

Revista Nacional de Arquitectura



Organo del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos

Editada por el C.O.A.M.

INDUSTRIAS CANIVELL

L I M I T A D A

TALLERES METALISTICOS - CIERRES METALICOS

CARPINTERIA PARQUET PERSIANAS

López de Hoyos, 39 - Teléfono 256747

M A D R I D

Ramón Escribano Sancha

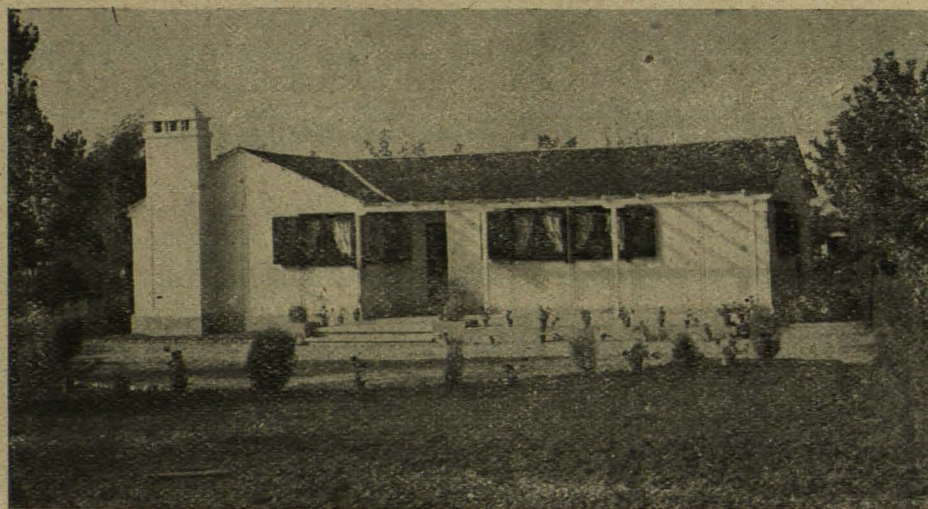
APAREJADOR-CONTRATISTA

VARFLORA, 29 :-: TELEFONO 28789

CARRETAS, 12, C. núm. 4

S E V I L L A

M A D R I D



SRES. ARQUITECTOS
Sus proyectos de vi-
llas, pueden construirse
con elementos prefabri-
cados.

A I S L A T O R

Envíe sus proyectos y los
adaptaremos al nuevo sis-
tema.

Módulos, (1,38×2,20)(0,76×2,20)
(0,55×2,20)

Lagasca, 100 MADRID

E. Panera Hermanos

CONSTRUCCIONES

DE OBRAS EN GENERAL



Ercilla, 9 - Teléfonos 16842
19834

B I L B A O



MATERIAL DE DIBUJO E INGENIERIA
PAPELERIA Y ESTILOGRAFICAS

Hortaleza, 71. - Teléfono 23-06-62
M A D R I D



== CASA == GUERRERO VALCARCEL

FABRICA DE MOSAICOS - SOLADOR - AZULEJOS DE TODAS CLASES - CERAMICAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION

Fábrica: Delicias, 34. - Almacén: Batalla de Brunete, 13. - Teléfono 27-45-08

M A D R I D

LUIS SANCHEZ RAMADE

FABRICA DE MOSAICOS HIDRAULICOS
MAXIMA DECORACION - MARMOL
ARTIFICIAL - TEJAS PLANAS ALICANTINAS - AZULEJOS VALENCIANOS - TUBERIAS DE CEMENTO Y SEMI-GRES



María Auxiliadora, 18-A
Tel. 28218. - Apartado 247

S E V I L L A

JOSE BURGOS GOMEZ

MARMOLES DE TODAS CLASES

Talleres: Plaza Quemada, 6 y
Gómez Carrillo, 3. - Tel. 1869



Despacho: General Franco, 11

JEREZ DE LA FRONTERA

J. Góngora

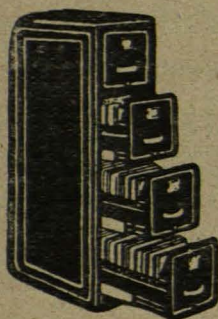
Casa fundada en 1914

VENTA DE PINTURAS - ESMALTES - BARNICES - PINTURAS PREPARADAS - COLORES EN POLVO - TALLER DE PINTURA SE RECIBEN ENCARGOS DE TODA CLASE DE TRABAJOS CONCERNIENTES AL RAMO

Sidi Mandri, 13

TETUAN (MARRUECOS)

Rudy Meyer



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

ARCHIVADORES DE ACERO
FICHEROS " "
ARMARIOS " "



MADRID

Montera, 28

Teléfono 221004-5-6

BARCELONA

Plaza Cataluña, 21

Teléfono 13501

FUNDICION DE HIERRO

Barriada Bella Vista

Teléfono 35. (Llámesse
al número 3 2 2 6 0.)



Domingo de la Prida

TALLER DE CERRAJERIA
AJUSTE DE MAQUINARIA

Resolana, 44. - Tel. 22037

S E V I L L A

CONSTRUCCIONES Y REPARACIONES

C. Y. R. S. A.

OBRAS PUBLICAS Y PARTICULARES

HORMIGON ARMADO



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



BARCELONA

Oficinas en

MADRID - VALLADOLID - TARRAGONA

Vigas "PHAV"

de hormigón armado vibrado para el forjado de toda clase de pisos

BUTSEMS Y C^{IA}

Vigas "PHAV"

Economía de hierro.
Supresión de encofrados.
Garantía de perfecta ejecución en taller.
A igual resistencia, son más ligeras.
Permiten utilizar el tradicional sistema de bóvedillas.
No exigen el empleo de cemento artificial para el revestimiento de las bóvedas.
El catálogo de vigas "PHAV" es uno de los más completos dada su diversidad de tipos.

BARCELONA
RAMBLA CATALUÑA, 35
TELEFONO 16442

MADRID
INFANTAS, 42
TELEFONO 12026

VALENCIA
C. NICOLAS FACTOR, 24
TELEFONO 14332

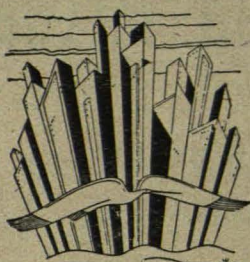
EMPRESA CONSTRUCTORA SAGONIA

S.A. CONSTRUCCION E INDUSTRIAS AUXILIARES

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES DE TODAS CLASES

OFICINA CENTRALES
General Goded: 21
TELEFONO 248605
M A D R I D

DELEGACION EN GALICIA
Augusto Figueroa, 11
TELEFONO 2112
Santiago de Compostela



VIGONITA

NUEVO MATERIAL DE
CONSTRUCCION
P A T E N T A D O

En forma de placas de ma-
dera aglomerada, especial-
mente apto para

T A B I Q U E S
C I E L O - R A S O S
Y C A M A R A S

Aislante, Liviano, Incombustible, Práctico. Se clava,
sierra y taladra con suma facilidad.
Fabricado en España por EIMA, S. A., VIGO

JOSE DIAZ OBREGON

Almacenes de Materiales de Construcción y Saneamiento
AVDA. GARCIA BARBON, 7. TELEF. 1886. VIGO

CRISTALSINA, S. A.

FABRICA DE ESPEJOS BISELADOS,
VIDRIOS Y CRISTALES PLANOS

Vidrieras artísticas, baldosas, baldosillas, impresos,
marmolitas, grabados al ácido y a la arena, crista-
les para coches (curvados), cristales «securit», etc.

Almacenes, Talleres, Oficinas y Detail:
ARAGON, 14 TELEFONO 37574
Ventas detall: PROVENZA, 11. Tel. 72427

B A R C E L O N A

Compañía Eléctrica de Langreo

SOCIEDAD ANONIMA

Capital Social: 50.000.000 de pesetas

CENTRALES TERMoeLECTRICAS PARA
PRODUCCION DE ENERGIA EN LA FEL-
GUERA Y SOTON (SAN MARTIN DEL REY
AURELIO)

SALTO DE AGUA EN SOTRONDIO

LA FELGUERA (Asturias)

CERAMICA PORTUENSE

Antonio Orellana García

FABRICA DE LADRILLOS
MATERIALES DE CONS-
TRUCCION EN
GENERAL

Agencia oficial de URALITA

FABRICAS:	DESPACHO Y ESCRITORIO
Carretera de la	José Navarrete, 38.
Ronda.-Teléfono 168	Teléfono 123

PUERTO DE SANTA MARIA (CADIZ)

VICENTE MATALI LLOPIS

APAREJADOR-CONSTRUCTOR

Oficinas:
JUAN DE AUSTRIA, 6, pral. dcha.
De 7 a 9 tarde
TELEFONO 236240
Almacén:
MELENDEZ VALDES, 60
TELEFONO 243214
M A D R I D

Inmobiliaria Urbis, S. A.

Capital desembolsado: 60.000.000 de pesetas

Propietaria de 8.000.000 de pies de solares en la Avenida de Menéndez Pelayo, en Madrid. Urbanizaciones y construcciones generales en dicha zona.
Domicilio social: Marqués del Riscal, 11. M A D R I D (edificio de su propiedad)

Santos Muñoz

MONTAJES ELECTRICOS

JORDAN, 15. - Tfnos. { Taller: 232513
Domicilio: 241453

M A D R I D

Fincas Pla

COMPRAVENTA RUSTICAS Y
URBANAS EN TODA CATALUÑA

CASA CENTRAL:

Plaza Bonanova, 8, pral. 1.ª - BARCELONA (horas de despacho, de nueve a una)

SUCURSALES:

GRANOLLERS: Plaza Perpiñá, 3, principal (Horas de despacho, de 9 a 1). Teléf. 157. VICH: P. Mayor, 8, 2.ª, 1.ª (Horas de despacho, de 4 a 8)

MARMOLES Y PIEDRA TORRA Y PASSANI

SOCIEDAD ANONIMA

BARCELONA
Calle Rosellón, 153
Teléf. 76873

MADRID
Calle Toledo, 150
Teléf. 277930

RESERVADO

PARA

J. V. J.

SABADELL

Francisco Muñoz Lusarreta

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

VALENZUELA, 6. - Teléfono 225345

M A D R I D

CONSTRUCCIONES - TALLERES

TITO REGUERA

Decoración, piedra artificial, piedra «petranova», mármoles y otras en general
Calle General Elorza. - Teléf. 3405

OVIEDO

TALLERES ALOS

Cerrajería y metalistería, carpintería metálica, instalaciones comerciales, rótulos, vitrinas, correderas, escaparates, envallados

Talleres y oficina técnica:

Bernardino Obregón, 13. - Teléf. 276697

M A D R I D



Instalaciones eléctricas de Luz y Fuerza

PROYECTOS Y MONTAJES
COMPLETOS PARA SUMI-
NISTROS EN ALTA O EN
BAJA TENSION

OFICINAS Y ALMACENES
Paseo General Primo de Rivera, 35
(antes Ronda de Atocha). T. 276591
M A D R I D

"V A R E A" 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

M A D R I D

Teléfono 247298



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

TALLERES SATURNO (SAN SEBASTIAN)

Dirección: Malasaña, 7. M A D R I D Tel. 226758

Consúltenos estudios y presupuestos

TARIMAS Y PARQUETS ESTUFADOS

OBRAS Y SUMINISTROS, S. A.

Toledo, 151 - Teléfono 273970

M A D R I D

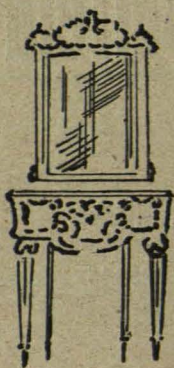
A.R.G.V.I., S. L.

(A R G U I)

Oficinas y talleres: Ventura Rodríguez; 8. - Teléfono 237473

M A D R I D

Acondicionamiento de aire - Instalaciones de calefacción, ventilación y refrigeración, instalaciones y montajes eléctricos.



**MUEBLES
ESCOBEDO
PIQUERO
WARING**

BOLA.7 TEL.17680

ENTRADA: GUILLERMO ROLLAND. 2

Construcciones SAN MARTIN, S. L.



PAMPLONA

P. Caballero, 4

Telf. 13-61

M A D R I D

Peligros, 9

Telf. 211275

CONSTRUCCIONES ROIG
CONTRATISTA DE OBRAS

Pintor Vila Cinca, 43 (antes Fomento)

Teléfono 1969

S A B A D E L L

A M U R I Z A

Pintor Decorador

(Casa fundada en 1885)

INSTALACIONES COMERCIALES

Dirección: Carrera de San Francisco, 15

Taller: Calle de San Isidro, 9. - Tel. 275944

M A D R I D

Compañía Viqueña de Pinturas
FABRICA DE PINTURAS, BARNICES, ESMALTES, PATENTES, MASILLAS, ETC.

Teléfono 1991. - Apartado 23

Colón, 12. - V I G O

Fábrica: P. Saavedra, 9. - T E I S (VIGO)

R E S E R V A D O

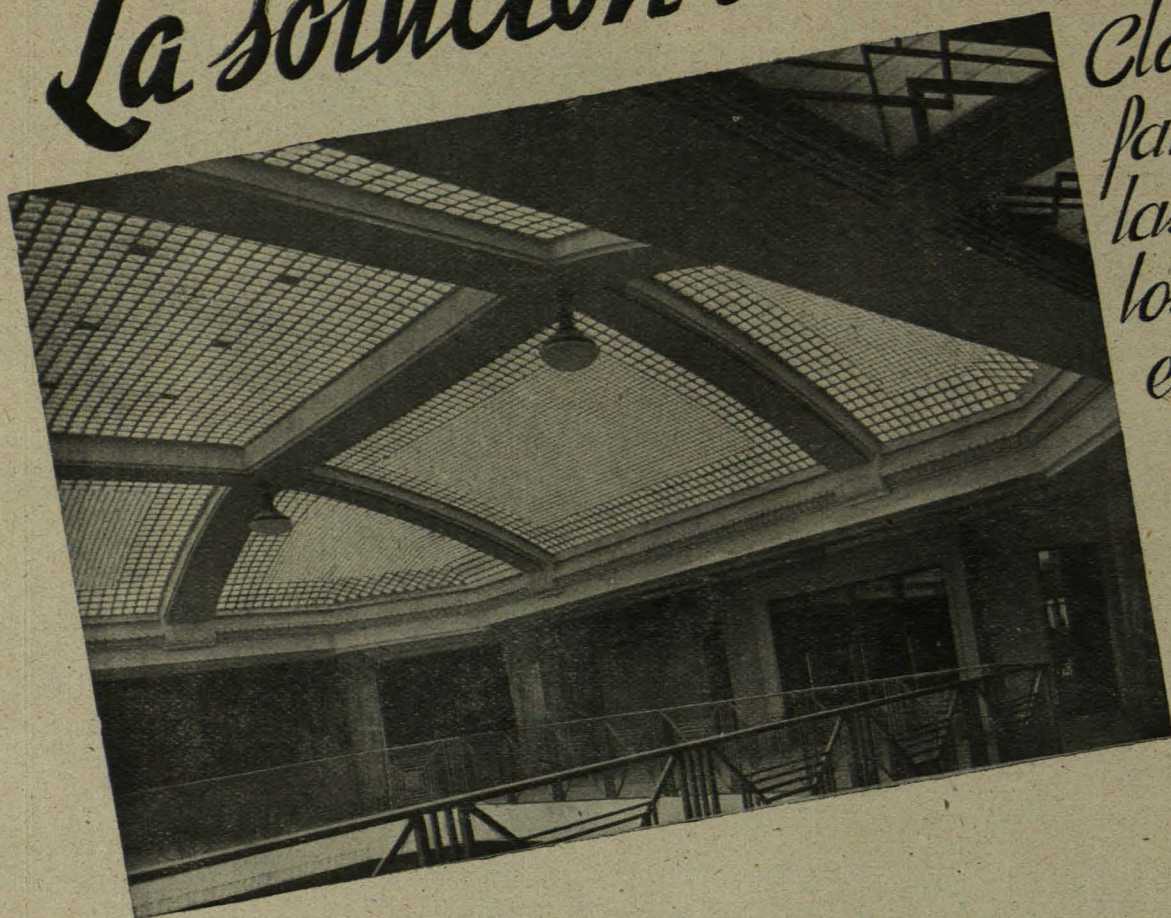
R E S E R V A D O

P A R A

C. A.

LA CORUÑA

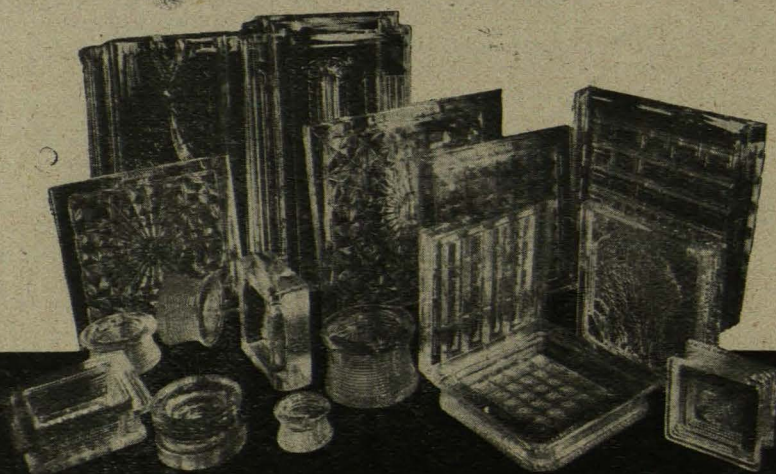
La solución de un problema



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

PRODUCTOS VITREOS MOLDEADOS ESPERANZA

INALTERABLES RESISTENTES DECORATIVOS



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

MADRID

GOYA, 12.

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 VII

Núm. 72

Diciembre

1 9 4 7

MADRID

Sumario

RICARDO DE BASTIDA

La construcción de templos parroquiales en la diócesis de Vitoria.

FELIPE HEREDERO

Dibujos.

JOSE DE AZPIROZ

Proyecto de edificio destinado a galerías comerciales.

LUIS ALEMANY SOLER

MANUEL MUÑOZ MONASTERIO

Casa de pisos en la calle del Conde de Peñalver
Edificio destinado a hotel y garaje.

EUGENIO M.^a DE AGUINAGA

Bloque de viviendas y departamentos en Tánger.

ANGEL HERNANDEZ MORALES

Casa particular en Santander.
Tienda en Santander.

VICTOR D'ORS

Estudios de teoría de la Arquitectura.

SECCION EXTRANJERA

LEON G. RUCQUOI

La reconstrucción de Manhattan.

ELEMENTOS DE ARQUITECTURA

Fuente del río Lozoya. Siglo XIX. Madrid.



LA CONSTRUCCION DE TEMPLOS PARROQUIALES EN LA DIOCESIS DE VITORIA

Arquitecto: RICARDO DE BASTIDA

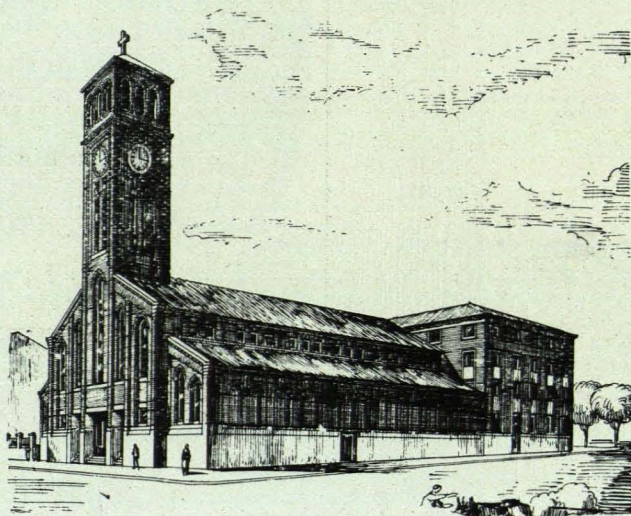
En la diócesis de Vitoria, que comprende las provincias de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya, la autoridad eclesiástica dictó recientemente unas *normas* precisas, llenas de unción religiosa y de buen sentido, que rigen obligatoriamente en la construcción de todos nuestros nuevos templos parroquiales.

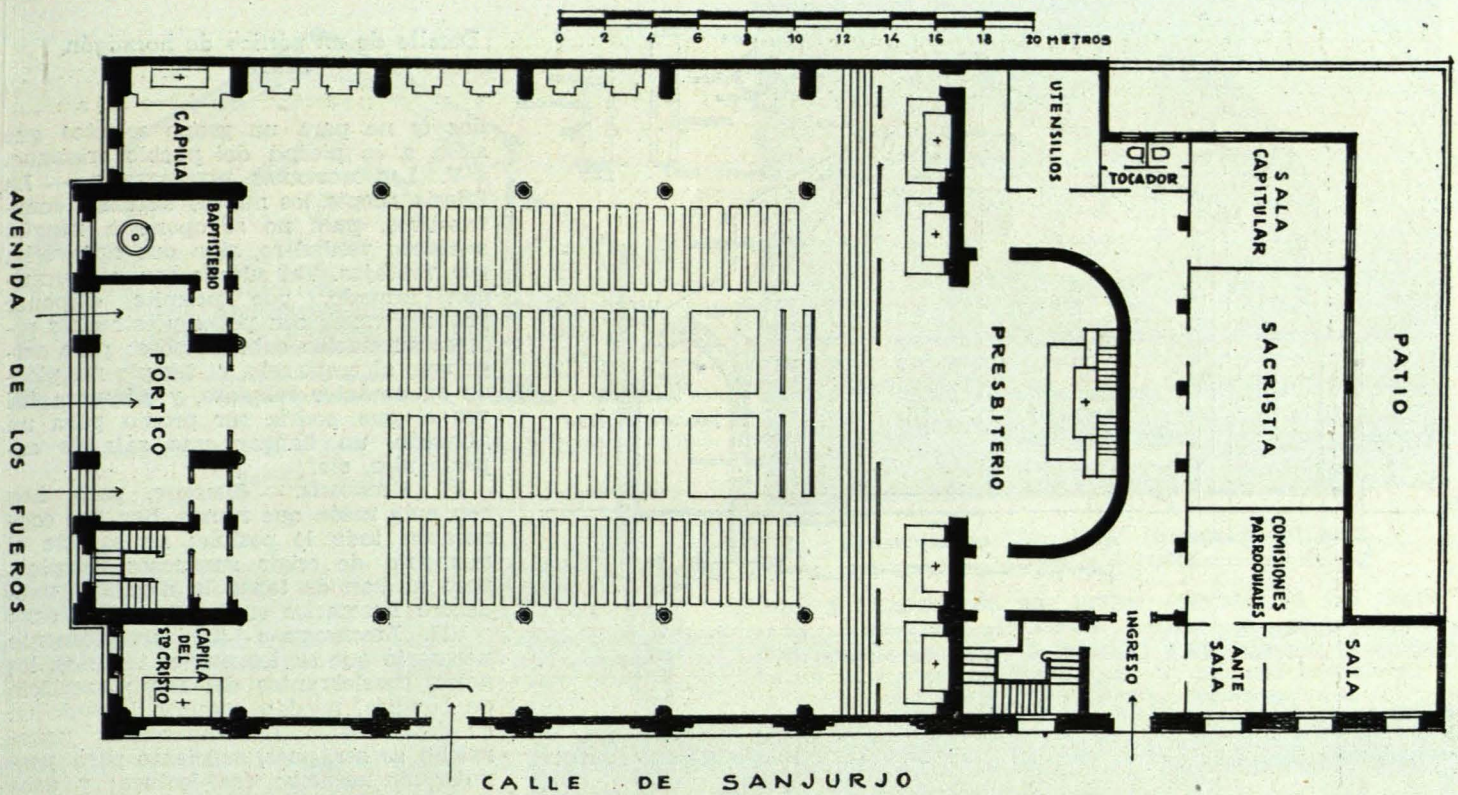
Juzgo de interés para los compañeros, tanto su conocimiento como el de los primeros ejemplos de su aplicación práctica. Con tal fin voy a extraer muy sucintamente lo fundamental de dichas *normas*, en cuanto afectan al templo propiamente dicho, y a presentar dibujos y fotografías de tres casos prácticos de distinta importancia. Comienzo por las *normas*:

I. DEFINICIÓN Y ESPÍRITU.—Pío XI nos dice: "Dios ha llamado a sus iglesias *moradas del Señor y casas de oración*"; y Su Santidad añade: "Construirlas y decorarlas es la suprema razón de ser del artista cristiano, quien, para ese cometido, necesita una absoluta sumisión a las reglas litúrgicas, inteligencia de la fe, espíritu de oración."

II. CARÁCTER.—La morada de Dios ha de tener carácter de tal por su forma, su estructura, su decoración; ha de ser, por lo tanto, distinta de un edificio profano, y causar en el espectador un profundo sentimiento religioso.

III. TRADICIÓN Y RENOVACIÓN.—Estos son dos términos que no se oponen, sino que se complementan. El arquitecto debe inspirarse en los modelos antiguos, pero sin





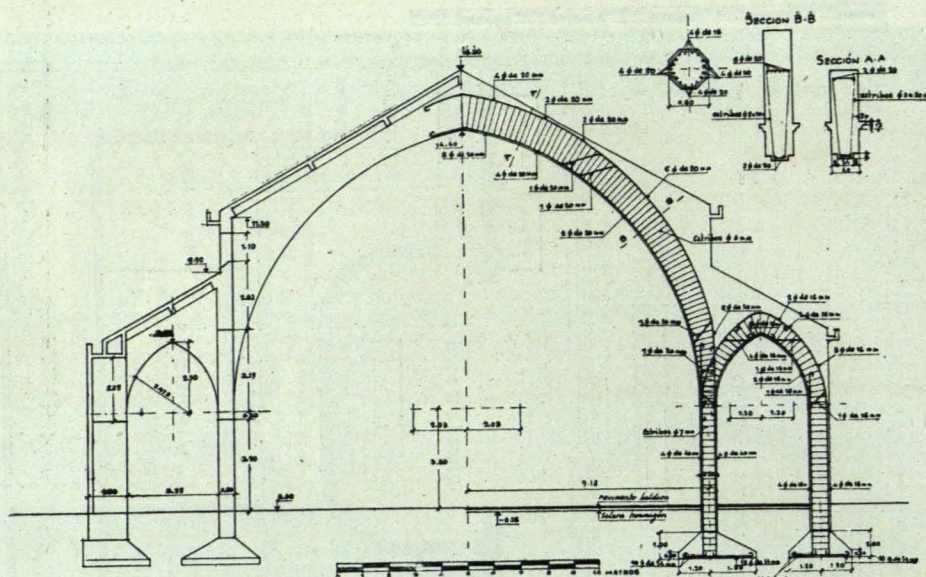
Nueva parroquia de "San José" (Baracaldo-Bilbao). Planta

copiarlos; cuidando al propio tiempo no caer en las formas a menudo extravagantes de un funcionalismo seco, ofensivo para el carácter de estos edificios; tradición y renovación deben armonizarse y completarse.

IV. LAS MODAS.—En todo, las modas cambian con rapidez; los templos, por el contrario, duran siglos; respétese, pues, en su trazado los principios de estética sacra perenne, empleando un lenguaje inteligible para to-



Parroquia de "San José" (Baracaldo-Bilbao). Interior.



Detalle de un pórtico de hormigón armado

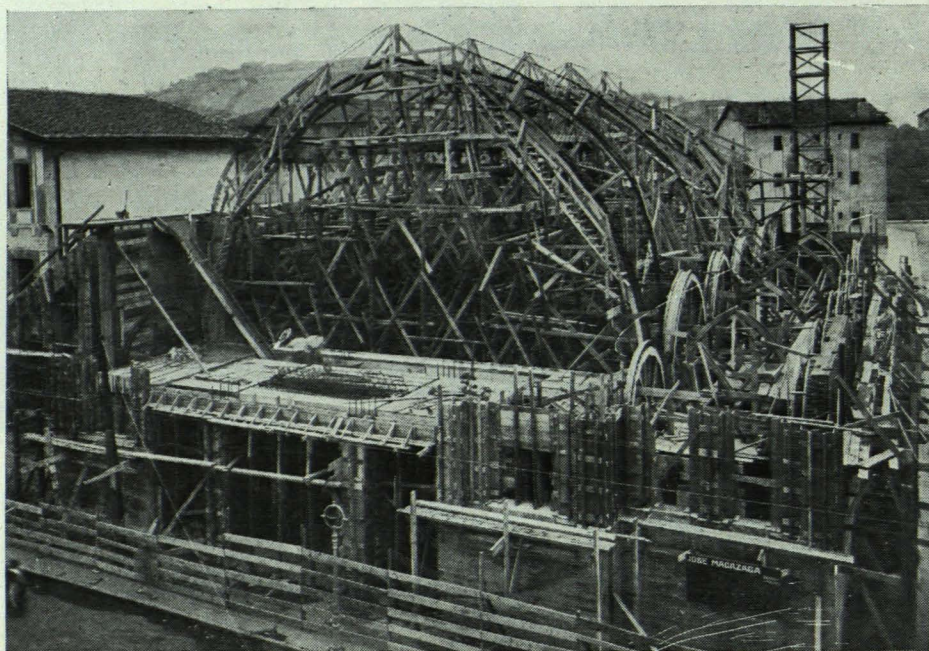
dos (y no para un grupo selecto) que sirva a la piedad del pueblo cristiano.

V. LAS MODERNAS ESTRUCTURAS. — La Iglesia acepta los nuevos sistemas constructivos, pues no se opone a ningún adelanto verdadero, sino que aprovecha sus ventajas. Tal sucede con el hormigón armado, que permite disponer grandes vanos con pocos y estrechos pilares y reducido cubo de obra; pero exige que, al emplearlo, el templo no pierda su carácter religioso, y adquiera tal vez el que podría ser propio para un almacén, un hangar, una sala de espectáculos, etc.

VI. ECONOMÍA. — Siempre, pero hoy con más razón que nunca, hay que economizar todo lo posible; no es éste el momento de erigir suntuosos templos; pero sí han de tener la dignidad y el decoro necesarios en la Casa de Dios.

VII. LUMINOSIDAD. — Es absolutamente necesario que en los nuevos templos, los fieles, cocelebrantes del santo sacrificio de la misa, puedan seguirlo leyendo en su devocionario. La iluminación natural ha de ser, pues, suficiente para permitir sin esfuerzo esa lectura; y debe venir precisamente de la parte alta, a través de ventanas laterales; jamás de ventanales del testero o presbiterio, pues esta luz de frente, molesta, ciega y quita devoción; aunque puede iluminarse cenitalmente el presbiterio, cuidando, en tal caso, de ocultar a la vista el lucero, por la razón antes expuesta.

VIII. ALTARES. — No hay que multiplicarlos innecesariamente; en general, bastan tres o cinco (el mayor y uno o dos a cada lado); todos ellos deben estar concebidos y ejecutados litúrgicamente, y ser visibles desde todos los puntos del templo destinados al público; hay que colocarlos todos en el tes-



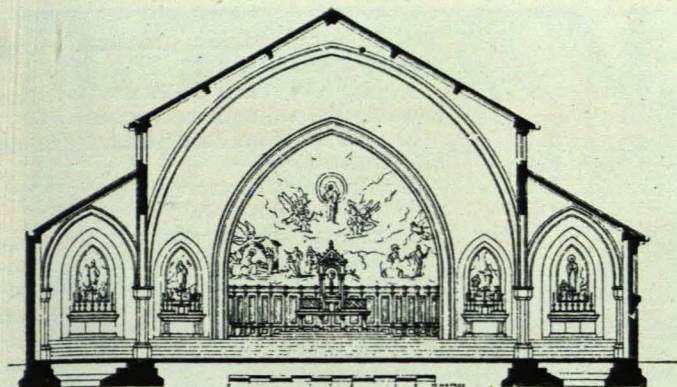
Parroquia de "San José" durante su construcción



Parroquia de "San José" (Baracaldo-Bilbao). Vista interior:



Parroquia de "San José" (Baracaldo-Bilbao). Baptisterio



Parroquia de "San José" (Baracaldo-Bilbao).
Sección transversal



Parroquia de "San José" (Baracaldo-Bilbao).
Detalle interior



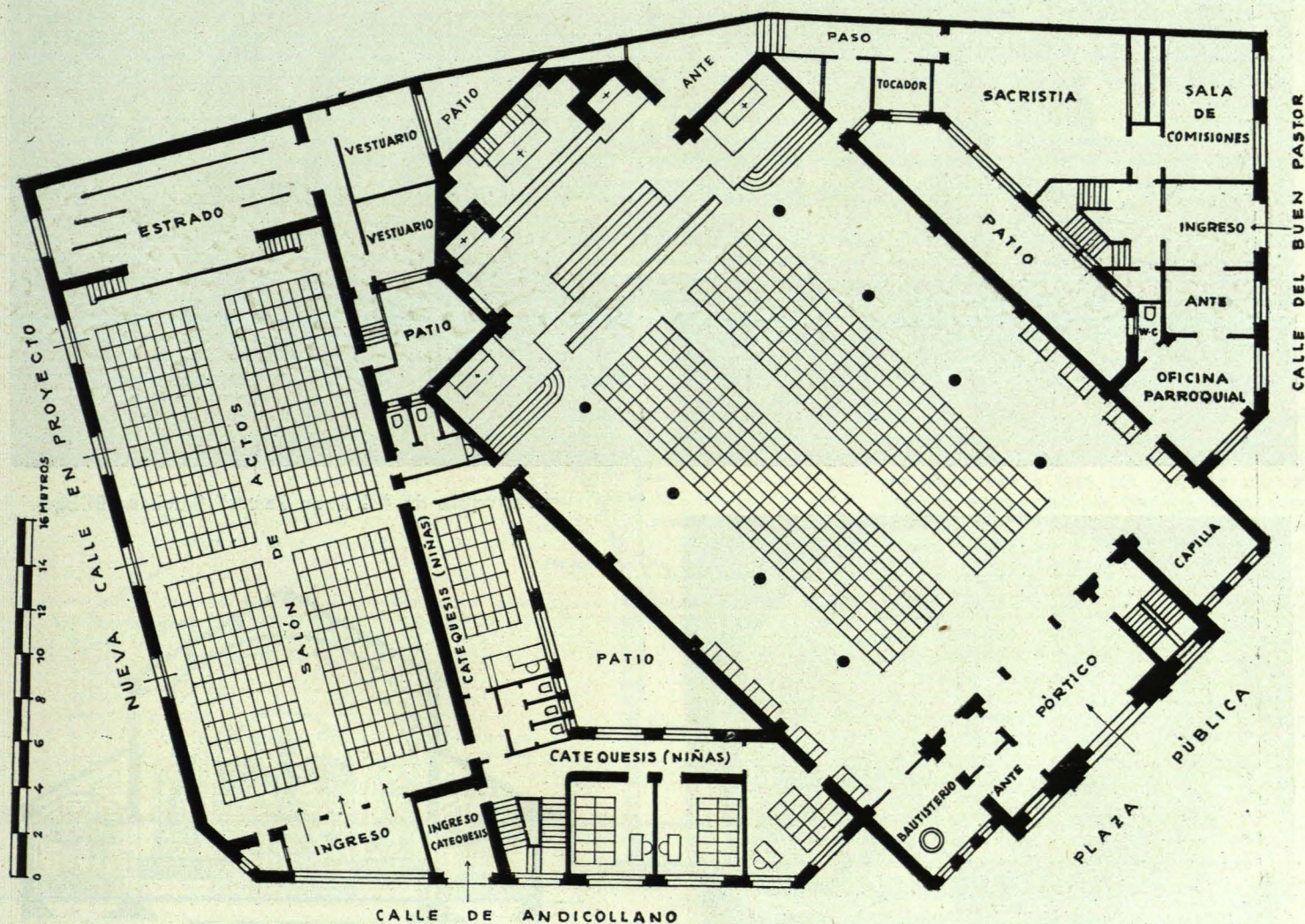
Parroquia de "El Buen Pastor" (Luchana-Bilbao).
Perspectiva

tero, y ninguno en los muros laterales ni del fondo.

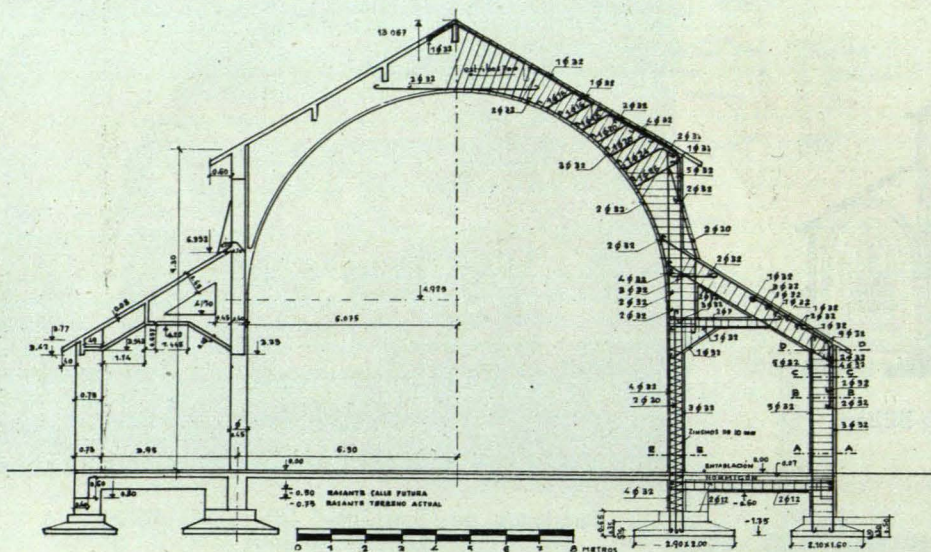
IX. VISIBILIDAD.—Procúrese siempre la mejor visibilidad posible en todo el interior; para ello, si el templo es de varias naves, redúzcanse al mínimo el número y la sección de sus pilares. Hay templos antiguos en que una mitad y aún más de los fieles no ven el altar en que se celebra la santa misa; hoy, aun en los de varias naves, cabe reducir esa mala visibilidad a menos de un 10 por 100 del espacio útil.

X. TRIBUNAS LATERALES.—Este elemento decorativo, de composición arquitectónica, no interesa, en general, a la iglesia desde el punto de vista práctico, pues las tribunas laterales son de mala visibilidad, no adecuadas para el culto ordinario, útiles sólo en casos excepcionales, y aun entonces no sin grandes inconvenientes.

La necesidad de extractar todo lo posible estas notas me ha obligado a reducir a estos diez mandamientos lo principal de las normas a que al principio aludo. Veamos ahora, como complemento de lo expuesto, tres ejem-



Grupo parroquial de "El Buen Pastor" (Luchana-Bilbao). Planta



Parroquia de "El Buen Pastor" (Luchana-Bilbao). Detalle de un pórtico de hormigón armado

plos de su aplicación práctica, a tres nuevas iglesias:

a) La del "Buen Pastor" (como ejemplo de pequeña parroquia).

b) La de "San José" (parroquia de tipo normal); y

c) La de "Nuestra Señora del Carmen" (gran parroquia).

El examen de los planos y fotografías, después de haber leído el anterior extracto de las *normas diocesanas*, hace innecesaria toda descripción detallada: se ha obedecido fidelísimamente a la jerarquía eclesiástica, se han construido o proyectado templos dignos, prácticos, a precios sumamente económicos.

El elemento constructivo principal es en ellos un triple pórtico de hormigón armado, cuyo detalle aparece en los gráficos correspondientes, en los que puede seguirse la evolución en él operada.

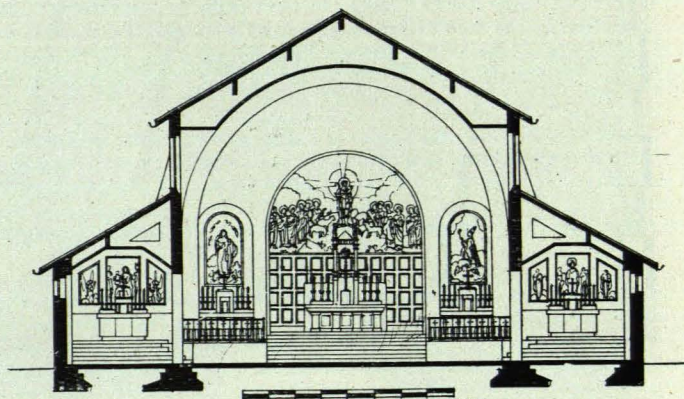
Como complemento, y para fin de



Parroquia de "El Buen Pastor" (Luchana-Bilbao).



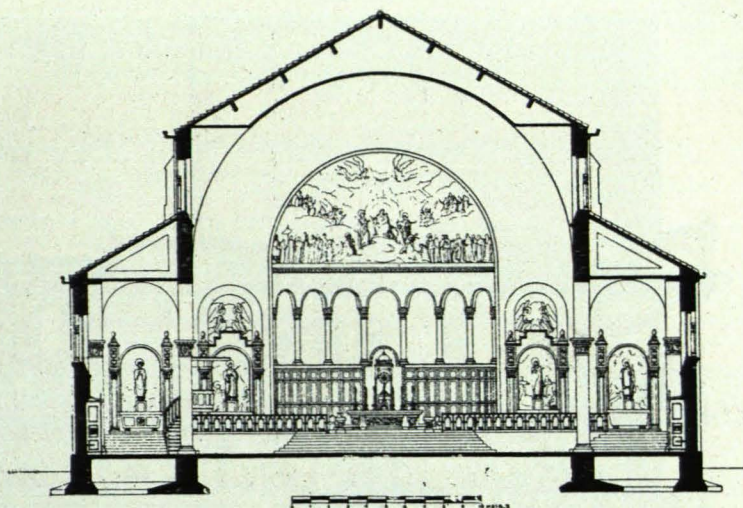
Parroquia de "El Buen Pastor" (Luchana-Bilbao). Pintura mural



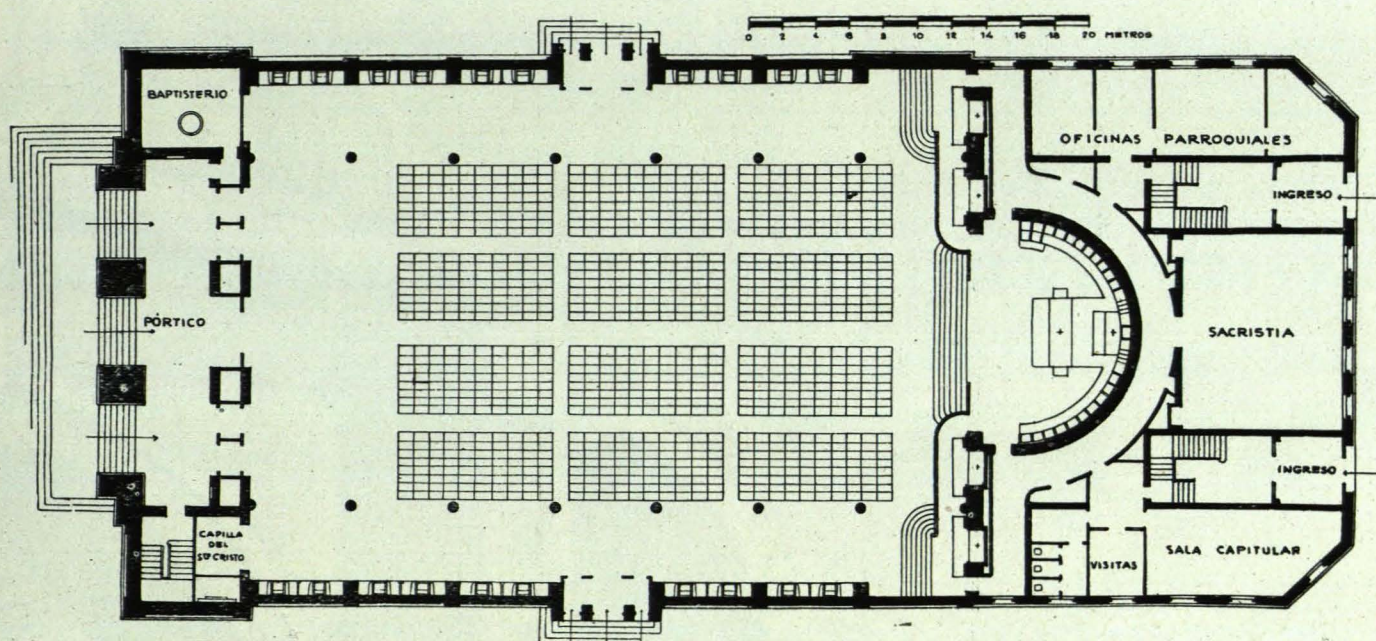
Parroquia de "El Buen Pastor" (Luchana-Bilbao). Interior Sección transversal



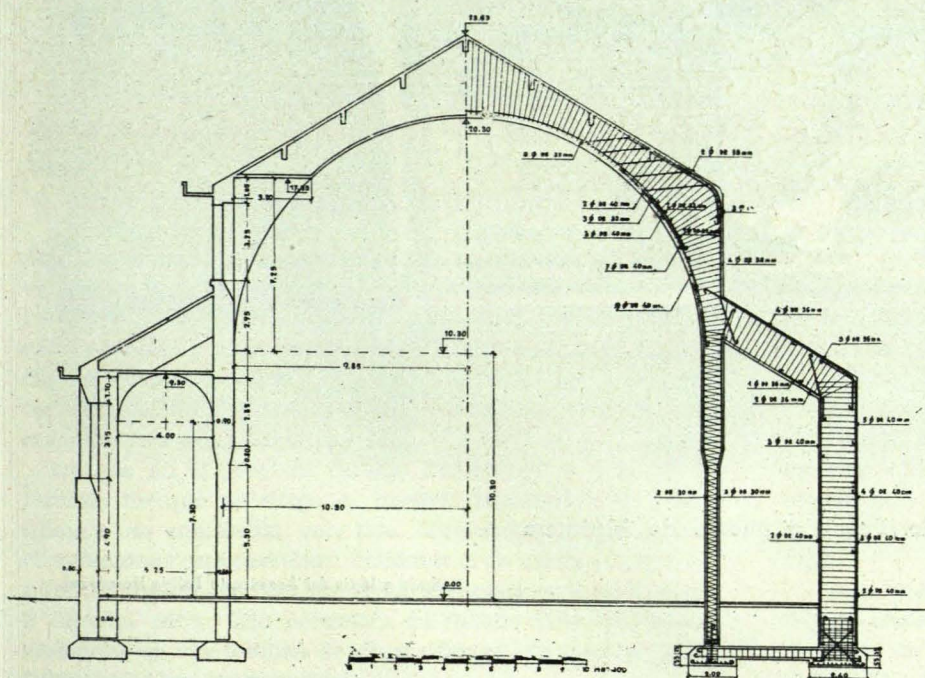
Parroquia de "Nuestra Señora del Carmen" (Bilbao). Proyecto



Parroquia de "Nuestra Señora del Carmen" (Bilbao). Sección transversal



Nueva parroquia de "Nuestra Señora del Carmen" (Bilbao). Planta

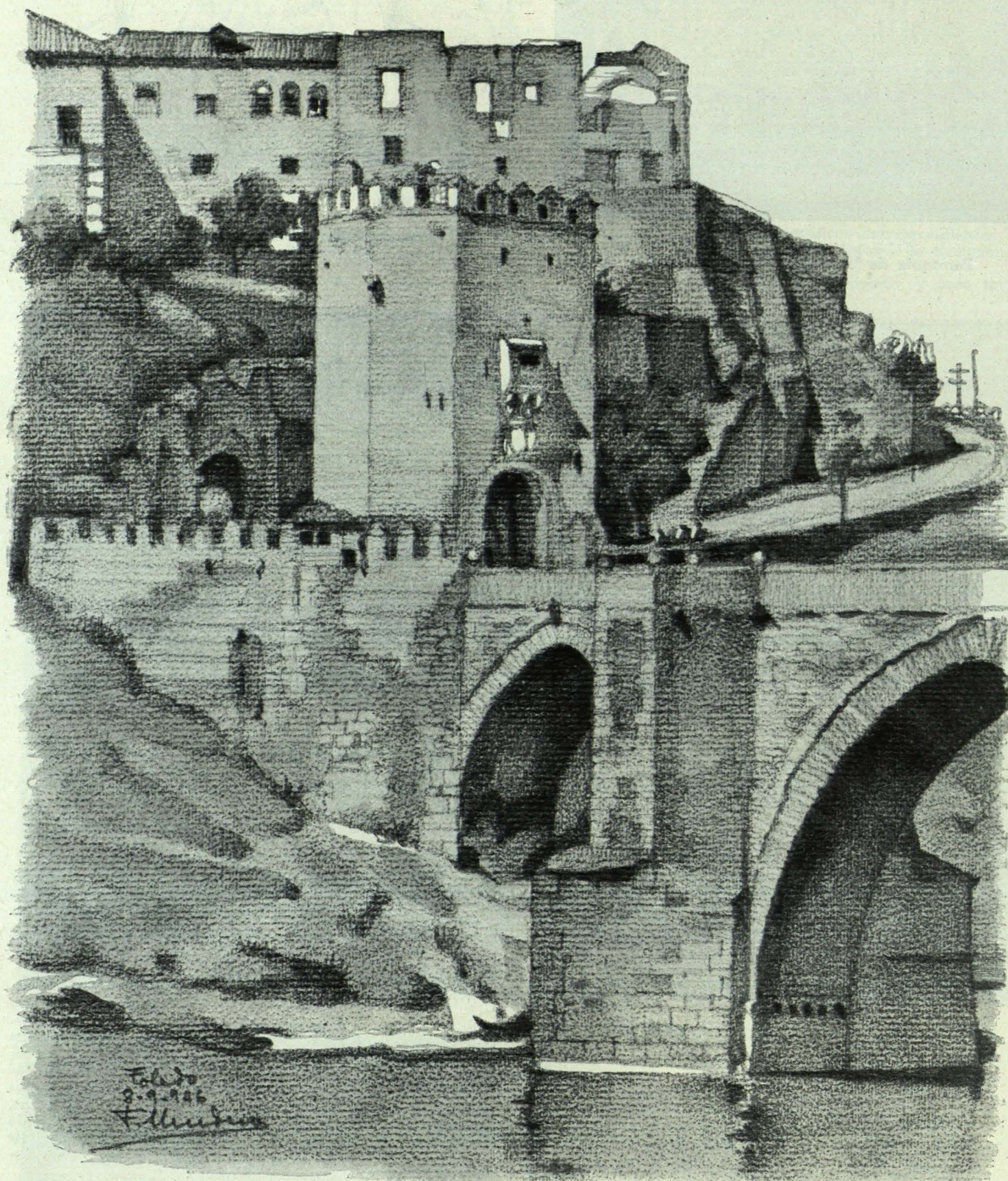


Parroquia de "Nuestra Señora del Carmen" (Bilbao). Detalle de un pórtico de hormigón armado

este somero estudio, consigno las siguientes fechas y cifras:

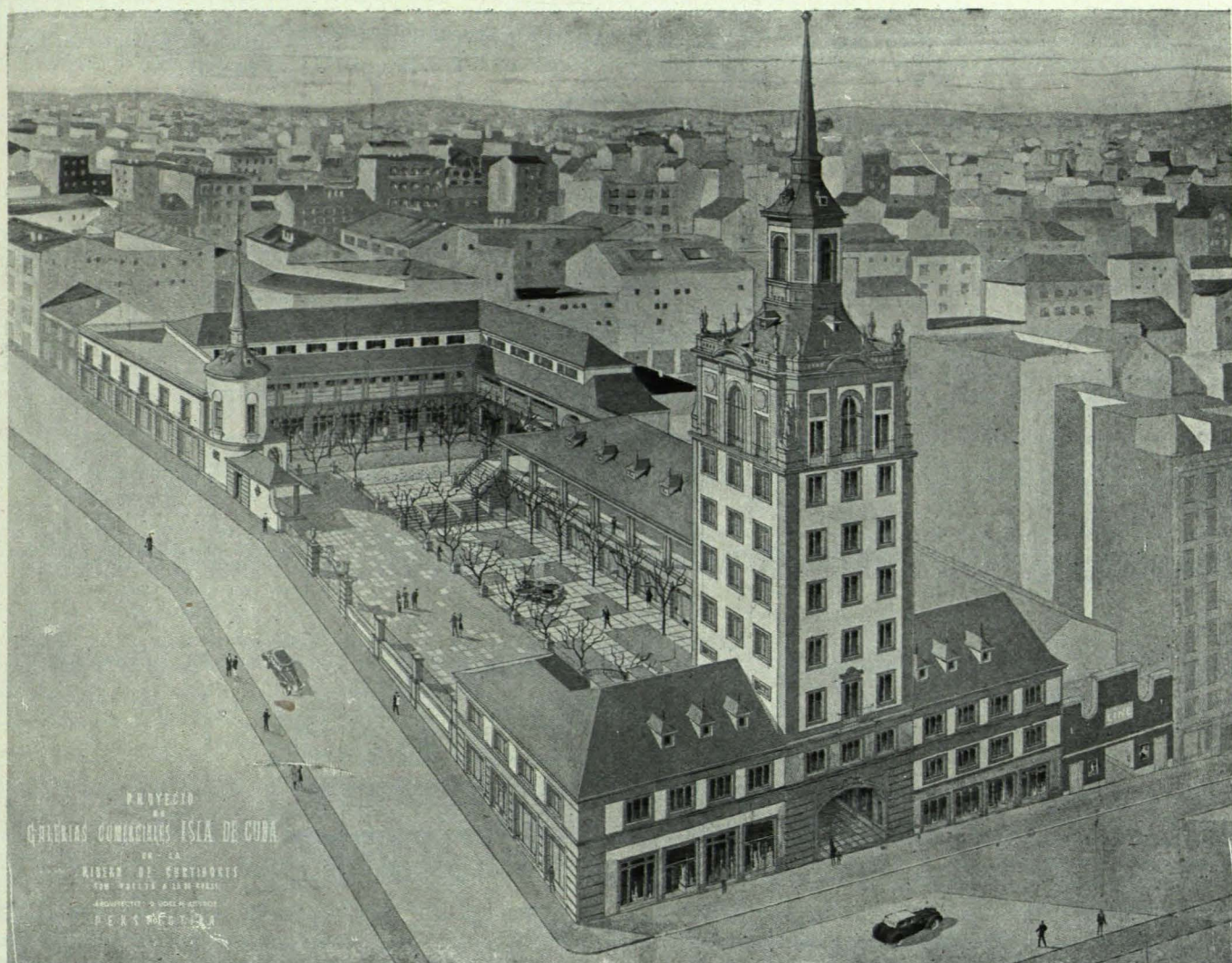
El templo de "San José", construido en los años 1940 a 1945, ha costado, incluso altares, confesonarios, bancos, gran pintura mural (debida al notable pintor vasco don Jenaro Urrutia), torre, etc., *menos de un millón trescientas mil pesetas*. El de "El Buen Pastor" se ha construido en los años 1944 a 1946; su coste, en idénticas condiciones, ha sido de *ochocientas cincuenta mil pesetas*. El de "Nuestra Señora del Carmen" está todavía en proyecto.

Hoy se están erigiendo seis nuevos templos parroquiales de estos mismos tipos, que la experiencia adquirida va completando y mejorando. En esa labor cooperan con la jerarquía eclesiástica un nutrido grupo de distinguidos compañeros nuestros.



Toledo. Puerta y puente de Alcántara

(Dibujo a lápiz del Arquitecto Felipe Heredero)



PROYECTO DE EDIFICIO DESTINADO A GALERIAS COMERCIALES

Arquitecto: JOSE DE AZPIROZ

El edificio proyectado y del que se publican aquí algunos documentos gráficos, ha sido pensado y se va a llevar a realización por una empresa privada; aunque su función es más bien de carácter municipal, ya que tiende a ordenar y adecentar dentro de la posible el comercio del pintoresco Rastro de Madrid, zona con un carácter tan particular que, por ser de todos conocido, no creemos necesario describir.

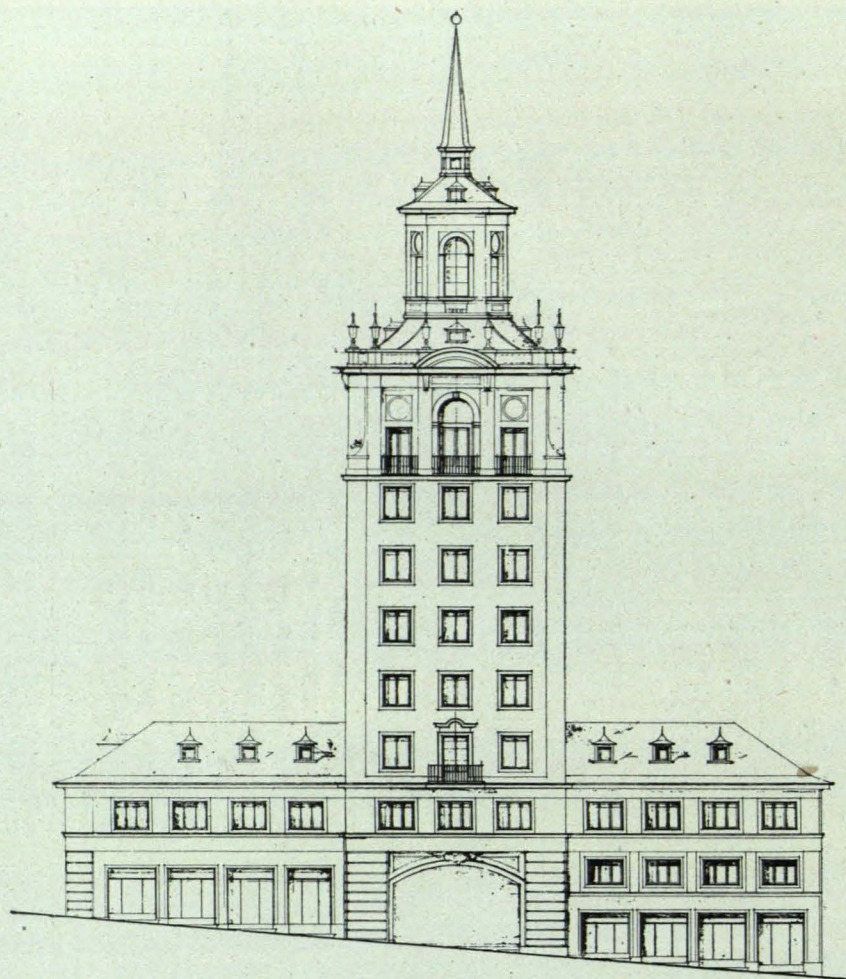
Trátase en el proyecto de que, dentro de la parcela de terreno de que se dispone, queden instalados el mayor número de comercios, con una ordenación de accesos y circulaciones que permitan conducir a la enorme masa de público que en los días de fiesta especialmente concurren a aquella zona. Ello permitirá al mismo tiempo descongestionar la vía pública de gran número de puestos y establecimientos ambulantes.

El solar donde ha de emplazarse el edificio proyectado está situado en el centro de la Ribera de Curtidores y la calle de Rodas, vías ambas de gran pendiente entre

el punto más bajo y el más alto de ambas líneas de fachada, existe una gran diferencia de nivel de más de 11 metros. Esta diferencia de nivel permite desarrollar el programa del edificio en dos plantas, ambas con acceso a nivel de la calle.

La idea que había de tenerse en cuenta en la composición del edificio era la de dar cabida al mayor número de locales o puestos, manteniendo un amplio espacio para la circulación de público y distribuyendo aquél en forma que evite los encuentros y aglomeraciones en sitios que puedan dificultar la circulación y acceso de público.

Los puestos o tiendas son de unas características especiales, análogas a las demás tiendecitas que existen en la zona de Rastro, que no son de las denominadas de despacho, sino de las de "Entrada libre"; es decir, un local que se deja abierto plenamente, depositando los objetos en forma que quede una zona libre central para circulación de público. Estos locales no han de ser de



Alzado principal

gran superficie, dada la forma especial en que se desarrolla el comercio en aquella zona.

Las necesidades comerciales del programa requieren una composición que permita buena visión total del conjunto desde todos los puntos del mismo, destinado a estacionamiento o circulación de público, y por ello la base de composición es un espacio central, en cuyos contornos se emplazan los locales que tienen acceso directo desde el mismo en la planta baja y por una amplia galería de circulación en las altas. La planta baja se desarrolla en dos niveles distintos con diferencia de cota, que se salvan con una escalera de gradas que tiene todo el ancho de la zona libre; a los dos lados de ésta arrancan las escaleras laterales que conducen a las galerías de la planta primera, que se encuentra a nivel de la parte alta de la calle de Rodas, por la que tiene ingreso rante dicha planta.

Este conjunto se ha compuesto a base de dos ejes normales entre sí, uno de los cuales es perpendicular a la Ribera de Curtidores, y otro al ingreso por la calle de Rodas.

Dos en los extremos de los ejes antes indicados y a niveles dispuestos. El principal por la Ribera de Curtidores, a planta baja y con un ancho de cinco metros. El otro por la calle de Rodas a 25 metros de la esquina, en forma que constituye un gran espacio libre.

En la planta baja, por el contorno del espacio libre central, y en las plantas altas por galerías de 3,60 metros de anchura, que constituyen un contorno cerrado, y cuyas comunicaciones verticales se hacen por medio de escaleras de la misma anchura que las galerías, que están situadas a los lados de cuerpos de edificio paralelos al eje principal.

En planta baja queda espacio libre para el estacionamiento, el cual es toda la planta central de conjunto, banqueado en dos niveles, que se salvan por la escalinata. Ambas zonas son rectangulares y sus lados mayores

son paralelos a los dos ejes de composición de la planta.

Se plantará arbolado de sombra formado por plátanos, que se podarán en forma que se desarrollen horizontalmente.

En la planta alta, inmediato al acceso por la calle y sobre el cuerpo de tiendas de planta baja, existe otro gran espacio libre destinado a vendedores ambulantes y estacionamiento.

Se proyectan dos amplios grupos de servicios sanitarios para hombres y mujeres debajo de los tiros de escalera, con sus necesarias instalaciones. Se instalará un servicio de bocas de incendios y riego en ambas plantas y unos puntos de agua para fuentes públicas.

El cuerpo elevado de edificio, en sus plantas altas, se destina a viviendas, con una por planta, y acceso directo desde las galerías y espacio libre de la calle de Rodas. En el cuerpo de edificio, al fondo de esta calle, está emplazada la vivienda del conserje y las oficinas de administración.

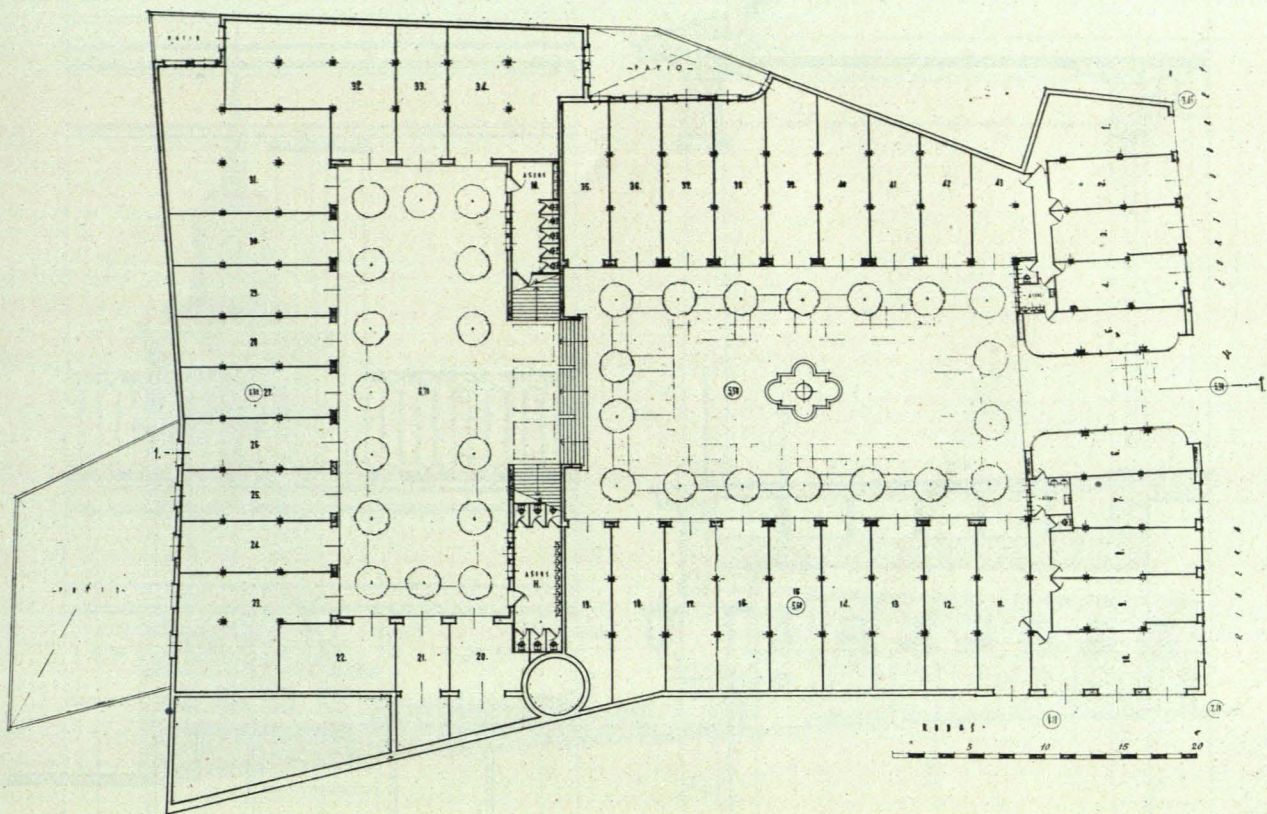
CONSTRUCCIÓN.—Los muros de contención de tierra de hormigón en masa a 250 kilogramos. Los muros superiores de fábrica de ladrillo cerámico. La estructura de hormigón armado con soportes, carreras y forjados, calculado todo el conjunto a base de 500 kilogramos de sobrecarga por metro cuadrado.

Las escaleras de losa de hormigón con 500 kilogramos de sobrecarga, más su peso propio.

En las zonas correspondientes a terraza para público, tales como el espacio libre de planta alta y las galerías de circulación, el forjado será doble, dejando entre ambos una cámara de aire de 50 centímetros de luz.

CUBIERTA.—De armadura mixta metálica y de madera, con pizarra sentada sobre tabla machihembrada. Los canalones exteriores irán ocultos y los interiores y a medianería protegidos por un pequeño peto.

La flecha será de estructura metálica con elementos de madera, recubierta de zinc, plomo y pizarra.



Planta baja

De tablero de rasilla, protegidos con Vitrofit, para aislante térmico, serán los cielorrasos.

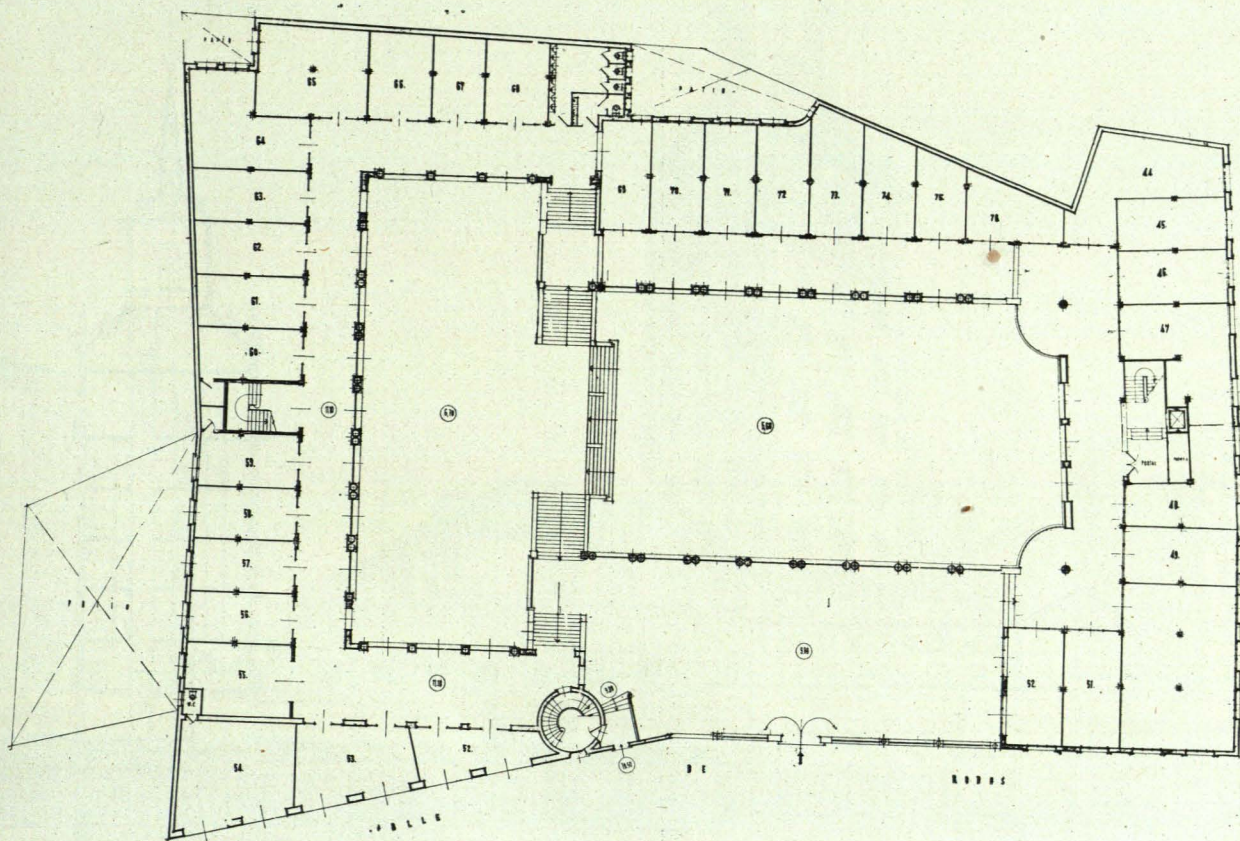
El pavimento del espacio libre central estará formado por fajeados de piedra natural berroqueña y fondos formados por losas de cemento de 50 x 50 centímetros y espacios con canto rodado, formando mosaico romano.

El espacio libre de la planta alta, solado con baldosín

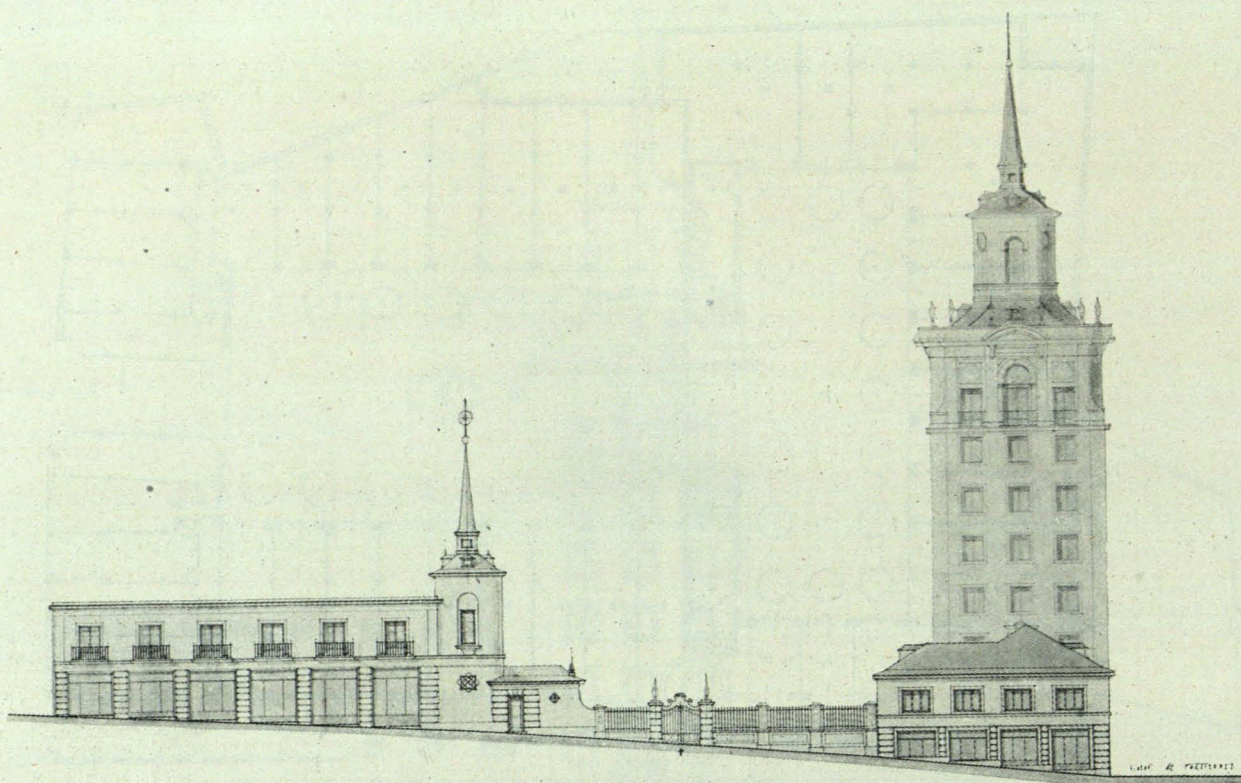
catalán taqueado y fajas de piedra artificial. Todo ello con impermeabilizante hidráulico.

El pavimento de las galerías recuadros de baldosín catalán y piedra artificial, y el interior de las tiendas baldosín hidráulico.

Escaleras de acceso a las plantas altas de mármol y las gradas de planta baja de piedra berroqueña.



Planta primera



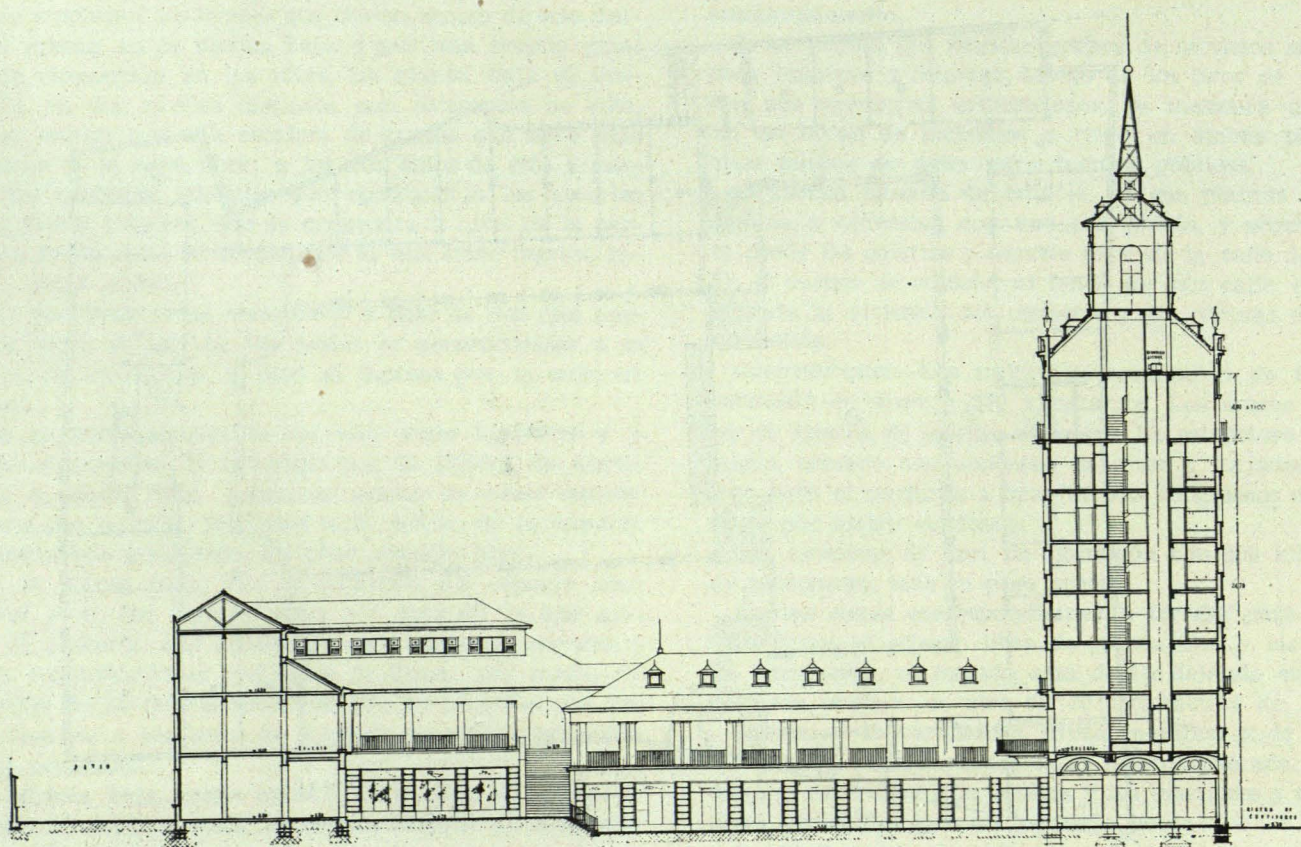
Fachada lateral

Piedra artificial en los extremos, de tipo Colmenar, blanco, fundida en el molde y asperonada.

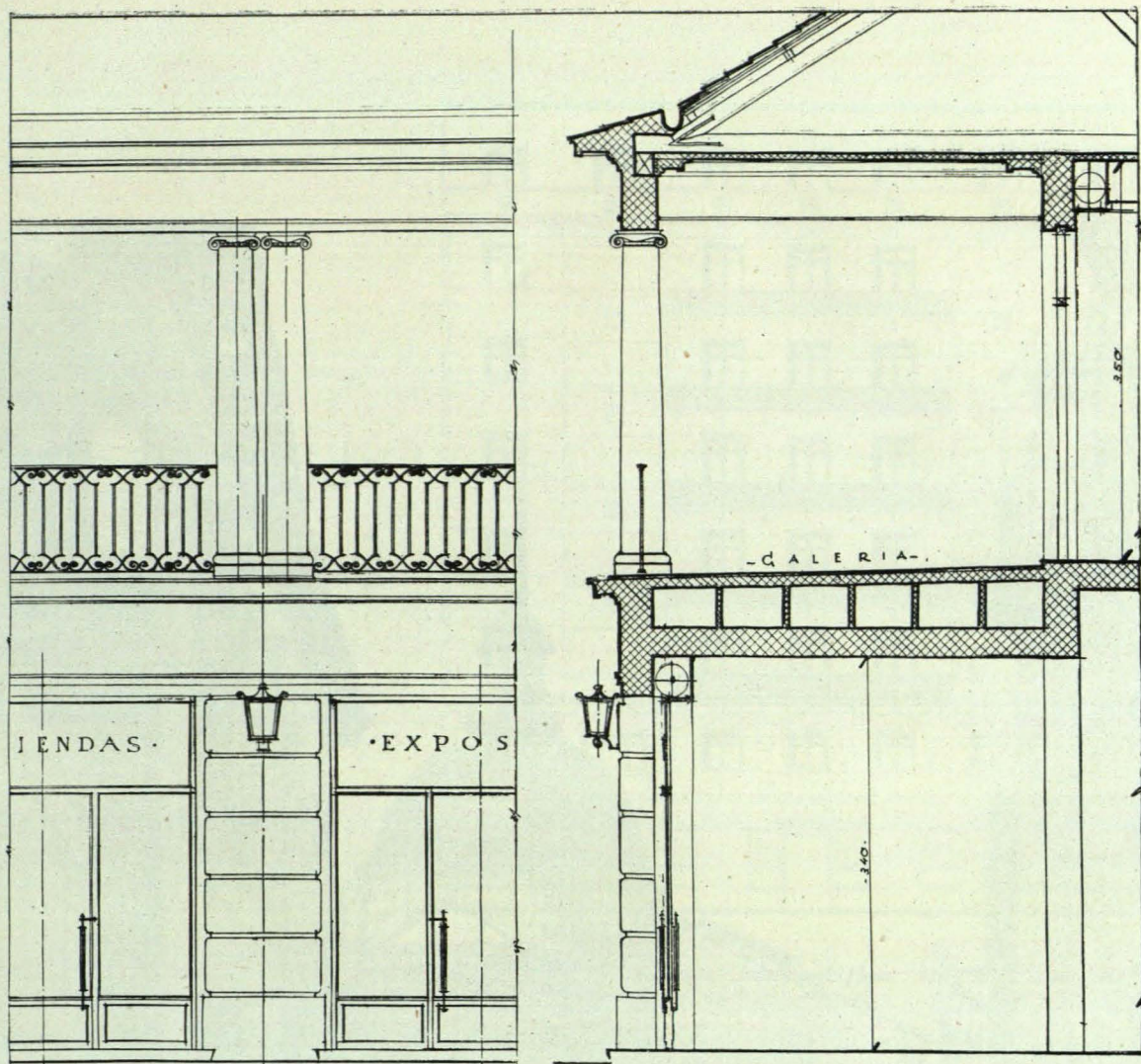
Red general de alcantarilla visitable con pozo central de registro. El resto de tubo de cemento centrifugado sentado sobre cama de hormigón y recibidos con cemento,

con secciones que varían entre 60 y 20 centímetros.

Todas las portadas de las diversas tiendas serán de un tipo uniforme, de modo que todas ellas, en su parte baja, puedan ser practicables. Tendrán además un cierre arrollable de chapa ondulada.

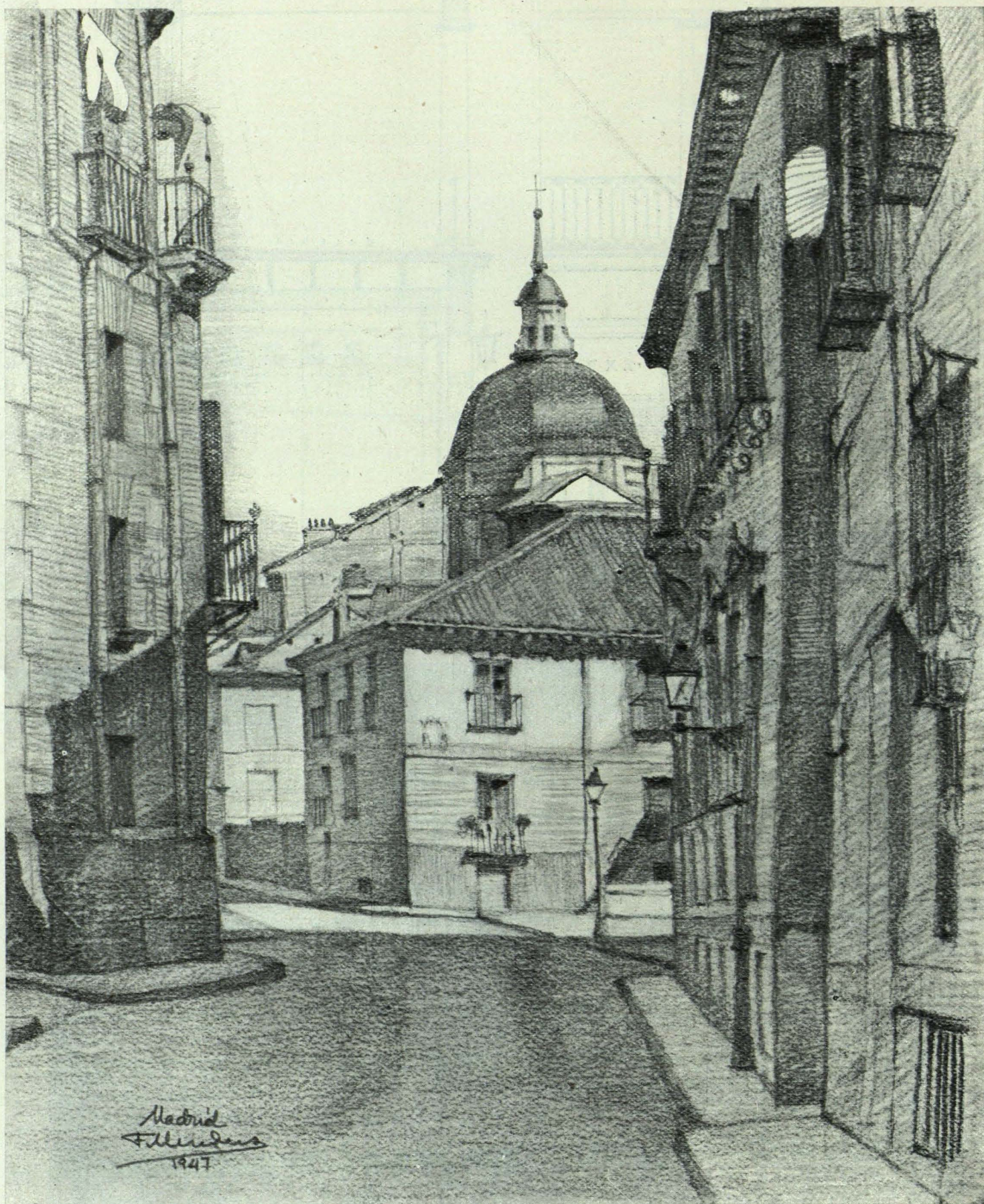


Sección



Detalle de fachada y sección



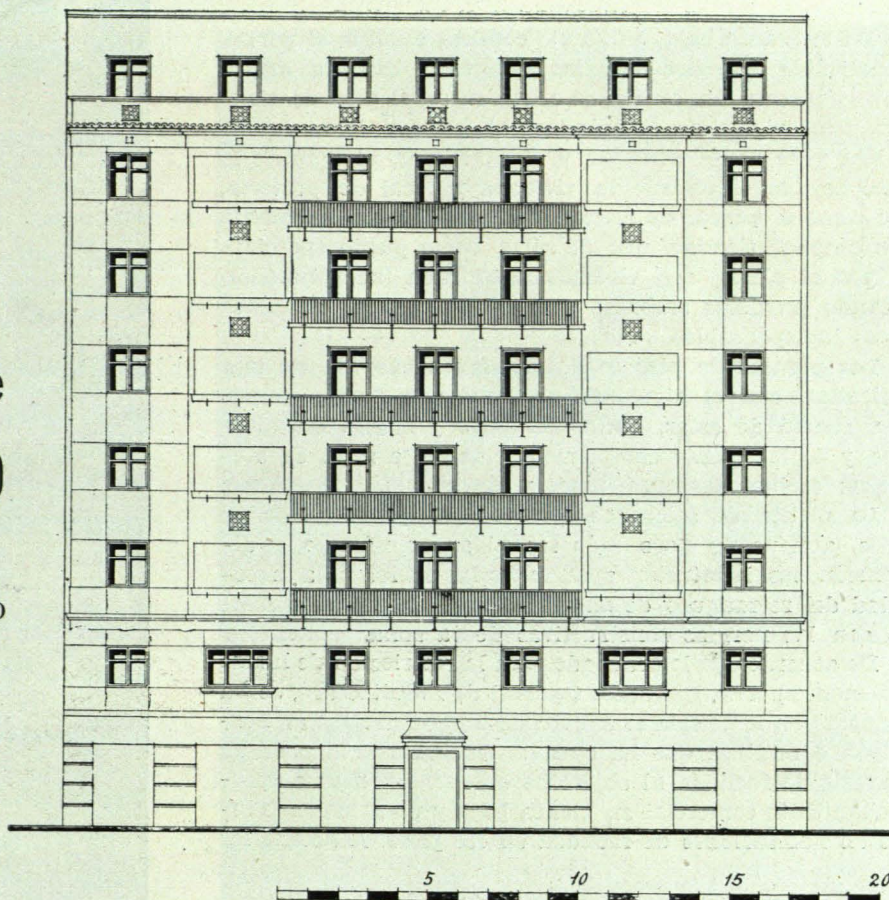


Madrid.—Plaza del Cordón

(Dibujo a lápiz del Arquitecto Felipe Heredero)

Casa de pisos en la calle del Conde de Peñalver (Madrid)

Arquitectos. LUIS ALEMANY SOLER
MANUEL MUÑOZ MONASTERIO



El solar, de forma rectangular, presenta una fachada a la calle del Conde de Peñalver de 25 por 27 metros de fondo aproximadamente. Sobre el mismo se ha proyectado una edificación para vivienda con tres cuartos por planta, todos ellos exteriores, disponiendo dos patios interiores y un tercero en la alineación del patio



Fachada Mediodía

de manzana señalado por la Comisaría de Ordenación Urbana de Madrid. Resultando, con la disposición referida de fachada han sido proyectadas con soportes aislados para mayor aprovechamiento de espacio.

Con el sistema de tres cuartos por planta era obligado llevar la escalera al fondo de la edificación, con iluminación por el patio de manzana y con el inconveniente de dar lugar a pasillos con demasiado desarrollo, por lo que para evitarlo se ha situado en cada cuarto una habitación, sala de estar, que constituye un centro de distribución del que se accede a los comedores o dormitorios, según los casos.

Esto, además de dar lugar a un aprovechamiento del espacio y a un menor desarrollo en los pasillos, da mayor categoría a los pisos por la importancia que como centro de distribución toma la habitación referida, que a su vez se ha relacionado con los comedores o dormitorios principales.

Se ha estudiado la posibilidad de dar acceso desde la escalera y por puertas independientes a los servicios de cada cuarto, compuesto de cocina, oficio, dormitorio y retrete de servicio, y por último, se ha logrado la agrupación más conveniente de los dormitorios y su menor distancia al cuarto de baño.

Debe advertirse que, por la situación del edificio y por el ambiente del barrio, los cuartos son de carácter más bien modesto, pensando en la venta por pisos, pero dentro de ello, resueltos con la mayor dignidad posible, dentro del programa, siempre difícil de conseguir cuando se trata de un número impar de cuartos y a su vez se pretende que todos sean exteriores.

En cuanto a la composición de fachadas se ha prescindido de miradores, prodigando en cambio los balcones, continuando la tradición madrileña, pero con un sentido moderno, aunque con intención neoclásica en el tratamiento de detalles (molduración, cerrajería y carpintería); todo ello dentro de extremada sencillez.

Los revocos se han tratado en tres tonos: uno más claro en molduras y recercados de huecos, otro intermedio como tonalidad general y un tercero más intenso en los fondos de balcón y miradores para tratar de acentuar el movimiento de las fábricas.

En la planta baja, en su eje central, se sitúa el portal, constituido por dos amplios salones a distinta altura para ganar la diferencia de nivel entre el piso de tiendas y las viviendas, colocándose al fondo de ellos la escalera y cajas de ascensor y montacargas, al lado de la cual se han instalado la vivienda y local de portería, así como el cuarto de contadores. Completan esta planta dos amplias tiendas, una de ellas, como puede apreciarse por el plano, con vivienda y entrada independiente, estando provistas ambas a su vez de los servicios higiénicos indispensables.

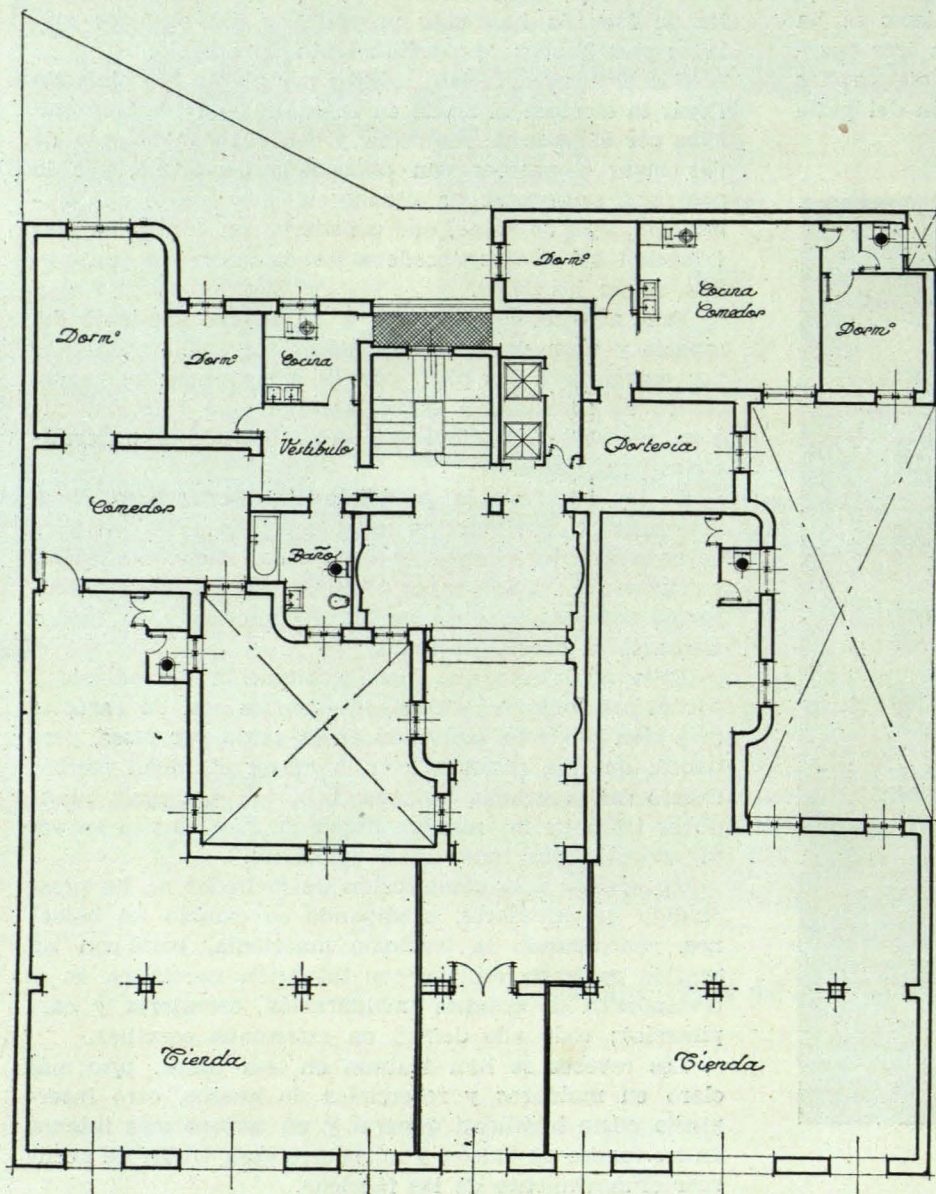
Las plantas de piso se desarrollan a base de las tres viviendas, con el siguiente programa: vestíbulo, comedor, cuarto de estar, baño, despacho y cuatro dormitorios, y de las piezas complementarias de la zona de servicios: cocina, despensa, aseos y dormitorio.

La planta de áticos es en todo semejante a las de pisos, aunque un poco más reducidas en número y dimensión sus habitaciones de fachada, debido a la necesidad del retranqueo de su alineación exterior, de acuerdo con las normas constructivas de la zona.

De acuerdo con lo ordenado para la restricción de hierro y cemento por la Dirección General de Arquitectura, se ha reducido en lo posible el empleo de una estructura de hormigón o metálica, que ha quedado reducida a la primera travesía de fachada al objeto de obtener un mayor aprovechamiento comercial en planta baja y unas mayores luces en habitaciones de fachada en los pisos. Así como los



Detalle de fachada



correspondientes cargaderos y vigas de forjado del piso que se realizaron de hormigón armado, aligerado con bloques cerámicos, atándose a los muros exteriores con zunchos.

La cubierta está formada por terraza a la catalana, con triple tablero sobre tabiquillos de huecos sencillo, sentado sobre un forjado semejante a los de pisos; se revistió con baldosin catalán de 13 por 13, dejando las correspondientes albardillas y cámaras de libre dilatación, habiéndose provisto también a la terraza de sus correspondientes juntas de plomo rellenas de material bituminoso para prevenir, en lo posible, las dilataciones y contracciones del forjado por los agentes exteriores.

El material del portal y escalera ha sido mármol crema y blanco, así como rapie y tapas zanquín, rematado por cerrajería de taller, habiéndose completado la decoración con las correspondientes molduras e impostas de escayola, tanto en portal y escalera como en las piezas de las viviendas.

En cuanto a exterior se refiere se

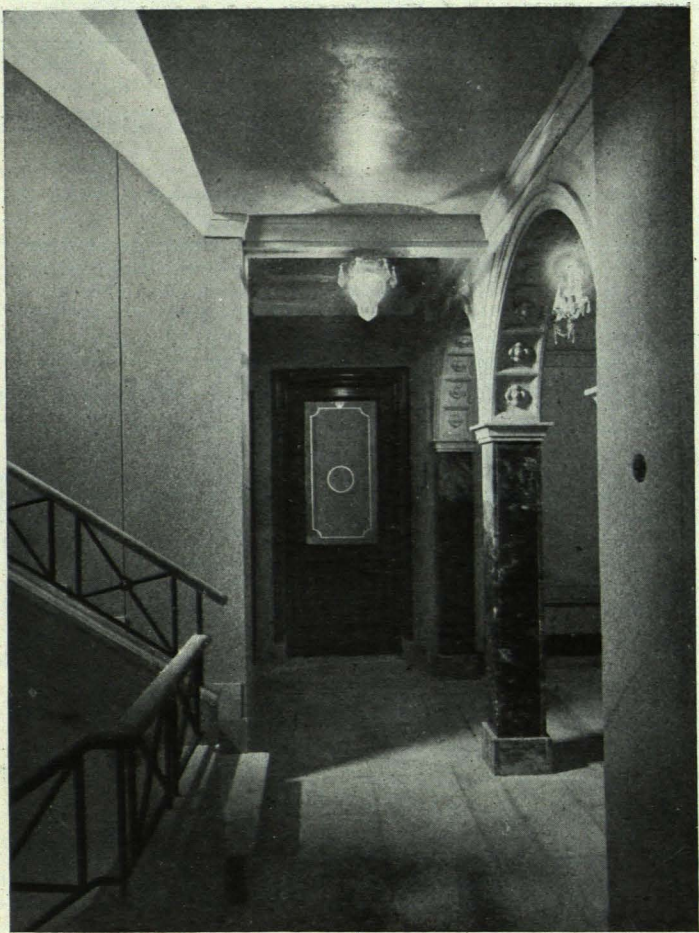
Planta baja



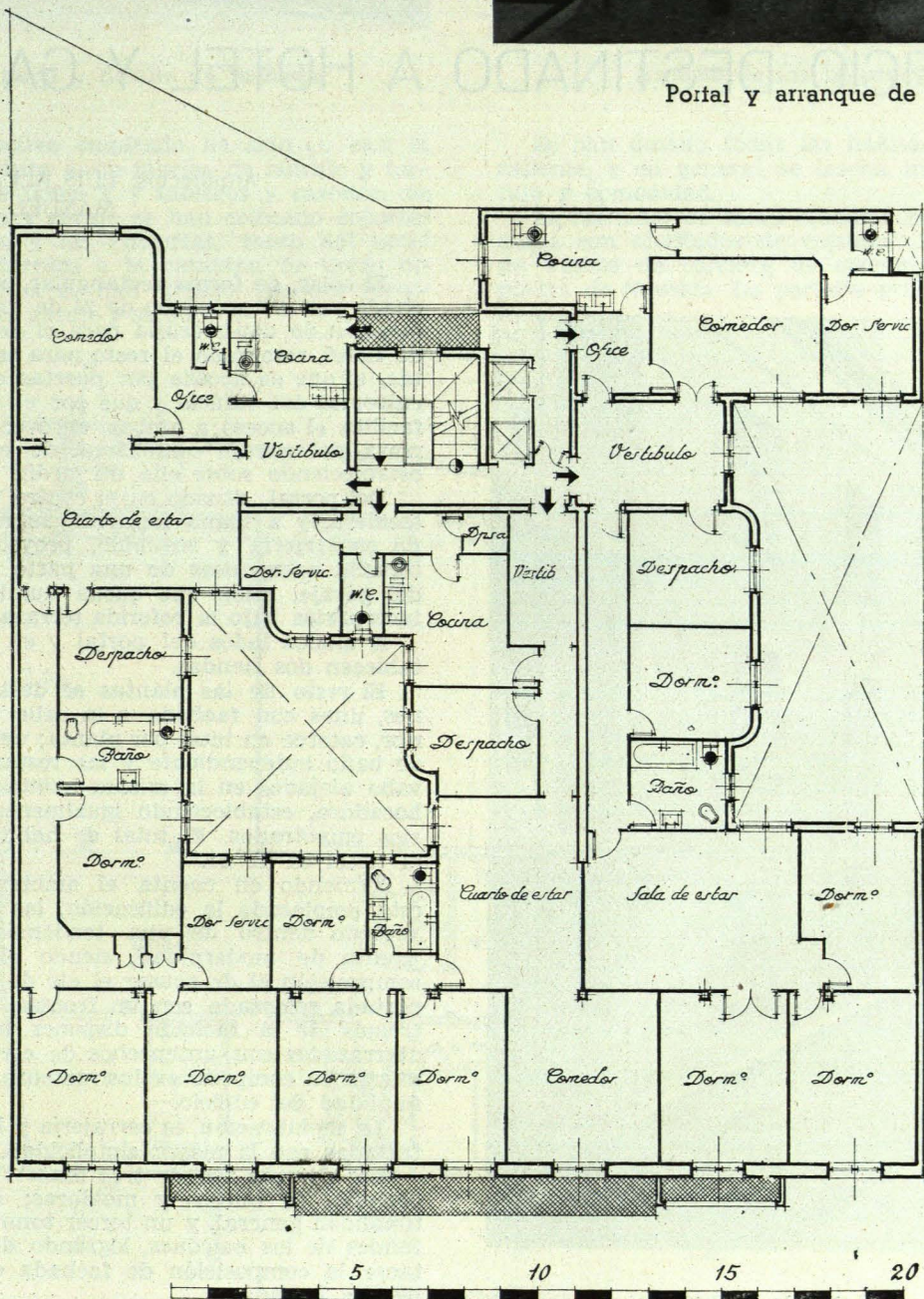
Portal visto desde la calle

ha realizado en fachada un revoco a la cal rascado en tonos claros, con guarniciones, jambas e impostas de piedra artificial, pétreo en zócalos con entrecalles.

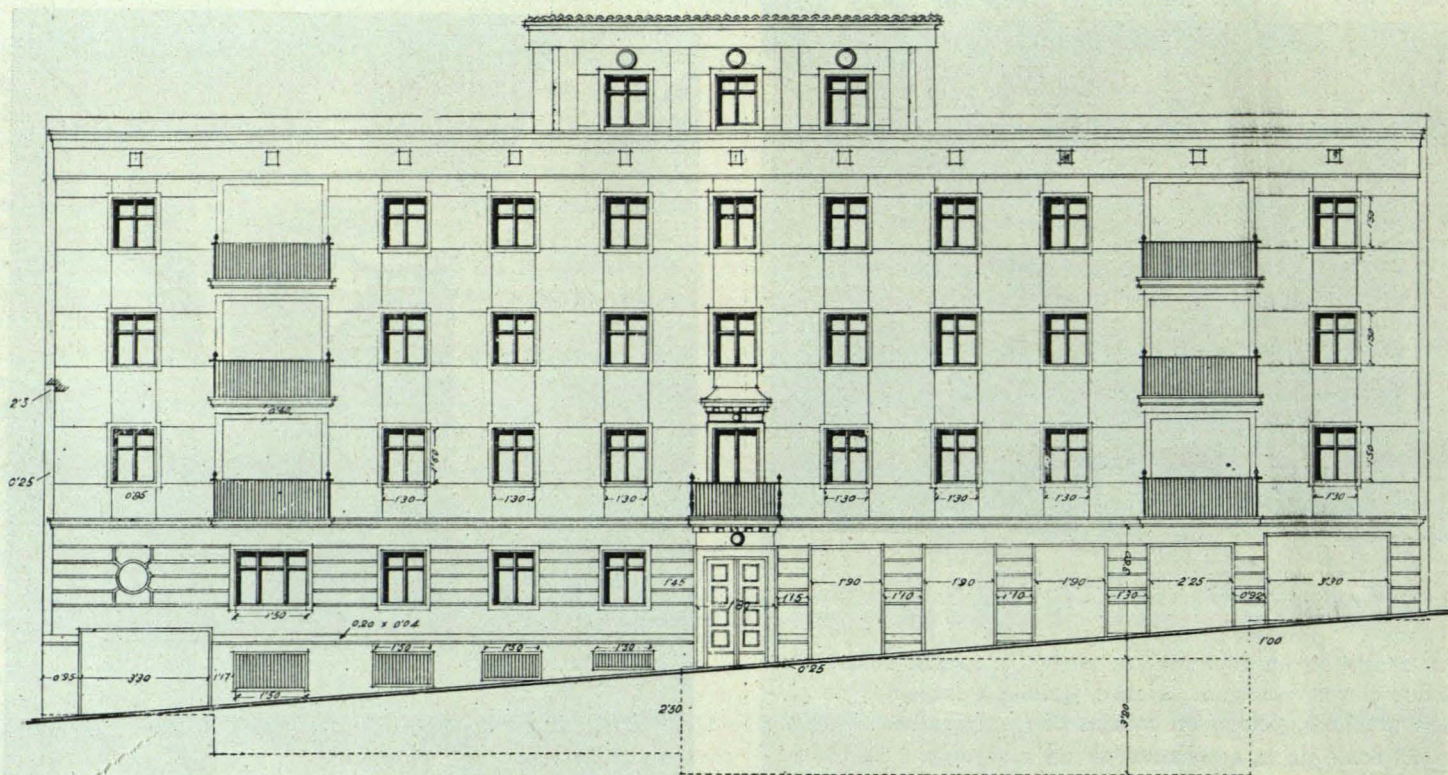
El coste de la edificación se ha elevado a 3.500.000 pesetas, resultando los cuartos a un promedio de 180.000 pesetas.



Portal y arranque de escalera



Planta de pisos



EDIFICIO DESTINADO A HOTEL Y GARAJE

Arquitectos: LUIS ALEMANY SOLER
MANUEL MUÑOZ MONASTERIO



Fachada a la calle de la Estrella

El solar, de forma rectangular, con 37,50 metros de fachada por un promedio de 21 de fondo, ha permitido una solución de doble crujía para el desarrollo del programa de hotel, reservado el resto para un garaje de dos plantas, al que se accede por puertas establecidas en los dos extremos del edificio y que por el desnivel de la calle se facilita el acceso a ambas, aprovechando a su vez la terraza del garaje como zona de expansión del hotel y estableciendo sobre ella un jardín con fuentes y bancos.

Del portal, situado en el centro del edificio, arranca la escalera, y a mano izquierda se establecen los servicios de conserjería y vestíbulo, proyectándose un salón de tertulia a expensas de una parte de la planta superior del garaje, salón que queda iluminado y ventilado por lucernarios bajo la referida terraza.

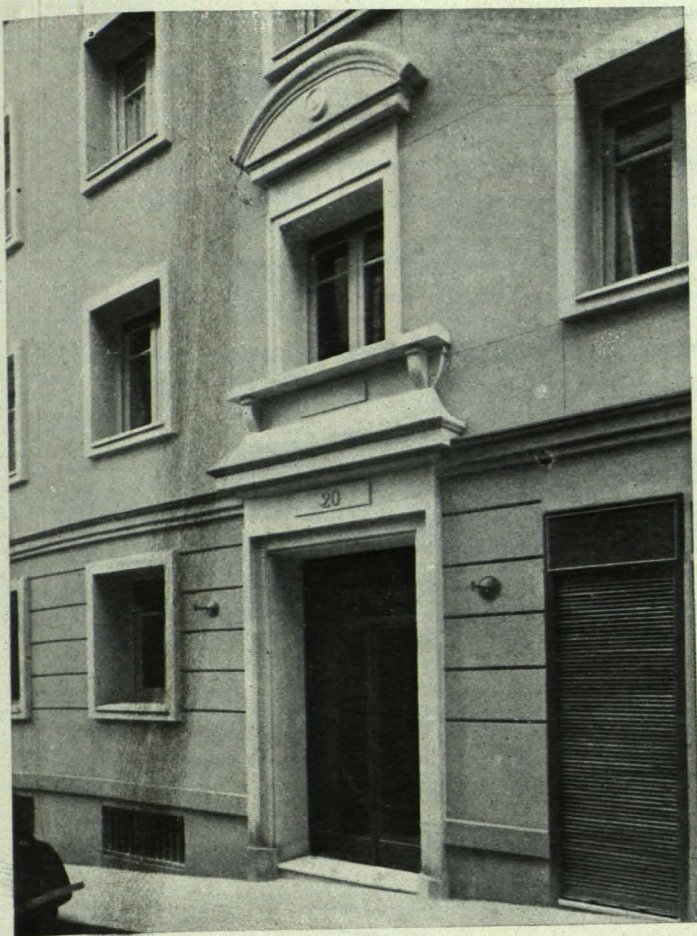
A ambos lados del portal y en primera crujía se establecen dos tiendas.

El resto de las plantas se destinan a las habitaciones, unas con fachada a la calle y otras al patio interior, catorce en total por planta; de ellas, siete con cuarto de baño independiente y las restantes con bañera y lavabo alojados en la misma habitación en forma de embocadura, estableciendo igualmente el sistema de armarios empotrados. El total de habitaciones de que consta el hotel es de 51.

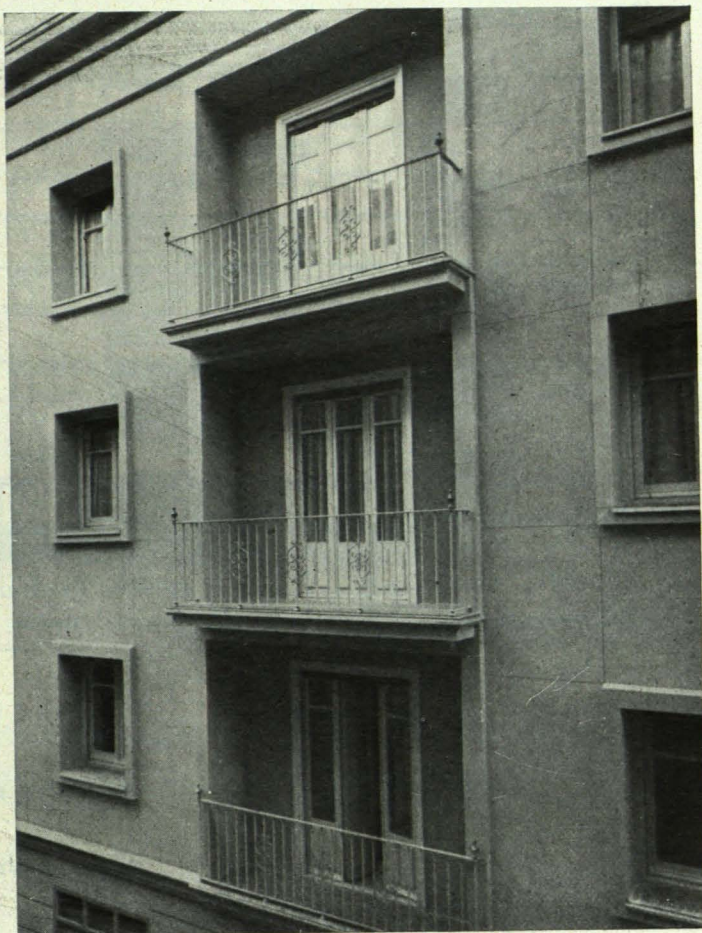
Teniendo en cuenta el ambiente del barrio en que está emplazada la edificación, las fachadas se han proyectado dentro de una tendencia neoclásica, pero no exenta de modernidad, siendo el motivo principal de composición el de acusar el eje de la edificación con una portada rematada con un frontón curvo, y a ambos extremos de la fachada disponer unos amplios balcones aterrazados con antepechos de cerrajería. El resto de la misma se compone exclusivamente de ventanas, dada la finalidad del edificio.

La molduración, la cerrajería y la carpintería han sido tratadas con la mayor simplicidad.

Los revocos son de tres tonos: uno más claro, en recercados de huecos y molduras; otro intermedio, como tonalidad general, y un tercer tono más acentuado en los fondos de los balcones, logrando de esta manera el destacar la composición de fachada con las diferentes calidades logradas.



Puerta de entrada y detalle de fachada

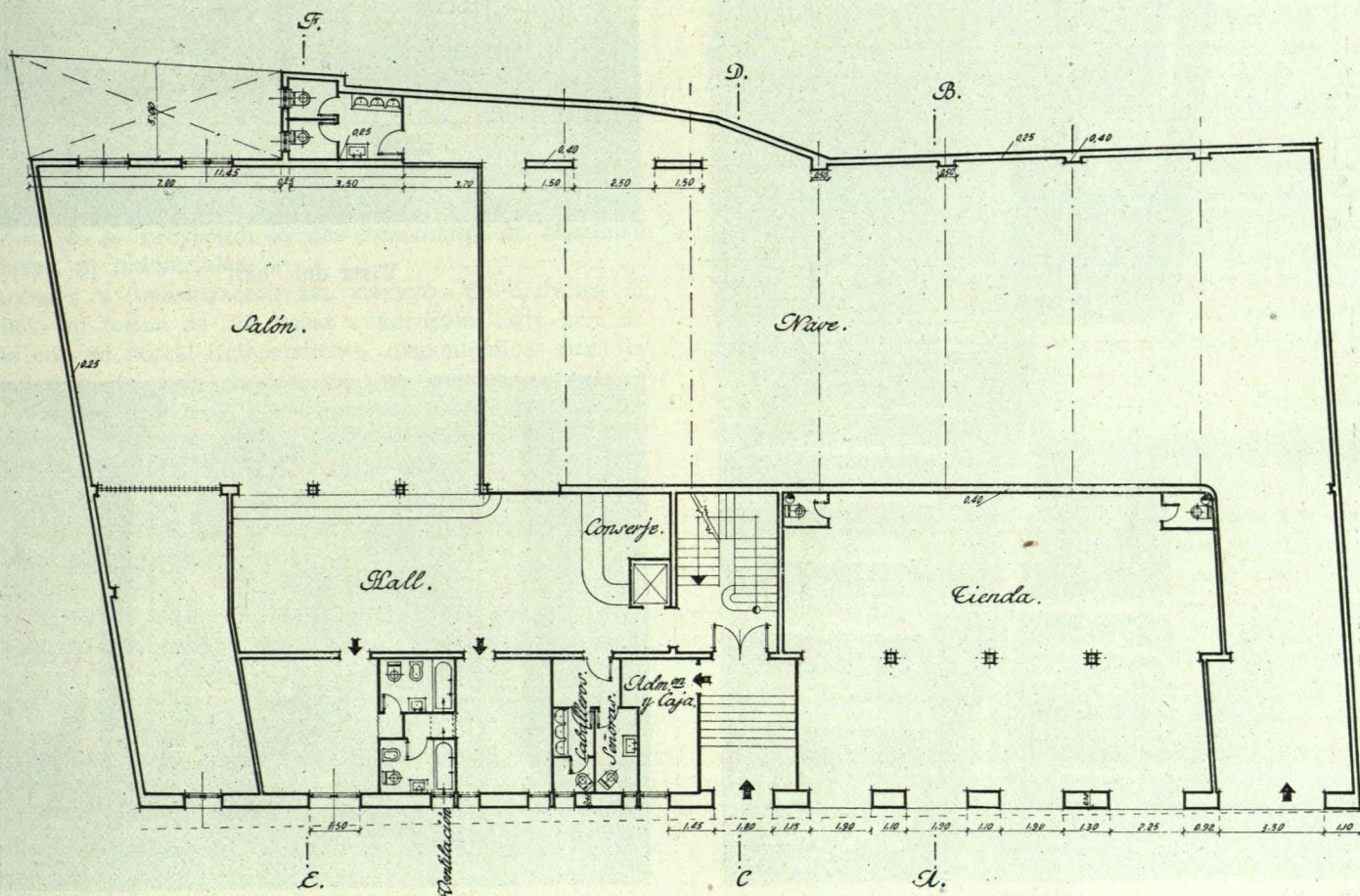


Aspecto de los balcones de fachada

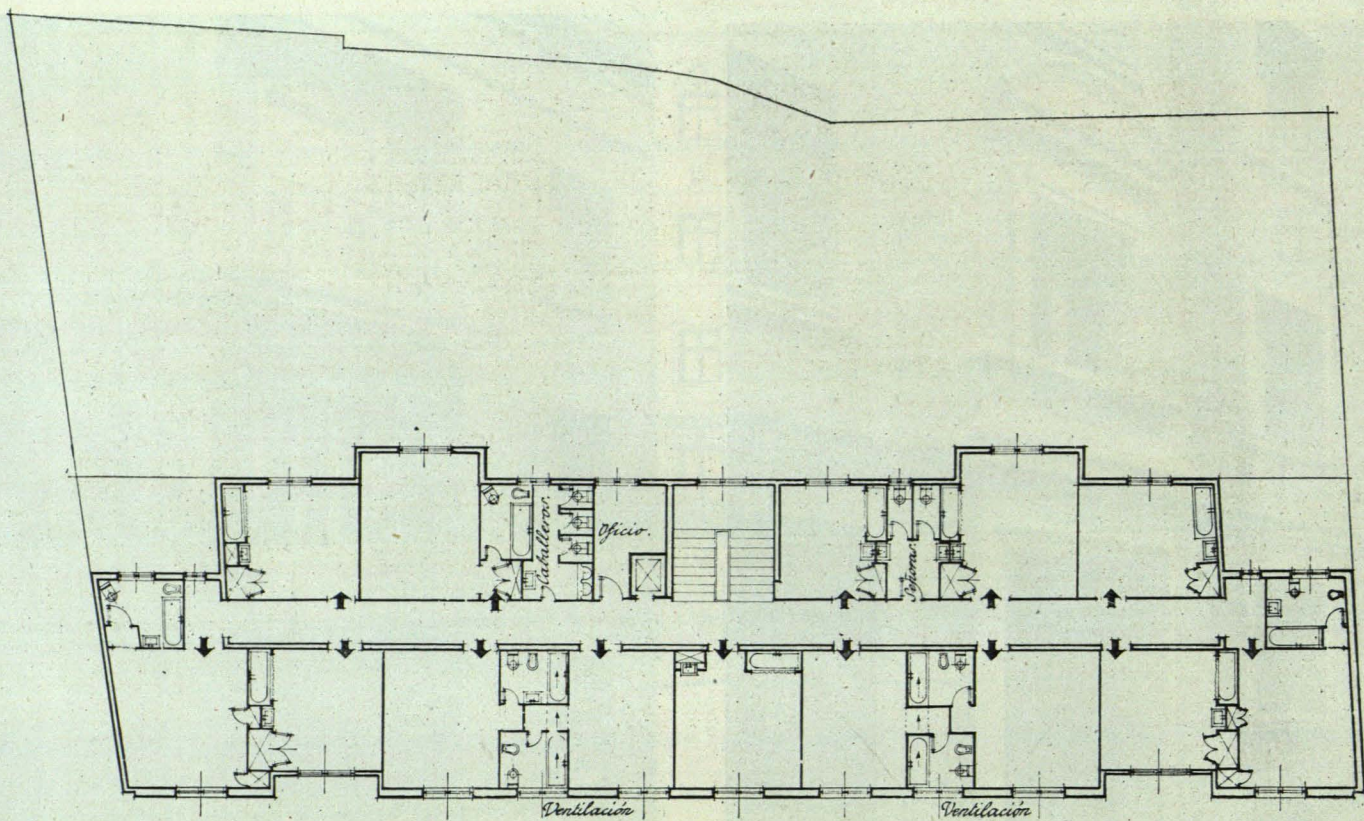
El sistema constructivo empleado ha sido en casi la totalidad de la estructura el de fábrica de ladrillo y forjados con viguetas de doble T y tableros y revoltón de rasilla. En semisótano y garaje se han colocado soportes de hormigón armado, y las cubiertas, tanto del hotel como del garaje, de terraza a la catalana de doble dilatación. En esta última se han dejado grandes lucernarios para iluminar el garaje y salón.

Se han dotado todas las habitaciones de agua fría y caliente, y en general se las ha instalado con el mayor lujo y comodidad.

La fachada, de suma sencillez, está revocada a la rasqueta con abultados de cornisas, impostas y recercados de huecos de corridos de cemento revocados imitando piedra de Novelda. La portada principal es de piedra de Novelda.



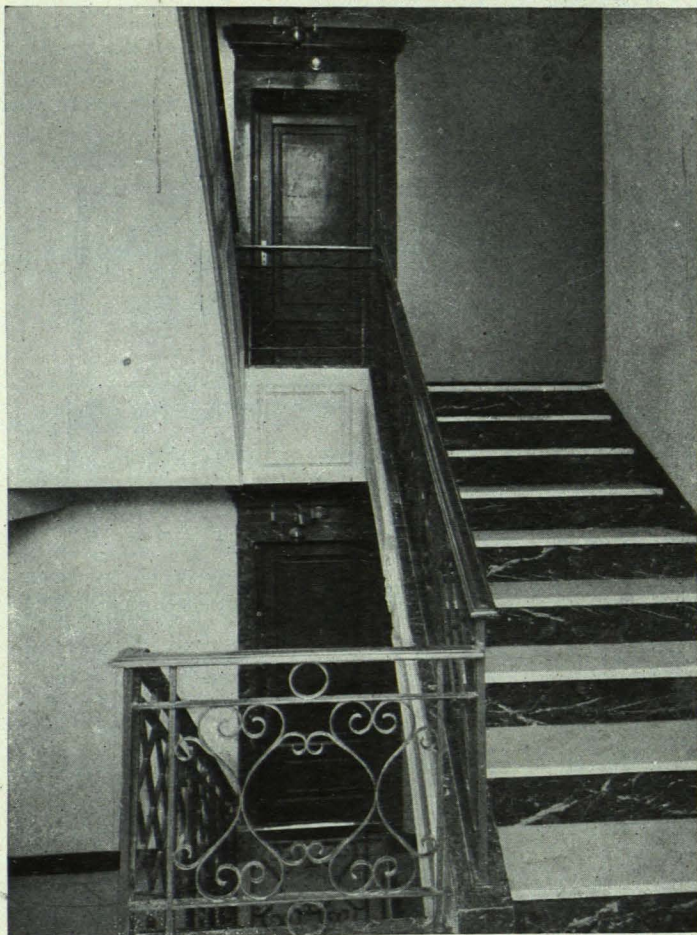
Planta entresuelo



Planta de pisos

En el interior se ha colocado mármol blanco, y de color en escalera, portal, salón y "hall", y recercado de huecos en todas las entradas a dormitorios.

La escalera, salón y "hall" y pasillos se han estucado al lor en escalera, portal, salón y hall, y recercado de hue-pintado en tonos claros, paramentos y techos al temple picado, y carpintería de taller con una veladura y barnizada en su color.



Escalera y puertas de entrada a pisos



Vista del "hall"



Detalle de decoración del "hall"



BLOQUE DE VIVIENDAS Y DEPARTAMENTOS EN TANGER

Arquitecto: EUGENIO M.^a DE AGUINAGA

La "Tangier Building Construction Society Limited" dispone de un solar edificable en la ciudad de Tánger, situado en la calle de Holanda, entre los lotes números 1 y 4 de la misma. Mide 973,38 metros cuadrados, equivalente a 12.537 pies cuadrados.

Se proyecta un edificio destinado íntegramente a alojamientos de viviendas de lujo y departamentos amueblados. No se proyectan locales comerciales, ni administrativos, ni industriales.

ACCESOS Y ORGANIZACIÓN DEL EDIFICIO.—Se organiza el edificio en forma de dos casas cuádruples, cada una de ellas con su portal independiente, disponiéndose para la circulación de cada unidad de una escalera principal, un ascensor principal y dos montacargas de servicio. De las cuatro viviendas por planta de la casa cuádruple, dos dan a la calle de Holanda, y otras dos a la calle posterior. Es decir, el total de viviendas en la planta general de pisos (planta tipo) es de ocho, dando vista a la calle de Holanda cuatro de ellas, y otras cuatro a la calle posterior.

TIPOS DE VIVIENDAS Y DEPARTAMENTOS.—Se ha procurado variar todo lo posible el programa de viviendas, con el fin de adaptarse a las diferentes necesidades de los futuros inquilinos. Los tipos de viviendas proyectados son:

Tipo X.—Un dormitorio con armario empotrado y aseo con ducha.

Tipo II.—Vestíbulo, salón-dormitorio y baño.

Tipo III.—Vestíbulo, cuarto de estar, dormitorio y baño.

Tipo IV.—Vestíbulo, sala-comedor, dormitorio, baño y cocina.

Tipo V.—Vestíbulo, sala-comedor, dormitorio, baño, cocina, dormitorio de servicio y aseo de servicio.

Tipo VI.—Vestíbulo, sala de estar, comedor, dos dormitorios, baño, cocina, dormitorio de servicio, aseo de servicio y terraza cubierta.

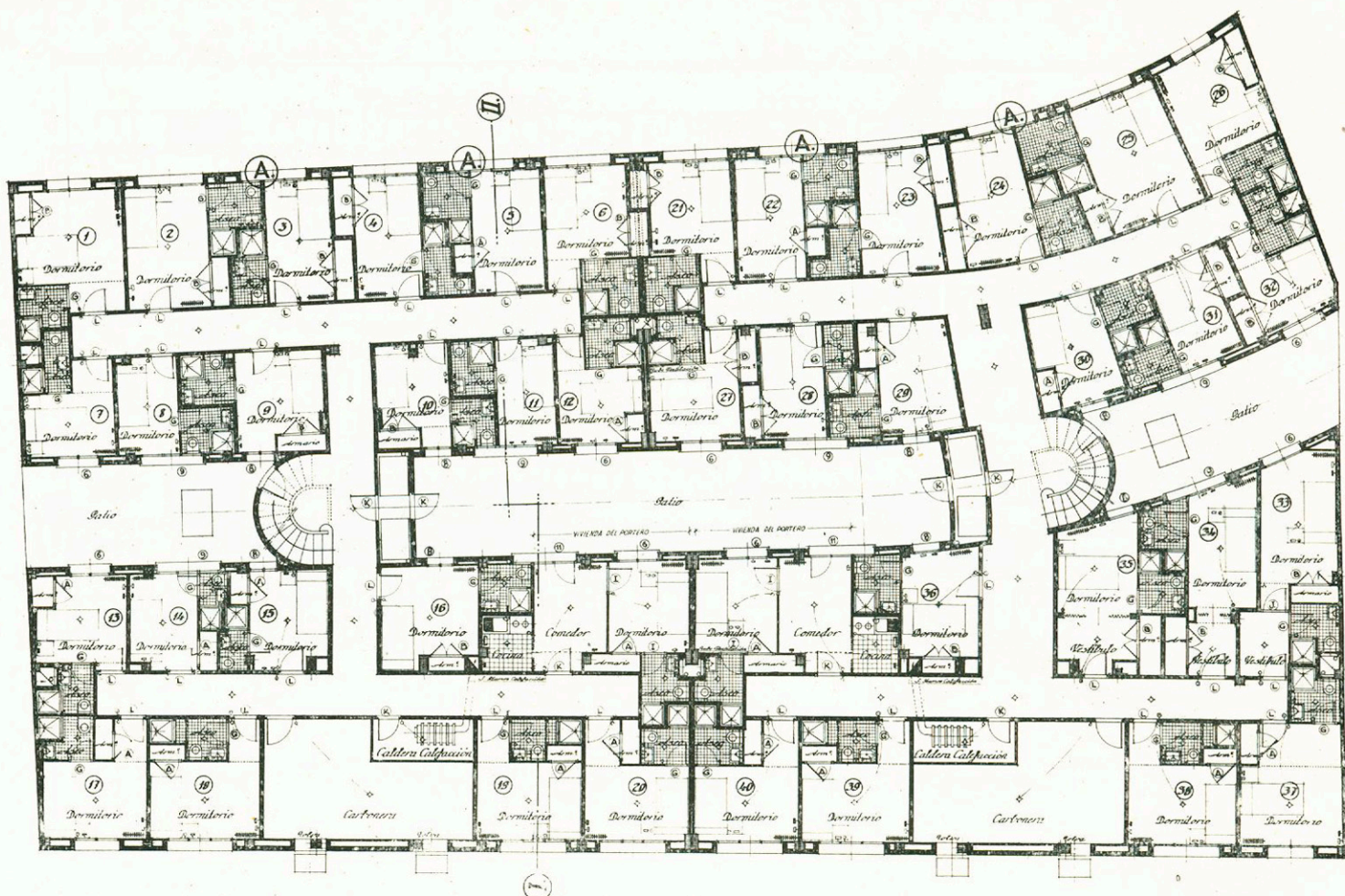
Se proyecta amueblar en forma de departamentos los tipos II, III y IV.

En la vivienda tipo VI (que es la fundamental del edificio, siendo la base del proyecto) se ha procurado reducir al mínimo los espacios perdidos en pasillo y suprimir al máximo los tabiques de separación entre las tres habitaciones de recibo, con el fin de aumentar la sensación visual de tamaño, que de otra manera es imposible conseguir en las viviendas que hoy se edifican, dado el elevado costo de la construcción.

La colocación de amplios ventanales ha sido cuidada, especialmente, con el fin de incorporar el ambiente de las terrazas al interior de la sala de estar.

DESCRIPCIÓN POR PLANTAS.—El edificio consta de planta de semisótano, piso entresuelo, cuatro plantas generales, planta de áticos y terraza. En total, siete plantas destinadas a locales de renta. El destino de cada una de ellas es el siguiente:

Semisótanos.—Carboneras, con sus tolvas desde el exterior, calefacción, dos viviendas para los dos porteros del edificio, constanding cada una de ellas de cocina-comedor, dormitorio y aseo, y 40 habitaciones de alquiler con su aseo correspondiente, que pueden ser arrendadas a los inquilinos de las viviendas que lo deseen, o, en su lugar, a otro inquilino ajeno cualquiera. Todas estas habitaciones tienen su pavimento a 1,50 metros bajo el nivel de la rasante de la calle, estando edificadas sobre cámara de aire y con amplios ventanales que aseguran una perfecta luz y ventilación.



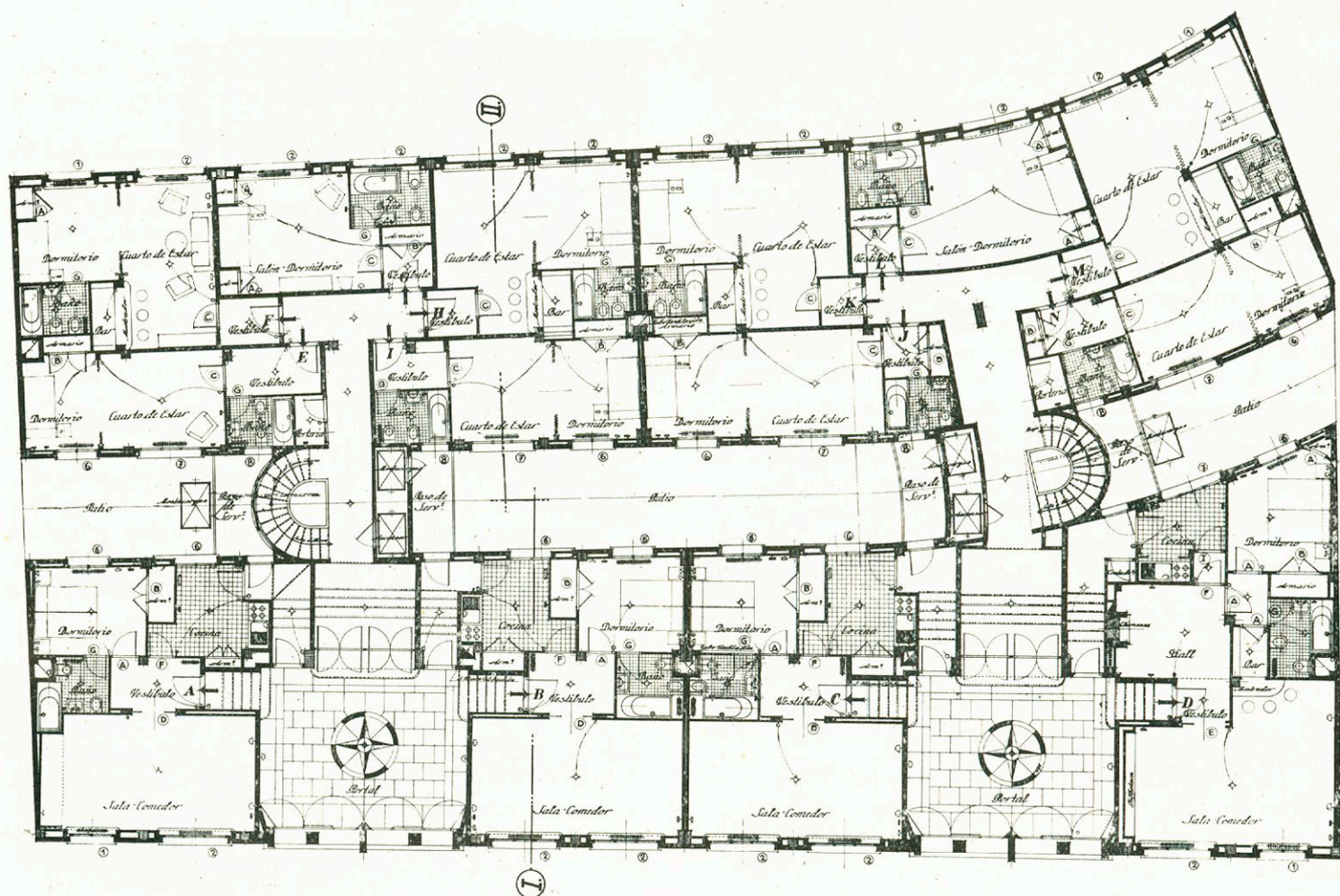
Planta de semisótanos

Entresuelo.—En él se proyectan, naturalmente, los dos portales de las dos casas cuádruples, con sus porterías correspondientes. Se ha estudiado la perfecta separación entre la circulación de inquilinos y la del personal del servicio, el cual tiene acceso a cada vivienda por su en-

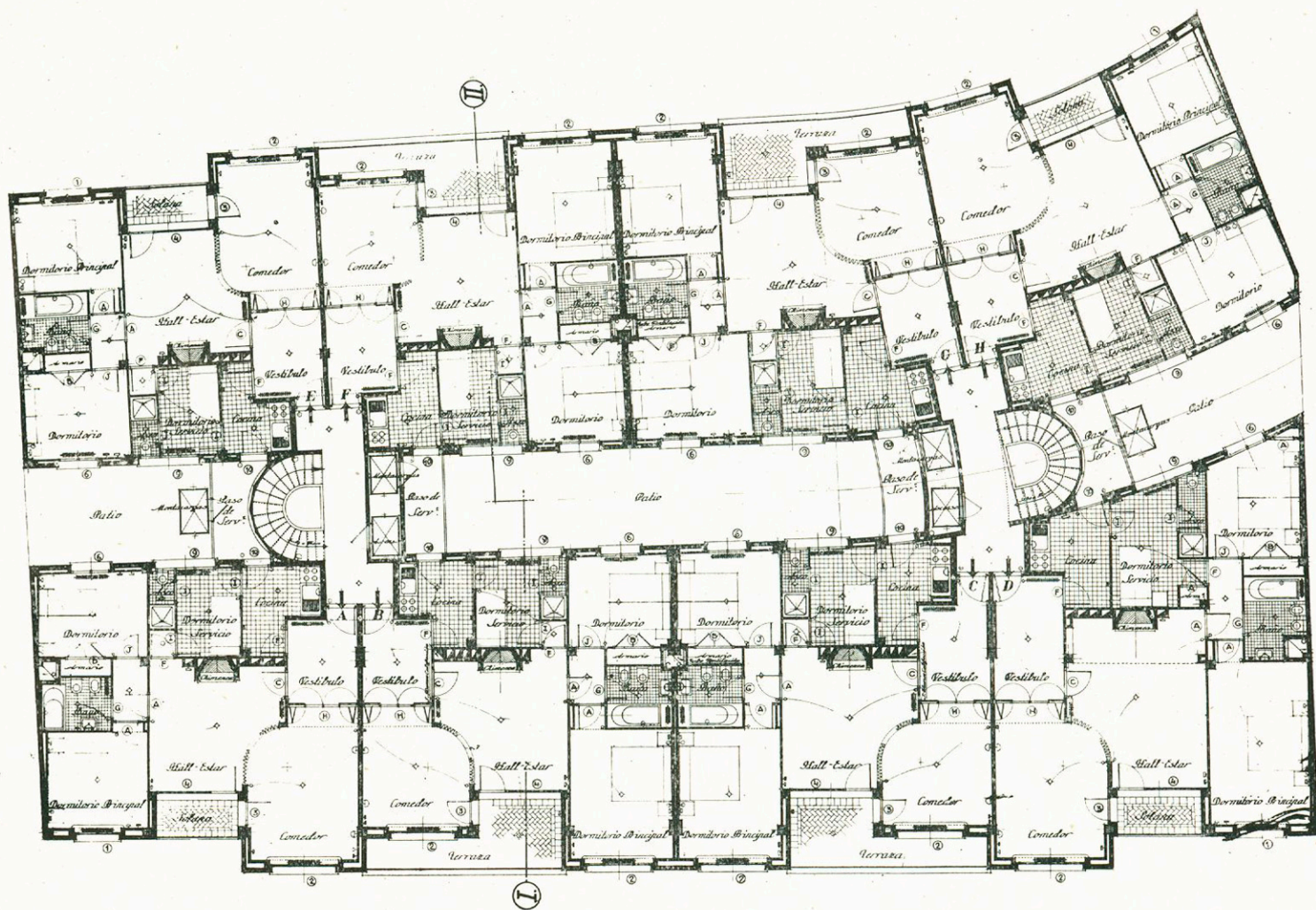
trada independiente, directamente desde el montacargas.

Además de estos portales, se proyectan en la planta entresuelo dos departamentos tipo II, ocho departamentos tipo III y cuatro departamentos tipo IV.

Plantas 1.^a a 4.^a inclusive.—Son exactamente iguales,



Planta de entresuelos, Salucción A

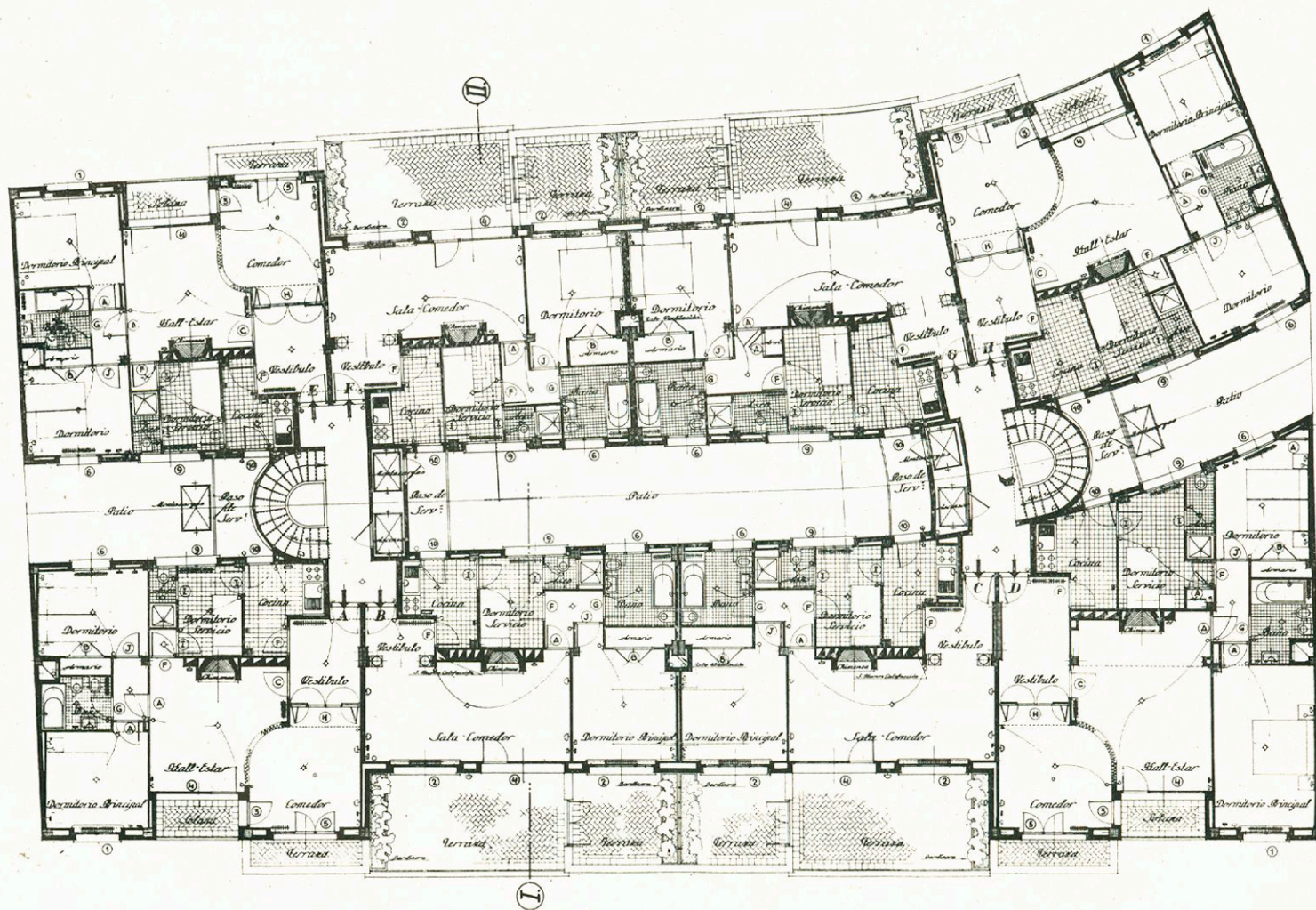


Planta de pisos

y las de mayor aprovechamiento, por estar dotadas de los vuelos permitidos por las Ordenanzas. En ellas se proyectan ocho viviendas tipo VI por planta.

Atico.—Su distribución es análoga a la planta general

de pisos, pero a causa del retranqueo en media fachada para alojar el contorno de la edificación dentro de una línea de 45° de pendiente, trazada a partir de la altura teórica de 17 metros de cornisa, dos de las viviendas se



Planta quinta

reducen en su dimensión. El destino de esta planta es: dos viviendas de tipo V y seis viviendas de tipo VI.

NÚMERO TOTAL DE ALOJAMIENTOS.—Se clasifican en la siguiente forma:

Tipo	I	...	...	...	...	40 departamentos
"	II	...	...	...	...	2 "
"	III	...	...	...	...	8 "
"	IV	...	...	...	...	4 "
"	V	...	...	...	...	2 viviendas
"	VI	...	...	...	...	38 "
TOTAL...						94 departamentos y viviendas

NÚMERO TOTAL DE CAMAS.—El total de camas proyectadas en el inmueble, sin contar aquellas destinadas al servicio, asciende a 214.

SUPERFICIE CONSTRUIDA.—La superficie del solar es de 973,37 metros cuadrados, equivalentes a 12.537 pies cuadrados.

La superficie construida en planta es de 886,56 metros cuadrados, equivalentes a 11.418,89 pies cuadrados, y en total, incluso vuelos de miradores, y desarrollo en todas las plantas es de 6.482,23 metros cuadrados, equivalentes a 83.491,12 pies cuadrados.

La superficie por cama es, pues, de 30,20 metros cuadrados de promedio.

ELECTRICIDAD.—Las viviendas y departamentos están dotados de instalaciones de luz eléctrica, fuerza industrial y timbres.

Se proyectan puntos de luz en el techo en el centro de cada habitación, apliques de pared en salones, cocinas y baños principales, enchufes de luz en las cabeceras de las camas, en los sitios de estar y terrazas; enchufes de fuerza en cocinas, cuartos de baño, dormitorios principales y salones; timbres en las cabeceras de cama, comedores y entradas de viviendas.

Toda la instalación irá canalizada en tubo Bergmann, con accesorios empotrados, cerrados con placas de material sintético.

AGUAS Y SANEAMIENTO.—Todas las viviendas y departamentos van dotados de instalación de agua fría y caliente, en cuartos de baño principales, aseos y fregaderos de cocina. Los aparatos de los cuartos de baño principales y sus griferías correspondientes son de primera clase y los aseos de segunda. Todas las bañeras van provistas de hidromezclador y ducha.

CALEFACCIÓN.—La instalación de calefacción de cada casa cuádruple es independiente, siendo del sistema le

agua caliente a baja presión, acelerada por bomba y calentada por caldera de elementos, alimentada por carbón con quemador de grancilla. El total del edificio dispone de dos calderas y 367 radiadores de alturas adecuadas al lugar donde van colocados.

COCINA Y FRIGORÍFICOS.—Cada cocina lleva un hogar, número 56, de la casa "Murphy Cabranette Kitchens", el cual se presenta ya prefabricado en unión de su fregadero, cámara frigorífica y armario almacén, todo ello construido en chapa de hierro esmaltado y acero inoxidable. La cocina lleva un hornillo eléctrico de 2.200 watios y otros dos de 1.300 watios cada uno.

El frigorífico tiene una capacidad de 5,2 pies cúbicos, produciendo 84 tubos de hielo en 84 piezas, y el armario tiene una capacidad de 13 pies cúbicos.

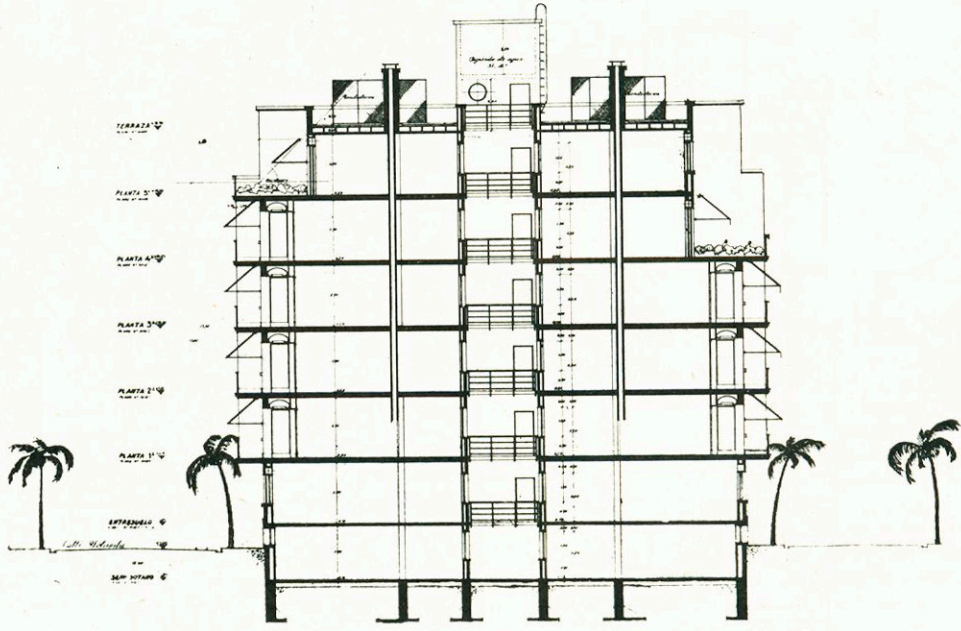
TELEFONÍA INTERIOR Y EXTERIOR.—Todos los alojamientos disponen de una instalación de telefonía interior conectada con la portería de la casa. El aparato locutor se sitúa en los vestíbulos de los departamentos y en las cocinas de las viviendas.

Asimismo, todos los alojamientos disponen de una instalación de telefonía exterior, con excepción del aparato correspondiente, que será colocado por la Compañía. El lugar de acometida de este aparato es el indicado en los planos, estando provisto del correspondiente enchufe para el cambio de sitio.

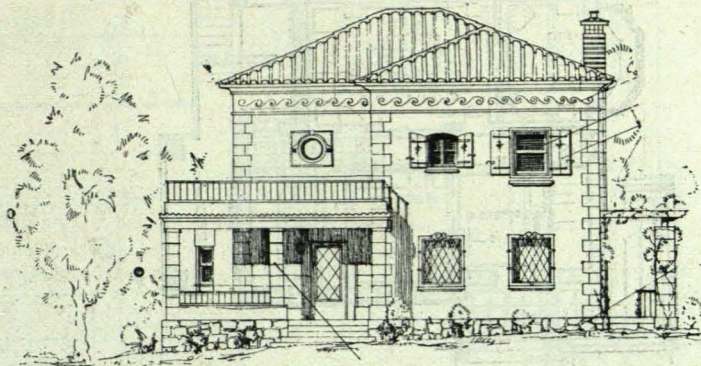
BAR.—Los departamentos tipos III y IV del piso entresuelo están dotados de un rincón dispuesto para Bar, con su pequeño mostrador, anaqueles e instalación de agua con sus desagües correspondientes.

De todo lo expuesto y del examen de los planos se deduce que se trata de construir un edificio de carácter moderno destinado a alojamientos de pequeña y mediana capacidad, pero dotados todos ellos de cuantos elementos e instalaciones modernos son necesarios para conseguir el "confort" y ambiente más refinados, de acuerdo con las exigencias de la civilización actual.

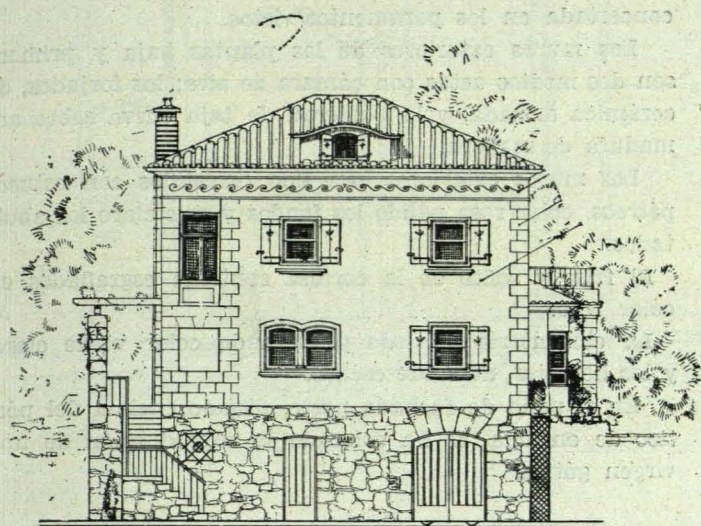
Las fachadas son de proporciones armónicas, perfectamente ordenadas en sus volúmenes y huecos, y con óptimos materiales de carpintería metálica, albañilería, cantería, etc., pero desprovistas de todo aquello que al ser superfluo encarece inútilmente la construcción. Por el contrario, el interior de las viviendas se completará hasta el menor detalle con cuantos elementos de decoración y accesorios se juzgue conveniente para cumplir la finalidad antes apuntada.



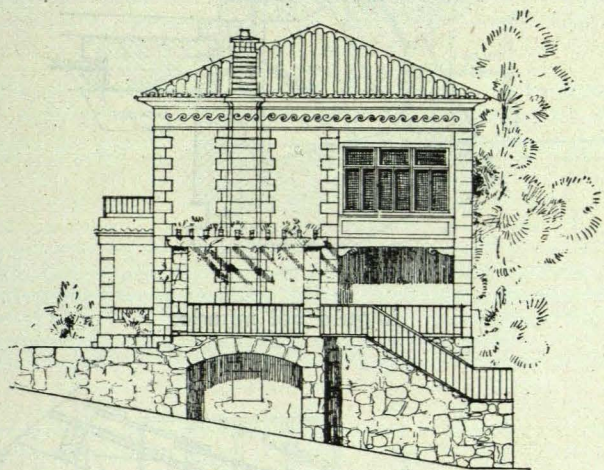
Sección transversal



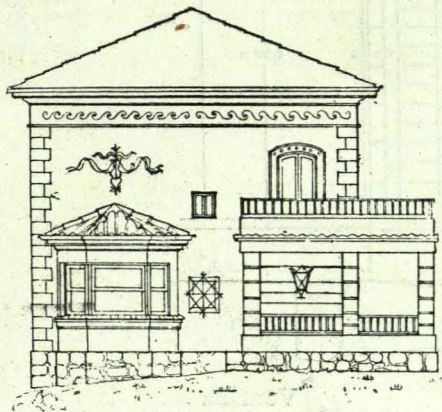
Fachada Sur



Fachada Norte



Fachada Oeste



Fachada Este

CASA PARTICULAR EN SANTANDER

Arquitecto: ANGEL HERNÁNDEZ MORALES

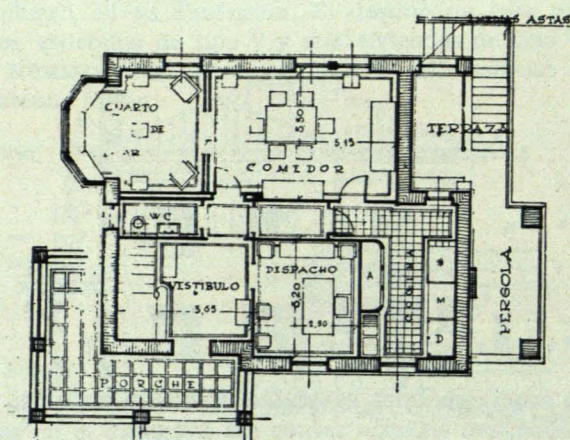
En un tanto por ciento muy elevado, la construcción en el Sardinero es muy modesta y hasta el año 1940 no ha sido en realidad más que una zona de veraneo.

Al agravarse el problema de la vivienda en Santander a raíz del incendio, la construcción del Sardinero se ocupó de una manera permanente en la mayoría de los casos, y hoy, en realidad, es una verdadera zona residencial.

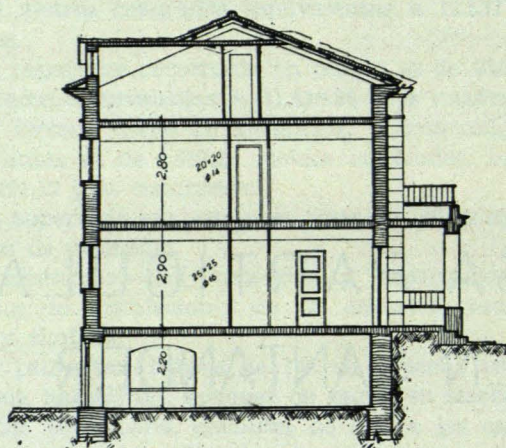
Con ello la tónica de la construcción ha mejorado algo, particularmente en instalaciones, y existen ya construidas en estos últimos cinco años villas de alguna importancia.

Este pequeño chalet fué edificado en la primera mitad de este año y su costo aproximado ha sido 150.000 pesetas. La superficie total construida es de 172 metros cuadrados, distribuidos en dos plantas, resultando un total de 118,15 metros cuadrados de superficie útil.

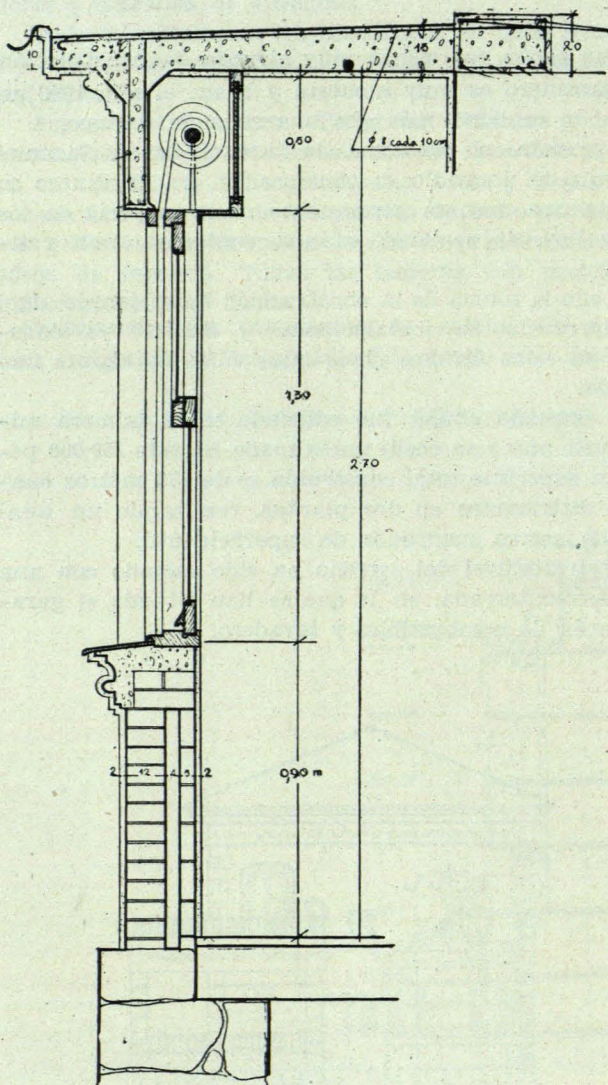
El gran desnivel del terreno ha sido salvado con una planta semienterrada, en la que se han situado el garaje, almacén de combustibles y lavadero.



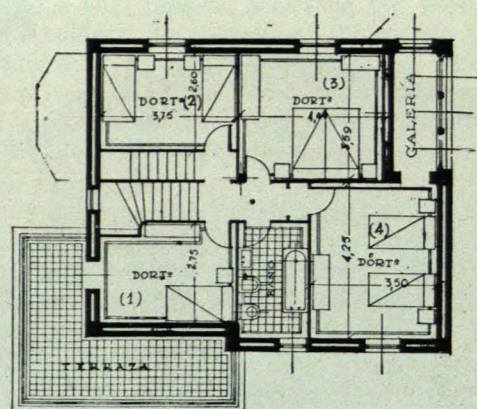
Planta baja



Sección



Ventana



Planta alta

Sus paredes han sido construidas de mampostería concertada en los paramentos vistos.

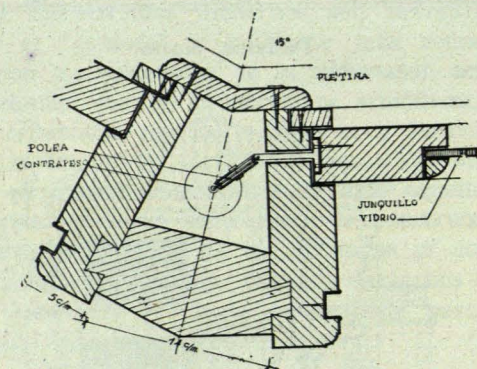
Los muros exteriores de las plantas baja y primera son dos medias astas con cámara de aire; los forjados, de cerámica armada, y la cubierta, de teja curva sobre armadura de madera.

Los muros exteriores han sido revestidos con estucos pétreos, color rosa pálido los fondos y gris claro los abultados.

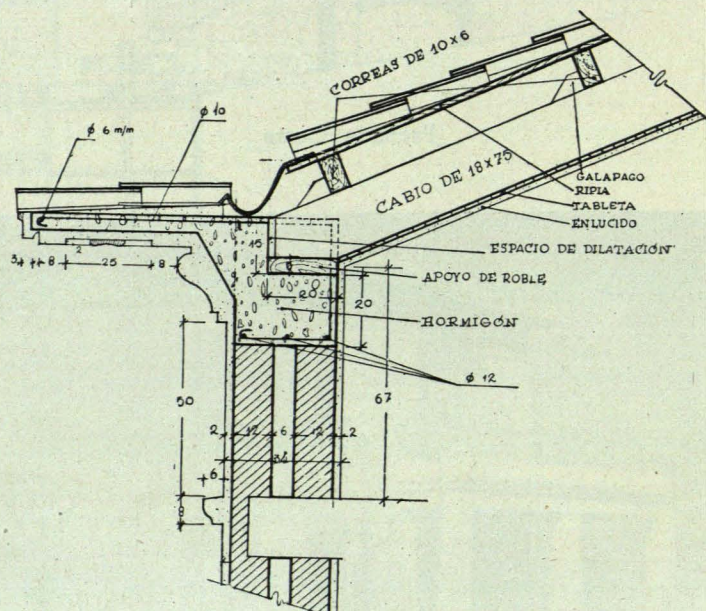
El friso y soffito de la cornisa contiene esgrafiados en color rojo.

La carpintería ha sido pintada de color verde claro, y los herrajes, de verde oscuro.

En el paño de fachada norte, situado encima del pórtico de entrada, se ha colocado la reproducción de una virgen gótica.

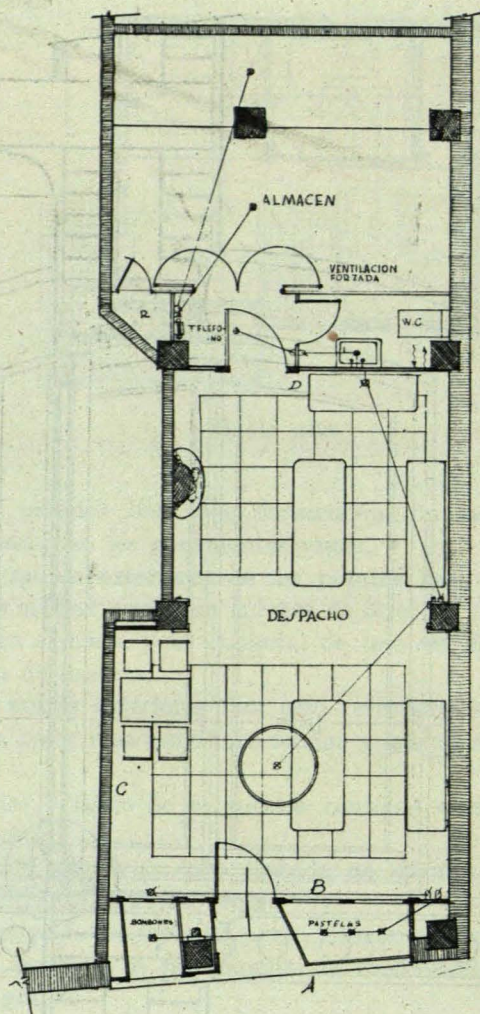
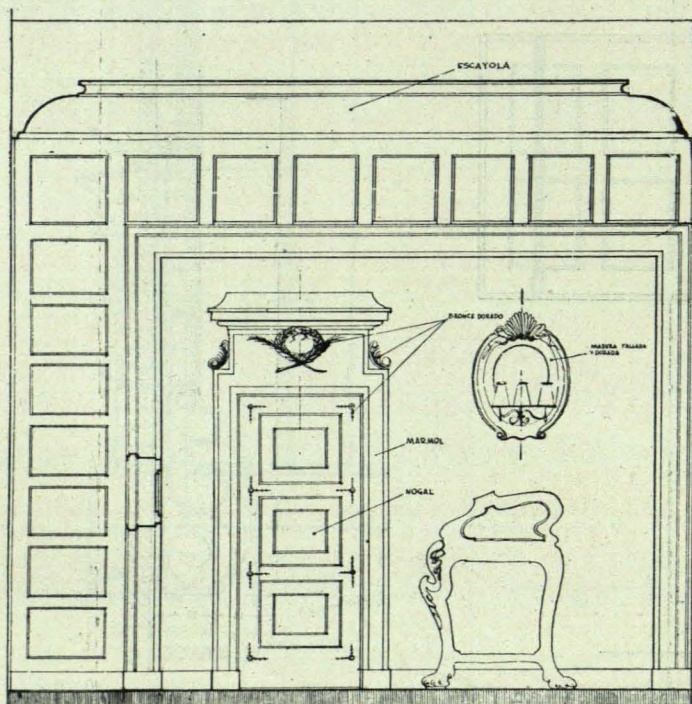
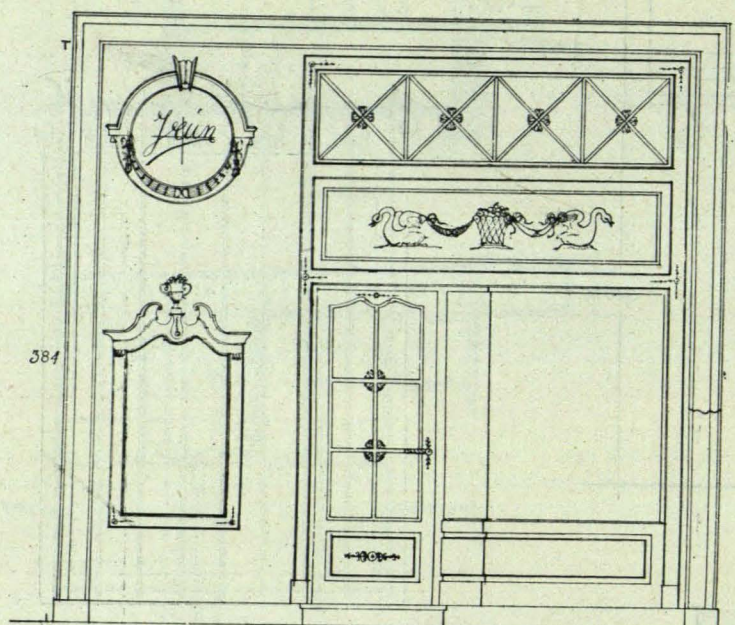


Angulo del mirador



Cornisa

DETALLES



TIENDA EN SANTANDER

Arquitecto: ANGEL HERNÁNDEZ MORALES

La confitería "Irún" es una sucursal de un gran obrador, por ello la superficie destinada a trastienda es mínima. El pequeño almacén de que dispone es el necesario para la venta de cada día.

Las proporciones del local destinado a despacho obligan a la posición en línea de las vitrinas-mostradores. Se incluyen también, como elementos esenciales, una pequeña mesa con sillas y una fuente.

La fachada se cierra por un escaparate para pasteles, una pequeña bombonera y la puerta.

Los materiales empleados han sido mármol rosado en los entrepaños y caliza crema en los abultados. Los elementos decorativos son de bronce dorado.

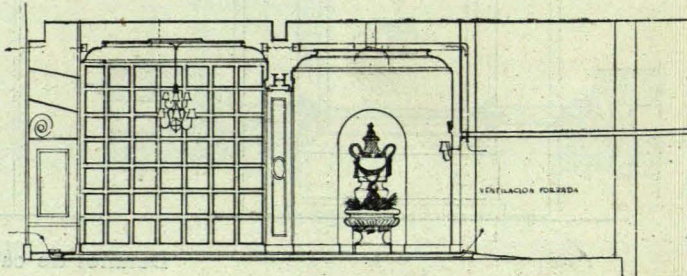
Las paredes interiores son de tableros de nogal, y el resto, pintura al óleo color gris-verde o claro.

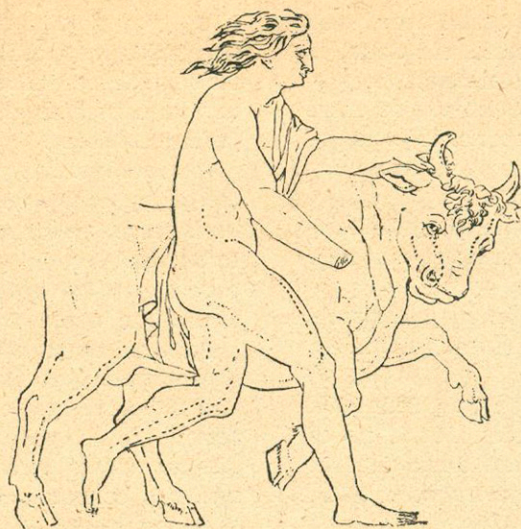
La bóveda, de luz indirecta, ha sido pintada de verde y oro.

El estilo del mobiliario ha sido impuesto por el dueño del establecimiento. Los he dibujado sobre un modelo de cómoda rococó alemana.

La tapicería de las sillas, así como las paredes de la bombonera son de raso verde, y los muebles han sido lacados con detalles dorados y pinturas en azul verde y amarillo claro.

La calefacción de la tienda es eléctrica, y la ventilación ha sido establecida situando un expulsor de aire encima del escaparate grande.





ESTUDIOS DE TEORIA DE LA ARQUITECTURA

I

SOBRE EL ABACO Y EL EQUINO

Realizados por VICTOR D'ORS PEREZ-PEIX, Arquitecto

ARTICULO II

(Sigue la introducción)

A. Francisco Prieto Moreno, Director General de Arquitectura
y padrino, en cierto modo, de estos estudios.

I.—VISTA RETROSPECTIVA

Existe en el lenguaje común una conocida expresión: “decir cosas sin ton ni son”. Esto es: *sin sentido*. No se quiere con ello aseverar que las palabras merecedoras de tal juicio carezcan de significado. Incluso, a lo mejor, era gramaticalmente correcta y conceptualmente coherente la frase en cuestión. Pero “no venían a cuento” por carecer de sentido, o sea que aquellas palabras “no hacen al caso”.

Pues bien, queridos amigos, para el estudioso de la molduración, para el conocedor del A B C del lenguaje de la plástica arquitectónica, la inmensa mayoría de las molduras o conjuntos moldurados en portas, cornisas, enmarcamientos, etc., etc., que se gasta la arquitectura de nuestros días son dibujos y formas sin ton ni son, carecen de sentido por no venir a cuento.

Ello es la causa—el tratar en aquello en que nuestras fuerzas alcancen de poner a tan lamentable mal remedio—del esfuerzo de rigor razonante y de ironía orsiana en que nos hallamos empeñados en este trabajo, que consiste precisamente en estudiar el verdadero sentido de los órdenes clásicos, de su correspondiente molduración y aun de los principales “temas de composición”.

Iniciado tal camino—cuya primera parte es el estudio concreto del capitel dórico—el artículo anterior recogía en breve resumen la discusión del porqué la arquitectura griega merecía o exigía ser revisada en primer término. (En cuanto a su plástica se refiere. Pues de sobra es sabido que, en cuanto a construcción, los mencionados griegos quedaron muy por bajo, en talento y méritos, de los romanos y de los creadores de las grandes construcciones medievales y modernas.)

Y atribuíamos las excelencias sin par de la plástica griega a su auténtico humanismo. Y en particular a las formas elegidas, a los sistemas con que dichas formas se ordenaban, dimensionaban y proporcionaban. Y asimismo también, al tratamiento plástico con que eran amorosamente trabajadas.

Y, visto todo ello sumariamente—como era de suyo, por

no componer tal tema el verdadero objetivo de nuestro estudio (1), sino tan sólo forzoso vestíbulo a nuestros pasos—, penetramos en un largo pasillo o galería donde, a derecha e izquierda, encontramos numerosos compartimientos, ocupados por temas en relación con nuestro trabajo: historia de la arquitectura griega, repertorios de arqueología correspondiente, estudios monográficos sobre monumentos, etc., donde por hoy no queremos penetrar.

II.—CLASIFICACIÓN DE LOS LLAMADOS “ÓRDENES” EN EL MUNDO DE LA CULTURA

Pero si nos asomaremos a la claridad de un amplio balcón, que mira sobre el extremo y bien cuidado jardín de la cultura y donde nuestros ojos y entendimiento van a encontrar luces que iluminen las cosas que deseamos examinar más tarde.

La primera cosa que aprendemos en tal jardín, es que el mundo de la Cultura—como el mundo de la Naturaleza—es susceptible de una clasificación más o menos lineal o cuvierana. Comprobaremos fácilmente el que un encuadramiento de formas culturales, necesario desde un punto de vista didáctico y aun dialéctico, es algo relativamente fácil de alcanzar. Y que, a este respecto, nos encontramos hoy, dentro del mundo de la cultura, en situación semejante a como se vieron los naturalistas a fines del siglo XVIII respecto de la naturaleza.

Y queremos señalar al lector amigo que en el mundo de la cultura hay un *reino*, que es el del arte y, si se quiere, un *grupo*, que es el de las artes plásticas, y un *tipo*, que es el de las no imitativas, y una *clase*, que bien pudiéramos llamar de los “arquitectónicos”, la cual reúne todas aquellas creaciones plásticas y no imitativas que se caracterizan por las ya tan cacareadas condiciones de solidez, verdad y belleza.

Según tal sistema, las creaciones o formas de esta clase se agrupan, a su vez, en tres órdenes: el de los aporricados o empotrados, el de los abovedados o empujantes y el de los arquitrabados o dintélicos. En este último orden precisamente, el de los “arquitrabados”, es donde se

encuentran los entes que queremos estudiar. Puede, a su vez, dividirse en familias. Una de ellas sería, sin duda, la de los "columnarios", caracterizada por elementos de sustentación aislados y de menor ancho que los vacíos entre los mismos producidos y compuestos generalmente, aquellos elementos de sustentación, de tres partes, denominadas capitel, pie ó fuste y basamento.

Pero es más, queremos dividir esta numerosa y brillante familia de los columnarios en tres géneros: el masculino, el femenino y el neutro. Adelantamos—y ello es posteriormente a justificar—que estos tres géneros son precisamente: el masculino, el dórico; el femenino, el jónico, y el corintio, el neutro.

Por lo tanto, si hubiéramos de redactar una definición del orden dórico, escribiríamos que el orden dórico no es tal orden, sino que es el género *masculino* de la familia de los *columnarios* del orden de los *arquitrabados* y de la clase de los *arquitectónicos*. Y ya está bien.

III.—GÉNESIS Y DESARROLLO GENERAL DE LOS "ÓRDENES"

La limpia claridad y el dulce clima del jardín de la cultura nos atrae. Y descendemos a él. Bien hemos de declarar que una de las innovaciones que se permite nuestro trabajo—contrariando los formulismos tradicionales en estudios históricos y aun teóricos sobre arquitectura—consiste venturosamente en ello: en hacer nuestras inquisiciones al aire libre, en ambiente de produc-

ción y desarrollo natural. Ya que no paseando de veras por todos los paralelos del orbe y las épocas de la historia, tampoco encerrando nuestras clasificaciones en un museo. Más bien ordenando nuestras plantaciones en un jardín botánico.

Encontrándonos ya en él, y en lugar bien céntrico por cierto, aparecen a nuestra visión de hoy todas las archinumerosas creaciones de la familia de los columnarios. Unas especies de géneros ya perfectamente diferenciados; otras, todavía confusas; tal cual, en que incluso la atribución a esa familia puede parecer dudosa.

Pero así como un aparato de óptica de cierta precisión nos permite percatarnos de que el grande, el inmenso jardín de la cultura, es, sin embargo, *limitado*, nuestro buen sentido nos facilita el averiguar rápidamente también el que la zona o conjunto de cuadros de tal jardín, destinados a contener a todos los columnarios, es capaz tan sólo, y a pesar de su tamaño, para un número *limitado* de especies y variedades.

Cerquemos aquella zona o conjunto de recuadros a ellas destinados y abramos en la cerca tan sólo una entrada. En cuyo dintel, a imitación del famoso templo, escribiremos también una eliminatoria inscripción: "No entre quien no sea geómetra sensible."

Mas antes de entrar donde forzosamente—y por bastante tiempo—hemos de quedar encerrados, todavía un último vistazo en redondo, a recoger las últimas noticias

que nos llegan sopladitas de cercados amigos, y que nos proporcionarán mayor firmeza para orientarnos en el propio.

Los biólogos y antropólogos contemporáneos empiezan a estar conformes en aplicar a la interpretación del origen de las formas distintas un concepto dinámico, según el cual se produce la transición de lo indistinto o indiferenciado a lo distinto o diferenciado. Se trata del proceso de segregación (entendido en el sentido dinámico), que propónese erigir en principio único ("lisis") aplicable en toda generalidad al mundo inorgánico, biológico y aun al cultural ("cosmolisis"), que estudia con envidiable penetración y amplitud discutiadora Umberto Carlo Blanc en su importante publicación "Sviluppo per lisis delle forme distinte" (2). Sus tesis se hallan en todo de acuerdo con la "Filosofía de los gérmenes" (3) y con la conocida doctrina de los centros genéticos de N. I. Vavilov" (4), y se establece como fundamental para tal proceso el paso de un polimorfismo originario (o pseudo hibridismo a un polimorfismo secundario) (o verdadero hibridismo). (En el primero se reconocen, todavía mezclados y sin diferenciar, los elementos que preludian, por decirlo así, los caracteres de especialización de las formas diferenciadas de aquél derivados.)

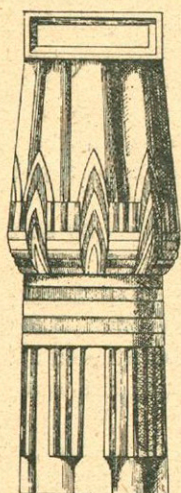
Dentro de tal línea de acontecer la evolución general cultural—y la de cualquier "género" o "especie" de la cultura—, se produciría en tres momentos sucesivos (5): a), la génesis de caracteres nuevos por mutación brusca o invención; b), la separación de los mismos por selección o eliminación; y c), la integración en nuevas formas por correlación (6) y segregación, que es lo que determina la conformación definitiva o definitiva de cada especie.

— Este proceso—que integra en uno solo

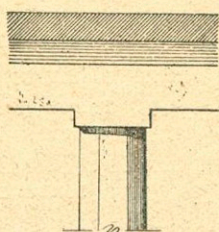
VIDA DEL CAPITEL DÓRICO

FORMAS ANTERIORES

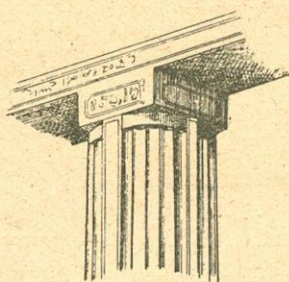
A SU DEFINICIÓN



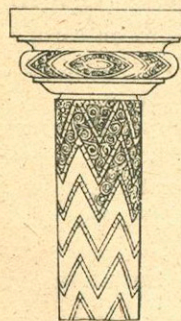
Templo Philae (Tebas)
(epora de Amengfis III)



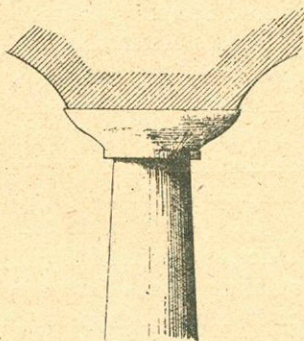
Beni Hasan



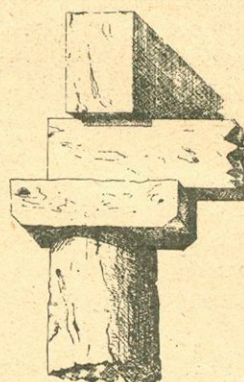
Kulabché



Templo de Abro-Muenas
(1200 a J.)



Cámara de Bomarzo



Forma tipo en madera

el de la selección natural (o cultural) darviana y el de las mutaciones bruscas de Johanssen y de Vries—no puede considerarse tan sólo como originados por factores internos—en el sentido de que las formas ancestrales contienen los elementos de caracterización somáticos que luego aparecerán separados en entidades distintas, que ellos mismos sirven para diferenciar—, sino también, aunque en menor grado, por la determinación del medio en que se desarrollan, que actúa como acelerante o retardante y aun como reformador o transformador de los elementos somáticos originales contenidos en el germen.

Es más: la misma relación de causa y efecto en tal proceso puede considerarse como superada aquí también por la relación funcional de correlación, o sea imaginando—como realmente ocurre—que en cada forma, sus distintas partes, una vez iniciado el desarrollo que marca su sentido, tienden a ponerse cada una de ellas en perfecta función de las otras.

Volviendo a Alberto Carlo Blanc, el profesor de la Universidad de Roma, parece tan sólo considerar, para las formas o especies, un proceso de ida; esto es, de generación, sin tener en cuenta el proceso de degeneración, o de vuelta, que recorre fatalmente toda forma o especie viva. En éste también podríamos distinguir los tres momentos o acciones característicos, sólo que inversos a los de generación: a), la desintegración de la forma en nuevos entes o partes que terminan, bien imponiendo una nueva correlación funcional con las restantes (formas “derivadas” o “variedades”, que a veces incluso consiguen—siguiendo nuevamente el proceso directo—los suficientes caracteres de estabilidad y diferenciación, para dar lugar a una nueva especie), o bien perdiendo tal funcional correlación con las otras partes y pasando; b), por una etapa de suplementación de nuevos caracteres impropios y mezclas de unas partes con otras, terminan; c), por una mutación brusca, bien en formas elementales primitivas o, eventualmente, en la desaparición de la forma. Este segundo proceso es el que llamaremos de degeneración.

En los estudios que han de seguir, hemos de referirnos constantemente a estas tesis, de método denominados por Blanc genético-histórico, y podremos ir comprobando cómo los agrupamientos que llamaríamos puros o definitivos, consisten en una *homogeneidad ordenada*, tan lejos de una *heterogeneidad caótica*, como de un *uniformismo simplista*, y son siempre estados de término, de madurez o de perfección, tras de los cuales no quedan más que tres caminos: o el afinamiento hasta el límite de lo humanamente posible de dicha perfección—apurando en cada parte integrante de la forma total los procesos parciales de generación antes aludidos—o la creación de formas derivadas, o la degeneración.

IV.—SENTIDO DE LOS GÉNEROS DÓRICO, JÓNICO Y CORINTIO Y DE SUS CAPITEL

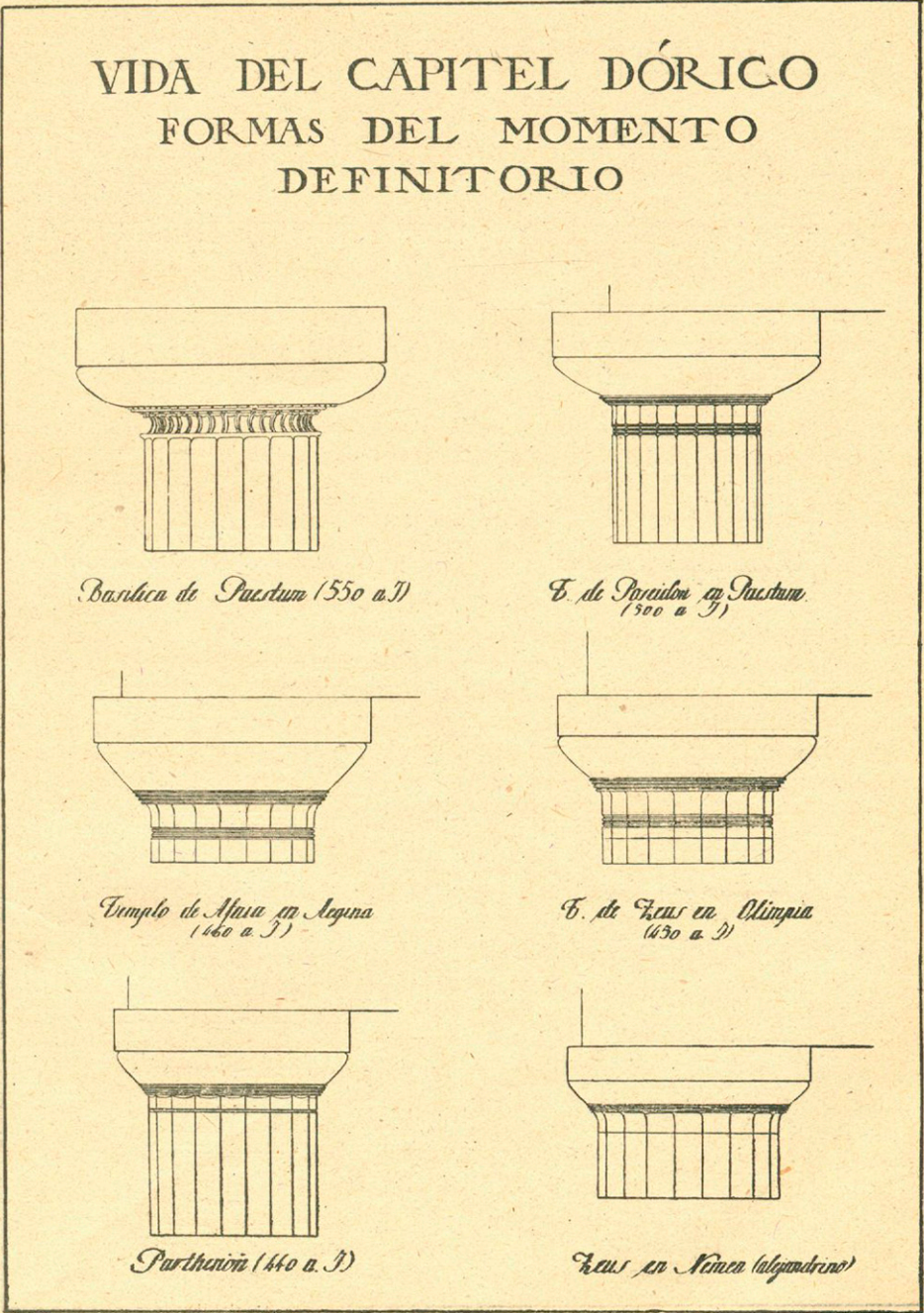
Quedémonos con todo ello bien en la mente; retengamos la importancia que tiene en todos estos procesos el tránsito de lo que hemos llamado “la segregación”, o sea el hecho de que una parte del complejo formal pierda ciertos caracteres, que siguen persistiendo en otra parte del complejo, que por tal causa, ad-

quiere su indiferenciación con la primera. Dejemos por ahora las abstracciones y vengamos al campo de lo concreto: entremos en nuestro cercado, que suponíamos encierra todas las especies y variedades de la familia de los columnarios habidos y por haber.

Ante nosotros, en primer término, un amplio recuadro que contiene todas las formas cuyos géneros aparecen confusos, en el estado que hemos llamado hace un momento de pseudohibridismo, en que no aparecen suficientes elementos de caracterización y en el que existen elementos de sentido heterogéneo, enfrentándonos con una “heterogeneidad caótica”. A tal grupo pertenecen numerosísimas formas de todos los tiempos, algunas de las cuales hemos reunido en la lámina primera.

Tras este recuadro aparecen otros tres, extensos también, comprendiendo: uno, las especies y variedades más o menos definidas y diferenciadas del género dórico; otro, las del jónico, y otro, las del corintio. Unas cuantas de las del dórico figuran en nuestra lámina segunda.

Y todavía dos recuadros de último término. Nos encontramos: en uno pequeño, las formas que pudiéramos llamar mixtas, primordialmente el mal denominado “orden compuesto”, y en otro grande, pudiéramos sorprendernos ante la inmensa cantidad de especies y variedades e individuos de esas formas que hemos llamado de degeneración en los tres estados de derivación de degeneración propiamente dicha o de destrucción o ruina,



LAMINA SEGUNDA

que arriba acabamos de explicar. Van reproducidos varios ejemplos en nuestra lámina tercera.

Ahora bien: para comprender lo esencial de tales clasificaciones, precisa que determinemos primero en qué consiste el "sentido" de los que, de ahora en adelante, llamaremos género dórico, género jónico y género corintio.

¿Cuál es el sentido de estos géneros? Iban ya por adelantado sus definiciones. Vamos ahora a justificarlas en parte y a esclarecerlas. Seguiremos haciéndolo hasta donde nos sea posible a todo lo largo de este estudio.

El esquema esencial de estos tres géneros de la familia de los columnarios es, en resumen, el mismo: el entablamento con su pieza esencial, el dintel o arquitrabe; el soporte aislado, que en las especies más perfeccionadas toma la planta circular; la basa, que en el orden dórico es generalmente sacrificada por razones que luego veremos. El papel o función constructivos es también el mismo. Hay que sostener y que dejar paso, pero el "sentido" de cada género, el sentido es totalmente distinto.

Contemplemos antes los esquemas—valga la palabra, caricaturales—representados en la lámina cuarta.

En esquema del género dórico muestra un elemento sustentante, columna que se abre en su parte superior para recoger la mayor cantidad de carga posible. *Actúa*, casi diríamos empujando, hacia arriba dicha carga. El entablamento es poderoso, sencillo. El fuste macizo. Con el

entasis muy marcado y directamente, sin intermediarios, trata de llevar la pesada carga al estilobato.

En el esquema del género jónico, la situación, la intención es distinta. En primer lugar, el intercolumnio más ancho, la mayor finura de las columnas, la menor altura proporcional del entablamento nos hablan de cargas menores. En su parte superior, el fuste se desarrolla en un elemento que toma un papel *pasivo*; recibe la carga, la aguanta, casi diríamos que la sufre; recogiendo la en su interior. El entasis, menos pronunciado; la existencia de basa nos expresan una transmisión más suave, más indirecta de los esfuerzos.

Por último, el esquema del corintio revela un doble sentido *pasivo-activo*, en que ambas tendencias se muestran muy atenuadas en comparación con el jónico y el dórico. En su rico entablamento, en sus fustes menos caracterizados (realmente, el género corintio—al que nosotros atribuiremos más tarde la necesidad de podio—ha sido hasta ahora casi siempre mal diferenciado del jónico en muchas de sus partes), en todos los aspectos esenciales nos muestra un sentido neutral y equilibrado entre los dos órdenes opuestos, liberado, en cierto modo, de la tiranía que en aquéllos representaba su carácter dominante.

Sigamos examinando ahora los esquemas de los diferentes capiteles; de los capiteles elementos definitorios, cabezas o claves del sentido de los géneros; elementos normativos de los mismos. Elementos rectores, en cuyas

formas esenciales, el equino, las volutas, los calículos y acantos, se encuentra—así, en una nuez el nogal—el sentido que ha de conformar debidamente cada individuo entero.

¿Qué descubrimos? En la forma del equino destaca la imparidad, la unidad, la desnuda, aunque "sensible" razón—que es una fuerza que fatalmente conduce a la unidad (7)—. Aquí, lo dominante es la impulsión, el ataque. El capitel jónico, por el contrario, revela la paridad, la variedad, el sentimiento, aunque encauzado por la lógica—que es una fuerza que tiende a la variedad. La fuerza dominante es aquí la atracción, el recogimiento o envolvimiento, la defensa. ¿Y los calículos y acantos? ¿Y la forma general del capitel corintio? ¿Qué revelan éstos? Pasamos en secciones horizontales de unas de eje central a otras de eje axial. Diríamos que el eje axial domina si no fuera que la simetría central le constriñe. Nos encontramos aquí con el equilibrio entre las fuerzas de impulsión ataque y las de atracción, recogimiento o defensa. Todo señala equilibrio, independencia del predominio de cualquiera de los dos caracteres antagonicos.

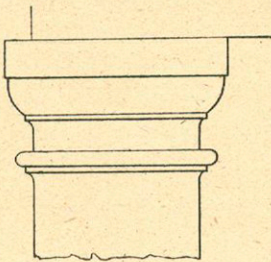
¿Y si de estas observaciones pasáramos a investigar las formas particulares de molduras de la decoración, y aun del ornato, más frecuentes en cada género, las más adecuadas e insistentes en los ejemplares de mayor perfección? ¿Qué nuevas características nos sería dado señalar?

Evidentemente, las mismas. Descubriremos en las formas del dórico (8) las típicas en la musculatura; concretamente, en los músculos en tensión (la forma que admirablemente resume y aun diríamos asume el equino), la que domina en los contornos de los más destacados machos de la naturaleza: el león, el toro, el caballo, el hombre (8). Análogamente, en el jónico adivinaría-

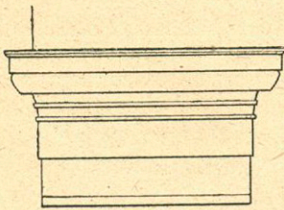
VIDA DEL CAPITEL DÓRICO

FORMAS ESPECIALES

FORMAS DERIVADAS

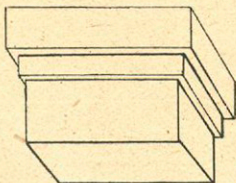


C. Toscano según Palladio



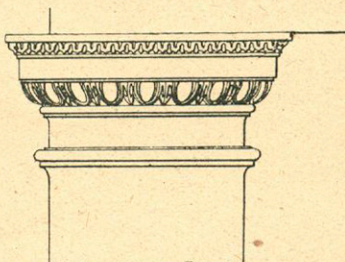
C. en sala del Templo de Artemisa en Clazis

FORMA SIMPLIFICADA

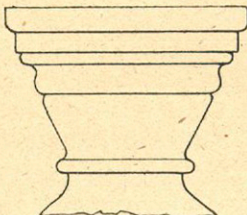


C. de las pilastras del Kuppelinsfeld

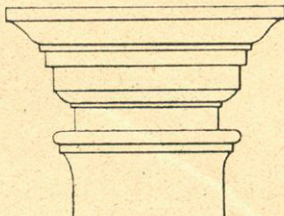
FORMAS DEGENERADAS



C. romano de la Villa Albano



C. ruso del s. XVII



Forma especial del C. Toscano de Vitruvio

mos con facilidad el trasunto de formas ontogénicas y de las que se relacionan con la fecundidad. Recordamos a las caracolas, a las serpientes, a las mariposas, al huevo, a la paloma, a la mujer. ¿Y las formas del corintio, qué? Aquí el recuerdo es para el reino menos sexualmente diferenciado de la naturaleza viva: el reino vegetal.

V.—EL MÉTODO HISTÓRICO-GENÉTICO EN LA CLASIFICACIÓN DE LOS CAPITEL DÓRICOS

Acabamos de aseverar, unas líneas más arriba, que el capitel es la clave de entendimiento de un género. Su elemento capital y normalizado. A ellos, y en primer lugar al del género dórico, ceñiremos en estos artículos nuestras reflexiones.

Volvamos, pues, primero, y para arrancar desde el principio, a aquel recuadro en que suponíamos plantados todos los ejemplos de géneros relativamente confusos, tratando de descubrir aquellos que muestran tendencia a conformarse hacia el género masculino o dórico. Encontraremos en tal recuadro numerosas formas “primitivas”; pero también veremos que no han sido separadas de él quizá muchas formas que un análisis detenido y una investigación histórica cuidadosa nos conducirían luego a considerar como degeneradas y, por lo tanto, a ser plantadas en el último de los recuadros, de los que hablamos en el epígrafe anterior. Característica de todas las formas de este recuadro es, sin embargo, el que se encuentran en un estado que hemos llamado de “heterogeneidad caótica”, oculta, en algunos casos, en la elementalidad más rudimentaria. Y pasamos a examinar algunas cabezas o capiteles de los representados en la lámina primera.

En algunos de ellos—tal como ocurre con ciertos protozoarios, en que hace difícil la atribución al reino animal o al vegetal—, es aquí la atribución al género dórico dudosa. Así ocurre, por ejemplo, con el llamado protodórico Beni-Hassan. Si bien por su aspecto general, por su simplicidad, fortaleza y unicidad, por la ausencia de perfiles curvilíneos, a su inclusión en el género dórico, el sentido no activo, sino indiferente de tal capitel, constituido por un simple ábaco o dado, parecería apuntar al género neutro. Y, por otra parte, el hecho de que el mismo entablamento—todavía a su vez indiferenciado—se prolongue realmente en el capitel, que queda aquí convertido en cierto modo en una simple escrescencia de aquél, hace asumir a nuestro incipiente y rudimentario capitel un papel de elemento dominante o pasivo que nos hiciera pensar en su carácter femenino.

Nos encontramos aquí con un ejemplo típico de una forma, la del dado como elemento intermediario entre el entablamento y el soporte propiamente dicho, aunque todavía ni siquiera totalmente separada y diferenciada del dintel, nacida por mutación brusca. Forma primitiva y indiferenciada, a la vez rudimentaria y heterogénea, a la vez simple y contradictoria. Forma que no ha avanzado en su proceso de “lisis” más que en los primeros pasos.

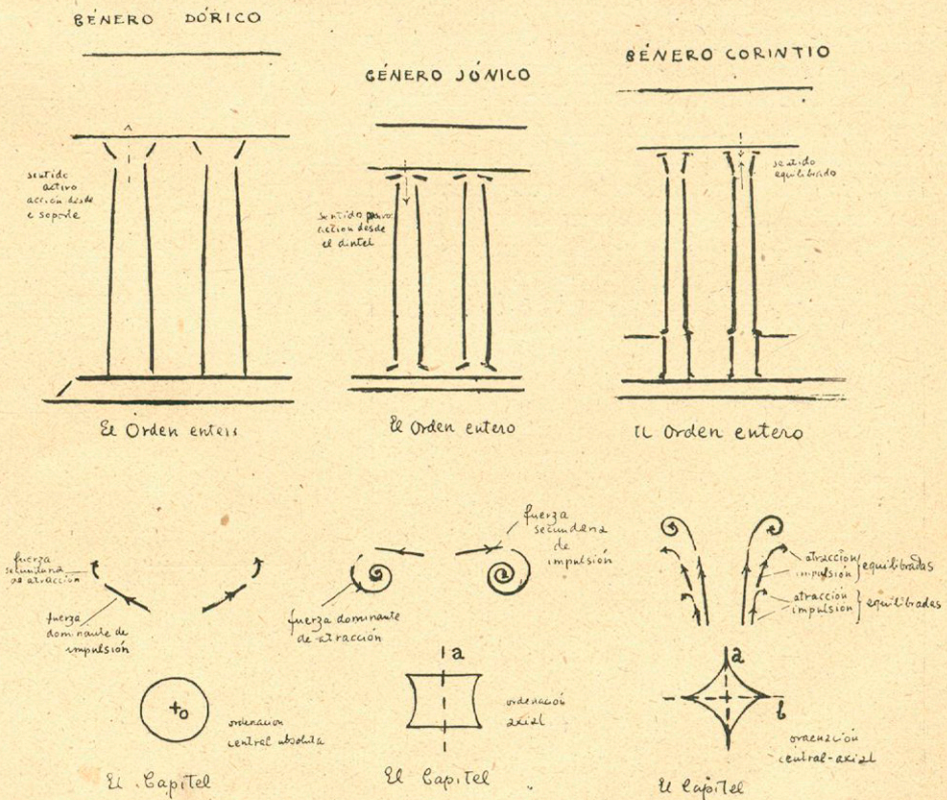
Un caso semejante, aunque menos caracterizado, nos ofrece el capitel del Kalabsche, también de señalado primitivismo. Pero lo curioso es que también pueden encontrarse características hasta cierto punto análogas en un capitel tan moderno como el del Zepcelinfeld, de Berlín. Y las encontraríamos en tantos otros ejemplos de columnarios de todos los tiempos, producidos mucho después de las geniales formas definitivas de la Grecia clásica, y que son, a veces, completamente bárbaros y recuerdan, por sus características de sim-

plicidad y heterogeneidad indiferenciada, a las formas más primitivas.

Todo ello nos induce, o mejor nos fuerza, a considerar muy en segundo término el problema temporal de producción de las formas y sus derivaciones e influencias unas sobre otras, que sólo puede interesarnos para nuestro trabajo en aquellos casos de producción en un período de tiempo muy limitado y como ejemplo y ejercicio, por decirlo así, de un proceso de perfeccionamiento. Y a utilizar para la enseñanza. El problema de causa y efecto hemos dicho ya desde el principio que creíamos debía ser superado y, por lo tanto, el sentido historicista del estudio de la cultura, así como el problema corolativo de orígenes. Si en el caso de nuestras formas tendría más verdad la teoría de Buffon sobre el desarrollo del conjunto de las especies, o la de Cuvier, nos tiene, hasta cierto punto, sin cuidado; nos preocupáremos, en cambio, del desarrollo de las distintas especies de nuestro género jónico, en tanto aquél represente la vía de sus definitivos perfeccionamientos correspondientes.

Pero como todavía no hemos llegado al verdadero objetivo de este estudio, deseamos seguir entresacando enseñanzas de la contemplación de otros ejemplares plantados en nuestro primer recuadro, o de los plantados en el último. Posemos ahora los ojos sobre el famoso capitel, ya muy avanzado dentro de la historia del arte egipcio, del templo de la isla de Philoe. (Y sin discutir la posibilidad de una especie dórica típica del arte egipcio, cosa que para nosotros no tiene más que un interés muy relativo.) Aquí duramente se nos señalan casi todas las características que han de determinar el capitel dórico en su especie más perfecta y representativa y adulta, como forma madura y totalmente desarrollada, de lo que llamaremos más tarde especie clásica del género dórico. El capitel asume un papel activo, sólo que el seudo equino o para-equino invierte en cierta manera su localización de esfuerzo. Hay un ábaco, aunque extrañamente diferenciado, como no lo está la garganta tampoco. Pero junto a estas características, encontramos perfiles transversales con cerradas curvas, de tipo jónico. Y encontramos también ornato corintio de estilizaciones vegetales, cierta tendencia, también corintia, al “estiramiento”, etc. (10).

Si pasamos ahora al capitel del tesoro de Atreo, en Micenas, de formas totalmente distintas, el caso será, sin embargo, semejante. Aquí es el chafado toro—forma jónica—el que sustituye al equino y desvirtúa, a pesar de su



LAMINA CUARTA

relación y tamaño, toda intención de activo impulso dórico. Aquí también el cimacio, con su doble curvatura, señala hacia el corintio.

Caso de cierta semejanza es el del capitel de la cámara de Bomazo, con su equino ya más diferenciado y característico, pero con una doble curvatura que el dórico adulto apenas inicia en su parte inferior y con un corte inexpresivo de la curvatura en la parte superior.

Y lo mismo también en este otro capitel ruso del siglo XVII—uno entre mil—que representa un caso de degeneración del dórico, con su equino caricatural y con una serie de elementos interpuestos contradictorios que nos llevan a una general indiferenciación. Casos éstos de una nueva heterogeneidad caótica, a la que se llega desde formas más o menos perfectas por el camino de la degeneración (11).

Este ejemplar de capitel ruso, típico de los países de Europa comprendidos entre el Dnieper, la Memel y los Urales, nos brindan ocasión para obtener de pasada una observación interesante. Fijémonos cómo en este caso de forma degenerada, así como en otros muchos, nos encontramos más o menos deformados trozos enteros de capiteles de la especie en cuestión en su forma adulta y más definitiva. Aquí es el caso en el equino, que aunque deformado, como decimos, muy cerrado y con su curvatura inferior prolongada, reúne, sin embargo, las características esenciales del equino clásico. Una cuidadosa investigación nos permite casi siempre en tales casos averiguar la existencia de un modelo anterior. Se operó sobre una imitación directa o sobre un recuerdo; se trata, en resumen, no de formas primigenias, sino de formas degeneradas.

Por adaptación al medio, o por desarrollo predominante de alguna de las características de la especie adulta y perfeccionada, se suelen crear lentamente, aunque algunas veces por mutación brusca, las “formas adaptadas” o “formas derivadas”. En ellas es característico el que generalmente los elementos esenciales conservan su ordenación, aunque no su importancia y jerarquía. Asimismo suelen aparecer elementos nuevos con tendencia al indiferencismo y, por lo tanto, a la degeneración. Así fórmanse variedades, o sea especies estables, que a veces pasan a ser estables, constituyendo, por lo tanto, nuevas especies. Tal es el caso del mal llamado “orden toscano”, que bien puede considerarse como la “especie toscana” del género dórico, originada por una derivación conformativa a causa de la inadaptación o imperfección que en la especie clásica representa la parte llamada, en general, de la garganta. Más tarde veremos cómo es característico en la especie toscana el extraordinario desarrollo que en ella alcanza esta parte, en una metamorfosis análoga a la que respecto del pato ha llegado a tener el cisne.

También puede considerarse como una especie la variedad estabilizada—aunque menos que el toscano—la llamada “dórico in antis”, o de las antas: adaptación o derivación producidas al trasladar las características de la especie clásica de la familia de los columnarios a la or-

denación de la familia de los “murales”, en los casos en que han de ser colocadas especies de una y otra familia en conjunción dentro de una misma composición. El carácter general de dicha especie de “dórico in antis” es lo que pudiéramos llamar atenuación o difuminación de los perfiles de la especie columnaria, debido a su camuflamiento o integración de la imposta y la pérdida, por tanto, de importancia del ábaco y del equino.

Estos dos elementos, el último primordialmente, caracterizan la forma o la “idea” (12) de la especie clásica del género dórico. Ellos constituyen el principal objeto de nuestros estudios actuales, y en ellos encontraremos la intensidad dominante, el sentido central del género dórico. Ellos constituyen, con la “garganta”, elemento complicado y difícil de transición, el tema completo del capitel de la especie clásica.

Pero el elemento principal es el equino. Como todos los elementos básicos, nace en una mutación brusca. La construcción más antigua en que apareció esta forma es probablemente el Heraion de Olimpia (alrededor de 700 años antes de Jesucristo). Pero ya desde entonces todos los capiteles dóricos griegos, de los que nosotros trataremos en artículos siguientes, contendrán siempre este elemento.

Así como un día Colón descubrió América (independientemente de los recuerdos o ensayos anteriores), o Praxiteles creó el tema de la Afrodita Erecta o el Giorgione el de la echada, o Leonardo la “Cena”, o Schiller el Guillermo Tell, o Sófocles la Electra, o Torricelli el termómetro, o Franklin el pararrayos—todos saltos o mutaciones bruscas en la cultura—, o Adán apareció sobre la tierra—mutación brusca en la natura—, así un buen día—¿tuvo que ser un día de buen sol y dulce cielo sobre la colina olímpica?—, apareció el equino. Forma perfecta, completa en sí misma, que había de definir para siempre el sentido del género dórico.

(1) Remítimos al que interese tal tema a nuestro anunciado estudio “Erekteion o nuevo Lackoon”.

(2) Editorial “Partenia”. Roma, 1946.

(3) “El Secreto de la Filosofía”, de Eugenio d’Ors. Editorial Iberia. Barcelona, 1947.

(4) N. I. Vavilov, “Studies on the origin of cultivated plants”. “Bull. of Applied Botany and Plant Breeding”, XVI, 2. Leningrad, 1926.

(5) Pueden prácticamente aparecer como simultáneos.

(6) Si la importancia de la “correlación” como fenómeno y como método fué ya prevista y utilizada por Cuvier, la de la segregación es apreciada tan sólo desde nuestros días.

(7) San Agustín lo dijo.

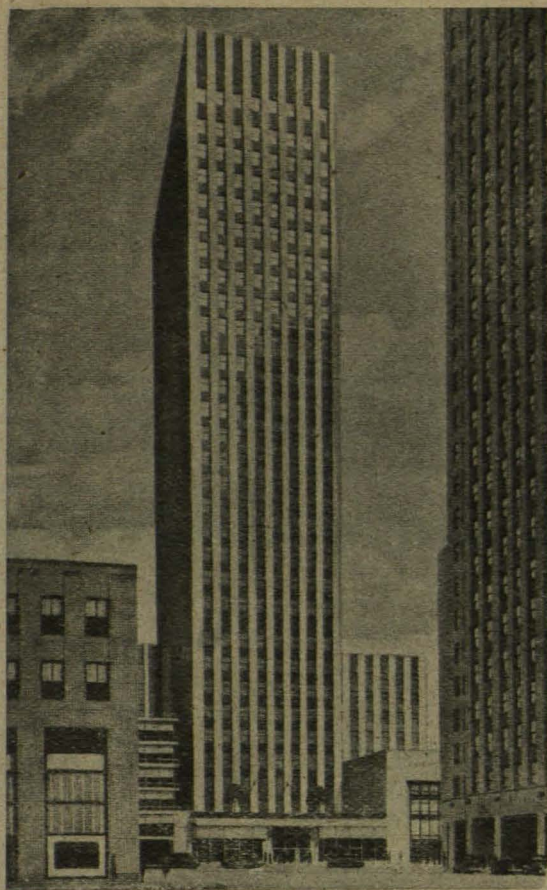
(8) Ello se verá con toda detención en artículos posteriores.

(9) Anotar lo revelador de la palabra “equino”. El caballo es el animal dórico por excelencia. Y véanse las figuras en cabeza y cola de este artículo.

(10) Independizado de ley de servidumbre—masculina o femenina—, el género neutro tiende a crearse ley propia, que es lo que caracteriza a la elegancia.

(11) Queremos aquí hacer observar que, para no prolongar excesivamente el anterior estudio, en nuestros análisis en esta parte del trabajo no se harán de ningún modo exhaustivos.

(12) Podemos adelantar como definición, todavía sujeta a revisión, que el “género” representa siempre una idea en germen, no perfectamente definida, y que una especie de cada género y una sola vendrá a representar la idea perfectamente definida. Las demás especies pudieran ser sólo aproximaciones o tanteos de generación.



Maqueta del ESSO BUILDING tal como aparecerá terminado

Manhattan, el principal distrito de los cinco que forman la ciudad de Nueva York, se encuentra en vías de transformación. La demoledora piqueta ha derribado barrios enteros; sus viejos edificios, denunciados en su mayoría por los servicios municipales de higiene, dejan sus solares para levantar impresionantes conjuntos de casas modernas para viviendas. Un poco más allá están los nuevos "rascacielos", de los que se ven sus estructuras de acero, y que se levantan al ritmo de cuatro plantas por semana.

La crisis inmobiliaria de Nueva York es consecuencia del considerable aumento de actividades de esta metrópoli de ocho millones de habitantes, centro de un comercio mundial sin parangón, puerto marítimo y aéreo de primera importancia, polo de atracción artística y de diversiones de todas clases, capital de las Naciones Unidas. El paro absoluto de la construcción durante los años de la guerra, y la escasez de materiales después de ella, han contribuido a la penuria actual de locales para viviendas y para oficinas.

Los proyectos actuales en vías de ejecución se realizan, de una parte, por la Sociedad Municipal de la Vivienda Barata (New York City Housing Authority), y, de otra parte, por intereses privados.

NEW YORK CITY HOUSING AUTHORITY

En el curso de sus doce años de existencia, este organismo ha completado catorce grupos de inmuebles para viviendas, y tiene dieciséis en proyecto, de los que varios están ya en vías de construcción. Este total representará 37.818 viviendas de dos a seis habitaciones. La financiación de estas construcciones se hace especialmente mediante las Agencias Federales (Federal Public Authority) y por el Estado de Nueva York (State Division of Housing).

Estas viviendas, administradas por la Municipalidad, se reservan para las familias cuyos ingresos son inferiores a una cantidad fijada, variable según el número de personas que comprenda la familia, y cuyo tope máximo es de 3.000 dólares por año. Los alquileres se fijan entre 25 y 50 dólares por mes, y en los que están comprendidos la calefacción, el agua, el gas y la electricidad. El cuarto de baño y cocina están totalmente equipados, y tienen cocina de gas y armario frigorífico eléctrico. Estos inmuebles, generalmente de ocho a doce plantas, están dotados de ascensores automáticos para uso de los ocupantes y de las visitas.

En la vista aérea de la isla de Manhattan se ve cierto número de estos importantes grupos de inmuebles de la NEW YORK CITY HOUSING AUTHORITY. En deter-

LA RECONSTRUCCION DE MANHATTAN

por LEON G. RUCQUOI

Ingeniero de U. I. Lv.

Consejero técnico en Nueva York de las Agrupaciones siderúrgicas belga y luxemburguesa y de la Federación de Empresas de Fabricaciones metálicas de Bélgica.

(Traducido de la revista de Bruselas, «L'Ossature Métallique» núm. 6, junio 1947).

minados casos, la Municipalidad ha empleado una técnica de construcción en hormigón que ha constituido una innovación en esta ciudad, donde domina la estructura de acero. De esta manera se ha realizado una no despreciable economía al suprimir el enlucido de yeso en los cielos rasos; las superficies que quedan después de desencofrar son particularmente lisas y regulares, debido al empleo de fondos de encofrado hechos de contraplacados. El acabado lo constituye solamente una capa de pintura gruesa.

COSTO DE EDIFICACION DE INMUEBLES DE VIVIENDAS BARATAS EN NUEVA YORK

La NEW YORK CITY HOUSING AUTHORITY ha publicado recientemente un informe sobre el costo de diferentes inmuebles de viviendas baratas levantados antes de la guerra por la Municipalidad y por contratistas privados. Los costos se han establecido sobre la base del año 1940, de manera que los valores puedan ser comparables. Los costos actuales han aumentado de un 60 a un 75 por 100 en relación con los de 1940.

Para los nuevos inmuebles que analizamos se han considerado tres factores de comparación:

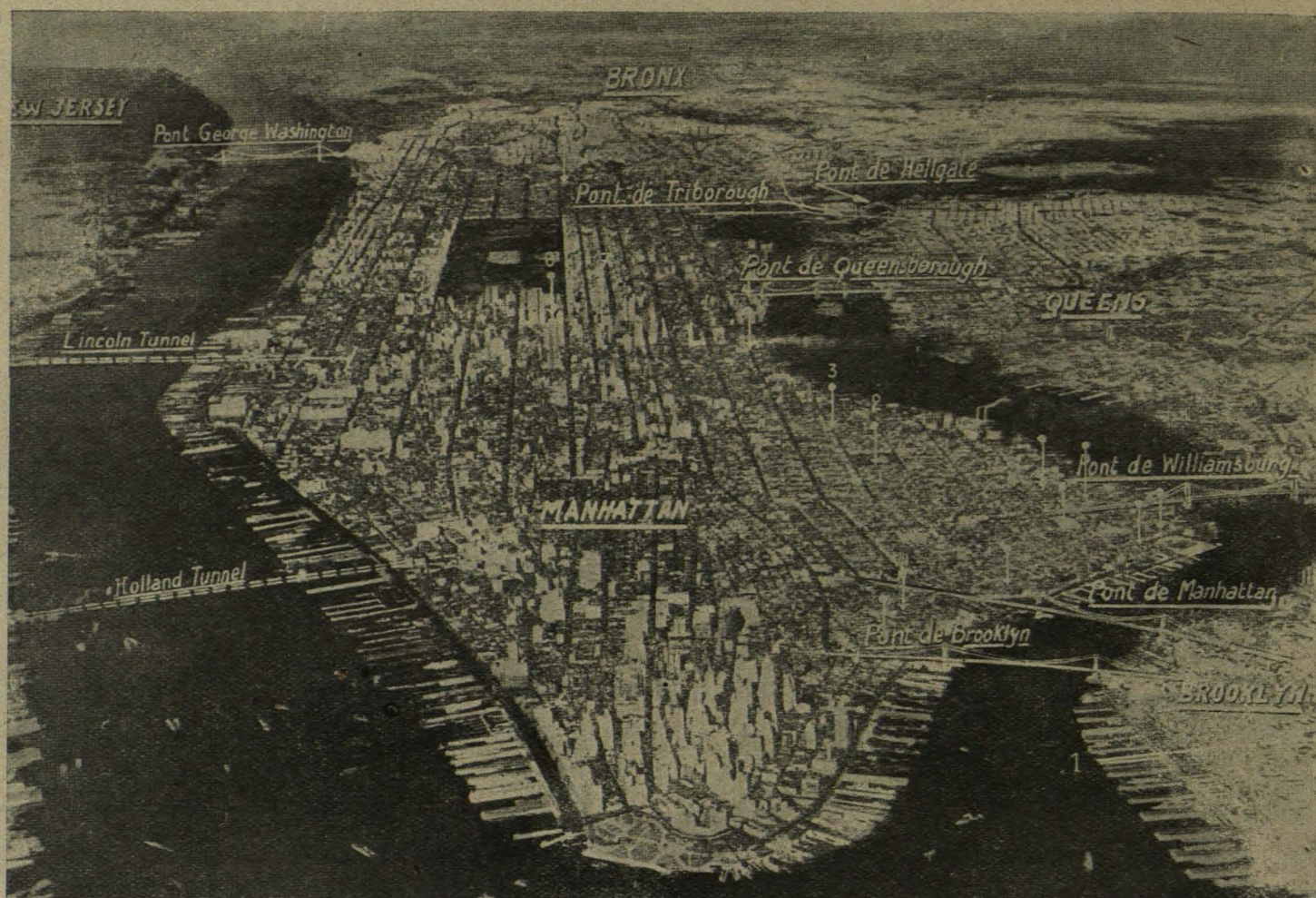
1. Número de habitaciones por persona (factor de intimidad), varía de 1,10 a 1,39.
2. Número de metros cuadrados de rentabilidad por persona, varía entre 15,6 y 24. El número de metros cúbicos por ocupante varía entre 39 y 59.
3. Número de metros cuadrados de fachada por persona (factor de iluminación y de ventilación), varía de 12,3 a 17,5.

El análisis de los costos, valor 1940, se resume como sigue (costos traducidos a francos belgas al cambio de francos belgas 43,83 por dólar):

1. Costo de construcción de vivienda, de 115.000 a 181.500 francos.
2. Costo por metro cúbico, de 588 a 820 francos belgas.
3. Costo por habitación construida, de 31.200 a 55.000 francos.
4. Costo por persona alojada, de 35.100 a 75.000 francos.
5. Costo por metro cuadrado de superficie de rentabilidad, de 2.190 a 3.160 francos.

METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY

Las inversiones inmobiliarias han disfrutado siempre del favor de las sociedades americanas de seguro. La realización de PARKCHESTER, cuya construcción fué empezada en 1938, es la primera traducción inmobiliaria de



Vista aérea de Nueva York tomada mirando hacia el Norte y mostrando el emplazamiento de los diversos centros de reconstrucción. La isla de Manhattan está separada de Brooklyn: en la derecha, por el East River, y de Nueva Jersey, en la izquierda, por el río Hudson; la ciudadela de Parkchester (1) se encuentra en Brooklyn, a la derecha. La parte este de Manhattan encierra, principalmente, la Stuyvesant Town (2), la Peter Cooper Village (3), la sede de la Organización de las Naciones Unidas (4), esta última a orillas del East River. En la parte norte está situado el grupo de inmuebles "Riverton" (5). Dos nuevos e importantes "rasca-cielos" para oficinas del Esso Building (6), y el inmueble 445 de Park Avenue (7) se están terminando en el centro de Manhattan. Otras ciudadelas en construcción están indicadas en la fotografía por flechas sin número, especialmente en la parte sud-este de Manhattan.

gran envergadura en el campo de la vivienda barata, y emprendida especialmente como inversión financiera.

Sus 58 edificios, de seis a doce plantas cada uno, alojan 12.272 familias y cubre el 27,4 por 100 del solar de 53 hectáreas. Los edificios están atendidos por más de 200 ascensores automáticos. Las cocinas y cuartos de baño están totalmente instalados.

Se emplearon 54.000 toneladas de acero en la construcción de la estructura.

La ciudadela de PARKCHESTER, a treinta minutos del centro de Manhattan, tiene almacenes de aprovisionamiento, cines, garajes para 3.000 automóviles, lavaderos colectivos, parques para juegos.

Los alquileres por mes en dólares, comprendiendo en ellos la calefacción, el agua caliente y fría, el gas y la electricidad, son como siguen:

- De 32 a 34 para una vivienda de dos piezas.
- De 39 a 53 para una vivienda de tres piezas.
- De 52 a 64 para una vivienda de cuatro piezas.
- De 63 a 71 para una vivienda de cinco piezas.

Los alquileres, en francos belgas, resultan comprendidos entre los 1.400 y 3.100 francos por mes.

Los planos de PARKCHESTER son la obra de una comisión de arquitectos e ingenieros presididas por el señor Richmond H. Shreve. Los contratistas han sido Starrett Brothers & Eken, Incorporated, que ya se habían dado a conocer en numerosas obras notables, especialmente en el EMPIRE STATE BUILDING, de Nueva York.

STUYVESANT TOWN

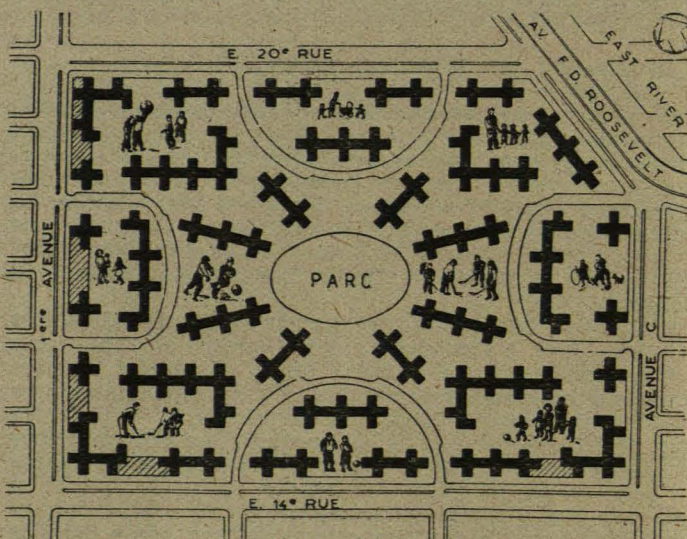
A finales del siglo XVIII, cuando Manhattan era una isla verde donde las alquerías lindaban con grandes dominios residenciales, el bisnieto, Pieter Stuyvesant III, del famoso gobernador holandés de Nieuw Amsterdam, construyó su morada, Petersfield, en medio de una alfombra de césped que bajaba hasta el EAST RIVER, a la altura de lo que luego ha sido las calles 15 y 16.

Es en este lugar donde se levanta STUYVESANT TOWN. Dieciocho "bloques", con más de 500 casas viejas, han sido

derribadas. Se está levantando ahora una nueva ciudadela en este amplio solar de 30 hectáreas. Sus 35 inmuebles, de doce a trece plantas cada uno, encerrarán 8.759 viviendas, para alojar una población de alrededor de 24.000 personas.

Cerca del 75 por 100 de la superficie total del terreno será ocupado por patios, jardines, parques para juegos. El parque central ocupará, él sólo, una superficie de 1,2 hectáreas.

La construcción de esta ciudadela ha sido posible gracias a un acuerdo entre la METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY y la Municipalidad de Nueva York. El



Plano de situación de Stuyvesant Town, que comprende una superficie total de 30 hectáreas, con 35 inmuebles para viviendas (cada uno de diez a trece plantas) y 8.759 viviendas



Vista de la plaza circular central del grupo "Parkchester", cuya parte edificada no ocupa sino el 27,4 por 100 de la superficie total de 53 hectáreas destinadas a este grupo de inmuebles

Municipio se encargó de la expropiación o, por lo menos, de la denuncia de los inmuebles del barrio que había que demoler. La METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY creó una filial inmobiliaria, la STUYVESANT TOWN CORPORATION, para la construcción y explotación de la ciudadela. El contrato establecido con la Municipalidad estipula que los arbitrios de los veinticinco primeros años se basarán sobre los ingresos catastrales del antiguo barrio en 1943. Después de estos veinticinco años, los arbitrios se calcularán sobre los ingresos catastrales de los nuevos edificios. Como compensación de estas ventajas, la sociedad inmobiliaria se compromete a mantener los alquileres a niveles moderados y a reservar las viviendas para las familias de ingresos limitados. El beneficio bruto de la sociedad no podrá sobrepasar el 6 por 100.

El alquiler mínimo de una vivienda con un dormitorio, con cuarto de estar, rincón-comedor, una cocina, un cuarto de baño y una habitación, será de 46 dólares por mes. El alquiler máximo de una vivienda de tres dormitorios será de 77 dólares. El gas y la electricidad están siempre incluidos en el precio del alquiler. Después de haber recibido 100.000 peticiones de personas que deseaban tener una vivienda en esta ciudadela, se cerró la lista de inscripciones. La elección de los felices inquilinos se hace de acuerdo con el examen de los méritos de cada caso.

Los planos de STUYVESANT TOWN son la obra de una Comisión presidida por el señor Gilmore D. Clarke, y el arquitecto jefe es el señor Irwin Clavan.

PETER COOPER VILLAGE

Continuo a STUYVESANT TOWN, este grupo de viviendas ocupa seis "bloques" comprendidos entre las calles 20 y 23, Primera Avenida y el Paseo de Franklin D. Roosevelt.

Los 21 inmuebles de quince plantas, que cubren la cuarta parte de la superficie del terreno, tendrán 2.495 viviendas. Estas viviendas, de uno o dos dormitorios, comprenderán un gran cuarto de estar de 36 metros cuadrados, una cocina y un cuarto de baño. Las viviendas de dos dormitorios tendrán dos cuartos de baño.

Contrariamente a los grupos STUYVESANT y RIVERTON, las viviendas de PETER COOPER VILLAGE no están destinadas a inquilinos de pequeños ingresos. En efecto, 600 viviendas de este vasto plan se reservan a los empleados de las Naciones Unidas. La ciudadela de las Naciones Unidas, que se va a levantar entre las calles 42 y 48, no estará sino a un cuarto de hora de paseo de PETER COOPER VILLAGE. Los antiguos

combatientes tendrán la prioridad para las 1.895 viviendas restantes.

El alquiler de las viviendas de un dormitorio estará comprendido entre 85 y 105 dólares por mes; será de 110 a 130 dólares para las viviendas con dos dormitorios. Los servicios de gas y electricidad están comprendidos en el alquiler.

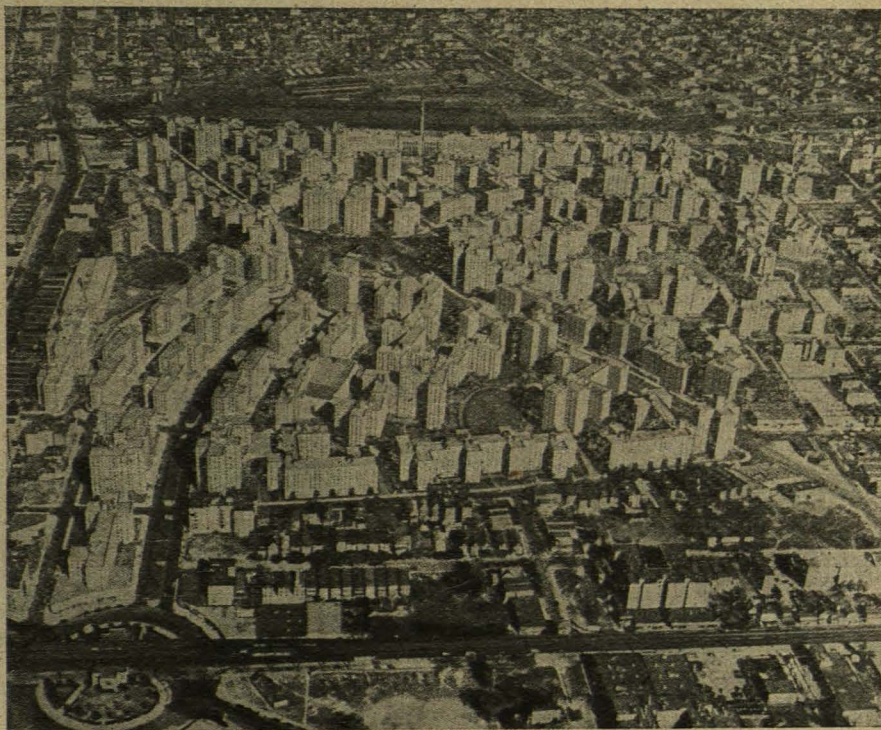
Como los otros grupos de inmuebles de viviendas de la METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY, actualmente en construcción, PETER COOPER VILLAGE es completamente de estructuras metálicas. Se calcula que las viviendas estarán terminadas y dispuestas para habitar en el otoño próximo.

RIVERTON

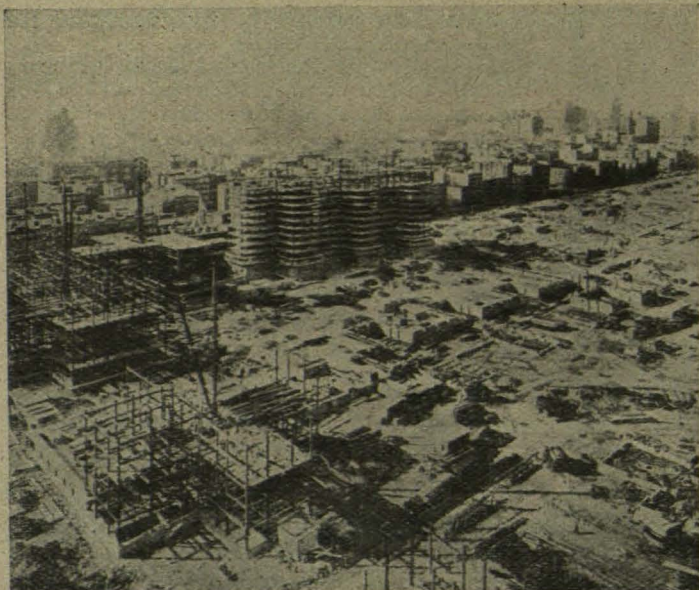
A orillas de Harlem River se levanta otro grupo de inmuebles de viviendas construidos por la METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY. Son seis "bloques" que se extienden desde las calles 135 a la 138, entre la Quinta Avenida y el Harlem River. Las pequeñas y mugrientas viviendas que ocupaban este solar han dejado paso a una ciudadela de siete inmuebles, de trece plantas, separados por jardines y parques para juegos. La relación entre superficie edificada y superficie total del terreno es de 25 por 100.

Las 1.232 viviendas, atendidas por ascensores automáticos, se alquilarán entre 44 dólares por mes, para viviendas de un dormitorio, y 66 dólares, para las viviendas de dos dormitorios. El gas y la electricidad están comprendidos en los precios de los alquileres. Situadas en el barrio negro de la ciudad, estas viviendas serán normalmente ocupadas por familias "de color" de ingresos humildes.

Igualmente se ha hecho un convenio parecido al que es base de la realización de STUYVESANT TOWN, entre la METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY y la Municipalidad de Nueva York, formando una filial la RIVERTON DEVELOPMENT CORPORATION, para la construcción y administración de esta ciudadela. Las ventajas acordadas por el Ayuntamiento, particularmente la de una reducción del 25 por 100 de los arbitrios inmobiliarios y la ayuda para la expropiación de los inmuebles, se compensan con la obligación de mantener los alquileres en los límites de las escalas fijadas y en no sobrepasar un beneficio bruto del 6 por 100 para la sociedad inmobiliaria.



Vista general aérea de la ciudadela de Parkchester, que fué terminada en 1940, y realizada como inversión de capital inmobiliario por la Compañía Metropolitan Life Insurance. Esta ciudadela de 58 edificios encierra 12.272 viviendas, las que permiten alojar a unas 35.000 personas



Vista parcial de las obras de Stuyvesant Town, que muestra las estructuras metálicas de los inmuebles que se están armando



Obras de "Peter Cooper Village". En primer plano se ve cómo se levanta la estructura metálica de uno de los edificios de "Stuyvesant Town"

INMUEBLES PARA OFICINAS

La penuria de locales para oficinas en Nueva York no es menor que la de las viviendas. La prohibición de construir edificios que no sean directamente destinados a la defensa nacional es la causa de que ningún inmueble para oficinas se haya construido desde el año 1941. Todo trabajo de transformación estaba sometido a la previa autorización, que no se podía conseguir sino difícilmente.

La construcción de los dos primeros "rasca-cielos" de después de la guerra en Nueva York se están ahora terminando. Son el ESSO BUILDING, nueva adición al importante grupo del Centro Rockefeller, y el inmueble número 445 de Park Avenue, entre las calles 56 y 57.

ESSO BUILDING

Este inmueble, en forma de T, se levanta entre las calles 51 y 52 en la venedad de la Plaza Rockefeller. Es el quinceavo inmueble del Centro Rockefeller.

Cubre una superficie de 3.500 metros cuadrados. Sus 32.500 metros cuadrados de superficie de renta están reservados para un solo inquilino, la STANDARD OIL COMPANY OF NEW JERSEY. Todo el inmueble tendrá aire acondicionado.

La arquitectura del ESSO BUILDING es idéntica a la de los otros edificios del Centro Rockefeller. La torre central, de $27,50 \times 39,80$ metros, se eleva hasta una altura de 130 metros.

El programa de construcción prevé su entrega para el otoño 1947.

Los arquitectos son los señores Carson y Lundin, con el señor Wallace K. Harrison como arquitecto consejero. Los constructores son John W. Harris Associates, Incorporated, y los ingenieros para las instalaciones mecánicas y eléctricas, los señores Pollak y Grieve, con la empresa Lockwood Greene Engineers, Incorporated, como ingenieros consejeros.

El costo de construcción de este "rasca-cielo" se evalúa en seis millones de dólares.

INMUEBLE 445 DE PARK AVENUE

El inmueble 445 de Park Avenue, entre las calles 56 y 57, se construye por la empresa TISHMAN REALTY AND CONSTRUCTION COMPANY. Tiene veintiuna plantas, con 32.000 metros cuadra-

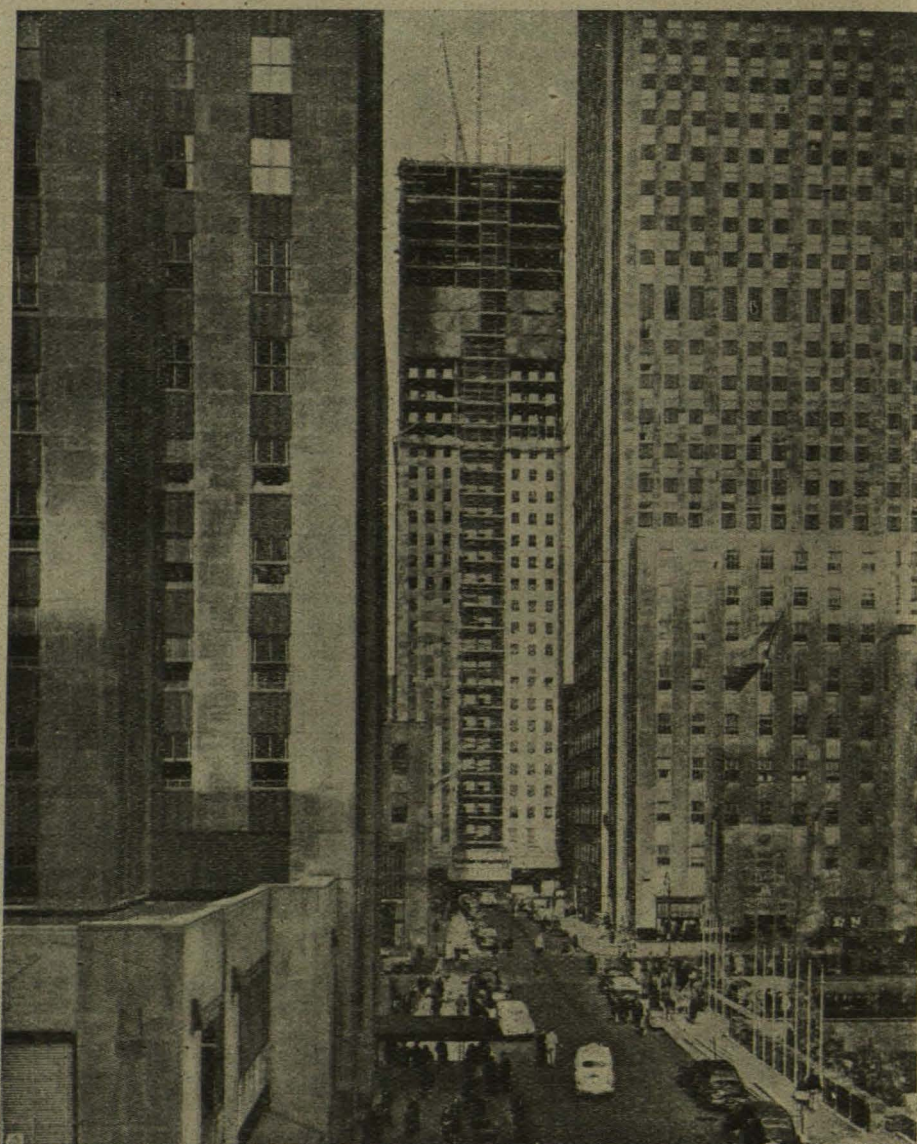
Torre central del Esso Building, cuya estructura metálica está virtualmente acabada (vista tomada el 4 de marzo de 1947)

dos de superficie total, comprendido en ellos almacenes en la fachada de Park Avenue y sótano. La superficie neta de renta, para la parte encima de la planta baja, es de 22.600 metros cuadrados.

Los planos, obra de los arquitectos Eli Jacques Kahn y Roberto Allan Jacobs, se caracterizan por la supresión de toda columna pesada en la fachada, asegurando de esta manera el máximo de luz natural a las oficinas y el máximo de facilidades para la distribución interior de los locales.

El edificio se equipará con instalación de acondicionamiento de aire.

L. R.



Lista alfabética y trabajos de los colaboradores de la "Revista Nacional de Arquitectura"

(AÑO 1947. NUMEROS 61 AL 72)

	Números		Números
AGUINAGA (Eugenio M. ^a de).—Bloque de viviendas y departamentos en Tánger	72	yector de viviendas protegidas para los empleados del Banco Urquijo	66
ALBERTO BALLESTEROS (Luis).—Reforma en el Teatro Principal de Valencia	66	Proyecto de urbanización. Barrio del Niño Jesús (Madrid)	69
ALBERTO RENOVALES (Rafael).—Proyecto de plaza de acceso al Acueducto de Segovia	61	D'OR (Victor).—Estudios de teoría de la Arquitectura	70-71-72
ALEMANY SOLER (Luis).—Casa de pisos en la calle del Conde de Peñalver	72	Ordenación histórico-artística de Madrid	61
Edificio destinado a hotel y garaje	72	DURAN DE COTTES (José Luis).—Casa en Camorritos	67-68
ANIBAL ALVAREZ (Ramón).—Residencia sanitaria de 500 casas	62	ESCORIAL ESCORIAL (Pedro).—Proyecto de plaza de acceso al Acueducto de Segovia	61
Casa de pisos en la calle de Raimundo Fernández Villaverde, 39	69	FACI IRIBARREN (Federico).—Proyecto de plaza de acceso al Acueducto de Segovia	61
Casa de pisos en la calle de Diego de León (Madrid)	70-71	FERNANDEZ YAÑEZ (Juan).—Casa en Camorritos	67-68
Casa en Canillejas	70-71	FIGUEROLA BENAVENT (Vicente).—Proyecto de plaza de acceso al Acueducto de Segovia	61
ARNICHES (Carlos).—El café de "La Elipa" (Madrid)	63	GARAY (Eduardo).—Delegación del Instituto Nacional de Previsión en Jaén	69
Proyecto de residencia particular en Igueldo (San Sebastián)	66	GARCIA DE LA RASILLA (Luis).—Casa en Navacerrada	67-68
"El Pinarillo". Residencia en El Escorial	67-68	Residencia y Asilo para los Padres Camilos	66
AROSTEGUI BASTOURE (Avelino).—Institución San Isidoro. Hogar-Escuela para huérfanos de periodistas	66	Casa de pisos en la calle de Maldonado, 35	70-71
ARROYO ALONSO (Ambrosio).—Anteproyectos sanitarios. Ambulatorio completo	62	GARCIA MERCADAL (Fernando).—Residencia sanitaria de 500 camas	62
AZPIROZ (José de).—Ampliación y reforma de una casa de pisos en la calle de Goya	70-71	Casa de pisos en la calle de Raimundo Fernández Villaverde, 39	69
Proyecto de edificio destinado a galerías comerciales	72	Casa de pisos en la calle de Diego de León, 35 Madrid)	70-71
BARROSO (Javier).—Casa de pisos en la calle de Maldonado, 29	63	Casa en Canillejas	70-71
BASTIDA (Ricardo).—Nuevo edificio propiedad de la Caja de Ahorros Municipal de Bilbao en Guernica (Vizcaya)	65	GARCIA PABLOS (Rodolfo).—Proyecto de conjunto industrial en Astorga (León)	65
BASTIDA (Ricardo de).—La construcción de templos parroquiales en la diócesis de Vitoria	72	GOMEZ ESTERN (Luis).—Estética de la Arquitectura y Jardinería	69
BIDAGOR (Pedro).—Urbanismo y arquitectura de San Sebastián durante el último siglo	64	GUTIERREZ SOTO (Luis).—Casa de pisos en la Avenida del Generalísimo, 59	64
BOTELLA ENRIQUEZ (Aurelio).—Residencia sanitaria de 500 camas	62	HEREDERO (Felipe).—Dibujos	70-71-72
BLANCO (Adolfo).—Reforma de la finca "Tres Cantos"	66	HERNANDEZ MORALES (Angel).—Casa particular en Santander	72
CABANYES (Manuel).—Proyecto de reforma y ampliación del Banco Central	69	Tienda en Santander	72
CABRERA SANCHEZ (Luis).—Residencia sanitaria de 500 camas	62	LAORGA GUTIERREZ (Luis).—Proyecto de plaza de acceso al Acueducto de Segovia	61
CAMUÑAS (Antonio).—Casa de pisos en la calle del General Sanjurjo, 38	63	Residencia sanitaria de 100 camas	62
CASANOVA VILA (Luis).—Casa de pisos en la calle del General Mola, esquina a Juan Bravo.	65	LEON (José Luis de).—Nociones sobre el hormigón pretensado	66
CERVERA VERA (Luis).—Proyecto de reconstrucción del Palacio Real de San Fernando de Henares	65	LOPEZ IZQUIERDO (Enrique).—Casa en Camorritos	67-68
CODERCH DE SENTMENAT (José A).—Casa en Cala d'Or (Mallorca)	67-68	LOPEZHOTERO (Modesto).—El Museo Nacional de Arquitectura	66
CRISTOS DE LA FUENTE (Jenaro).—Casas en Cercedilla	67-68	MAGDALENA GAYAN (Ricardo).—Proyecto de tienda en la calle de Goya, 17	66
DAMPIERRE (Fernando R. de).—Casa de pisos en la calle de Don Ramón de la Cruz, 20 (Madrid)	61	MANZANO MONIS (Manuel).—Proyecto de plaza de acceso del Acueducto de Segovia	61
DOMINGUEZ SALAZAR (José Antonio).—Pro-		MARCIDE ODRIZOLA (José).—Proyecto de plaza de acceso del Acueducto de Segovia	61
		MARTINEZ CHUMILLAS (Manuel).—Residencia sanitaria de 100 camas	62
		Casa en Torrelodones	69
		MENDEZ (Diego).—Nuevo pueblo de El Pardo (Madrid)	63

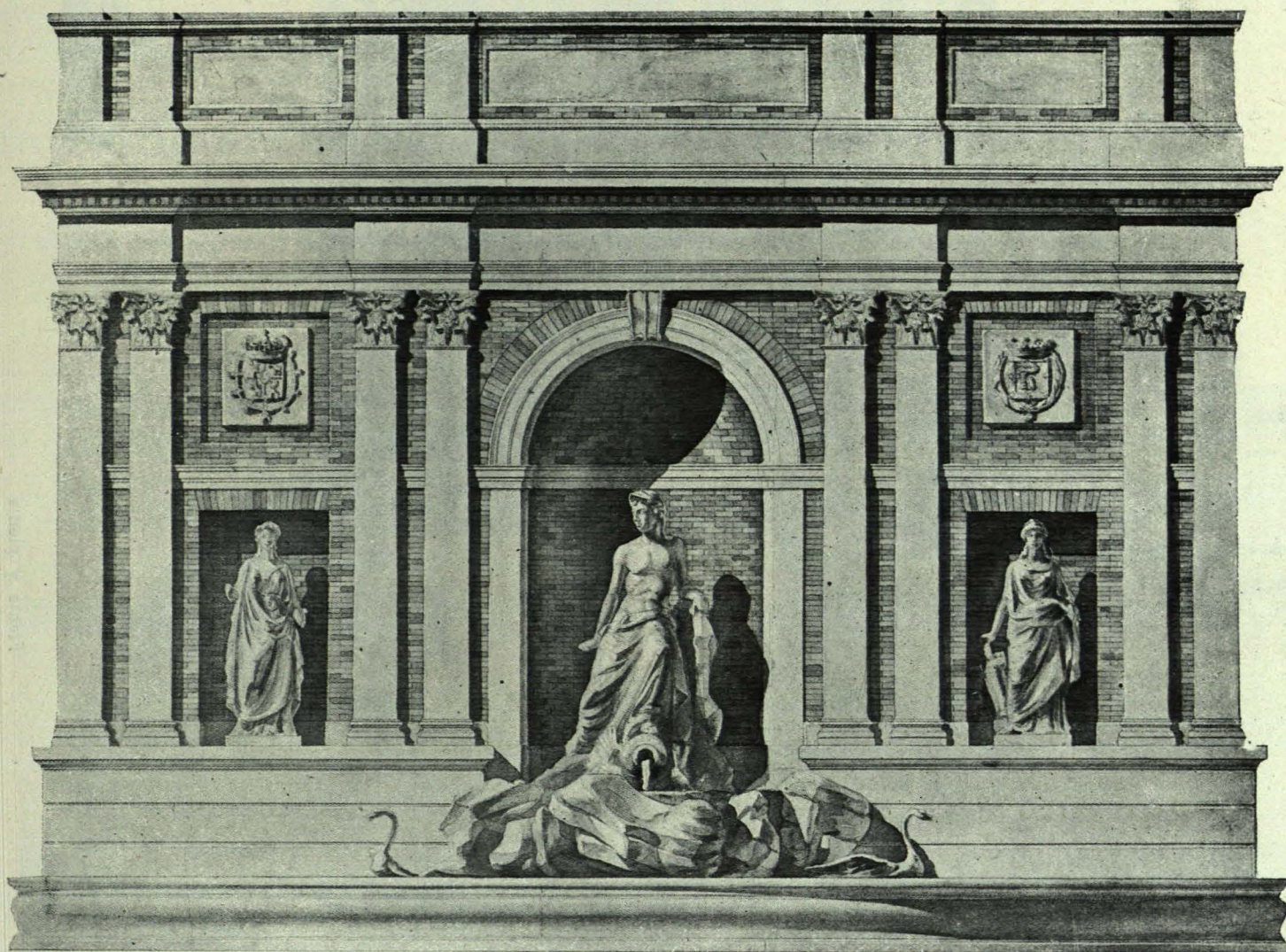
	Números		Números
MIGUEL GONZALEZ (Carlos de).—Casa en Torrelodones	67-68	edificio para Jardín de la Infancia en Santa Cruz de la Palma	
MORENO BARBERA (Fernando).—Casa en El Plantío	67-68	RIVAS EULATE (José M.).—Dos casas en Camorritos	67-68
MUGURUZA OTAÑO (Pedro).—Monumento al Sagrado Corazón de Jesús en San Sebastián ...	70-71	ROLDAN PALOMO (Arturo).—Templo parroquial en Navas de Estena (Ciudad Real)	
Grupo de casas para pescadores en Fuenterrabía	64	SAEZ OIZA (Francisco José).—Proyecto de plaza de acceso al Acueducto de Segovia	61
MUÑOZ MONASTERIO (Manuel).—Proyecto de plaza de acceso del Acueducto de Segovia. Casa de pisos en la calle del Conde de Peñalver ...	61-72	VALENTIN GAMAZO (Germán). — Residencia particular en la calle de Paguinacci	69
Edificio destinado a hotel y garaje	72	Casa en Deva	67-68
MUNOZ SALVADOR (Antonio).—Casa en Camorritos	67-68	VALLEJO ALVAREZ (Antonio).—Casa de pisos en la calle de Don Ramón de la Cruz 20 (Madrid)	61
NUEDA FERRADAS (Eduardo).—Proyecto de edificio para Jardín de la Infancia en Santa Cruz de la Palma.	70-71	VALVERDE VIÑAS (Jesús).—Casas en Cercedilla.	67-68
PEREZ SOMARRIBA (Felipe).—Residencia y Asilo para los Padres Camilos	66	VICUÑA Y GARCIA PRIETO (Manuel C.).—Proyecto de urbanización: Barrio del Niño Jesús, de Madrid	69
PRIETO MORENO (Francisco).—Cine "Aliatar", en Granada	64	VILATA VALLS (Sebastián).—Residencia sanitaria de 500 camas	62
RIPOLLES PALACIOS (Ernesto).—Proyecto de		ZAVALA LAFORA (Juan).—La evolución de las ideas para la construcción de hospitales. El hospital en bloque	62

INDICE GEOGRAFICO DE LA REVISTA NACIONAL DE ARQUITECTURA

(AÑO 1947. NUMEROS 61 AL 72)

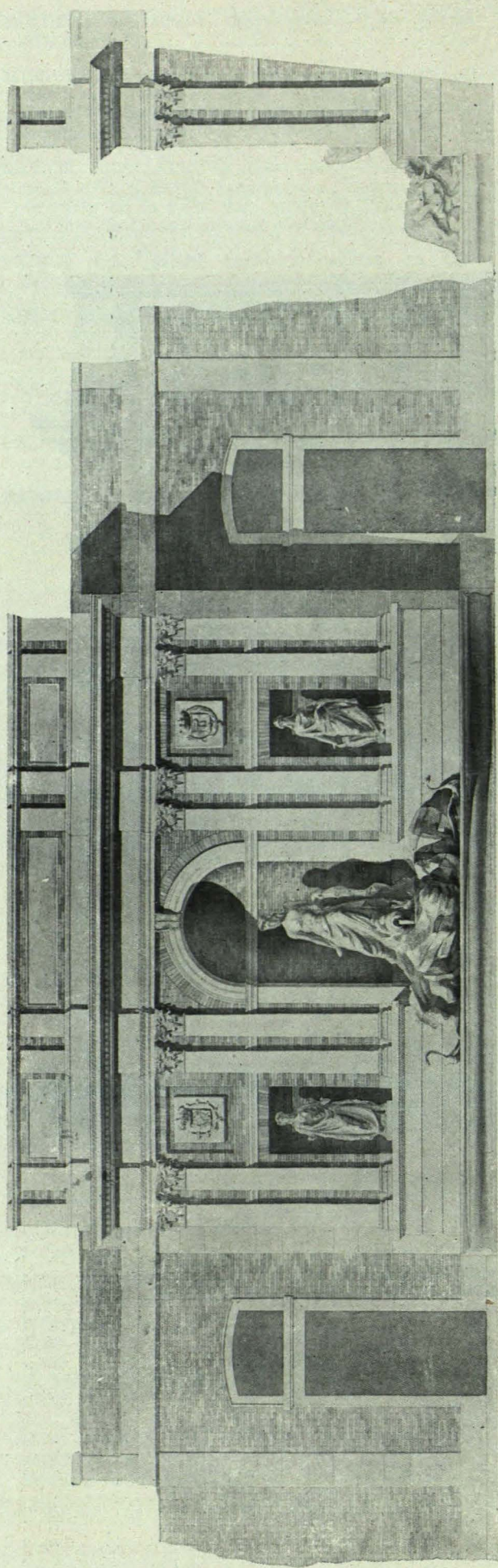
	Números		Números
CALA D'OR (Mallorca).—Casa	67-68	Instituto San Isidoro, Hogar-Escuela para huérfanos de periodistas	66
CAMORRITOS (Madrid).—Seis casas	67-68	Proyecto de viviendas protegidas para los empleados del Banco Urquijo	66
CANILLEJAS (Madrid).—Casa	70-71	Proyecto de tienda en la calle de Goya, 17 ...	66
CERCEDILLA (Madrid).—Casas	67-68	Reforma de la finca "Tres Cantos"	66
CIUDAD REAL.—Templo parroquial en Navas de Estena	70-71	Proyecto de urbanización: Barrio del Niño Jesús	69
DEVA.—Casa	67-68	Proyecto de reforma y ampliación del Banco Central	69
EL ESCORIAL.—Residencia "El Pinarillo"	67-68	Casa de pisos en la calle de Raimundo Fernández Villaverde, 39	69
EL PLANTIO.—Casa	67-68	Residencia particular en la calle de Paguinacci	69
FUENTERRABIA.—Grupo de casas para pescadores	64	Casa de pisos en la calle de Diego de León ...	70-71
GRANADA.—Cine "Aliatar"	64	Casa de pisos en la calle de Maldonado, 35 ...	70-71
GUERNICA.—Nuevo edificio propiedad de la Caja de Ahorros Municipal de Bilbao	65	Ampliación y reforma de una casa de pisos en la calle de Goya	70-71
JAEN.—Delegación del Instituto Nacional de Previsión	69	Concurso de anteproyecto. Plan Nacional de Instalaciones Sanitarias	62
LEON.—Proyecto de conjunto industrial en Astorga	65	NAVACERRADA.—Casa	67-68
MADRID.—Casa de pisos en la calle de Don Ramón de la Cruz, 20	61	SANTA CRUZ DE LA PALMA.—Proyecto de edificio para Jardín de la Infancia	70-71
Nuevo pueblo de El Pardo	63	SAN FERNANDO DE HENARES.—Proyecto de reconstrucción del antiguo Palacio Real	65
Casa de pisos en la calle de Maldonado, 29 ...	63	SAN SEBASTIAN.—Monumento al Sagrado Corazón de Jesús	70-71
Casa de pisos en General Sanjurjo, 38	63	Proyecto de residencia particular en Igueldo ...	66
El café "La Elipa"	63	SEGOVIA.—Proyecto de plaza de acceso al Acueducto de Segovia	61
Casa de pisos en la Avenida del Generalísimo, 59	64	TORRELODONES.—Casas	67-68 y 69
Casa de pisos en la calle del General Mola, esquina a Juan Bravo	65	VALENCIA.—Reforma en el Teatro Principal ...	66
Residencia y Asilo para los Padres Camilos ...	66		

*Fuente del río Lozoya
Siglo XIX Madrid*

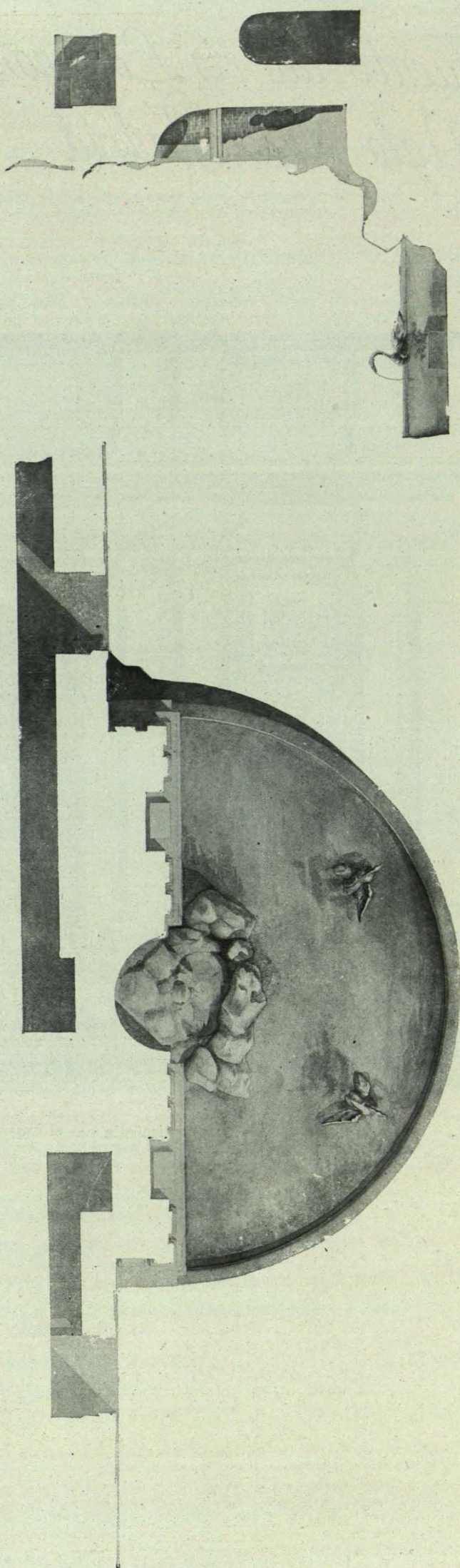


Obra diseñada por el Ingeniero D. Juan de Ribera, en 1856

(Trabajo de los alumnos de la Escuela Superior de Arquitectura
de Madrid, D. José Romero Aguirre y D. Rafael de la Hoz)



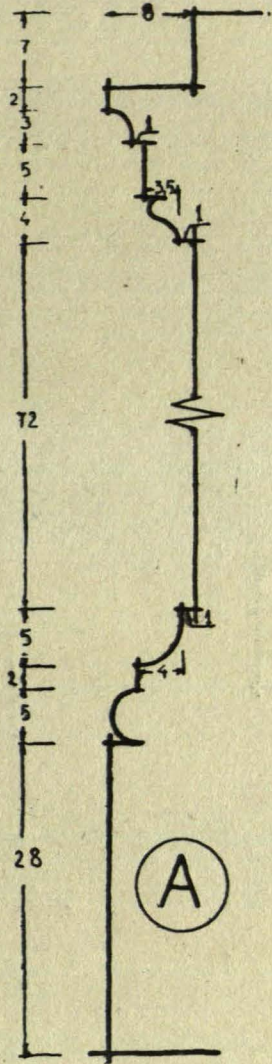
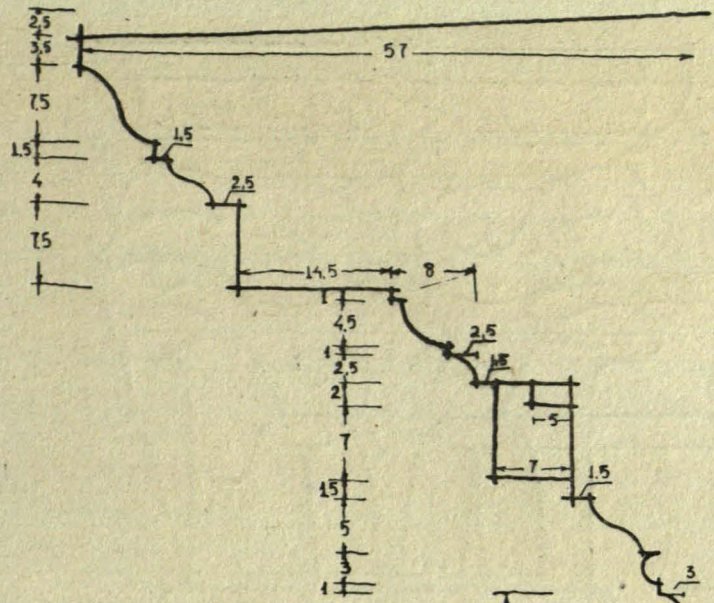
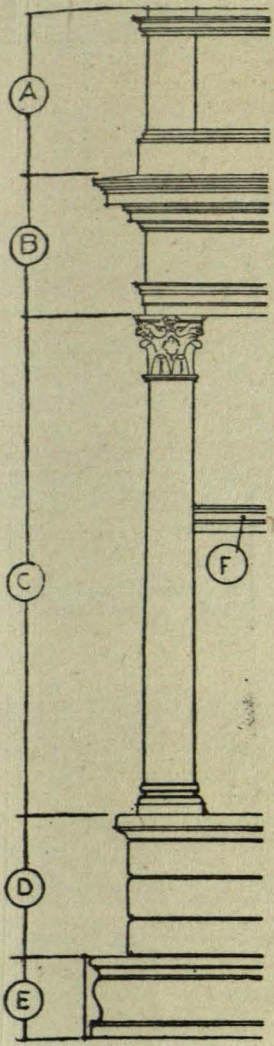
METROS
PIES



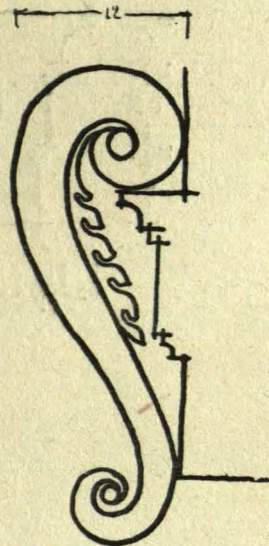
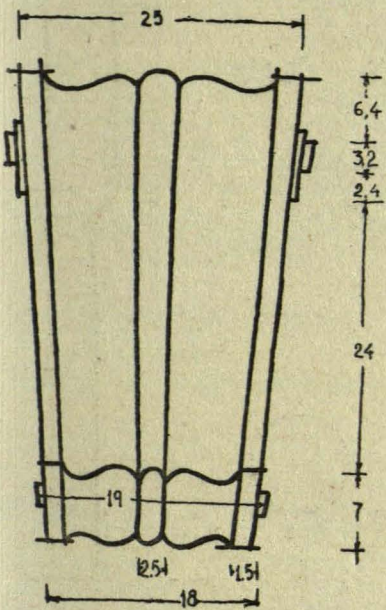
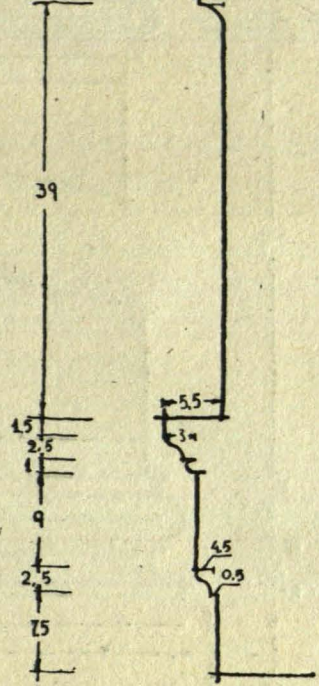
Frente y planta

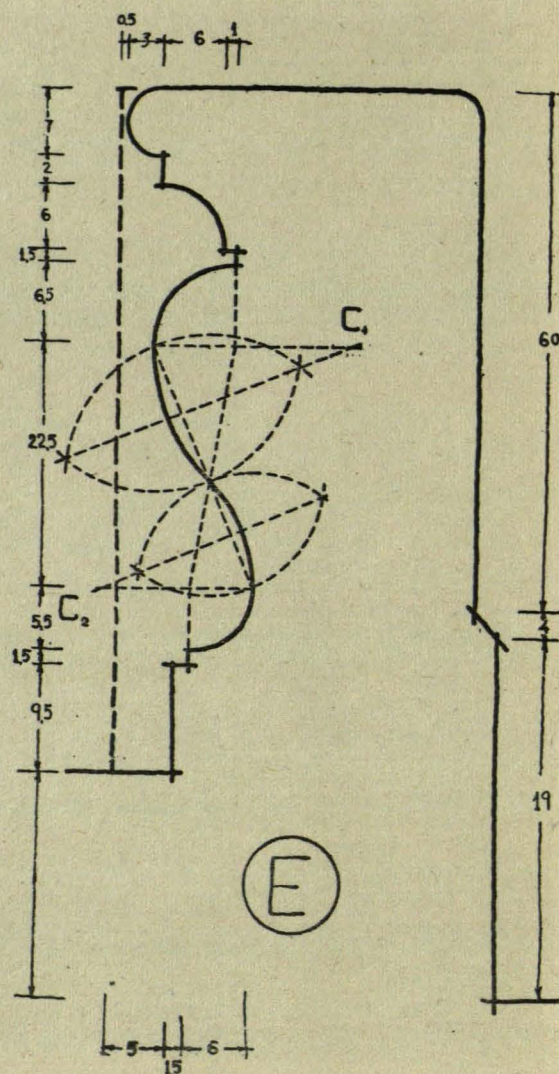
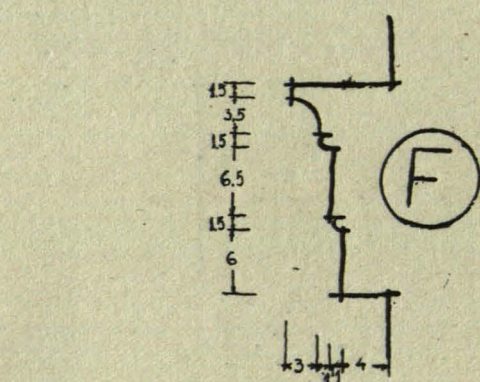
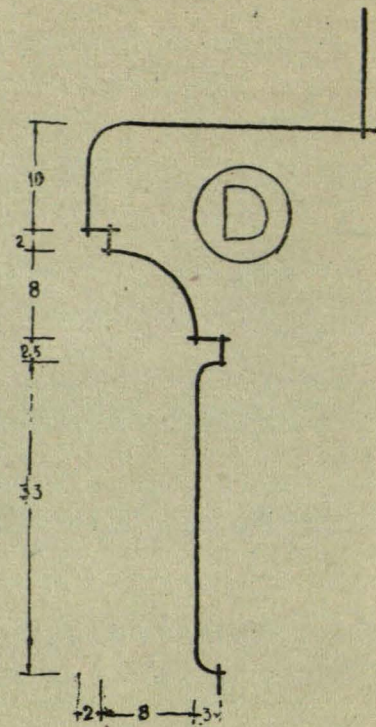
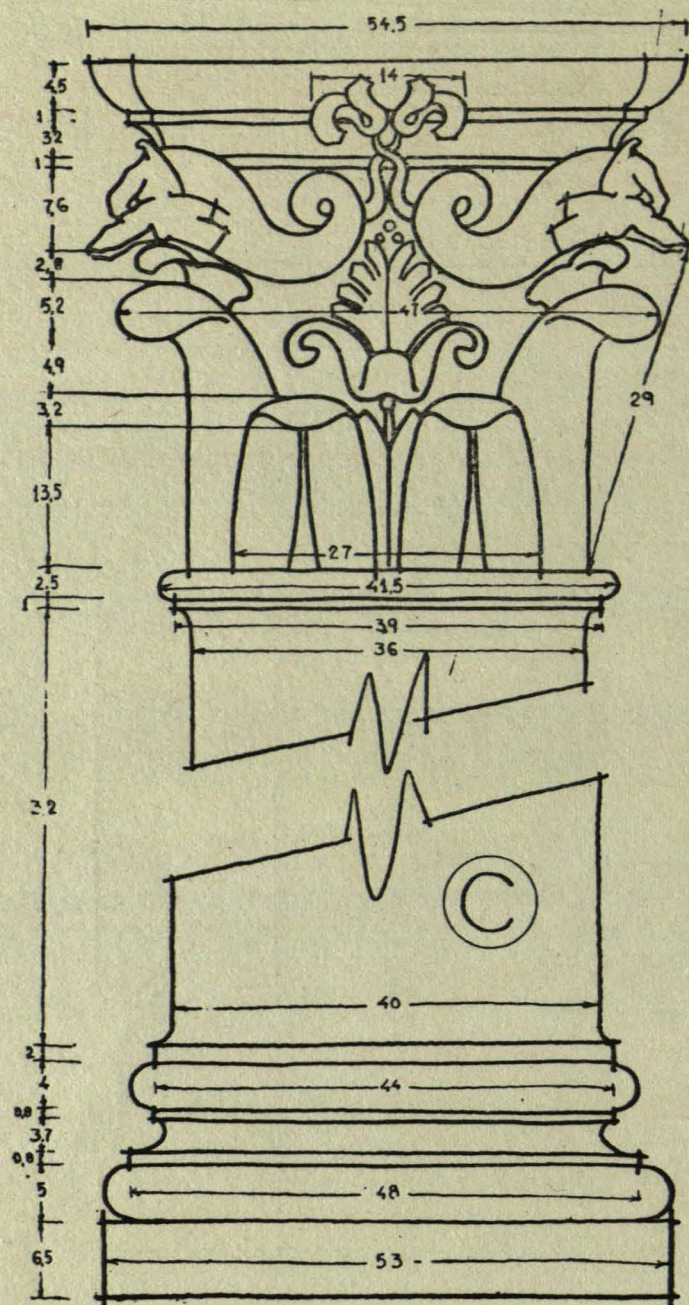






(B)





LLORGIL

OFICINA TECNICA

ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Conde de Aranda, 1

Teléfono 25 16 03

M A D R I D



Pl. de Cataluña, 21, 5.º

Teléfono 13909

B A R C E L O N A

Esteban Pinilla Aranda

CONTRATISTA DE OBRAS

Barco, 24

M A D R I D

Teléfono 21 55 42

Cuadrado Hermanos

Carpintería metálica - Carpintería mecánica - Cerrajería en general

Zabaleta, 41 y 43

M A D R I D

Teléfono 25 48 43

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

Francisco Llopis y Sala

FABRICA: CALLE DE GRANADA, 31 y 33 :: TELEFONO 27 47 18 :: MADRID

CONSTRUCCIONES COLOMINA G. SERRANO, S. A.

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

CENTRAL:

Madrid: Conde de Xiquena, núm. 6
Teléfonos 226831 y 272543

DELEGACIONES DE CASTILLA:

Oviedo: P. S. Miguel, 6. - Teléfono 3520.
Valladolid: Díez y Rodríguez, 5. - Teléfono 2922.

DELEGACION DE ANDALUCIA:

Sevilla: Rosario, 6. - Teléfono 28192.

DELEGACION DE VALENCIA:

Valencia: Jesús, 45.

DELEGACION DE GALICIA:

La Coruña: San Andrés, 172. - Teléfono 2750.

Consejero-Delegado

D. Modesto González Serrano.

Director-Gerente

D. Alberto Colomina Boti.

TECNICOS

Arquitectos

D. Luis García de la Rasilla.
D. José Luis Cubells.

Ingenieros industriales

D. Alberto Colomina Boti.
D. Miguel Castillo Salvadiós.
D. Nicasio Bernard Bernard.
D. Juan Moya Blanco.
D. Carlos Balseyro Rodríguez.
D. Federico Roviralta.
D. Jaime Domínguez Catá.
D. Adolfo Marique de Lara.
D. Carlos Paz Show.
D. Carlos Simarro Antúnez.
D. José Marimón Alava.

Aparejadores

D. Félix Díaz Lázaro.
D. Francisco J. Solano.
D. José Soler Sempere.
D. Alberto Colomina Boti.

PENINSULAR DE ASFALTOS Y CONSTRUCCIONES, S. A.

Avenida José Antonio, 6 - MADRID - Teléfono 211246



ASFALTO FUNDIDO Y LOSETA ASFALTICA, para sótanos, patios, azoteas, mercados, almacenes, garajes, talleres, fábricas, mataderos, vías públicas, etc.

ASFALTO ANTIACIDO, para salas de acumuladores, fábricas de productos químicos, tintes y aprestos, etc.

ASFALTO ESPECIAL para parquet y entarimados.

IMPERMEABILIZACIONES
CONSTRUCCIONES EN GENERAL



SUCURSALES

BARCELONA: Vía Layetana, 28 - Teléfono 11673
VALENCIA: Av. Doncel Luis Felipe, 219 - Teléfono 30429
SEVILLA: Plaza 18 de Julio - Teléfono 31656

FABRICAS

MADRID - BARCELONA - VALENCIA - SEVILLA



Una indicación de nuestra parte, que es la experiencia de más de 40 años instalando:

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

pueden reportarle una mejora y una economía en sus proyectos.

BARCELONA - Av. José Antonio, 843-857



Productos **MEF**, S. L.

**IMPERMEABILIZANTES
TAPAGOTERAS
HIDROFUGOS**

SUCURSAL: Sta. Isabel, 14 y 16. - Teléfono 3712. - **ZARAGOZA.**
— Marqués de Cubas, 3. - Teléfono 212030. - **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.

SECCIONES TECNICAS PARA LA RESOLUCION DE TODA CLASE DE CONSULTAS
INNUMERABLES REFERENCIAS DE PRIMER ORDEN * PRESUPUESTOS Y PROYECTOS GRATIS

CONSTRUCCIONES

Martín Alonso, S. A.

Construcciones

en general



DIEGO DE LEON, 59, 1.º A

TELEFONOS 267644 y 257858

MADRID

EL IDEAL AL ENCOMENDAR LA CONSTRUCCION DE UNA **MAQUETA** ES RECIBIR LA IMPRESION ANTICIPADA DE LO QUE SERA EN REALIDAD LA OBRA PROYECTADA. ESTO LO HA RESUELTO COMPLETAMENTE

Miniaturas Metálicas

(METALMIN)

Avenida de Reina Victoria, 35. - Teléfono 249543

MADRID

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 212432

MADRID

(C)

ARREGUI, HERMANOS

DECORACION
PINTURA
MUEBLES



TALLERES:

Ferrer del Río, 33 (Guindalera). - Teléfono 251321

EXPOSICION: Alfonso, XII, 10

CRISTALERIAS TEJEIRO, S. L.

Ojembarrena, Vilaseca y Echevarría

Vidrios planos, impresos, lunas, cristalinan, espejos, baldosas, tejas, estriados, vidrieras artísticas, etc. - Instalaciones comerciales. - Presupuestos para obras

ALMACENES GENERALES Y OFICINAS

Sebastián Elcano, 10. - Teléfonos 273440 y 270409

EXPOSICION: Montera, 10, 1.º, dcha. - MADRID

Jerónimo Serrano, S. A

Herramientas y herrajes para obras

Valverde, 13 - Teléfono 216410 - MADRID

José Bernabé Vidal

Mármoles y piedras

Distribuidor de la piedra «Almorquí»

Serrería de mármoles y talleres

TELEFONOS 15, 50 y 76

MONOVAR (ALICANTE)



LUNAS • VIDRIOS • ROTULOS
INSTALACIONES COMERCIALES

CASAS VIGO
ORENSE y
SANTIAGO

FIBRA DE VIDRIO
Vitrofib
ORGULLO DE LA
FABRICACION NACIONAL
AISLAMIENTOS TERMICOS
AISLAMIENTOS ACUSTICOS

MARQUES DE VALLADARES 46 - TELEFONO 1075 VIGO.

HUARTE Y C.^a, S. A.

CONSTRUCCIONES

Capital: 8.000.000 de ptas.

Casa Central:
PAMPLONA

Plaza del Castillo, 21
Teléfono 1084

Oficinas en:
MADRID

Av. de José Antonio, 76
Tel. 228301

M. CORCHO

CALEFACCION
SANEAMIENTO
VENTILACION

Calle Recoletos, 3. - Teléfono 251502

MADRID

Á. Cabello y Compañía, S. L.

CANTERAS Y MARMOLES

TALLERES Y OFICINAS

Ramírez del Prado, 8. - Teléfono 275302

MADRID

(C)

Real Compañía Asturiana de Minas

ZINC Y PLOMO

AGENCIAS DE VENTA:

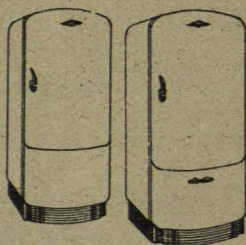
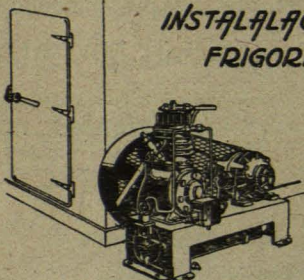
Fábricas en AVILES Y RENTERIA
MADRID: Plaza de España, núm. 7
BARCELONA: P.º de la Industria, 22
VALENCIA: Calle del Mar, núm. 23
SEVILLA: Santo Tomás, número 5
LA CORUÑA: Teresa Herrera, núm. 12
BILBAO: Barroeta Aldamar, núm. 6
Dirección telegráfica: REALASTUR



REFRIGERADORAS

Fridice

INSTALACIONES
FRIGORÍFICAS



S.I.C.E.

ZURBARO, 14.- MADRID - TEL. 24 65 64

RECOMENDAMOS:

MARMOLES
BLANCO NIPE
AZUL NIPE

PIEDRAS
AZUL MURZYA
AMARILLENTO NIPE
COLMENAR

PARA CADA UTILIZACIÓN UN MA-
TERIAL INSUPERABLE

CANTERAS, SERRERÍA, TALLERES Y
TRANSPORTES PROPIOS

UNA ORGANIZACIÓN AMPLIA-
MENTE AUTÓNOMA AL SERVI-
CIO DEL CLIENTE

Precisión absoluta en pre-
cios, plazos y calidades



S. A., NICASIO PEREZ

Casa Central MADRID • Lucio del Valle (Final de Vallehermoso) • Apartado 3.098 • Teléfonos 49850 y 36897
Sucursales: ZARAGOZA, Avenida de Teruel, 37 • BARCELONA, Avenida del Generalísimo, 593, 595 y 597

FELIX MIRANDA

CALEFACCIONES. FUMISTERIA.
TERMOS, SOLDADURA AUTOGENA Y
REPARACIONES EN GENERAL

Talleres:

PALENCIA, 56 - TELEFONO 24-95-23

M A D R I D

MANUFACTURA CERRAJERA, S. A. (MACESA)

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

Talleres y Oficinas:

ALONSO CANO, 91 - TELEFONO 24-56-73

M A D R I D

C. BLOCH-SUCESORES CRUZ Y ANDREY

Instalaciones de ascensores, calefacción
y acondicionamiento de aire

Oficinas: COLUMELA, 10. TEL. 25-29-29

Almacenes y Talleres: TARRAGONA. 30

M A D R I D

EOLO, S. A.

Desmontes y vaciados. Transportes y materiales
de construcción

Canteras: San Fernando de Henares

Oficinas, Almacén, Garaje y Taller:

**BATALLA DE BRUNETE, 45 (entre Tomás
Bretón y Juan de Vera) - TELEFONO 27-31-50**

M A D R I D

CANO HERMANOS

Cerrajería y Carpintería Metálica

GABRIEL LOBO, 34 :-: TELEF. 25-23-69

M A D R I D

BENJAMIN F. QUINTEIRO

Carpintería Mecánica



PASEO LEÑEROS, 6 :-: TELEF. 24-59-53

M A D R I D

JOSE MONTALA

DIBUJANTE DECORADOR

**TALLER DE EBANISTERIA
Y CARPINTERIA ARTISTICA**

AMPOSTA, 18

BARCELONA



... con **GRADULUX** la *PERSIANA interior* **AMERICANA**

que gradúa la luz solar

No es una persiana de uso solamente para verano sino para cada estación del año.

Se fabrican en todas las medidas, calidades y colores.

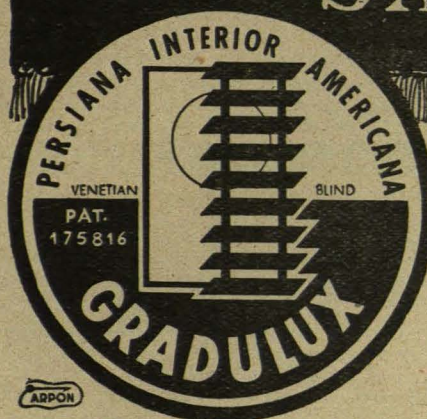
La PERSIANA interior americana **GRADULUX** es la más racional, elegante y mejor construida con madera seleccionada.

Solicite detalles para presupuestos, instalaciones, etc... De venta en los buenos establecimientos del ramo.

*Pida el
Folleto gratuito
"COMO GRADUAR
la LUZ SOLAR"*

**ANTIGUA CASA
ALFOMBRAS**

SALVÁ



**R. de CATALUÑA, 67
T. 74443**

BARCELONA

**CATALANA DE SUMINISTROS METALURGICOS. - Grifería y Vaulería general. Fundicion
y Talleres, en San Feliú de Llobregat. Entenza, 118. Teléfono 34217.-BARCELONA.**

F. SEPÚLVEDA

ESCULTURA-ARQUITECTURA-MARMOLES-CANTERIA

Oficinas: DONOSO CORTES, 45 ...
TALLERES MECANICOS

TELEFONOS: 248199
247253

M A D R I D



Edificios para viviendas
en la calle de Ferraz, esquina a la de Ecija

ARQUITECTO: D. ANTONIO OUEREJETA
A PAREJADOR: D. ANTONIO POBLADOR
PROPIETARIO: COMPAÑÍA INMOBILIARIA ASPE, S. A.
CONSTRUCTOR: D. GREGORIO LAPUENTE

LADRILLOS DE FACHADA

Cerámica Puig

ALMACEN DE TEJIDOS, COR-
DELERIA, SAQUERIO Y LONAS

CASA ANDION

Sucesor DEOGRACIAS ORTEGA

Casa central y oficinas: Imperial, 8. - Teléfono 211233
Fábrica: Fray Ceferino González, 4. - Teléfono 273826
Depósito: Tarragona, 8. - Teléfono 275503



J. ONRUBIA

MUEBLES - DECORACION - TAPICERIA
INSTALACION MOBILIARIO
LABORATORIOS

Oficinas: CABALLERO DE GRACIA, 42.
Teléfono 218483. - Talleres: PONZANO, 50

M A D R I D

DISPONIBLE

DISPONIBLE





Esteban ORBEGOZO
SOCIEDAD ANONIMA
La fumisteria del Norte

Fabricación de cocinas y termosifones de todas clases-Accesorios de hierro maleable para tuberías y calefacción-Lin
gote 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 - Teléf. 22 42 20

S.T.O.P.

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 Y BOVEDAS de baldosas de cristal
y hormigón armado; patente «ECLIPSE»

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

ESTUDIOS Y PROYECTOS GRATUITOS

TORRAS, S. A.

ALMACENES DE HIERROS
CONSTRUCCIONES METALICAS



MADRID: Los Madrazo, 38

VALENCIA: Avenida del Puerto, 184

SEVILLA: Avenida de Eduardo Dato. 21

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

RAMON VIZCAINO, S. A.

INDUSTRIAS FRIGORIFICAS

Instalaciones frigoríficas
Acondicionamiento de aire

SAN SEBASTIAN: Duque de Mandas, H

MADRID: Sevilla, 8. - Teléfono. - 227538

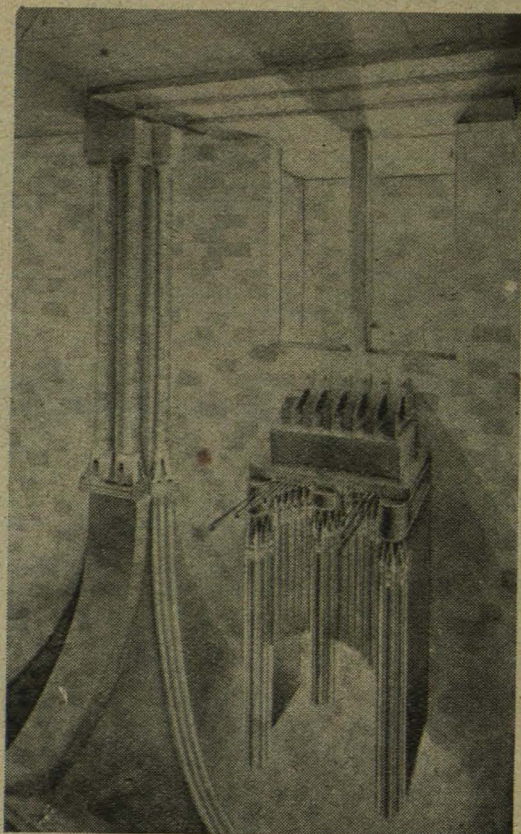
ORGANERIA ESPAÑOLA S. A.

Fusionada con ALBERDI

M A D R I D
M O R E T O , 6
T E L E F . 21-60-87

BARCELONA
P.º DE GRACIA, 126
T E L E F . 7 0 1 1 2

T A L L E R E S
EN AZPEITIA (Guipuzcoa) y en
B A R C E L O N A



UNICA CASA QUE CONSTRUYE ORGANOS DE TRANS-
MISION ELECTRICA Y A MANDOS MULTIPLES.
70 POR 100 DE LA PRODUCCION NACIONAL

En construcción, 26 órganos, entre ellos: Catedral de Santiago;
Nuestra Señora del Pilar, de Zaragoza; Padres Jesuitas, de San
Sebastián, Gijón y Montilla; Basílica de Nuestra Señora
Milagrosa, Madrid, etc., etc.

EXPORTADORA EN PORTUGAL Y FILIPINAS
LA MAYOR ECONOMIA. LA MAXIMA GARANTIA.
LOS MEJORES TECNICOS

MATERIALES Y TUBOS BONNA, S. A.

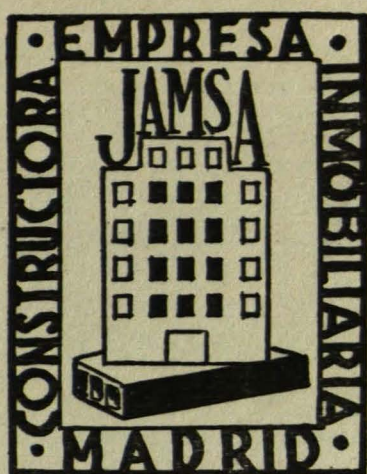
Diputación, 353.- Teléfono 55373

B A R C E L O N A



VIGAS Y JACENAS DE HORMIGON ARMA-
DO Y VIBRADO, POSTES Y OTROS ELE-
MENTOS DE CONSTRUCCION - TUBOS DE
HORMIGON ARMADO CON FORRO DE PA-
LASTRO PARA PRESIONES ALTAS - TUBOS
CENTRIFUGADOS Y ARMADOS PARA PRE-
SIONES MEDIAS - TUBOS CENTRIFUGADOS
SIN ARMAR Y TUBOS COMPRIMIDOS ME-
CANICAMENTE PARA RIEGOS Y SANEA-
MIENTO

FABRICA EN
CORNELLA DE LLOBREGAT
T E L E F O N O 9 8



Hermosilla, 112

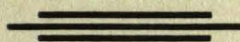
Teléfonos. { 25-88-05
26-73-70



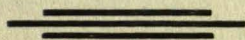
**LA URBANIZADORA
CONQUENSE, S. A.**

HURTADO DE MENDOZA, 1
CUENCA

INMOBILIARIA CASTILLA



Capital 30.000.000 de pesetas



Fundada en diciembre de 1941

Caracas, 23

Teléf. 23-65-93

M A D R I D

