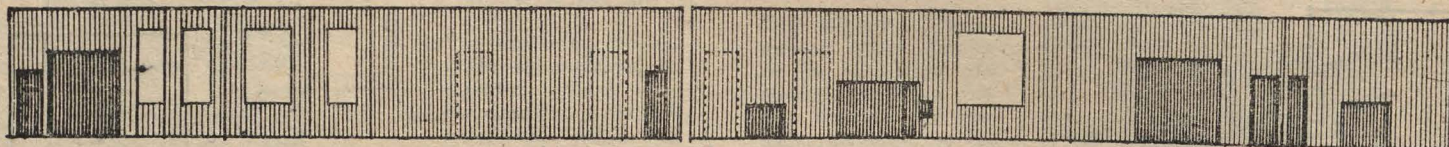
Comunicación a través del vestíbulo solamente.

Fig. 50.—Idem en el contraproyecto.

Comunicación corta y simple; pequeña antecámara iluminada por una puerta vidriada.



50



Figs. 51 y 52.—Arreglo del cuarto de vivir y comedor en el ejemplo ejecutado.

Los muebles altos desequilibran la superficie de la pared, acortan la perspectiva y perjudican con ello la impresión espacial del cuarto.

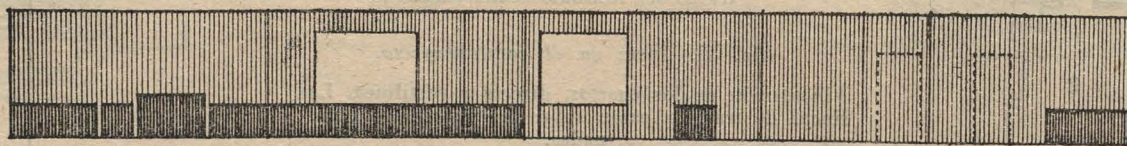
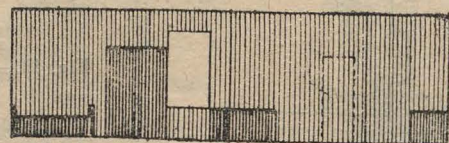
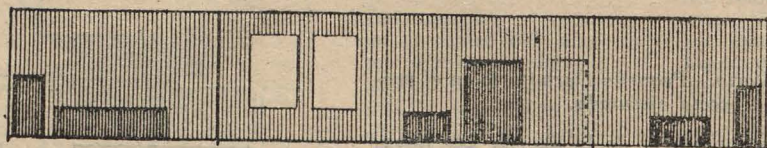


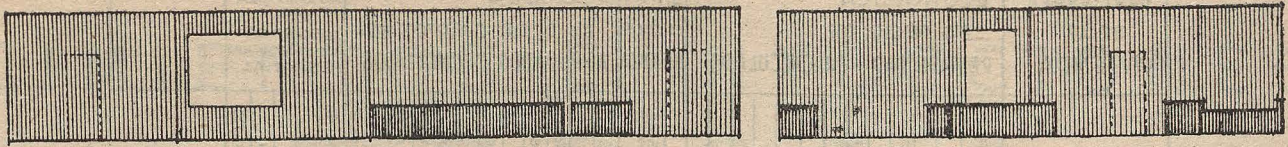
Fig. 53.—Arreglo de los cuartos principales en el contraproyecto.

Por los muebles bajos se notará un efecto espacial uniforme y descansado.

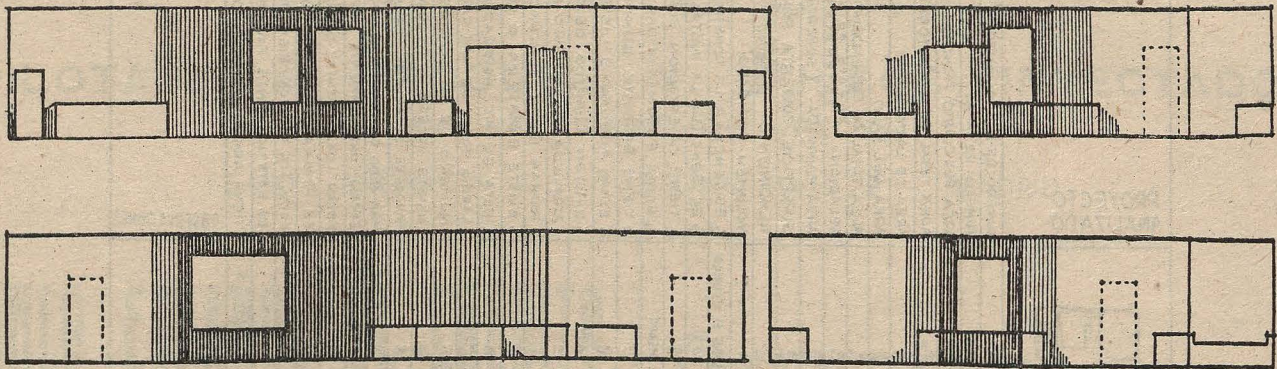
Figs. 54 y 55.—Arreglo de los dormitorios en el proyecto ejecutado.

Efecto semejante al de las figs. 51 y 52.





Figs. 56 y 57.—Los mismos cuartos en el contraproyecto.
Efecto como en la fig. 53.



Figs. 58 y 59.—Los mismos arreglos que en las figs. 54 y 55.

Las sombras arrojadas por los muebles altos desequilibran la impresión espacial, en contraste con la descansada proporción de iluminación.

Figs. 60 y 61.—Los mismos arreglos que las figs. 56 y 57.

Véase la descansada proporción de iluminación, en contraste con la de las figs. 58 y 59.

Una arbitraria colocación de muebles altos sobre las paredes intranquiliza y destruye las superficies de pared, lo que queda acentuado aún por las sombras producidas por dichos muebles (véanse figs. 51-61).

Los valores límites pueden resultar empíricamente del análisis de numerosas plantas del mismo tamaño y del mismo tipo.

Como complemento se agrega a las investigaciones gráficas realizadas por el autor la determinación de las relaciones entre superficie edificada, superficie aprovechada y no aprovechada, determinación que se realiza mediante un método indicado por el Dr. Leo Adler, también gráfico (véase fig. 62), que permite una comparación directa de estas relaciones en varias plantas.

Los resultados de las investigaciones gráficas pueden resumirse en forma de una tabla reproducida a continuación, completándolos con cifras materiales (véase figura 63).

Es comprensible que el problema de la vivienda no pueda ser resuelto solamente con una planta ventajosa, sino que depende también de una serie de condiciones correspondientes a la composición exterior de la vivienda.

Por esto queremos, al final, esbozar en rasgos generales las exigencias fundamentales que deben regir para el exterior de nuestras casas, grupos de casas y suburbios, que configuran en conjunto el aspecto de la ciudad.

En este caso hablaremos solamente de una arquitectura utilitaria para grandes ciudades, sin ocuparnos de problemas especiales de forma y ante el supuesto de que no se hubiese pedido al arquitecto la solución de un problema especial.

En la forma de construcción entre paredes medianeras, en la cual los muros que dan a la calle o frentes limitan, en primer lugar, el espacio de dichas calles,

puede considerarse a éstas como canales entre las distintas plazas, destinados, en primer lugar, a permitir la tarea de que se cumpla el tránsito sin dificultades y con un mínimo de gastos de energías nerviosas; y, en segundo lugar, prepararnos para la recepción de impresiones por la variación de espacios en el urbanismo. (Debe pensarse, por ejemplo, en la impresión que producen las plazas de París.)

Si éste es el caso, podemos entonces considerar ambas paredes frontales de una calle entre dos plazas como una unidad arquitectónica.

Esta unidad debe presentar la misma altura en los edificios, debe evitar la edificación parcialmente destacada y presentar una coloración neutral uniforme. Cada edificio que se destaca mediante partes avanzadas o por detalles plásticos y multicolores aumenta el número de unidades, disminuyendo la impresión de tranquilidad.

Peor es el efecto cuando los edificios no presentan entre sí coincidencias de color ni forma, pues por ello

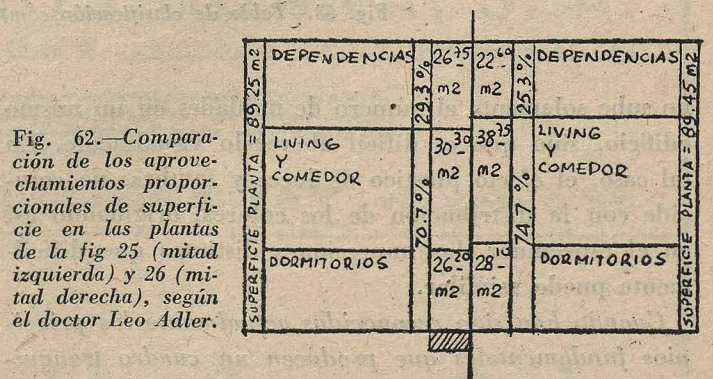


Fig. 62.—Comparación de los aprovechamientos proporcionales de superficie en las plantas de la fig 25 (mitad izquierda) y 26 (mitad derecha), según el doctor Leo Adler.

El rectángulo rayado representa los cuatro metros cuadrados en que la superficie del contraproyecto es mayor en los ambientes fundamentales.

CUALIDADES DE LA VIVIENDA	ECONOMICA		SANA	COMODA	AGRADABLE																																
	ES DECIR DE RENTABILIDAD	PRECALCULADA	ES DECIR HIGIENICA	ES DECIR CUARTOS BIEN AGRUPADOS Y VINCULADOS	POR ARMONICA COMPOSICION ESPACIAL																																
PROYECTO ANALIZADO	NUMERO DE HABITACIONES	NUMERO DE CAMAS	AREA DEL CUARTO PRINCIPAL (CUARTO DE VIVIR)	AREA TOTAL DE DORMITORIOS	AREA DE LA COCINA	AREA DEL BAÑO	AREA TOTAL DE DEPENDENCIAS	RELACION CUARTO PRINCIPAL DEPENDENCIAS	AREA EDIFICADA (SUPERFICIE CUBIERTA)	SUPERFICIE CUBIERTA POR CAMA	RENDIMIENTO CUARTO PRINCIPAL SUPERFICIE CUBIERTA	VOLUMEN EDIFICADO	¿ ES SENCILLA LA CONSTRUCCION ?	¿ ES SENCILLA LA INSTALACION ?	¿ TIENE ORIENTACION BUENA UNIFORME ?	¿ ESTAN ENSOMBRECIDAS LAS HABITACIONES ?	¿ TIENE BASTANTE ILUMINACION ?	¿ ESTAN AGRUPADOS LOS CUARTOS ?	¿ EXISTEN CUARTOS DE PASAJE ?	¿ ATRAVIESA EL VESTIBULO EL CAMINO HACIA BAÑO O W.C.	¿ PODRAN ESTAR SEPARADOS NIÑAS Y NIÑOS ?	¿ EXISTE BAÑADERA O DUCHA ?	¿ ESTA EL W.C. SEPARADO DEL BAÑO ?	LARGO TOTAL DE LAS CIRCULACIONES	NUMERO DE INFLEXIONES EN EL TRAYECTO	EXISTE ACCESO A LA LOGGIA DESDE CUARTOS NEUTRAL	FAVORECE EL AMUEBL. LA UBICACION DE PUERT. Y VENT.	¿ HAN SIDO CONCENTRADAS LAS SUPERFICIES LIBRES ?	¿ ESTAN CORRECTAMENTE UBICADOS LOS ARMARIOS ?	ESTAN LOS AMBIENTES DIFERENCIADOS SEGUN TAMAÑO	ES FAVORABLE LA PROPORCION ESPACIAL	ESTAN LOS CUARTOS BIEN INTERCOMUNICADOS	ES ESTETICAMENTE FAVORABLE LA ILUMINACION	TIENE ARMARIOS EMBUTIDOS O LUGAR PREVISTO	OBSERVACIONES		
N° 1	4	3½	16,3 m ²	26,2 m ²	10,6 m ²	4,35 m ²	26,7 m ²	0,7	11,05 m ²	3,16 m ²	0,57	-	NECESARIA VIRA SOBRE EL VESTIBULO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	3	4,0	16	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
N° 2	4	3½	38,5 m ²	28 m ²	10,4 m ²	2,90 m ²	22,4 m ²	0,74	11,05 m ²	3,14 m ²	0,60	-	NECESARIOS DOS CAMOS DE BAJADA	SI	NO	SI	SI	NO	NO	-	BAN.	NO	20	12	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
N° 3																																					
N° 4																																					
N° 5																																					

Fig. 63.—Tabla de clasificación comparada de las cualidades de las plantas.

no sube solamente el número de unidades en un mismo edificio, sino que es difícil abarcarlo visualmente. En tal caso, el efecto plástico de luces y sombras no coincide con la distribución de los colores, originando así en el espectador dos impresiones distintas que difícilmente puede asimilar.

Cuando han sido reconocidos actualmente los principios fundamentales que producen un cuadro tranquilo en la ciudad, como lo fué también el caso, hasta la mitad del siglo XIX, los arquitectos no tienen ya motivo para crear una arquitectura «sensacional» a cual-

quier precio para hacer distinguir una casa de la vecina.

Hay que comprender, naturalmente, que estas exigencias deben aplicarse rigurosamente sólo en aquellas calles con casas entre medianeras, pues en construcciones abiertas o libres, y en todos los otros casos en los cuales lo panorámico da la nota general, deben regir otros principios fundamentales.

Nos encontramos actualmente en el caso de tener ya la necesidad de discutir este problema para evitar el peligro de que nuestra arquitectura se desvíe hacia una modalidad de propaganda industrial, cada día más exaltada.

C I M I E N T O S E I N Y E C C I O N E S

D E R Q U I

R E C A L C E S

PILOTAJE A TROQUEL Y BULBOS INYECTADOS
(SIN NECESIDAD DE APEOS)

SANTA ENGRACIA, 4 - TELEFONO 24 12 79 - MADRID

BANCO ESPAÑOL DE CREDITO

Domicilio social: MADRID. Alcalá, 14

MAS DE 400 SUCURSALES
EN ESPAÑA Y MARRUECOS

Capital desembolsado 207.488.000,00 pesetas
Reservas 178.576.639,60 »

**EJECUTA BANCARIAMENTE
TODA CLASE DE OPERACIONES
MERCANTILES Y COMERCIALES**

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

Sucursales urbanas
en Madrid:

Gta. de Bilbao, 6. Conde de Romanones, 6.
Plaza Emperador Carlos V, 8. Velázquez, 29
moderno. Barquillo, 44. Plaza del Callao, 1.
Plaza de la Cebada (calle de Toledo, 77 mo-
derno). San Bernardo, 40. Plaza de la Inde-
pendencia, 4. Glorieta de Cuatro Caminos
(esquina a Artistas) y Conde de Peñalver, 14.

Construcciones

Aguilar

Cristóbal de Moura, 180

Barcelona

MATERIALES Y TUBOS BONNA, S. A.

Diputación, 353 **BARCELONA** Teléfono 55373

Vigas y Jacenas de Hormigón Armado y Vibrado, Postes y otros elementos de Construcción.
Tubos de Hormigón Armado con forro de palastro para presiones altas. Tubos centrifugados
y armados para presiones medias. Tubos centrifugados sin armar y tubos comprimidos me-
cánicamente para riegos y saneamiento

FABRICA EN **CORNELLÁ DE LLOBREGAT** TELEFONO 98

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

Francisco Llopis y Sala

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

TALLERES

Vda. de B. Eguren

MARMOLES

Inscripciones - Lápidas - Sepulturas - Panteones
Esculturas - Escaleras - Pavimentos - Zócalos
Fachadas - Muebles, etc.
Toda clase de trabajos en grande y pequeña escala

Ctra. de Polloe - Tel. 10884 - SAN SEBASTIAN

Materiales Sanitarios y de Construcción, S. A.

(ANTES COOPERATIVA PATRONAL)

ARTE SANITARIO

OFICINAS Y EXPOSICION:

Avda. de España, 4. Teléfonos 12127 y 13279

ALMACENES:

San Francisco, 17. Teléfono 13384

SAN SEBASTIAN

Bautista Pomares Casanova

Constructor de Obras en general

●
EL ALTET (Alicante)●
AVISOS:

Calderón de la Barca, 34 ::: Teléfono 1946

A L I C A N T E

PAVIMENTOS

TOTI

S. L.

CONTINUO "LITOXILO" - "TERRAZO"

BILBAO

Casa Central:
Huertas de la Villa, 9
Teléf. 11386 - Aprdo. 369FABRICA
Dos Caminos

DELEGACIONES

Madrid, Tel. 262562	Burgos
San Sebastián	Vitoria
Santander	Pamplona

BILBAINA DE MATERIALES
DE CONSTRUCCION●
Leopoldo S. Aja y Compañía●
Alameda de Urquijo, 71 - Tel. 17533
BILBAOColegio Oficial de Aparejadores
de LEVANTE◆
Lauria, 8 VALENCIA*José Luis Gómez Torres*Albañilería - Pintura - Revoco
Pintura y Dorado de muebles, marcos y altares

Talleres: Manuel, 1 ● Teléf. 23-19-06 ● MADRID

FRANCISCO GUEJALAGA

OBRAS DE ALBAÑILERIA

ESPECIALIDAD EN HORNOS GIRATORIOS Y FIJOS DE PANADERIA
Y PASTERIA Y TQDO LO CORRESPONDIENTE AL RAMO

Echaide, 12, 1.º dcha.-Tel. 11097-SAN SEBASTIAN

Vda. de Wenceslao García

Sucesor de JOSE RODRIGUEZ

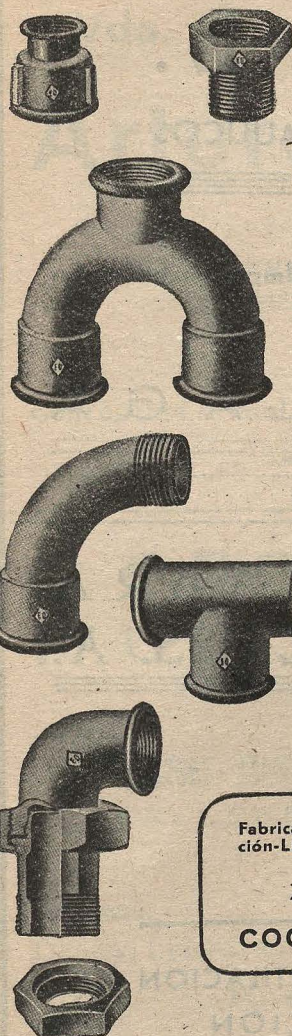
PINTURA ::: DECORACION

Taller: Princesa 46 y 51 ::: Tel. 23-57-35 ::: MADRID

LOYME

SANEAMIENTO - CALEFACCION - HOJALATERIA

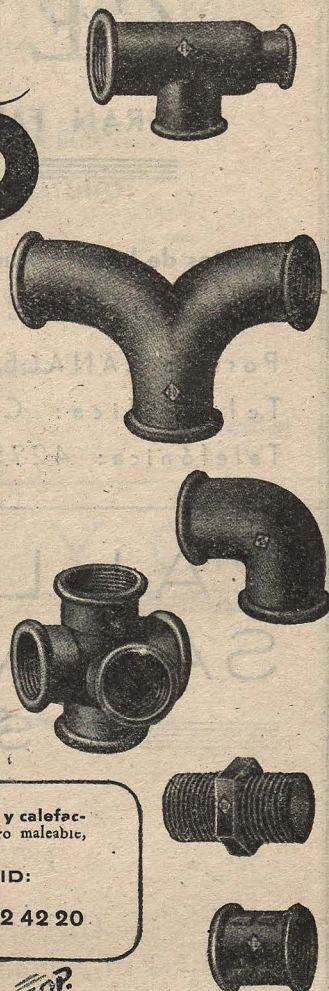
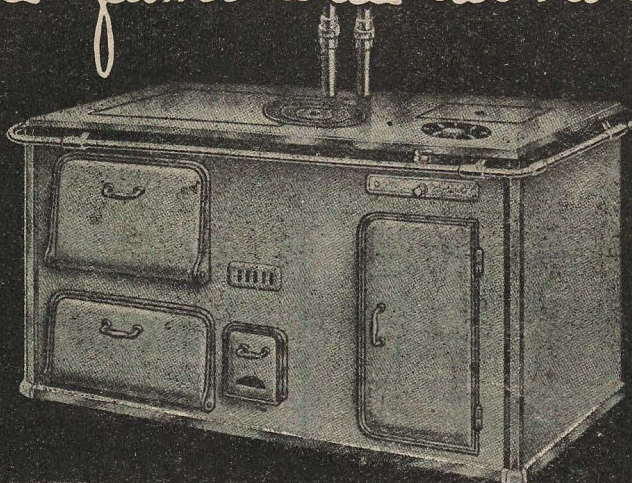
Víctor Chavarri, 7 Tel. 2543 OVIEDO



Esteban ORBEGOZO

SOCIEDAD ANONIMA

La fumisteria del Norte



Fabricación de cocinas y termosifones de todas clases-Accesorios de hierro maleable para tuberías y calefacción-Lingote de hierro al carbón vegetal.—Altos hornos al carbón vegetal-Fundiciones de hierro colado, hierro maleable, latón y otros metales-Horno de esmaltación en porcelana-Baño de galvanizado-Baños de cobre, níquel y cromo

ZUMARRAGA (Guipúzcoa) **EXCLUSIVA DE VENTA EN MADRID:**

COCINAS ORBEGOZO Costanilla de los Angeles, 15 - Teléfono 22 42 20

STOP



ACEROS ESPECIALES «HEVA»
FABRICACION NACIONAL
 BILBAO - Apartado 46 - Teléfono 11305 - Dirección teográfica: ECHEVARRIA

S. A. ECHEVARRIA

ECLIPSE, S. A.

Especialidades para la edificación
 AV. CALVO SOTELO, 37. MADRID. T. 246510 y 249685

CARPINTERIA METALICA con perfiles especiales en puertas y ventanas

PISOS BOBEDAS de baldosas de cristal y hormigón armado: patente «ECLIPSE»

CUBIERTAS DE CRISTAL sobre barra de acero emplomada: patente «ECLIPSE»

ESTUDIOS Y PROYECTOS GRATUITOS

FABRICA DE MOSAICOS
 HIDRAULICOS INMEJORABLES

LA ESPERANZA

Isidoro Escudero y Cía.
 (Sucesores de Antonio Oliver y Cía.)

VENTA DE BALDOSIN CATALAN DE PRIMERA CLASE Y AZULEJOS

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

MADRID

Antonio Amondarain

CONTRATISTA DE OBRAS

Rondilla, 24

TOLOSA (Guipúzcoa)

CENTURION, S. L.

GRAN FABRICA MODELO DE MOSAICOS ELECTRO-HIDRAULICOS

==== TUBERIA DE CEMENTO - PIEDRA ARTIFICIAL ====
 MATERIALES DE CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO

Cuartos de baño - Almacén de cementos - Cales - Yeso - Uralita - Tejas - Baldosas - Impermeabilizantes

DIRECCIONES:

Postal: CANALES, 7 bis

Telegráfica: CENTUR

Telefónica: 4275



M A L A G A

TALLERES
 SAN MIGUEL

==== S. L. ====

CONSTRUCCIONES METALICAS
 CARPINTERIA METALICA
 PERSIANAS DE MADERA
 CIERRES METALICOS
 ARROLLABLES Y PLEGABLES

Apartado 405

B I L B A O

FUSTER-FABRA
 y SCHNEIDER, S. A.

CALEFACCION - VENTILACION
 REFRIGERACION
 ACONDICIONAMIENTO DE AIRE
 ASCENSORES - MONTACARGAS

Oficinas: Avenida de José Antonio, 617

Teléfono 22133

BARCELONA

CALVO Y MUNAR SOCIEDAD ANONIMA

Materiales de Saneamiento y Fontanería • Azulejos "ILITURGI"

Bañeras - Duchas - Bidets - Lavabos - Calentadores - Wafer-Closet - Urinarios - Fregaderos - Vertederos
 Plomo en tubos y chapas - Tuberías de hierro - Cinc - Estaño - Herramientas - Grifería - Accesorios

DESPACHO Y OFICINAS, SALA EXPOSICION: JUAN DE AUSTRIA, 3 - TELEGRAMAS: SANFONTA - APARTADO 10027

TELEFONOS: 23 48 50 y 23 48 59

M A D R I D

Vda. de
Arturo Ruibal

CONSTRUCCIONES

Concepción Arenal, 7
SANTIAGO DE COMPOSTELA

Jerónimo Tonda Nogueroles

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

PRESUPUESTOS GRATUITOS

Churruca, núm. 2
VILLAJYOUSA (Alicante)

F. SEPULVEDA

**ESCULTURA - ARQUITECTURA - MARMOLES - CANTERIA
TALLERES MECANICOS**

Oficinas: Donoso Cortés, 45
Teléfonos: 24-81-99 y 24-72-53
M A D R I D

HUARTE Y Cía.
S. L.

Capital: 8.000.000 de pesetas

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

Oficinas en MADRID:
Av. de José Antonio, 76-Tel. 228301

RESERVADO

Central de Obras y Créditos, S. A.

**Crédito personal a los propietarios
urbanos y propietarios industriales**

Pólizas C.O.C.

Gerona. 2-3.º - Edificio del Banco de la Propiedad-Teléfono 51659 **BARCELONA**

PEDRO CANALS RIBÓ

Contratista de Obras

Encargos: Av. M. Pujol, 360, Sol, 91 y Ribas y Perdigó, 8, piso. Luna, 38
Teléfono 542 **BADALONA (Barcelona)**

MIGUEL GONZALEZ

CARPINTERO - ENTARIMADOR

Domicilio: Eloy Gonzalo, 14
Taller: Monte Esquinza, 26
Avisos: Teléfono 24-47-42

M A D R I D

BUENAVENTURA ELIZONDO

CARPINTERIA MECANICA

Nueva, 15 **SAN SEBASTIAN**

ANTONIO ESCOLANO NICOLAS

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

Esperanza, 2 **ALICANTE**

AVELINO DE LA UZ

CONTRATISTA

General Goded, C, 1.º dcha. **ALICANTE**

FLORENTINO ARRUABARRENA

EXPLOTACION DE CANTERAS

Barrio Ugaldecho - Teléf. 6171 **OYARZUN (Guipúzcoa)**

ANDRES PEREZ FUSTER

Constructor de Obras en general - Presupuestos gratuitos
Partida Barberes-Palasiel **VILLAJYOUSA (Alicante)**

MUNAZABAL

Materiales Sanitarios y de Construcción
Oficinas y almacenes: Lechuga, 8 - Teléfono 443
TOLCSA (Guipúzcoa)

PEDRO BOU GARCIA

Constructor de Obras en general - Presupuestos gratuitos

Barberes, 28 **VILLAJYOUSA (Alicante)**

JUAN LLINARES LLINARES

Constructor de Obras en general - Presupuestos gratuitos

Michanets, 298 **VILLAJYOUSA (Alicante)**

Hijos de Ignacio Pagola

CONSTRUCCIONES GENERALES
DE OBRAS DE ALBAÑILERIA

Asfaltado y pintura - Materiales de construcción

Lascurain, 2 - Teléfono 71

TOLOSA (Guipúzcoa)

José Estrada Poveda

APAREJADOR - CONTRATISTA

Avenida de Soto, 22

A L I C A N T E

Compañía Nacional de Electricidad, S. A.

MATERIALES DE TODAS CLASES
PARA INSTALACIONES ELECTRICAS
DE ALUMBRADO Y FUERZA MOTRIZ

Motores - Transformadores - Grupos para elevaciones
de agua - Material de alta tensión - Cámaras frigoríficas

Fuentes, 12 - Teléfono 21 24 32

M A D R I D

J U A N I M A Z

CONSTRUCTOR
DE OBRAS

VILLA IMAZ-ENEA

VILLABONA (GUIPUZCOA)

Hijos de Vicente Picavea

CONTRATISTAS DE OBRAS

IBARRA-TOLOSA (Guipúzcoa)

Gabriel Terol Sala

ESTUCADO A FUEGO, TIROLESA y LA CATALANA-DIBUJOS a RELIEVE

Referencias de obras realizadas:

Aviación y Refinería de petróleos Calvo Sotelo, de Cartagena

Dato Iradier, 21, 1.º (esquina a San Pablo)

A L I C A N T E

Ramón Terol Sala

Estucos para fachadas, patios, escaleras y habitaciones
Imitaciones a mármol, etc. -:-:-:- Pidan muestras

Gaset y Artimer y Avda. en Proyecto (Chafán)
Teléfono 1616 A L I C A N T E

Juan Mondéjar Carbonell

Estucador para fachadas, patios, habitaciones, escaleras
Imitaciones a mármol, etc.

P I D A N M U E S T R A S

Av. General Elizaicin, 21 A L I C A N T E

JOSE BOU GARCIA

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

Presupuestos gratuitos

Partida de Berberes, 169
VILLAJOYOSA (Alicante)

Francisco Zaragoza Galiana

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

PRESUPUESTOS GRATUITOS

Barberes, 68
VILLAJOYOSA (Alicante)

J. Pagadizábal

ASCENSORES ELECTRICOS - MONTACARGAS
MONTAPLATOS - ELEVADORES PARA FA-
BRICAS - APARATO SALVAVIDAS

Hermanos Iturrino, 43 - Tel. 12062
SAN SEBASTIAN

J. Lorenzo Chacón

ASERRADERO
TALLERES MECANICOS DE CARPINTERIA

Av. de Zumatacárregui y San Francisco - Teléfono 85
TOLOSA (GUIPUZCOA)

Juan Campillo Garre ◆

Constructor de obras en general

PRESUPUESTOS GRATUITOS

Mayor, 40

ALBERCA (Murcia)

Juan García Aroca ◆

Constructor de obras en general

PRESUPUESTOS GRATUITOS

Carretera de Espinardo, 4

M U R C I A

Fernando Beltrán Pardo ◆

Maestro de obras

Calle del Aire, 3

ALBERCA (Murcia)

José Sanmartín Moreira ◆

Contratista de obras en general

Mourente, 6

P O N T E V E D R A

Pedro Ballester García

CONTRATISTA DE OBRAS

Oficinas: S. Joaquín, 5 - Teléfono 1560

M U R C I A

ANDRÉS PINA FRANCO

MAESTRO DE OBRAS

ALBATALIA (Murcia)

Francisco Martínez Rabadán

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

PRESUPUESTOS GRATUITOS

ESPINARDO - EL PUNTAL (Murcia)

Jesús y José López Martínez

CONSTRUCTORES DE OBRAS EN GENERAL

PRESUPUESTOS GRATUITOS

Gran Vía, 5

M U R C I A

Ladrihiero Norte

Forjado Cerámico «LADRIHIERO»

Concha, 14

BILBAO

Piedra Artificial en general

SEVILLANO

Av. José Antonio, 22 - Teléfono 21 66 36

M A D R I D

FULGENCIO SANCHEZ NICOLAS

TALLER DE HOJALATERIA Y FONTANERIA

Instalaciones de Saneamiento, Gas y Calefacciones

Manfredi, 1 - Teléf. 1660

M U R C I A

JUAN SERRANO MARTINEZ

ALBAÑILERIA

Carretera de Churra, Los Brazales

CHURRA - CASTILLAR (Murcia)

FRANCISCO CAMPILLO TORNEL

CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

PRESUPUESTOS GRATUITOS

Calle Mayor, 5/N

ALBERCA (Murcia)

Manuel López Sánchez CONSTRUCTOR DE OBRAS EN GENERAL

PRESUPUESTOS GRATUITOS - ERRENTOS

ALBERCA (Murcia)

Construcciones E. Macazaga, S. A.

EDIFICIOS CIVILES
E INDUSTRIALES

OBRAS PUBLICAS

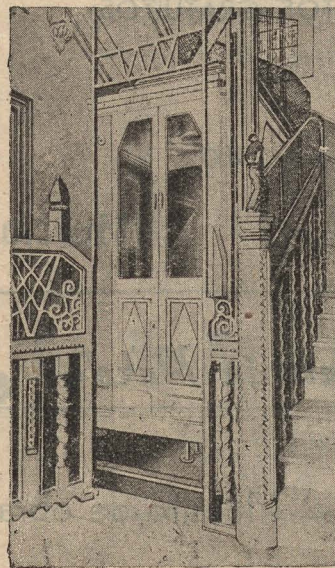


Alameda Recalde, 76

Teléfonos: 11971-12471

B I L B A O

EGUREN BILBAO



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

FABRICA DE ASCENSORES

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

CONSTRUCCIONES JORDÁ

Antonio Pérez - Jordá Pérez

Materiales de construcción en general

Avda. Federico Soto, 7 - ALICANTE - Tel. 1534

Vicente Blanes García

CONTRATISTA DE OBRAS
PRESUPUESTOS GRATUITOS

Lillo Juan, 71

SAN VICENTE (Alicante)

Rafael Martínez Férez

CONSTRUCTOR DE ALBAÑILERIA

Teléfono 2059 (Bar Durán) :: Pilar, 21 (San Blas)

A L I C A N T E

Distribuidora de Cocinas, S. A.

Apartado 561 - Navarra, 6

Teléfono 17225

B I L B A O

Manuel de la Espada

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

Hurtado de Amézaga, 16, 4.º - BILBAO - Teléf. 14581

VALENTIN FERNANDEZ

Calefacción - Saneamiento - Ventilación - Refrigeración - Artículos sanitarios

Avda. de Lugo, 9 y 11 - Teléfonos: 237 y 452

AVILES (Asturias)

SILVINO GARCIA

CONSTRUCCION DE OBRAS, REFORMAS Y PINTURAS

Avda. de Alemania, 54 • AVILES • (Asturias)

JOAQUIN MUÑOZ

TALLERES DE DECORACIÓN Y PIEDRA

"PETRANOVA" Mosaicos MUÑOZ

Llano Ponte, 56 Teléfono 122 AVILES (Asturias)

Rafael Alvarez Pevida e Hijos (S. R. C.)

MADERAS * SIERRAS EN OVIEDO Y GRADO

Almacenes y Oficinas: Avenida Isla de Cuba, 12

Teléfono 1866

OVIEDO

VISTAMAR. La Nueva Colonia Fin Semana y Veraneo organizada tambien por CASTELLTORT

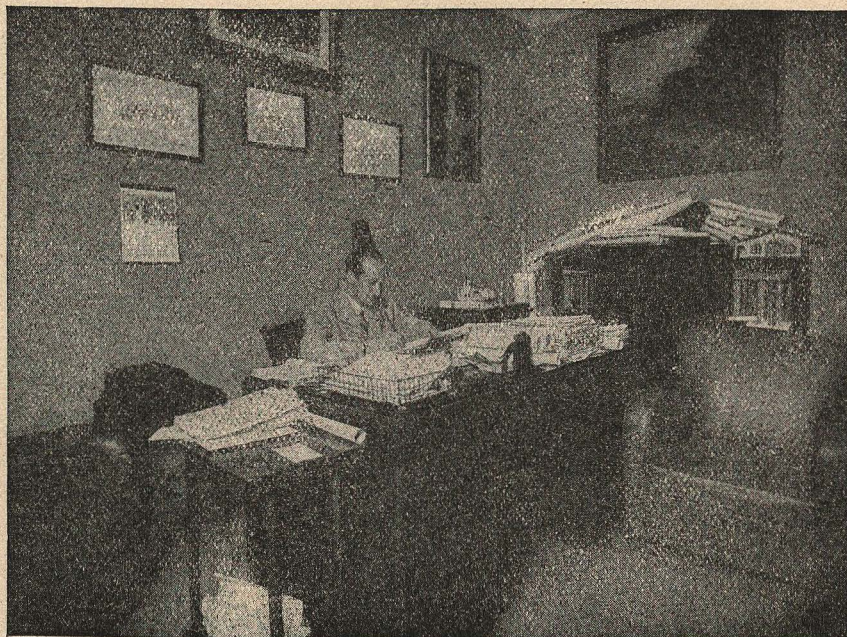


Se construirá una carretera de 8 metros de ancho que atravesará hermosos pinares



Camino que se construirá en 8 metros de anchura

Castelltort, siempre atento a las peticiones de sus clientes y público en general, empezará pronto la venta de solares en la nueva Colonia VISTAMAR. Enplazada en bello lugar, alto, con millares de pinos, hermosas vistas, clima sano, ambiente agradable todo el año, cerca de Barcelona y en CASTELLDEFELS, la futura playa de Barcelona, CASTELLTOT organiza la Colonia Vistamar. CASTELLDEFELS con sus modernas URBANIZACIONES, es un lugar preferido por millares de Barceloneses. Con buena carretera y en proyecto importantes mejoras en comunicaciones, CASTELLDEFELS es de un gran porvenir inmediato y con él todas las urbanizaciones y Colonias de Veraneo lindantes. VISTAMAR, una de ellas, que solo dista unos 20 kilómetros de Barcelona, es donde puede Vd. escoger el solar para construir su casita Fin Semana y Veraneo, seguro de haber encontrado lo que Vd. deseaba. Su clima es de montaña pero relativamente cerca del mar, que es lo ideal para el verano, pudiendo aprovechar los fines de semana du-



Don Galo Castelltort en su despacho de Barcelona

rante el resto del año. CASTELLTORT a pesar de emprender nuevas empresas, no abandona las ya iniciadas. En la Colonia Castelltort, continúa la construcción de carreteras; en la Colonia Estapé está tramitando la traída de aguas para aumentar el caudal existente; en la Colonia San Miguel de Gónteras, está construyendo nuevas carreteras y empezó las obras para canalización de aguas.

En la Colonia El Pinar, de Matadepera, también han empezado las obras para el suministro de agua, además de otras importantes mejoras. El lema de CASTELLTORT es: Seriedad y Rapidez.

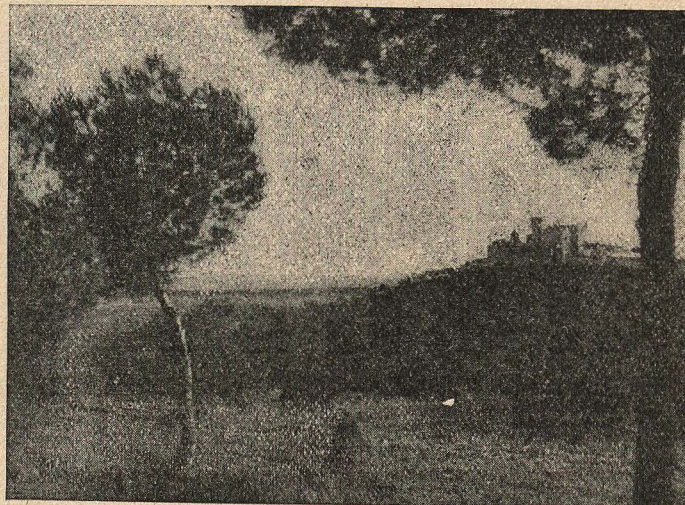
CASTELLTORT está especializado en la venta de Fincas Rústicas para Fin Semana y Veraneo

CASTELLTORT
Rambla de Cataluña, 13 - 1.º

De 10 a 1
Sábados no hay oficina - Telef. 12384
BARCELONA



Vista al mar



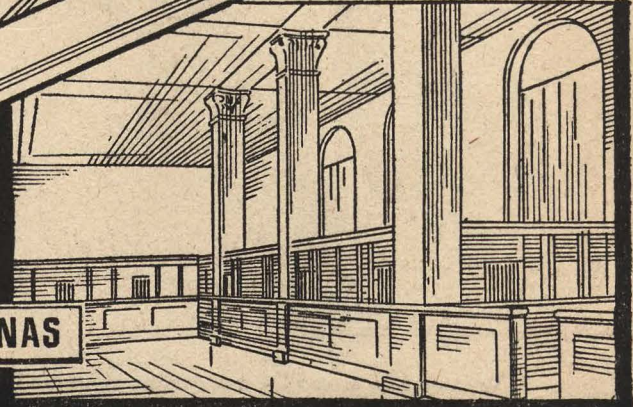
Una vista desde la Colonia

TL

Luz del progreso



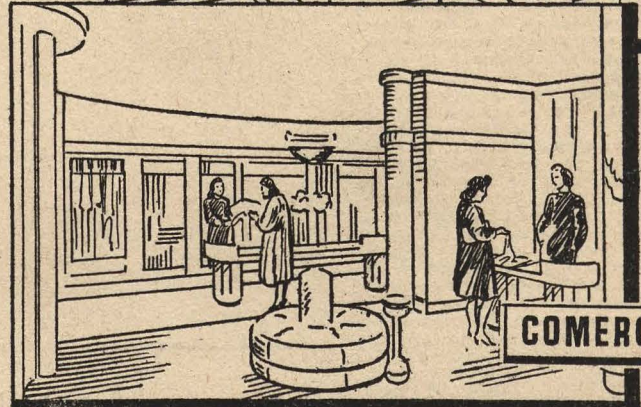
OFICINAS



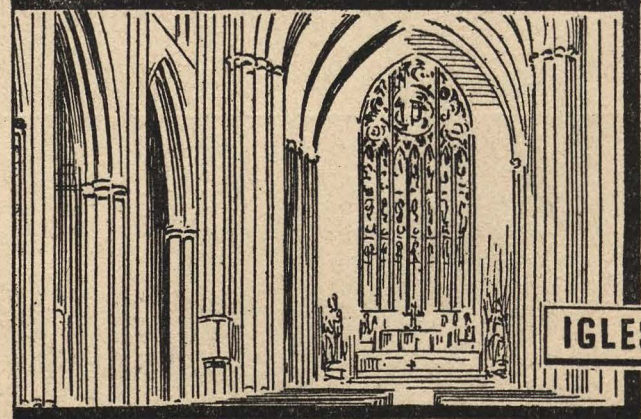
INDUSTRIAS



Nuestros servicios técnicos pueden facilitarle cuanta información precise.



COMERCIOS



IGLESIAS

PHILIPS

LAMPARAS FLUORESCENTES

PHILIPS IBERICA, S. A. E.

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