

# CORTIJOS Y RASCACIELOS

94



Fantasía luminosa.

Acuarela de CARLOS BUIGAS

NOVIEMBRE - 1948  
DICIEMBRE

ARQUITECTURA  
CASAS DE CAMPO  
DECORACION

N.º 50 - 15 pesetas

Ayuntamiento de Madrid





*Aislamiento térmico de terrazas en un edificio en construcción. Valencia. Arquitecto: Don Joaquín Rieta.*

FIBRA  
DE  
VIDRIO

*Vitrofib*

PRODUCTO NACIONAL

PARA  
AISLAMIENTOS TERMICOS Y ACUSTICOS  
Y  
ACONDICIONAMIENTOS DEL SONIDO

INCOMBUSTIBLE • IMPUTRESCIBLE  
MAXIMA FACILIDAD Y RAPIDEZ DE MONTAJE

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

MADRID  
GOYA, 12

REPRESENTANTES TECNICOS EN TODAS LAS PROVINCIAS

BARCELONA  
PROVENZA, 206-208

Ayuntamiento de Madrid



# EL COEFICIENTE DE LA SENSIBILIDAD A LOS ATAQUES AEREOS

Nos honramos publicando a continuación el comienzo de un artículo que para CORTIJOS Y RASCACIELOS nos remite desde Buenos Aires el ilustre Arquitecto argentino D. Juan Antonio Berçaitz. Trata un tema que a nosotros nos ha parecido siempre especialmente interesante, y que lo es más en las actuales circunstancias por que atraviesa el mundo. Dice así:

"Ante las desoladoras perspectivas que planteaban las posibilidades destructoras de los ataques mediante el empleo de las fuerzas aéreas, y muy en particular en los centros urbanos, hízose necesario encarar el estudio de arbitrios que permitieran neutralizar, o amortiguar al menos, sus temibles efectos.

En ese sentido, y paralelamente a las nuevas normas que se buscaban en materia técnicoconstructiva, intentóse hallar en el terreno del empirismo matemático los factores básicos en juego, cuyo análisis permitiera el enunciado de principios capaces de conducir luego al hallazgo de una solución feliz y cierta.

Fué esa búsqueda la que concretó lo que iba a denominarse más tarde "el coeficiente de sensibilidad aérea", módulo comparativo orientador que facilitaba teóricamente el establecimiento cuantitativo de aquellas posibilidades de neutralización. Intuyóse que mediante su empleo iba a ser posible presuponer el grado de vulnerabilidad de los centros urbanos a esta clase de ataques, teniendo en cuenta la importancia y forma de sus diferentes agrupamientos, conjuntamente con la naturaleza de sus materiales constitutivos.

Es nuestro propósito en esta oportunidad divulgarle, dando a conocer a nuestros lectores la fórmula matemática que lo expresa, así como las sencillas premisas que lo fundamentan en la lógica de su atinado planeamiento y razonada ordenación. Nos creemos en el deber de proceder así por la jerarquía que en todos nuestros trabajos le hemos conferido y el valor—casi axiomático—que le atribuyéramos siempre en materia de defensa pasiva antiaérea.

\*\*\*

Destacaremos en primer término que, para todo atacante, la "vulnerabilidad" de un blanco está determinada por la "posibilidad" de hacer impacto en él, y ésta a su vez se basa en la "probabilidad" de lograrlo. Conforme a este enunciado, cuya claridad exime de mayores comentarios, nos parece conveniente recordar ahora que en la práctica la "probabilidad favorable" de un acontecimiento cualquiera está dada por el cociente del número de "casos favorables" y el número de "casos posibles" (a).

Existirá "certeza" cuando el número de "casos favorables" sea igual al número de "casos posibles" (a'), e inversamente, si el número de "casos favorables" es nulo, la "probabilidad" será imposible (b), y por deducción, de acuerdo a lo expuesto, la "probabilidad contraria" de todo acontecimiento estará dada por el cociente de los "casos favorables" y el número de los casos igualmente "posibles" (c).

Este encadenado racioci-

nio ha dado origen al cálculo que se conoce en matemáticas con el nombre de "Probabilidades simples", que pasamos en seguida a traducir en sus verdaderos símbolos, conjuntamente con un ejemplo que lo hará más ilustrativo.

Si llamamos  $F$  al número de "casos favorables",  $S$  al de "casos posibles" y  $P$  al de las "probabilidades", la anterior afirmación (a) estará expresada por  $P = \frac{F}{S}$ , y si  $F = S$ ,

el cociente será "uno", de donde se deduce que "la unidad es el símbolo de la certeza" (a'). En efecto, si colocamos en un bolso bolillas de "un" solo color, tendremos la "certeza" de que sacaremos bolillas de ese solo color, por cuanto los "casos posibles y favorables" son iguales. De la misma manera: "cero" será el "símbolo de la imposibilidad" (b), por cuanto es "nula" la posibilidad de extraer bolillas de un color distinto a las colocadas conforme a nuestro ejemplo. Mas si en el bolso colocamos bolillas de dos colores y llamamos siempre  $F$  al número de "casos favorables",  $S$  al de los "posibles", su diferencia  $S - F$  nos dará, desde luego, el número de "casos desfavorables". La probabilidad contraria,

que denominaremos  $Q$ , se expresará entonces por  $Q = \frac{S - F}{S}$ ,

o mejor aún por  $Q = 1 - \frac{F}{S}$ . Pero sabemos ya que  $\frac{F}{S} = P$

y, por lo tanto,  $Q = 1 - P$ , o lo que es también exacto expresar por  $P + Q = 1$ , de donde se infiere que "la probabilidad contraria es el complemento de la favorable, con respecto a la unidad".

Tenemos ya formado un concepto primario del punto de partida, lo que nos permite proseguir este análisis y comprender por qué han debido incorporarse a estos supuestos un nuevo caudal de factores para dar origen al posterior estudio y cálculo de las denominadas "probabilidades totales y compuestas",

las que trasponen los límites de este trabajo. Mas es en base a estas disciplinas científicas—cuyo fundamento nos pareció propio mencionar como el mejor exordio a nuestra exposición—, que se ha llegado a establecer lo que en balística se conoce por "dispersión de tiro", asunto de preponderante importancia en nuestro caso y cuyo valor efectivo pasamos a fijar.

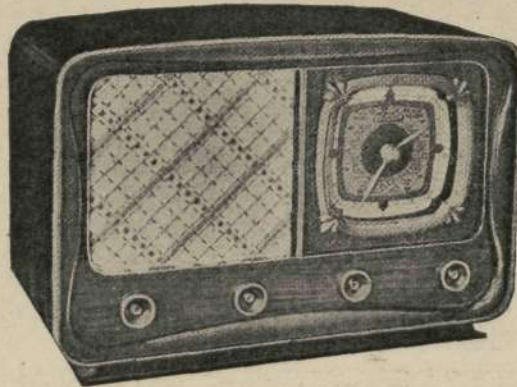
En la dispersión de tiro referida a los ataques aéreos ha sido menester tener presente por su verticalidad la altura de vuelo del avión (plafond) y su velocidad de marcha para determinar la trayectoria teórica del proyectil influenciada por la desviación que los factores atmosféricos, en cada caso, necesariamente le debían imprimir. El detalle de ellos escapa también a las finalidades de este trabajo y a nuestra competencia, por lo que nos limitaremos a consignar, en lo que nos interesa, que la "dispersión" media, según nuestras informaciones, es de un 5 por 100 para alturas menores de dos mil metros, y 4 por 100 para las mayores de cuatro mil, aceptándose en términos generales una dispersión total de 2,5 por 100, admitiéndose que no menos del 50 por

NUEVO  
MODELO  
DE LA  
GRAN MARCA



1948  
1949

CRUZADO



VENTAS AL CONTADO Y A PLAZOS

DISTRIBUIDOR OFICIAL: RADIO SANZ RIVERO

San Bernardo, 69

Tel. 31-19-39

MADRID

Ayuntamiento de Madrid



100 de los proyectiles caerán dentro de la zona de blanco, motivo del ataque aéreo.

\* \* \*

Aceptados esos valores, existe entonces un número considerable de probabilidades de salvar de la destrucción las unidades atacadas, y a ello ha tendido la búsqueda de la fórmula enunciada, bien clasificada como "módulo de seguridad relativa", en función de la peligrosidad del ataque y de los elementos pasivos a oponérsele. Ese coeficiente de sensibilidad al arma aérea lo expresaremos desde este momento con la letra griega sigma ( $\sigma$ ), acompañada del subíndice  $a$ .

Convengamos ahora que la mayor posibilidad de éxito en el ataque aéreo estará en relación directa con la mayor extensión que ofrezca el blanco a atacar—forma primaria de determinar su vulnerabilidad—, y que en el caso especial de los centros urbanos y sus edificios, lo estará entonces de acuerdo con la magnitud de superficie de los mismos, reflejo fiel de su verdadera importancia estatal.

Es incuestionable, además, que el éxito del ataque nos será dado y medido por el daño y perjuicio que se ocasione a la población, ya se trate de construcciones—valores pasivos—, se produzcan bajas en ellas por pérdidas de vidas—valores humanos—o se trastornen y desorganicen centros directores—energías potenciales—.

En todos los casos siempre se anulan, mutilan y cercenan "valores y energías", cuya ponderación hemos discriminado en otros trabajos nuestros, y esas "pérdidas" se restan y se suman, respectivamente, al caudal bélico de los contendientes, aun cuando no puedan con toda propiedad calificarse como "fuerzas, ya sea de ataque o de reserva".

Por ello, antes que nada, el elemento básico a proteger es el factor "hombre", "valor real", y luego, por razones de "valor moral", a la "familia", subsidiario íntimamente ligado a él. Pero la posibilidad de destrucción, o pérdida de ambos, será facilitada por la densidad de agrupamientos, reflejada ésta en los datos porcentuales que las estadísticas sobre ese particular establezcan, y referidas a la manera o forma de distribución de los mismos en el centro urbano motivo del ataque.

Llamaremos  $H$  al guarismo que indique la cantidad de "habitantes por hectárea" de superficie poblada, y partiendo de esta primera expresión empírica, entremos a fijar ahora el avalúo de lo que constituye el "ente físico" de todo poblado, villa o ciudad; a nuestro juicio, todo lo que forma con propiedad sus "valores pasivos".

La mayor o menor superficie del conglomerado urbano dijimos era el más elemental de los cálculos a hacerse sobre los resultados en el éxito del ataque; convengamos entonces que debemos darle a la misma un lugar en la incógnita a despejar, y para ello concretémosla en la letra  $S$ , acompañada de un subíndice,  $t$ , ponderable en "metros cuadrados" a los efectos del cálculo y representativa de esa superficie o extensión del poblado.

Dentro de la "superficie poblada", sabemos que existen zonas o claros sin edificar (plazas, calles, patios), y puede asimismo admitirse que lo edificado en muchos solares no lo sea en una sola planta. Por ello, "la capacidad de habitabilidad", reflejo de aquella densidad  $H$  antes mencionada, estará dada por el "quantus" de la "superficie cubierta". Este nuevo factor, de indudable importancia, debe estar presente en nuestros cálculos, por lo que lo designaremos con la igual letra  $S$ , pero acompañada por el subíndice  $c$ , y evaluándolo también en metros cuadrados.

Partiendo de estos dos antecedentes y, si se quiere, primarios conceptos sobre las posibilidades del impacto y sus resultados, veamos ahora si aún es posible agregar nuevos elementos que nos permitan una más exacta o aproximada estimación.

En efecto; cuanto mayor sea el distanciamiento entre las unidades que constituyan el blanco, menores serán las probabilidades del impacto dentro del conjunto, y convengamos todavía que en cuanto a sus resultados, en lo que a peligro-

sidad y magnitud de sus consecuencias se refiere, puede ir debilitándose a medida que vayamos oponiendo los medios y materiales adecuados a la naturaleza y clase de proyectiles con que pretenda dañarseles.

Merced a este lógico razonamiento, y sin entrar al detalle particular de la índole de los proyectiles que puedan utilizarse en el ataque, por cuanto sólo buscamos una fórmula de concepto general, hemos llegado a determinar dos nuevos elementos factoriales, que evidentemente deben gravitar en manera decisiva en nuestra defensa. Ellos son: "el agrupamiento" o forma de distribución de las unidades que constituyen el conjunto, y el "material" constitutivo o, mejor aún, constructivo, de cada una de las diferentes unidades de ese conjunto.

Ambos deben ser tenidos presentes, en su real importancia como verdaderos "coeficientes de peligrosidad" ante el ataque, y cuya escala cuantitativa les dará forma concreta de valorización.

Es notorio, dijimos, que la posibilidad del éxito en materia de ataque aéreo a los centros urbanos estará dada por la densidad de lo edificado; por lo tanto, a medida que se vayan aumentando los espacios libres entre los núcleos, ella irá tornándose más problemática, es decir, disminuirá lo que hemos dado en llamar "sensibilidad aérea". De acuerdo con esto, la edificación en bloques, cerrada por manzanas, carentes de espacios libres, nos significará el índice de mayor peligrosidad, y la edificación abierta, distanciadas sus unidades por franjas no menores a esos cinco metros, nos reflejará el máximo de seguridad que nos es dable suponer.

Dentro de esos dos valores extremos hemos de poder dejar establecido el primer módulo de los buscados, que indicaremos con la letra  $t$ , y ha de expresar "el coeficiente del peligro aéreo de acuerdo a la densidad de edificación", conforme al planeamiento que caracteriza el lugar motivo del ataque.

Ajustándonos a una norma análoga en lo que a materiales constructivos se refiere, vamos a procurar confeccionar una tabla para los mismos, vinculándolos a las diferentes clases de los usualmente empleados, y referidos a su fragilidad y/o resistencia frente al ataque, ya sea éste supuesto por la metralla, el fuego, los agentes químicos o el conjunto de todos ellos.

Inoficioso nos parece argumentar sobre el escogimiento del punto de partida de esta escala: la edificación primitiva, ejecutada en barro o madera con techo de paja, hasta alcanzar el punto tope del valor de más alta resistencia en los modernos edificios monobloques, con esqueleto estructural de hierro o de hormigón armado. Y, como en el caso anterior, cabe dentro de esos dos límites toda la gama necesaria en los valores determinantes de una atinada gradación.

Este segundo módulo corrector, que indicaremos con la letra  $m$ , interpretará "el coeficiente de peligro aéreo de acuerdo a la clase y material de construcción" de lo edificado en los centros urbanos.

Consideramos ahora poseer ya los elementos normativos y ponderables, necesarios y concernientes, para intentar plantear la fórmula para una atinada calificación.

Agrupemos los símbolos sintetizadores de ideas expuestas y recordemos que:

$\sigma_a$ , coeficiente de sensibilidad aérea al ataque e incógnita a despejar.

$H$ , número de habitantes por hectárea del centro urbano, de acuerdo a las estadísticas.

$S_t$ , superficie en  $m^2$  total del égido propiamente urbano.

$S_c$ , ídem íd., total cubierta por lo edificado en él.

$t$ , coeficiente numérico (de 1 a 5) estimativo de la forma de la agrupación de lo edificado.

$m$ , ídem, íd., referido a los materiales empleados en la construcción.

Con ellos planifiquemos nuestra fórmula, razonando en base a los argumentos y tesis que nos llevaron a escogerlos.

J. A. BERCAITZ."

(Terminará en el próximo número.)



# DON SECUNDINO ZUAZO, EN LA REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES

Gran fiesta fué la recientemente celebrada por la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en la sesión consagrada a recibir públicamente a su nuevo miembro de número, el ilustre Arquitecto D. Secundino Zuazo Ugalde. Fiesta, especialmente, para la Arquitectura española, pues al honrar a una de las personalidades más esclarecidas de nuestra carrera, se convirtió, por obra suya y de otro prestigioso compañero—que le dió la contestación—, D. César Cort y Botí, en una nueva exaltación de la siempre admirada fábrica del Real Monasterio del Escorial. En torno de sus orígenes y de su realización, aparecen siempre las figuras cumbres de Juan Bautista de Toledo y de Juan de Herrera. Tratadas desde sus autorizados puntos de vista por ambos Arquitectos, fueron seguidas ambas disertaciones con el interés que despertaban el tema y el prestigio de los disertantes.

Después de trazar un cuadro de época para que Felipe II, sus ideas y sus creaciones destacasen con vigor de realidad sobre el fondo de la España de su tiempo, Zuazo se detuvo a examinar el acierto del Monarca al elegir a Juan Bautista de Toledo para convertir en realidad su sueño de fundación real en el corazón de la Sierra del Guadarrama. Como recuerda Sigüenza, le llamó porque "hallábanse en él muchas de las partes que Vitrubio, príncipe de los Arquitectos, quiere que tengan los que han de ejercitar la Arquitectura y ser maestros en ella".

¿Cómo forjó Juan Bautista de Toledo su creación? "La base fué un cuadrilátero, dividido en tres partes: la central, con la solemne entrada, el amplio atrio de bajas arcadas y el templo; la del mediodía, subdividida en cuatro claustros y un claustro grande, equivalentes en superficie, composición repetida en el lado norte, en el que los cuatro claustros menores se reservaron para los monjes, y el patio para los servicios y habitaciones de la Corte. Otro cuerpo bajo, fuera

de la alineación, en la fachada a saliente, abrazando el altar mayor de la iglesia, para las estancias del Rey. Tal era la planta, en disposición y extensión, sin diferencias esenciales con la existente."

Y Zuazo, a quien preocupan, para el desarrollo de su curso académico, los orígenes arquitectónicos del Monasterio, piensa que, sin duda alguna, los modelos en madera de las construcciones vaticanas inspirarían poderosamente el que Toledo compusiera, modelo éste desgraciadamente perdido, con los diseños y trazas que lo definían, y que hubieran ilustrado el conocimiento del proceso formativo del Monasterio. Y examinando la mitad de la planta general, la de poniente—con el Patio de Reyes en el centro y el colegio y el convento a sus lados—, llega a hacerse las siguientes preguntas: "¿No influirían, tanto en Juan Bautista como en el ánimo del Rey y de los jerónimos, aquellas grandes obras para instituciones benéficas comenzadas a levantar a fines del siglo XV y comienzos del XVI, los hospitales en forma de cruz de Jerusalén? ¿No acudiría a la mente del Monarca el recuerdo de su visita a uno de ellos, al Hospital Real de Santiago, en 1554?" Y luego: las dos plantas simétricas aconsejadas por Vitrubio, "¿serán aquí dos unidades hospitalarias yuxtapuestas?"

Estas interrogaciones llevan al nuevo académico a estudiar las plantas y alzados de los hospitales italianos del siglo XV, modelos de los de los Reyes Católicos, y a continuación, los de estos hospitales, trazados por Enrique de Egas: Santiago de Compostela, Santa Cruz, de Toledo, y Real, de Granada, así como el de la Sangre, de Sevilla—fundación de doña Catalina de Rivera—, atribuido a Martín Gainza. "Todos estos hospitales—comenta Zuazo—son anteriores a la fundación de Felipe II. Sus ordenanzas de funcionamiento ayudarían al Monarca para establecer las del monasterio.

## ARQUITECTOS:

PARA LA REPRODUCCIÓN DE SUS PLANOS

**LUIS MARTÍN BUENO**

RAPIDEZ - SERIEDAD Y ECONOMÍA

CORREDERA ALTA, 3

M A D R I D

Tel. 31-55-64

Si usted necesita  
buenos impresos

TALLERES TIPOGRÁFICOS

**Rafael Potenciano**

Especialidad en toda clase de trabajos artísticos.  
Modelaciones para la Industria, Banca y Comercio.

Calle de San Ildefonso, 10 - Teléf. 27-05-59

MADRID

TRANSPORTES, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, GRAVAS PARA HORMIGONES, DESMONTES Y VACIADOS

**EOLO, S. A.**

OFICINAS, GARAJE Y TALLER:  
BATAÑA DE BRUNETE, 45  
(Entre Tomás Bretón y Juan de Vera)  
TELÉFONO 27-51-50

CANTERAS:  
SAN FERNANDO DE HENARES

**ECLIPSE, S. A.**

Especialidades para la edificación

AV. CALVO SOTEL, 37. MADRID - TELS. 24-65-10 y 24-96-85

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



Juan Bautista adoptó las formas geométricas y disposición general de Enrique de Egas: traza cruciforme, dos plantas y los cuatro claustros o patios. La unidad hospitalaria española, que procedía de la italiana, quedaba incorporada y repetida en el Monasterio del Escorial."

"En este esbozado proceso evolutivo, y a través de dibujos y planos, ha podido apreciarse el parentesco entre las formas arquitectónicas italianas y españolas, en las que creo se inspirara Juan Bautista de Toledo..." "El cruce de los hospitales italianos y de los de Egas se cambia en El Escorial; los vacíos de las naves se llenan con plantas intermedias. Ya no será la visualidad la razón de su composición. Subsistirá la forma, pero se modificará la función. La inspiración inicial será alterada por el servicio a una distinta necesidad, persistiendo la idea original en la disposición. Aquellas formas que influyeron en el maestro y aquel programa hospitalario que conoció Felipe II, son los fundamentos de las trazas de la mitad occidental escorialense." Para demostrar este aserto, el Sr. Zuazo aporta sus comentarios y observaciones a varias fotografías que incluye de unos y otros monumentos arquitectónicos.

Juan Bautista de Toledo veía adelantar su magna obra, por él dirigida, cuando se vió obligado a modificar su programa por aumento de los monjes y de las necesidades en el proyectado monasterio. Tuvo entonces que variar su plan primitivo, y para aprovechar la obra ya realizada, proyectó elevar más plantas en la mitad a poniente, uniformando todo el volumen del complejo cuadrángulo. "Sin embargo —escribe Zuazo—, nuevamente habría de superarse, dando muestras de su maestría. En este momento, difícil y trascendente, evidencia su potente fuerza creadora. Y serán las unidades de los claustros menores y el frente occidental, con montañas ya bastante adelantadas, las que habrán de sufrir el mayor cambio." La modificación de estos claustros la realiza creando otro modelo, en el cual se disponen los pasos o tránsitos entre dichos claustros chicos y los de éstos a la galería del claustro grande de los Evangelistas. Eleva la doble ordenación de estas unidades haciéndola triple, y tras diversas intervenciones de los monjes y del Rey, establece las particularidades obligadas por las mudanzas que requiere la adaptación al nuevo programa.

La muerte de Juan Bautista de Toledo en mayo de 1567 quebró su gran obra, y en el transcurso de varios años no tuvo sucesor. Pero cuanto dejó de obra realizada es muy suficiente para que se advierta toda su excepcional importancia. Y el discurso de Zuazo termina señalando para Toledo el alto puesto que merece "entre los grandes arquitectos de todos los tiempos" y situándole "en el preeminente lugar que le corresponde en la creación del Monasterio de San Lorenzo del Escorial". "En la granítica fábrica todo es personal: la fundación, la imposición de normas nuevas sobre un arte tan vario y exuberante como el del siglo XVI. Empieza por ser extraña, italiana, y pronto se torna al "polvo del agro natal". Era desproporcionado el propósito, y hubo de valerse de formas y de recursos arquitectónicos tan sobrios, que sufrieron comentarios despectivos precisamente aquellas que tenían como médula de su ser el cumplimiento de una clara función. Interpretaciones que fueron adversas, motivadas por las alternativas periódicas en gustos y tendencias, se trocaban en admirativas, porque en El Escorial existe el más rico venero de sugerencias para un auténtico

resurgimiento de nuestra Arquitectura con sentido moderno y funcional, no copiando sus formas externas y episódicas, sino recogiendo la admirable lección que constituye la ordenación de sus volúmenes y esas otras esencias arquitectónicas menos aparentes que poseen las obras maestras de los más diversos estilos en todas las épocas."

En su discurso de contestación, el Sr. Cort, después de rendir el cálido tributo de admiración y afecto al nuevo académico—y de puntualizar sus méritos extraordinarios—, mostró de acuerdo con Zuazo en la creencia de que los hospitales italianos en que se inspiraron los Reyes Católicos pudieron ser también la fuente de inspiración de diversas partes de la planta general del Monasterio, y consideró, con el nuevo académico, la porción importantísima que a Felipe II puede atribuirse en el proyecto y realización de El Escorial.

Después agregó: "Si la muerte de Juan Bautista de Toledo causó gran confusión por "la desconfianza que se tenía de hallar otro hombre tal", los hechos vinieron pronto a demostrar que no hay hombres insustituibles en el mundo. La obra continuó, porque al frente de la administración había, desde el principio, un fray Antonio Villacastín, "basto, sin letras y de pocas palabras", según el Padre Sigüenza, capaz de tener a raya a toda clase de destajistas, oficiales y obreros de cualquier categoría, y porque un Juan de Herrera, colaborador de Toledo desde el principio, y que era por añadidura uno de los hombres de mayor mérito de la época y de rara personalidad, supo completar con indiscutible acierto lo mucho que allí quedaba por resolver y tomó las disposiciones adecuadas para evitar dispendios y acelerar las obras, con gran contentamiento del Monarca, que perdía el sosiego cada vez que comprobaba que no adelantaban a medida de sus deseos." Herrera, idealista y hombre de acción al mismo tiempo, supo realizar su concepción en un edificio ya comenzado, de acuerdo con un proyecto compuesto por artista de la valía de Juan Bautista de Toledo.

"Ha habido—agregó—quien se ha dedicado a escribir contra Herrera, sin tino ni fundamento alguno, negando hasta la existencia del estilo herreriano. Indudablemente, para dedicarse a la Historia hace falta no sólo tener la paciencia y la suerte de encontrar documentos, sino la discreción y el acierto de interpretarlos desprovisto de apasionamientos. Y cuando se trate de juzgar obras arquitectónicas, se necesita además poseer una sensibilidad especial, que a veces suple con eficacia la ausencia de datos escritos." Es el ojo clínico del médico. "¿Qué arquitecto—se pregunta el Sr. Cort—no es capaz de conocer las obras de aquellos de sus coetáneos que tienen propia personalidad sin necesidad de que nadie se lo advierta?" Cuando se sabe que Herrera creó la catedral de Valladolid, ¿será necesario para quien tenga sentido de la Arquitectura que nadie le diga que es del propio autor de El Escorial? "La meritisima labor de Zuazo—concluyó—averiguando antecedentes justificativos de la inspiración que pudiera haber servido a Juan Bautista de Toledo para componer sus planos primitivos, no quita mérito alguno a la obra de Herrera, en la que yo, personalmente, no sería capaz de suscribir ninguna de las críticas que desde diversos campos se le han hecho, porque hasta las imperfecciones que pudieran encontrarse, por los cambios de criterio que surgieron durante la construcción del edificio, son como lunares que acrecientan su belleza sublime."

Las direcciones en España de:

## DERQUI CIMIENTOS E INYECCIONES

son:

MADRID

BARCELONA

García Morato, 4.-Teléf. 24-12-79

Giner y Partagás, 1

Ayuntamiento de Madrid





### HORMIGÓN TRASLÚCIDO

en pisos, bóvedas, cúpulas y tabiques

### LUCERNARIOS

con barra emplomada patentada

OFICINAS Y TALLERES:

Carretera de Hortaleza, 2.— Teléfonos 27-75-46 — 26-23-87



CUBIERTAS Y CLARABOYAS DE CRISTAL  
CON BARRAS DE ACERO  
DE PERFIL ESPECIAL  
ENFUNDADAS EN PLOMO

**TALLERES SATURNO  
SAN SEBASTIAN**

DIRECCION:

CALLE DE MALASAÑA, 7. - TELEFONO 22-67-58  
MADRID

CONSULTENOS ESTUDIOS Y PRESUPUESTOS

# BUTSEMS y C<sup>IA</sup>

MOSAICOS - PAVIMENTOS DE SILICITA Y TERRAZZO - PIEDRAS, GRANITOS, Y MARMOLES ARTIFICIALES - TUBOS DE HORMIGON ARMADO CENTRIFUGADO "P. H. A. C." PARA CONDUCCIONES A PRESION - FAROLAS - INSTALACIONES SANITARIAS "OMS" - ARCOSITA, MARMORITA, PARA LA DECORACION DE TEMPLOS Y EDIFICIOS RELIGIOSOS - VIGAS Y POSTES "P. H. A. V." DE HORMIGON ARMADO VIBRADO

## ESTUDIOS Y PRESUPUESTOS

### DESPACHOS

Madrid: Calle de las Infantas, 42. T. 21-20-26.

Barcelona: Rambla Cataluña, 35. T. 16442.

Valencia: Camino Viejo del Grao, 74. T. 30811.

### FABRICAS

Madrid: Calle Juan Duque, 18. T. 27-07-16.

Barcelona: Calle de Rabí Rubén. T. 31410.

Valencia: Camino Viejo del Grao, 74. T. 30811.



*Mutua General de Seguros*

FUNDADA EN 1907

ACCIDENTES DEL TRABAJO  
ENFERMEDAD - INCENDIOS - VIDA  
ACCIDENTES INDIVIDUALES  
RESPONSABILIDAD CIVIL

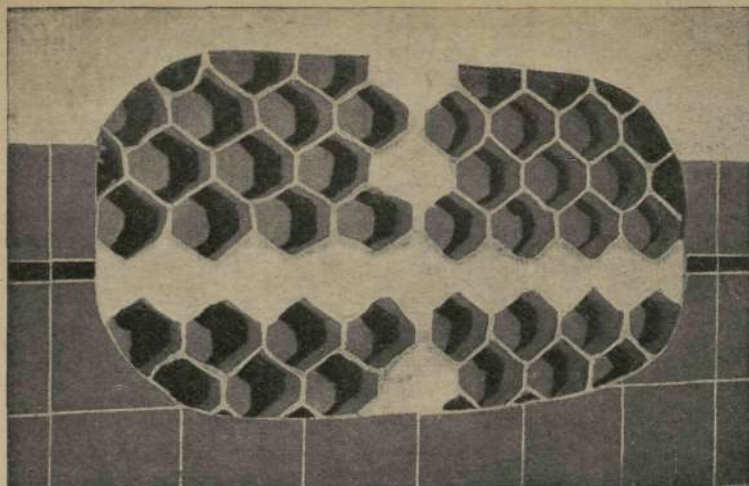
Entidad colaboradora de la Caja Nacional  
del Seguro de Enfermedad

Domicilio social:

**BARCELONA - Balmes, 19**

Subdirección en Madrid - Alcalá, 65





¿CORTIJOS?

¿CASAS DE CAMPO?

¿SU PROPIA CASA?

Muy pronto con paneles de  
nido de Abeja

**BELLROCK**

CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS EN YESO  
TABIQUES INTERIORES. MUROS EXTERIORES

CONSULTE A

**ANSOL, S. A.**

Av. de José Antonio, 66. Tel. 22-92-70

**M A D R I D**

¿RASCACIELOS?

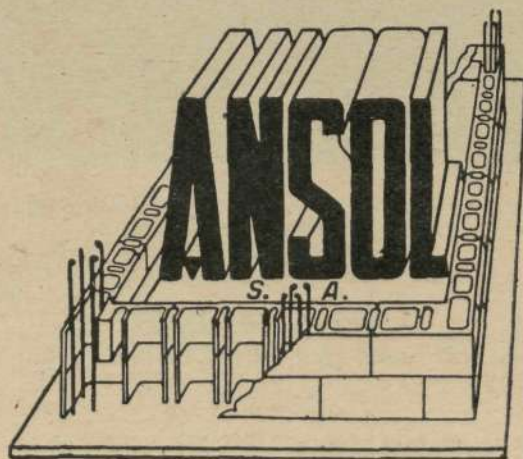
Bloques de hormigón con caras vistas.  
Supresión total de encofrado de madera.  
Adaptados a cualquier proyecto del Arquitecto.

Economía de tiempo, 50 %.

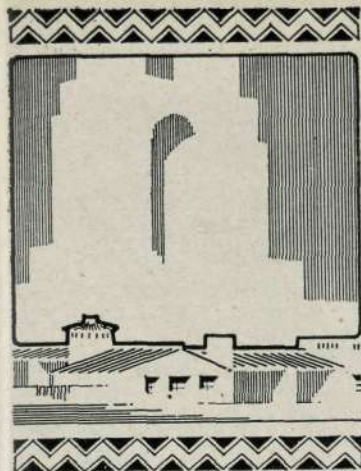
Economía de dinero, 40 %.

SOLICITEN PRESUPUESTOS

Al mismo tiempo que se levanta la estructura,  
se encuentran terminados los paramentos ex-  
teriores e interiores.







## CORTIJOS <sup>2</sup> RASCACIELOS

*Casas de Campo  
Arquitectura  
Decoración*

2.ª ÉPOCA

NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1948

NUM. 50

DIRECTOR: GUILLERMO FERNANDEZ-SHAW

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: LOS MADRAZO, 34

MADRID

TELÉFONO 31-85-17

REVISTA BIMESTRAL

## EL MAGO DE LA LUZ

Nuestra cubierta se honra en el presente número con una acuarela de Carlos Buigas. El ilustre Ingeniero—el mago de la luz de la Exposición Internacional de Barcelona—aparece de cuando en cuando por Madrid con unas carteras de las que desbordan acuarelas. Ello quiere decir que desbordan también fantasías. Pero estas orgías de luz y de color, que parecen láminas de unos nuevos cuentos de "Las mil y una noches", que están aún por escribir, no son únicamente un producto feliz de la imaginación de un artista.

Hombre de ciencia también, sus obras tienen siempre un fondo profundo de realidad; son trabajos hondamente meditados, que admiten y merecen su realización. Y si ésta llega, la creación artística moderna produce, como toda obra de arte plenamente lograda, una serie de sensaciones que van de la complacencia a la admiración y de ésta al asombro.

A nosotros, que tanto nos interesan estas novísimas artes decorativas, nos ilusiona, por tanto, el porvenir del gran proyecto de Buigas de Nave Luminosa, que ha de ser—recorriendo los puertos del mundo—una Exposición ambulante, propagadora sin rival de las artes y de la industria hispánicas. Parece un sueño ese proyectado teatro de tres mil localidades con un escenario que puede llegar a doscientos metros de fondo, en el que las figuras coreográficas de los primeros términos destacasen los juegos de sus danzas sobre los veinte fondos proyectados de cerca de mil fuentes luminosas. Y, sin embargo, ese sueño en que la línea, el color y la luz tejen sus maravillosas combinaciones, será una realidad que cumplirá un fin perfectamente alcanzable y altamente patriótico. Una vez más España podrá pasear por el mundo su afán desmedido de arte y de aventura.

EDITOR: CASTO FERNANDEZ-SHAW, ARQUITECTO — IMPRESOR: BLASS, S. A. - MADRID



# TORTOSA

## VISTA

## POR

## BENET ASPUNY

EN el recuerdo de nuestros lectores estarán, seguramente, los apuntes y los aguafuertes que en otras ocasiones hemos publicado de este joven dibujante, que era—ayer como quien dice—discípulo de nuestra Escuela de Bellas Artes y hoy camina ya con paso firme por sendas de madurez y laboriosidad, siendo ya pensionado de España en Roma.



*Un rincón del barrio de Remolinos.*

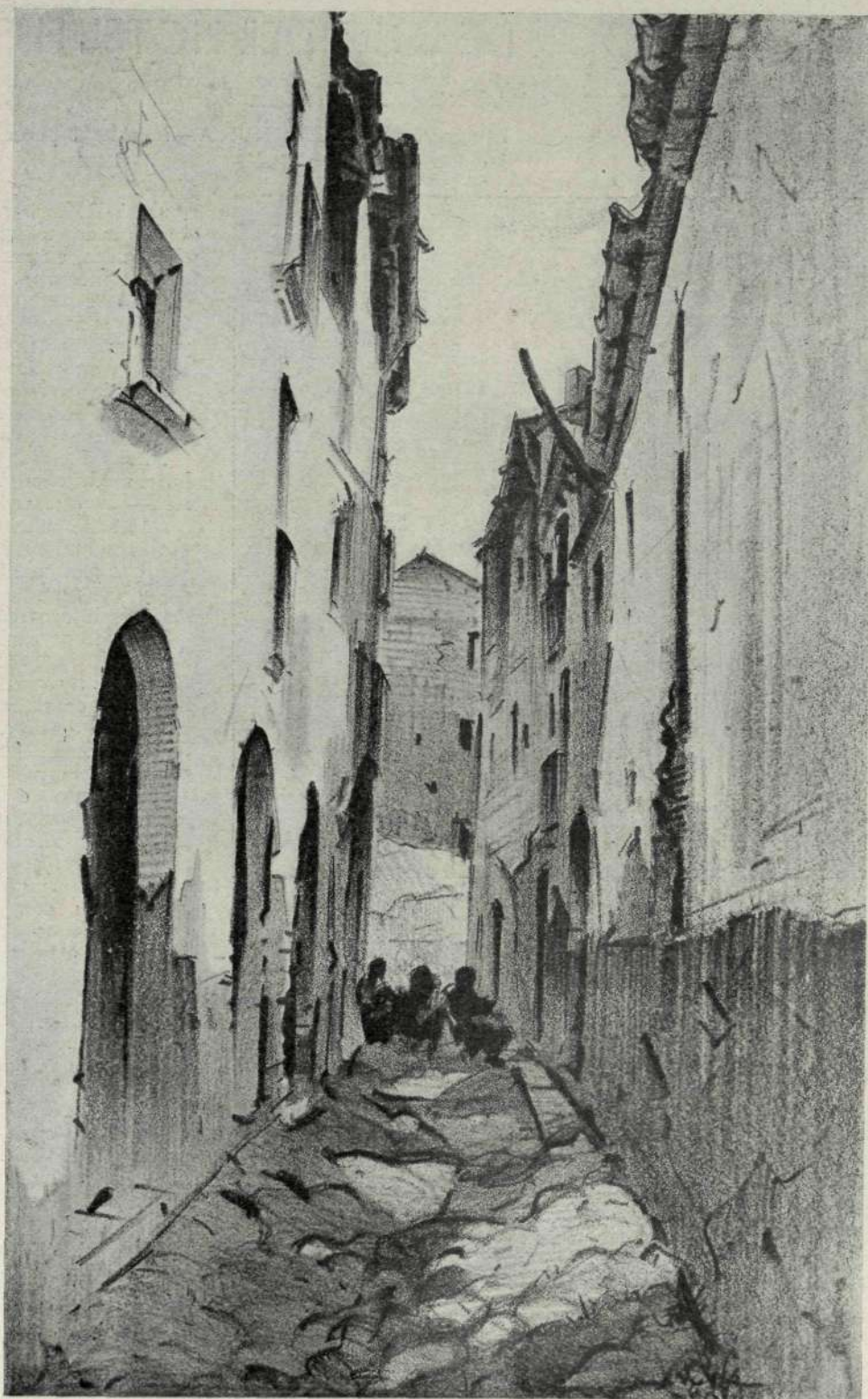


*Calle del barrio de Santa Clara.*

Aquellos dibujos eran reproducciones de fachadas, rincones o paisajes andaluces, logrados con afirmación de personalidad indudable. Pero José Benet Aspuny es tortosino, y las impresiones de su ciudad natal habían de dar a su lápiz un interés y una emoción particulares.

Así es, a nuestro juicio. Junto a las amplias vías modernas de la ciudad, sus templos y sus edificios suntuosos, conserva Tortosa en los viejos barrios —que saben de las inundaciones de su barranco y de las "malas jugadas" del Ebro—las empinadas callejas y las estrechas escalinatas flanqueadas por modestas construcciones de acusado tipismo. Captados por la retina del dibujante, estos rincones tortosinos se nos presentan con toda la sugestiva belleza que tiene siempre lo popular.





*Perspectiva de la calle del Ciego tortosina.*



# EL NUEVO COMEDOR DE LUJO DEL HOTEL FLORIDA

Arquitectos: MANUEL y CAYETANO DE CABANYES Y MATA

Realización: LOSCERTALES, S. A.—Muebles, Bronces, Decoración.



MADRID mantiene, cada día con más gallardas posibilidades, su rango de gran ciudad moderna. Sus nuevas salas de espectáculos, sus estadios, sus grandes avenidas y sus aristocráticos hoteles rivalizan, en estos tiempos de envidiada prosperidad española, con los de las más famosas urbes del mundo.

Ahora ha sido otro gran hotel madrileño—el Hotel Florida— el que se ha sumado a esta gran obra renovadora, abriendo de nuevo sus puertas completamente reformado y convertido en uno de los más lujosos de la capital.

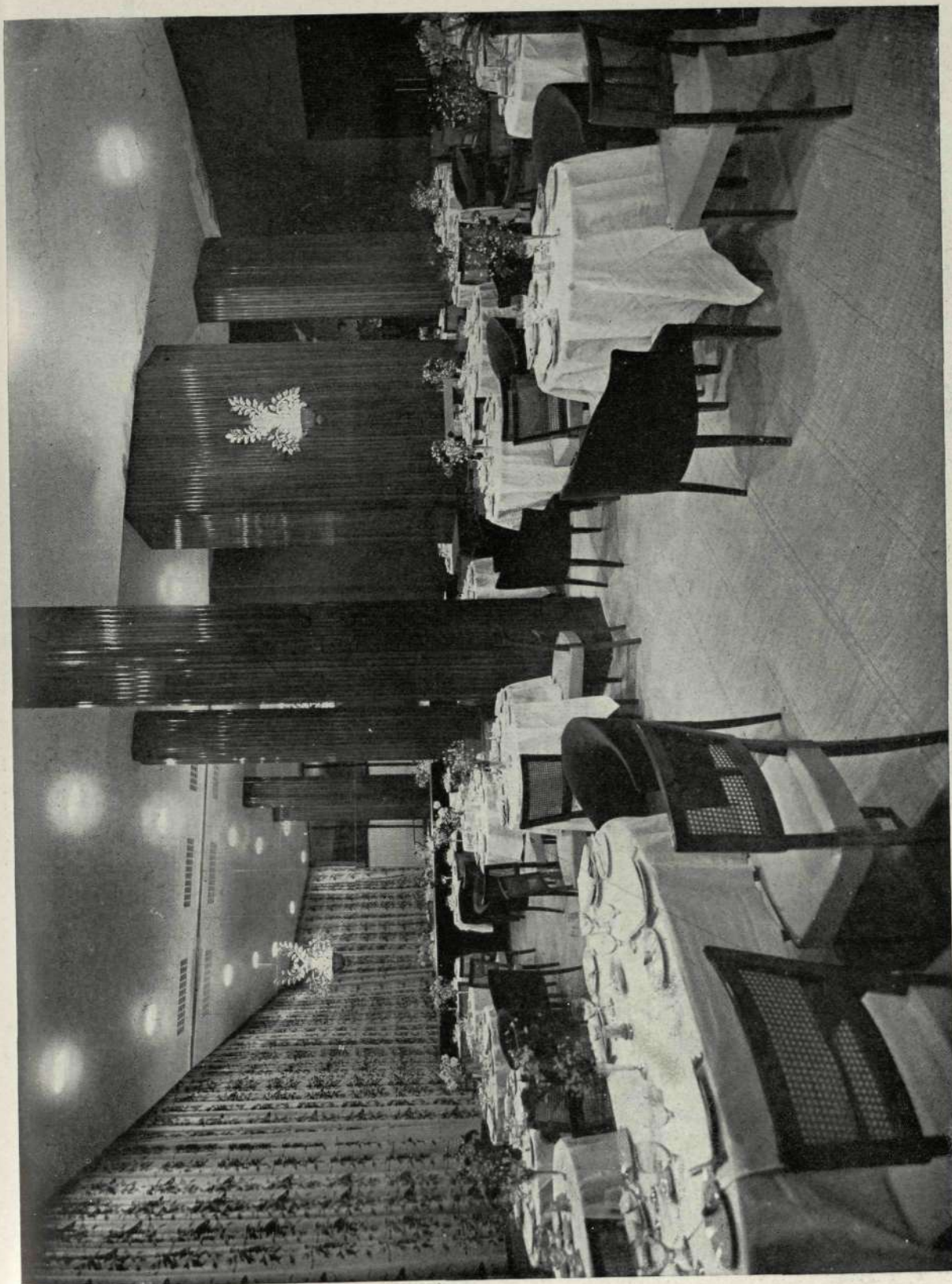
De la importante obra realizada, hoy sólo vamos a referirnos al comedor de lujo instalado en planta baja.

El local destinado para este último, por su forma irregular, exiguas dimensiones y con el agravante de la presencia de unos soportes fundamentales de la estructura del edificio, no se prestaba a grandes posibilidades. Pues bien; los arquitectos, con gran habilidad y depurado buen gusto, proyectaron un conjunto moderno, alegre, confortable y de un colorido perfecto, que está llamando poderosamente la atención.

Las cortinas, que cubren en su totalidad el paramento de fachada, dan la nota alegre de colorido—con sus ramos de grandes flores sobre fondo crema—, que contrasta vistosamente con el color verde intenso y profundo de los restantes muros, decorados sobriamente, pero con gran riqueza, con un espejo mural y unos magníficos apliques de bronce cincelado. Soportes, chimenea, jardineras, se fo-

*Dos aspectos  
del nuevo comedor del  
Hotel Florida.*





*Vista de conjunto del comedor recientemente inaugurado en el Hotel Florida, de Madrid.*



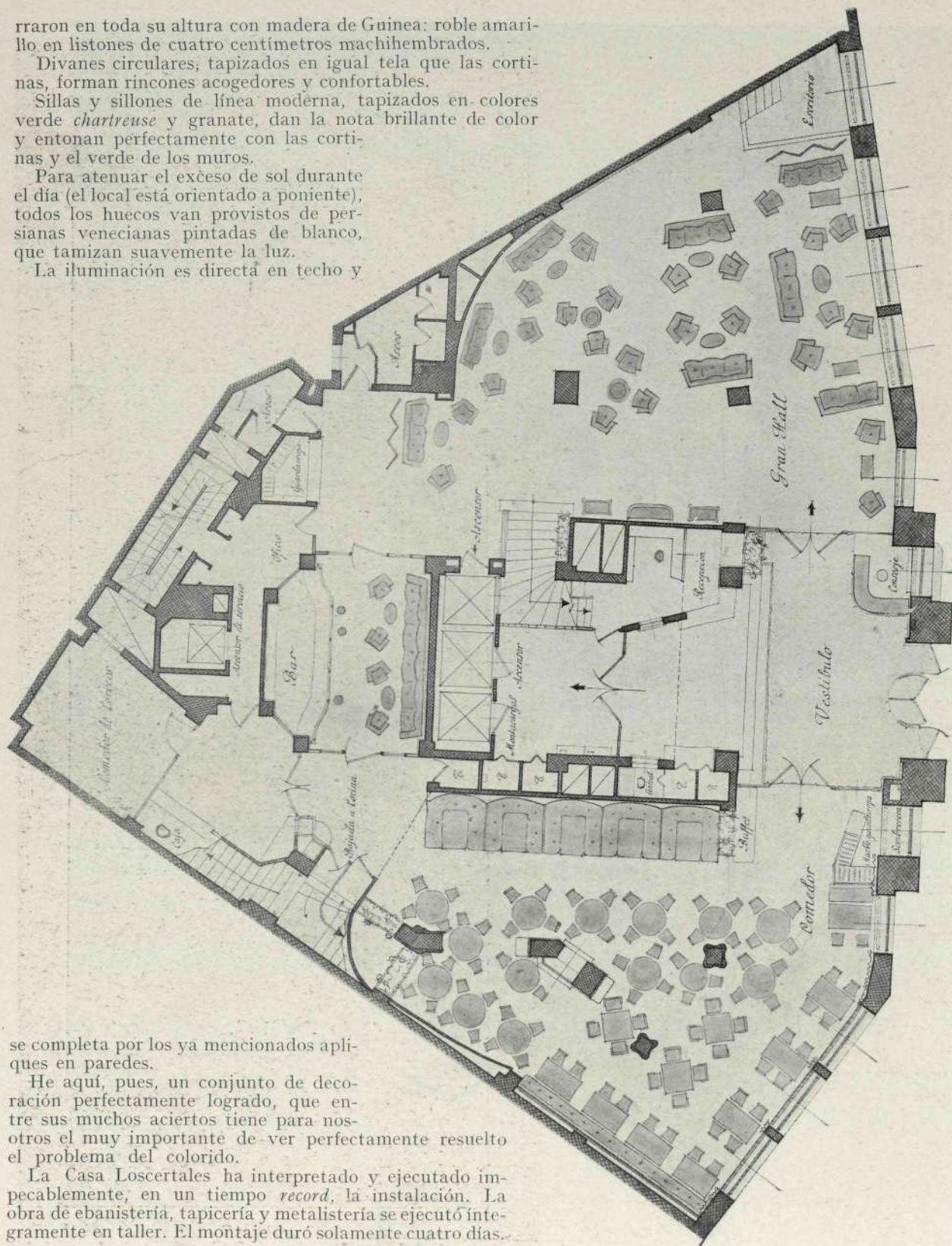
rraron en toda su altura con madera de Guinea: roble amarillo, en listones de cuatro centímetros machihembrados.

Divanes circulares, tapizados en igual tela que las cortinas, forman rincones acogedores y confortables.

Sillas y sillones de línea moderna, tapizados en colores verde *chartreuse* y granate, dan la nota brillante de color y entonan perfectamente con las cortinas y el verde de los muros.

Para atenuar el exceso de sol durante el día (el local está orientado a poniente), todos los huecos van provistos de persianas venecianas pintadas de blanco, que tamizan suavemente la luz.

La iluminación es directa en techo y



Reforma de la planta baja del Hotel Florida. Escala: 1:50.

se completa por los ya mencionados apliques en paredes.

He aquí, pues, un conjunto de decoración perfectamente logrado, que entre sus muchos aciertos tiene para nosotros el muy importante de ver perfectamente resuelto el problema del colorido.

La Casa Loscertales ha interpretado y ejecutado impecablemente, en un tiempo *record*, la instalación. La obra de ebanistería, tapicería y metalistería se ejecutó íntegramente en taller. El montaje duró solamente cuatro días.



# LAS VIDRIERAS DE SANTA MARIA "DELS TURERS", EN BAÑOLAS

Arquitecto: FRANCISCO FIGUERAS

## BREVE RESEÑA HISTÓRICA

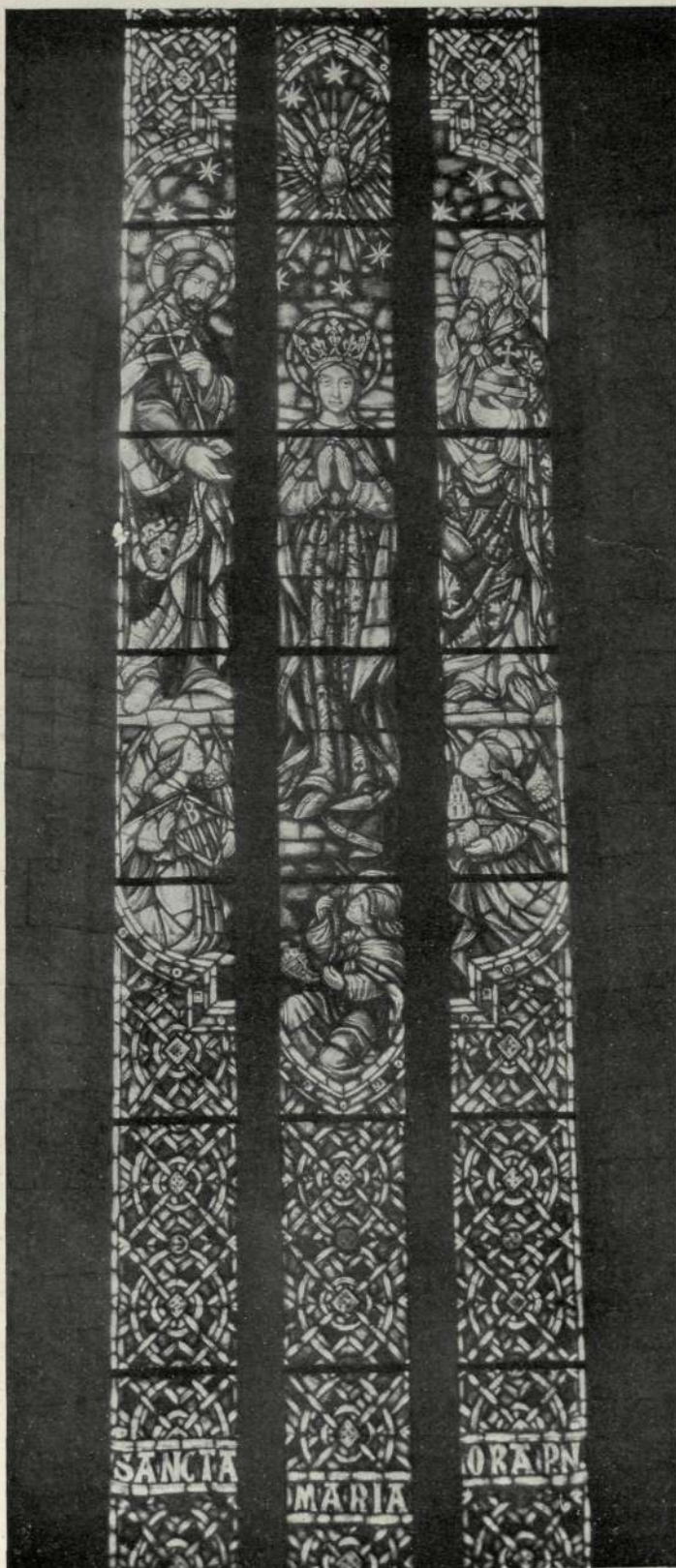
La iglesia parroquial de Santa María "dels Turers", de Bañolas (Gerona), fué construída durante los siglos XIII y XIV, terminándose las obras en el año 1333. Es de estilo gótico y primitivamente de una sola nave de 11,45 metros de ancho por 37,25 metros de largo. En el año 1570 fué construído el coro, y en el 1649, un altar barroco de madera, que ocupaba gran parte del ábside.

En el siglo XIX se le añadieron dos naves laterales, capillas y un cancel de entrada, como se indica en el plano que reproducimos.

En el año 1910 un incendio destruyó el altar y el órgano, sufriendo el edificio grandes desperfectos y desconchados. Su reconstrucción comprendió el enyesado de las partes más castigadas, paramentos y bóvedas interiores.

En el año 1942, el prestigioso arquitecto D. Francisco Figueras redactó un proyecto de reconstrucción interior, que ha sido en parte realizado con fondos procedentes del Estado y de los particulares.

*Detalle de la vidriera central:  
"La Virgen coronada  
por la Santísima Trinidad".*





## ANTECEDENTES DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VIDRIERAS

Restaurada toda la nave central en su primitivo esplendor, dotados de luz los siete ventanales del ábside, a fin de coronar debidamente el trabajo emprendido, se pensó que era imprescindible dotar a las

indicadas ventanas de vidrios adecuados. Arrancan de unos cuatro metros del nivel del pavimento y están constituidas por seis ventanas de unos 9,30 metros de alto, sin contar el rosetón, que mide 44 centímetros, y dos plafones de 48 cm. de ancho, separados por una esbelta columna de 20 cm. de ancho; la ventana central es análoga a las descritas, pero con tres plafones, y un poco más baja, por comprender tres rosetones.

Se removieron libros y revistas; se visitaron obras modernas y antiguas; se analizó, discutió, comparó, y en agosto de 1945, se elaboró el correspondiente anteproyecto, que ha servido de base para la construcción de las vidrieras.

## COMPOSICIÓN

Quedó resuelta de la siguiente manera:

*Vidriera central:* La Virgen coronada por la Santísima Trinidad.

*Vidrieras laterales:* En la parte superior, los doce apóstoles: San Jaime el Menor, San Mateo, San Felipe, San Andrés, San Pablo, San Pedro, San Juan, San Jaime el Mayor, Santo Tomás, San Bartolomé, San Simón y San Judas.

En la inferior, doce representaciones de santos:

*Virgenes:* Santa Lucía y Santa Cecilia. *Confesores:* San José y San Joaquín.

*Mártires:* San Juan Bautista y San Martirián. *Profetas:* Isaías y David. *Patriarcas:* Abraham y Noé. *Angeles:* San Gabriel y San Miguel.

Los santos y apóstoles están encuadrados por un pequeño arco o capilla y enlazados por un dibujo geométrico en el que juegan los colores azul, rojo y amarillo. Para evitar una excesiva monotonía se alternan los colores, es decir, lo que en una vidriera es azul, en la otra es rojo, y viceversa. En el pie llevan la inscripción latina de la Letanía: *Regina Virginum, Regina confessorum*, etc. En la parte superior, unos pequeños emblemas sacados de la Letanía y devociones de la Virgen.

Los santos y apóstoles están encuadrados por un pequeño arco o capilla y enlazados por un dibujo geométrico en el que juegan los colores azul, rojo y amarillo. Para evitar una excesiva monotonía se alternan los colores, es decir, lo que en una vidriera es azul, en la otra es rojo, y viceversa. En el pie llevan la inscripción latina de la Letanía: *Regina Virginum, Regina confessorum*, etc. En la parte superior, unos pequeños emblemas sacados de la Letanía y devociones de la Virgen.



A derecha e izquierda, detalles de dos vidrieras laterales: los patriarcas y las vírgenes.



En la vidriera central, la Coronación está representada dentro de un medallón, con fondo geométrico diferente de las vidrieras laterales.

#### NORMAS QUE SE HAN SEGUIDO EN SU CONSTRUCCIÓN

Emplear solamente vidrios de calidad inmejorable.

Cuidar detenidamente del despiece de los plomos. Cada color diferente, vidrio distinto.

Tener muy en cuenta la altura en que iban colocadas las figuras y las diferentes intensidades de luz recibidas.

Evitar cuidadosamente que el empleo excesivo de vidrios de color amarillo diera una entonación general de este color.

Dentro de un mismo color, emplear los tonos más variados posibles, a fin de evitar el aspecto de papel pintado.

Todo el dibujo geométrico ha sido trazado a base de líneas onduladas, huyendo de la rigidez de la línea recta trazada con regla.

Los colores no existentes se han obtenido por medio de vidrios doblados, hasta conseguir la entonación apetecida.

Las figuras han sido dibujadas de manera que queden cortadas por el muro y además mirándose dos a dos. Han sido copiadas o inspiradas de retablos de los siglos XIII, XIV y XV de las escuelas catalana, valenciana y mallorquina. El tema central se ha sacado del retablo de la capilla de La Piedad, de San Lorenzo dels Morunys, cuyo autor es el pintor Solives, llamado el pintor de Bañolas. Se han variado las posiciones de las figuras.

En resumen: se ha querido hacer obra moderna, pero inspirada en el estilo gótico, a fin de no desentonar con el resto del edificio.



(Fotos ANDREU.)

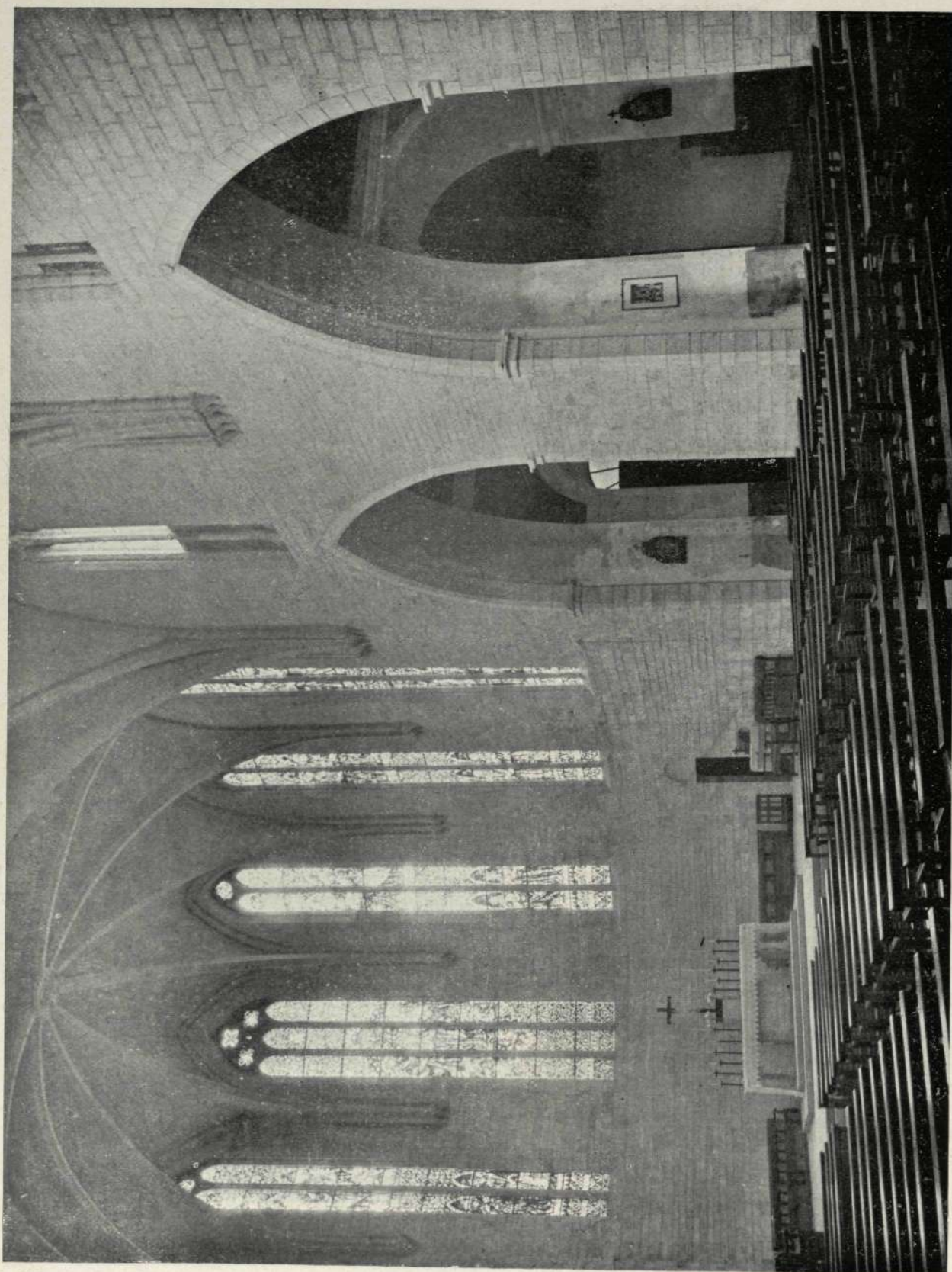
(Clichés, propiedad del C. E. C., de Bañolas.)

#### COLABORADORES

Bajo la dirección e inspección del señor Figueras, intervinieron en la realización de esta obra las siguientes entidades y señores:

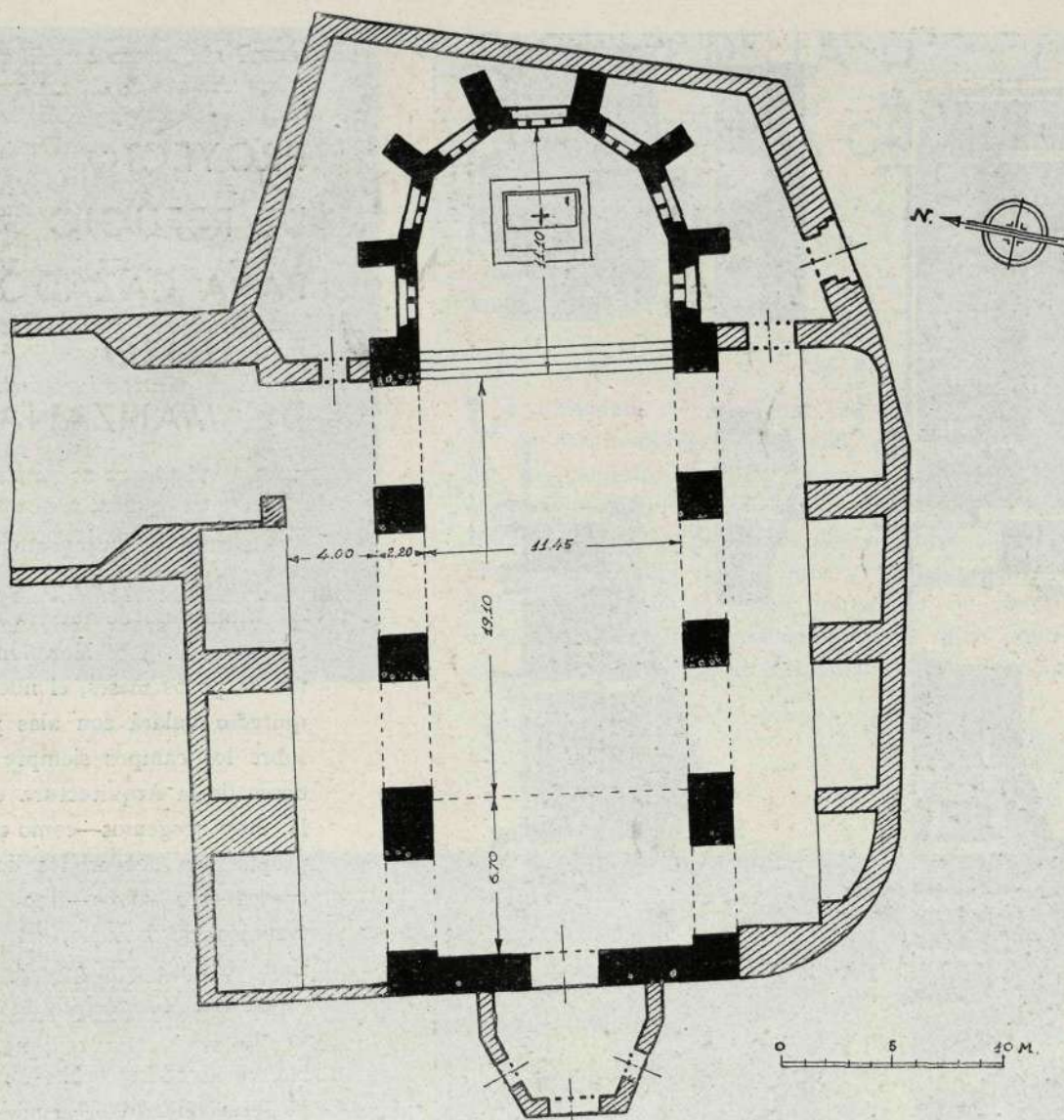
La Junta de Reconstrucción del Templo Parroquial y el Centro de Estudios Comarcales de Bañolas.





*El ábside visto desde el lado izquierdo de la nave.*





*Planta de la iglesia de Santa María dels Turers, en Bañolas (Gerona).*

Los talleres de D. Antonio Oriach, de Barcelona, que ejecutaron las vidrieras.

El artista barcelonés D. Alberto Martorell, que las dibujó y pintó sobre el vidrio.

El escultor D. José M.<sup>a</sup> Bohigas, especialista en tallas policromadas, que cuidó de todo lo referente al colorido.

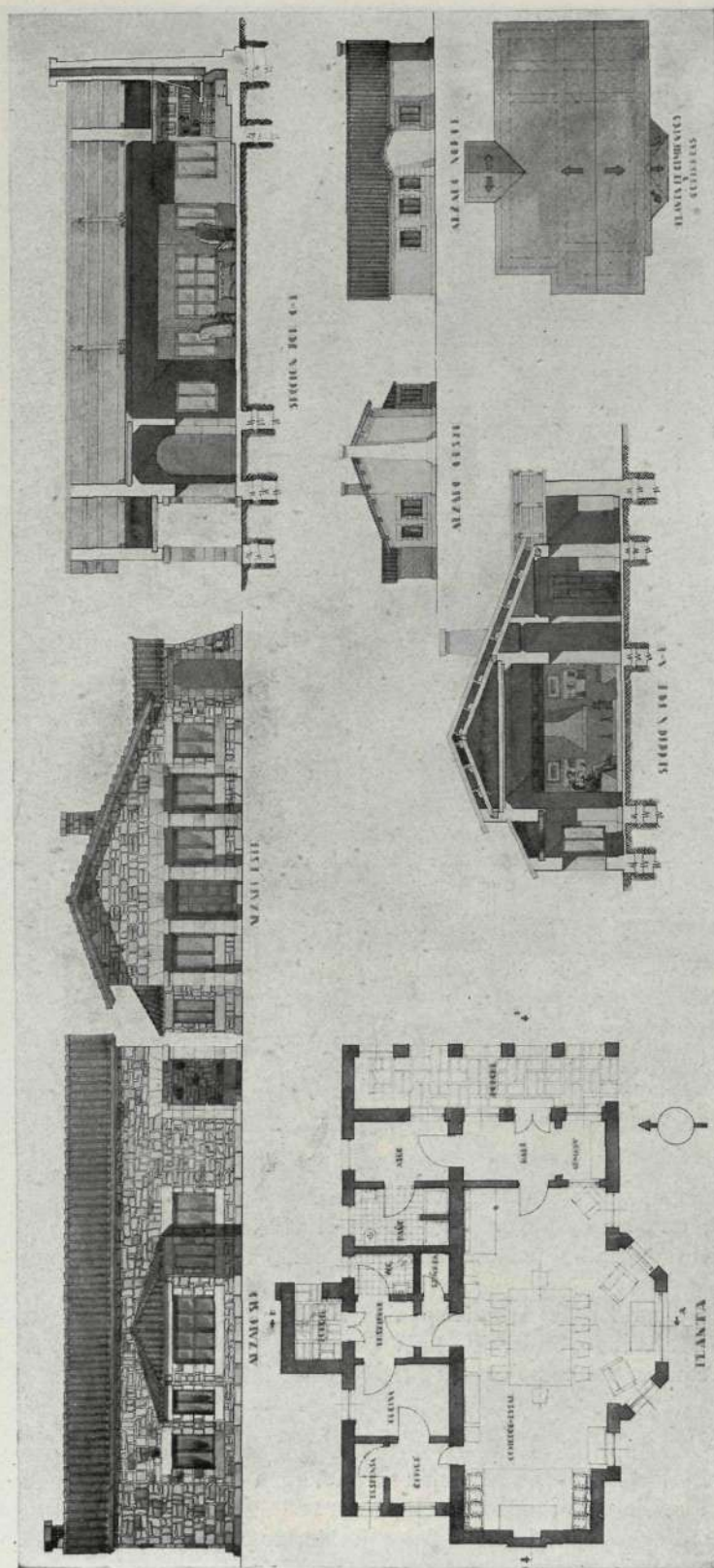
Los señores Gudiol y Ainaud, del Instituto Amatller de Arte Hispánico, de Barcelona, que facilitaron toda la documentación para las figuras. Y el Reverendo Padre D. Luis Constans, que cuidó de todo lo referente a devociones y representaciones de santos, así como de las inscripciones latinas.

#### FINAL

Las vidrieras fueron solemnemente inauguradas el día de la Asunción de la Virgen del año 1947, siendo sufragado su coste por varias familias destacadas de la localidad.

Las fotografías que se acompañan dan idea del dibujo, pero no del colorido, cosa muy de tener en cuenta en una obra en que la luz y el color tienen tan gran importancia.





## PROYECTO DE REFUGIO PARA CAZADORES EN HOYO DE MANZANARES

HE aquí un "proyecto de Escuela". Su autor: el estudiante de último año de nuestra Escuela Superior, D. José Marañón. Dentro de pocos meses, el nuevo Arquitecto volará con alas propias sobre los campos siempre acogedores de la Arquitectura española. Hoy acogemos—como estamos propicios a acoger los de otros compañeros suyos—uno de sus trabajos de Escuela, en el que rinde tributo a la gran tradición española de los pueblos de nuestra montaña.

Con su construcción de mampostería concertada, su cubierta de teja árabe, su gran salón de estar, su cocina y sus servicios, el edificio proyectado por Marañón, para situarlo en las cercanías del vecino pueblo serrano, sería—convertido en realidad—un gratísimo refugio para esos cazadores que, al fin de su jornada cinegética, recuentan piezas cobradas y... ensartan mil hazañas prodigiosas, que si no son bellísimas patrañas, se hallan engalanadas muchas veces por las poderosas artes de la fantasía o de la exageración.





*Un rincón confortable.*

## CASERIO DE LA HACIENDA "LA GRANJA", EN BORNOS

Arquitecto: JUAN TALAVERA

LA actividad, el entusiasmo, el talento y el buen arte de dos hombres han logrado, en la provincia de Cádiz, un conjunto de edificaciones y de jardines que han convertido parte de una extensa hacienda en verdadero Paraíso... andaluz. Son estos dos hombres el abogado de Sevilla D. Manuel Lobo López y el Arquitecto D. Juan Talavera. El primero, como propietario, no omitió gasto, esfuerzo ni iniciativa para convertir el antes abandonado caserío en la casa con que él soñaba; y el segundo, como téc-



*El exterior del caserio muéstrase bello y variado desde los más opuestos puntos de vista; lo mismo su entrada...*



nico y artista, convirtiendo en realidad el sueño del propietario. De la conjunción de ambas actividades ha surgido esta obra moderna—bella y sugestiva—, de la que ambos pueden ufanarse legítimamente.

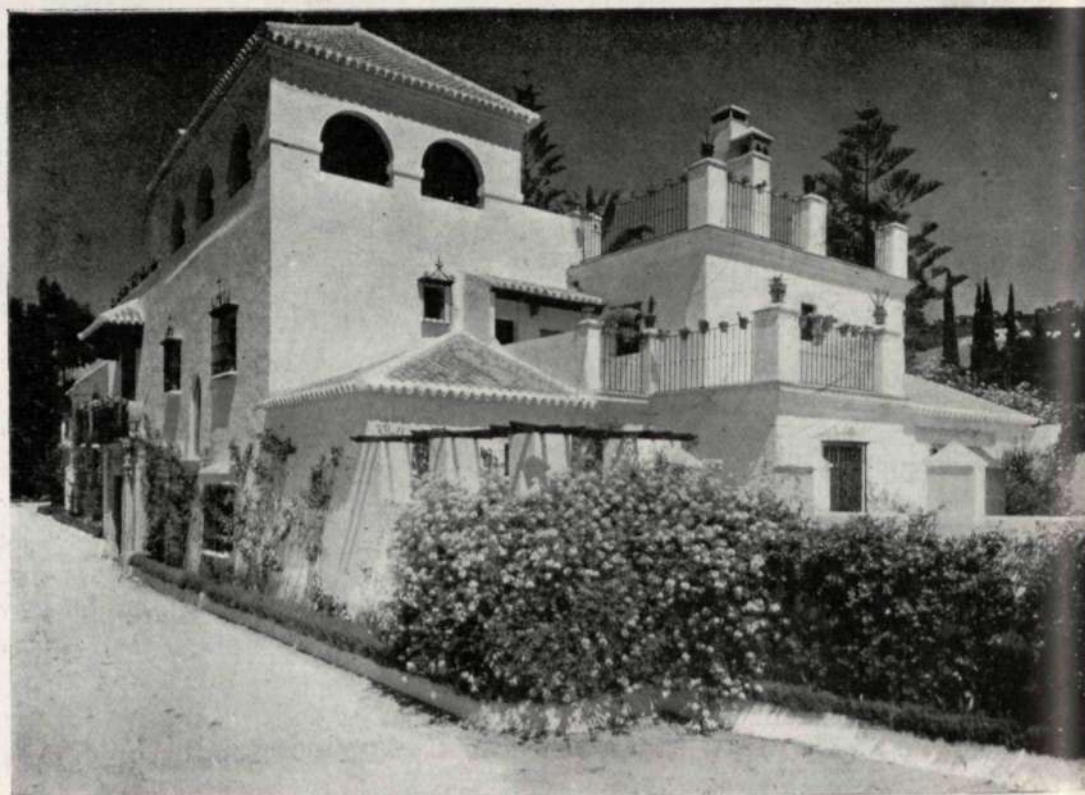
\* \* \*

Pero hagamos un poco de historia. El primitivo caserío de la hacienda denominada "La Granja", con su viña y su huerta, perteneció antiguamente al monasterio de San Jerónimo, de la villa gaditana de Bornos. Dícese que los frailes de la Orden titular de aquel convento utilizaban como recreo el hermoso caserío de la finca, relevándose cada semana siete frailes, que se dirigían a aquél montados en siete mulas rojas. Y tiene trazas de certeza esta versión, porque, en efecto, son siete las celdas que rodean el salón que fué refectorio: magnífica pieza de 16 por 6,50 metros.

Al promulgarse las leyes que iniciaron la campaña desamortizadora, fué vendida la hacienda en pública subasta, adjudicándose a un señor llamado D. Manuel Tarrafa. Fué, después de numerosas transmisiones a personas que descuidaron el caserío,

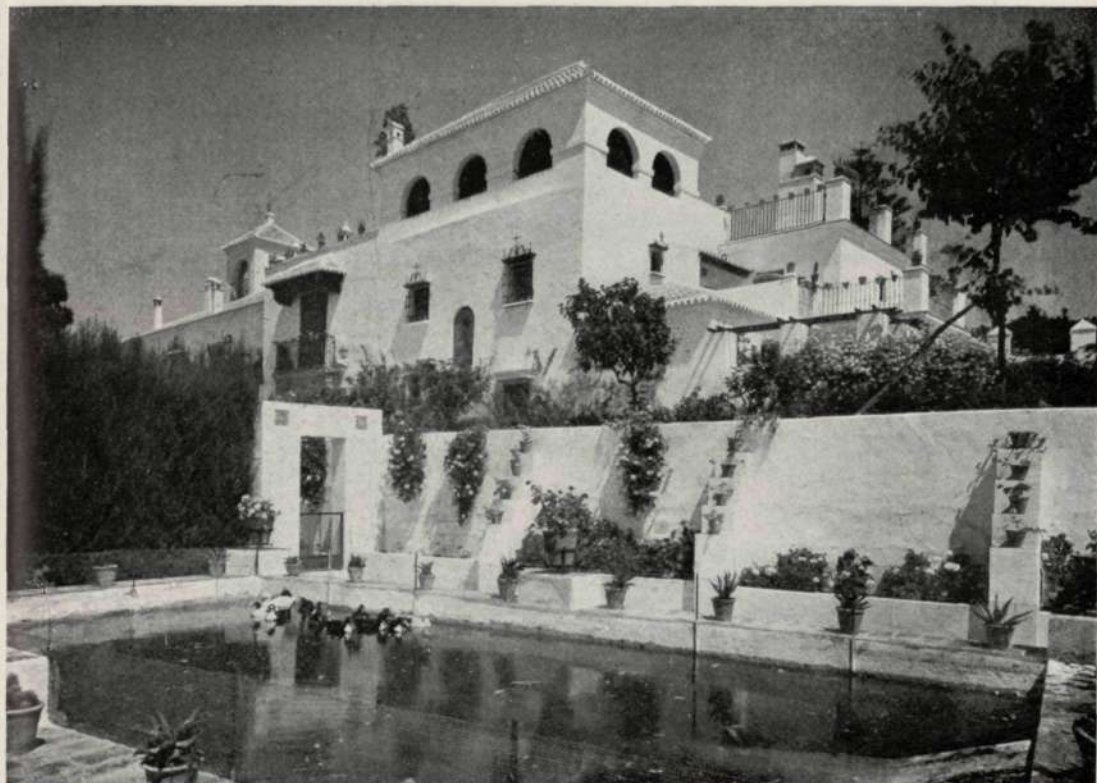


*... que la esbelta torre, con arrogancias de alminar...*



*... que el conjunto variado y armónico, que tanto seduce con templado desde los jardines...*





*... como reflejado en las aguas de la piscina, pregonando el cuidado y el arte que han presidido en esta obra.*



*Un aspecto de los jardines.*

dejándolo en completo abandono, cuando pasó el inmueble a su actual propietario, D. Manuel Lobo y López, quien—como antes decimos—encomendó la reconstrucción de la casa al ilustre Arquitecto sevillano D. Juan Talavera, preocupándose también de mejorar los cultivos, repoblar las arboledas de los arroyos que cruzan sus tierras o le sirven de linderos y edificar almacenes, molino aceitero, zahurdas parideras y casas para obreros, de perfectas condiciones higiénicas.

Parte de las tierras de la explotación agrícola "La Granja" pertenecen al término municipal de Prado del Rey, fundado por Carlos III, que para colonizarlas cedió las dehesas reales de Almajar y Prado del Rey, por lo que sus habitantes (a cada uno de los cuales cedió treinta y seis fanegas de tierra, un buey, una vaca, un gallo y una gallina) se hacen llamar "pobladores", y se conoce al pueblo con el nombre de la "Población"; recordando el origen real de todo aquello el mismo nombre de "La Granja", así como el de "El Pardo", con que se conoce a unas tierras linderas.

\* \* \*





*El salón,  
que fué  
refectorio;  
impresionante  
pieza  
por sus  
proporciones,  
hoy  
notablemente  
embellecida.*

La situación de la casa es magnífica. A la altitud de unos cuatrocientos metros sobre el nivel del mar, se eleva en el valle que forma la confluencia de los cerros nombrados El Castillejo y El Verdugo. Reservada por éstos de los vientos de Levante, que castigan mucho aquella zona, se divisa desde sus



*En torno  
de la  
chimenea,  
unos muebles  
cómodos  
para leer,  
charlar  
o hacer labor.*





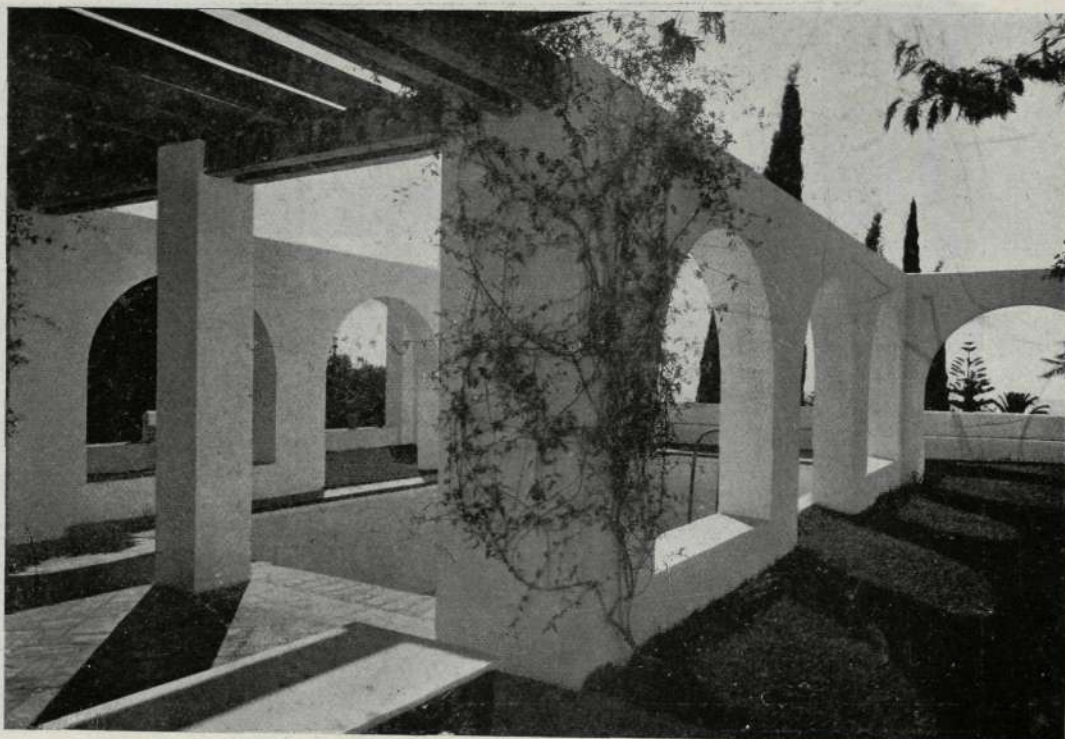
*En el fondo del gran salón, el arte andaluz despliega, en torno del hogar, su maravillosa teoría de cerámicas.*

terrazas y ventanas un espléndido panorama, sin otro límite que el de la propia vista, contemplándose los pueblos de Montellano, de la provincia de Sevilla, y Villamartín y Bornos, de la de Cádiz; las marismas del Guadalquivir. Utrera, Coronil y el Castillo de Espera. Y si se asciende un poco, Cádiz y su bahía.

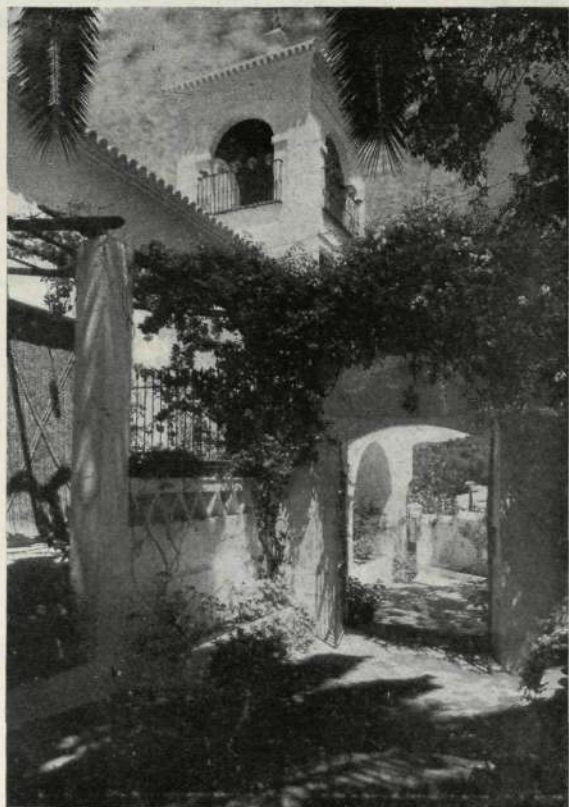


*Uno de los dormitorios en la hoy elegante mansión del Sr. Lobo y López.*



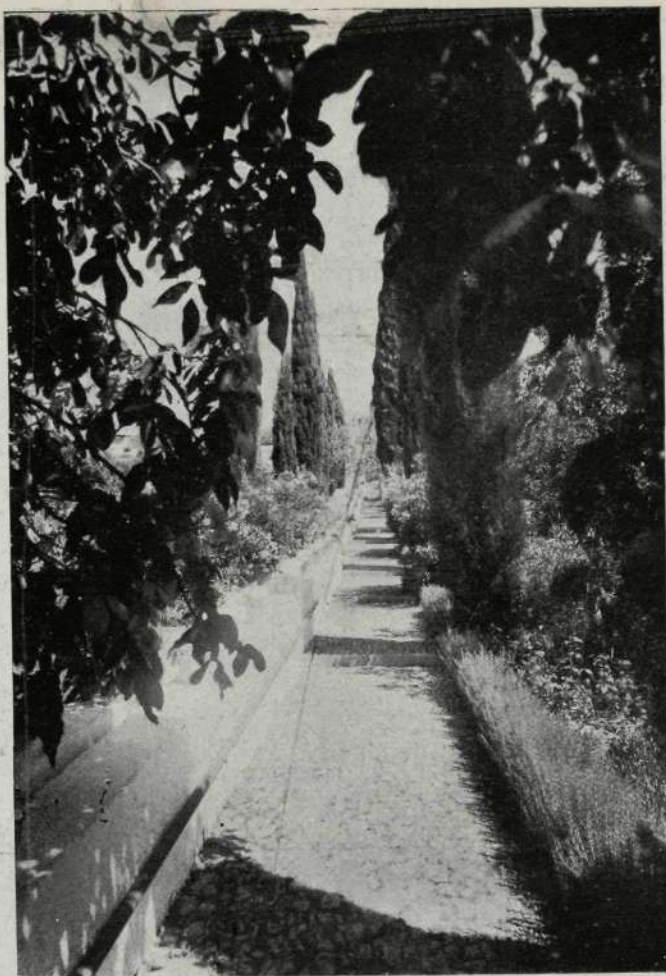


*Pérgolas que recuerdan claustros, con los cipreses al fondo.*

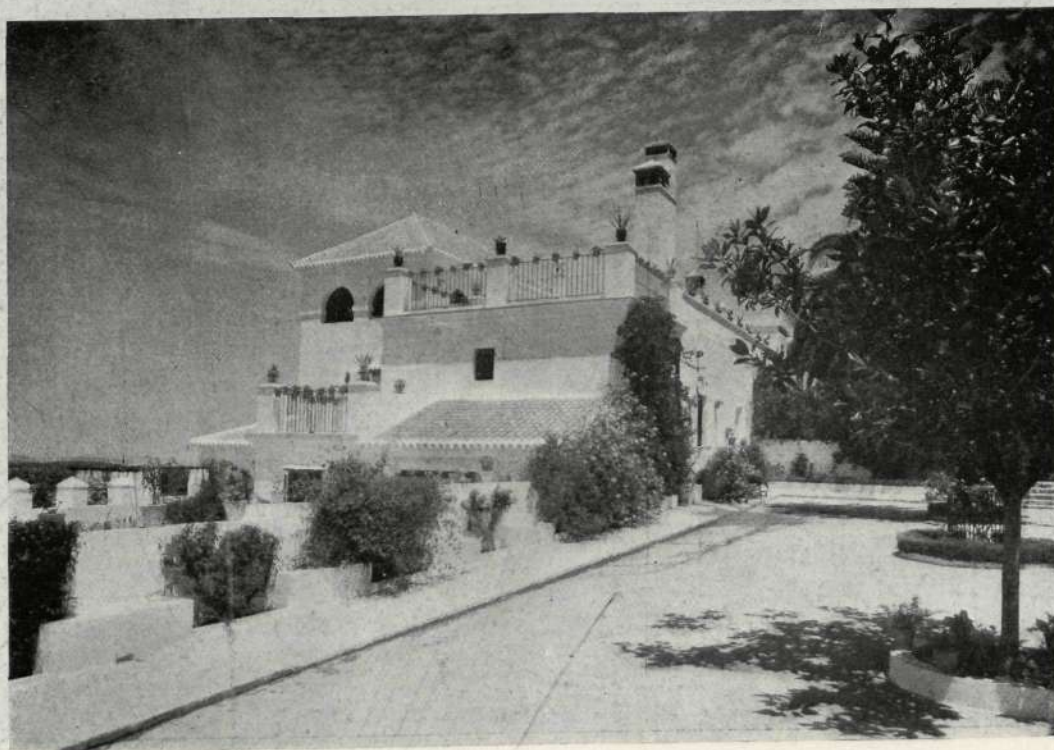


*En patios y patinejos, en detalles de ventanas y escaleras y en fuentes, tiestos y baldosas, canta el alma inmortal de Andalucía.*





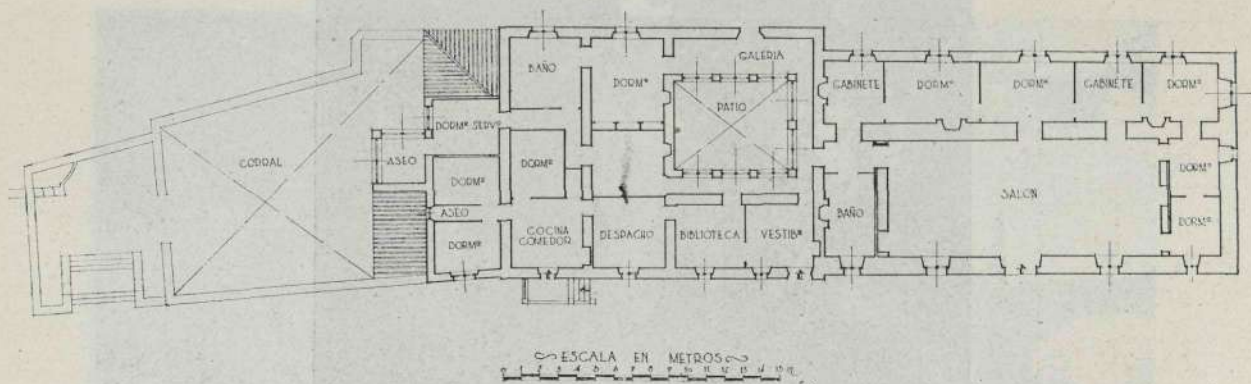
*Una perspectiva de los  
jardines, que evoca los del  
Generalife granadino*



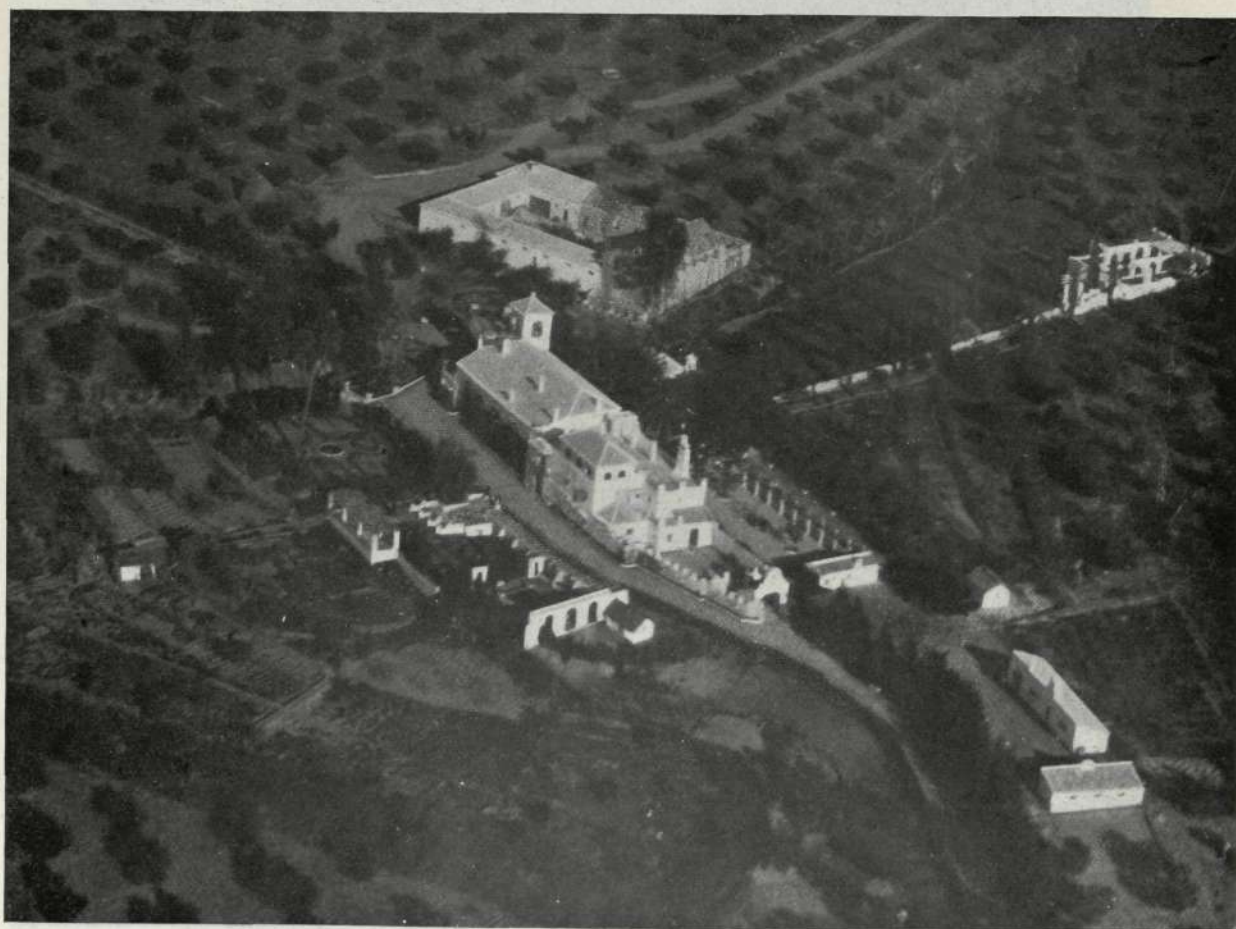
*Otro aspecto de conjunto del caserío de "La Granja", en Bornos.*

(Fotos SERRANO. Sevilla.)



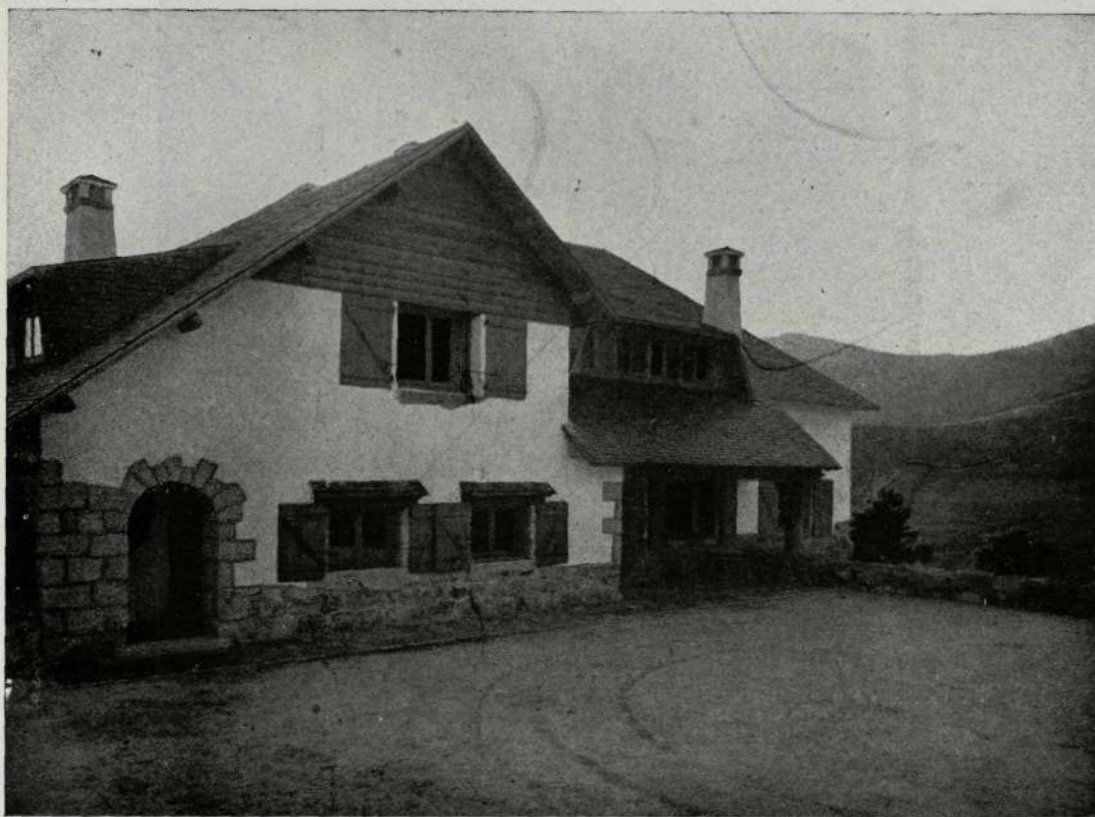


Nace, como a unos doscientos metros de la casa, un rico manantial, que riega la huerta y que, por su altura sobre el edificio, permite utilizar el agua a presión en preciosos jardines, trazados por el Sr. Talavera, que ha aprovechado, para embellecerlos, el desnivel del terreno, con fuentes, acequias y paseos de cipreses, que recuerdan el Generalife.



*A vista de pájaro puede advertirse mejor la posición e importancia de las edificaciones de "La Granja".*

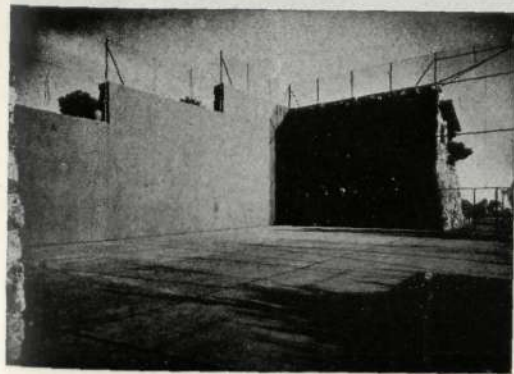




## HOTEL "ALCOR", EN CAMORRITOS

Arquitecto: LUIS GUTIERREZ SOTO

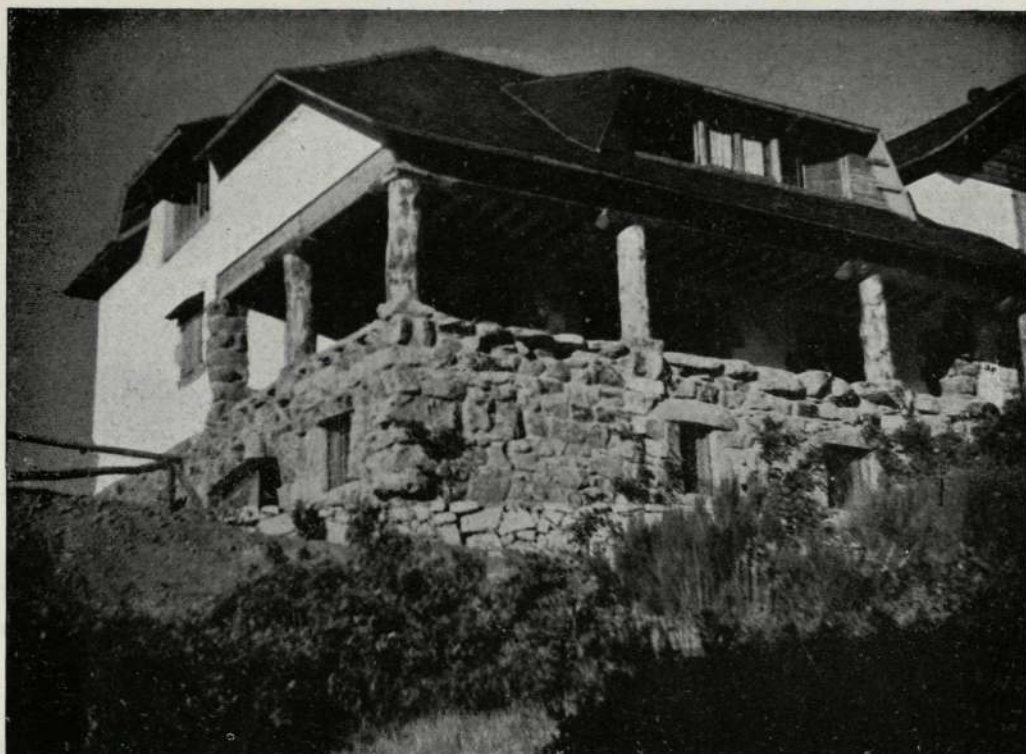
**L**A familia Macaya-Aguinaga, al encargar a Gutiérrez Soto el proyecto de su hotel en Camorritos, ya sabía lo que hacía. La experiencia acrisolada, sobre el buen gusto, de este Arquitecto hacía presumir un éxito en el empeño. Si a esto se une la tenacidad que pone en todos sus asuntos D. Juan Antonio Macaya, jefe de la familia, no cabe duda de que, a pesar de las dificultades que ofrece siempre una obra de este carácter, el conjunto de todos los factores puestos en juego tenía que asegurar el triunfo. Y así, como es natural, ha sido.



Frontón.

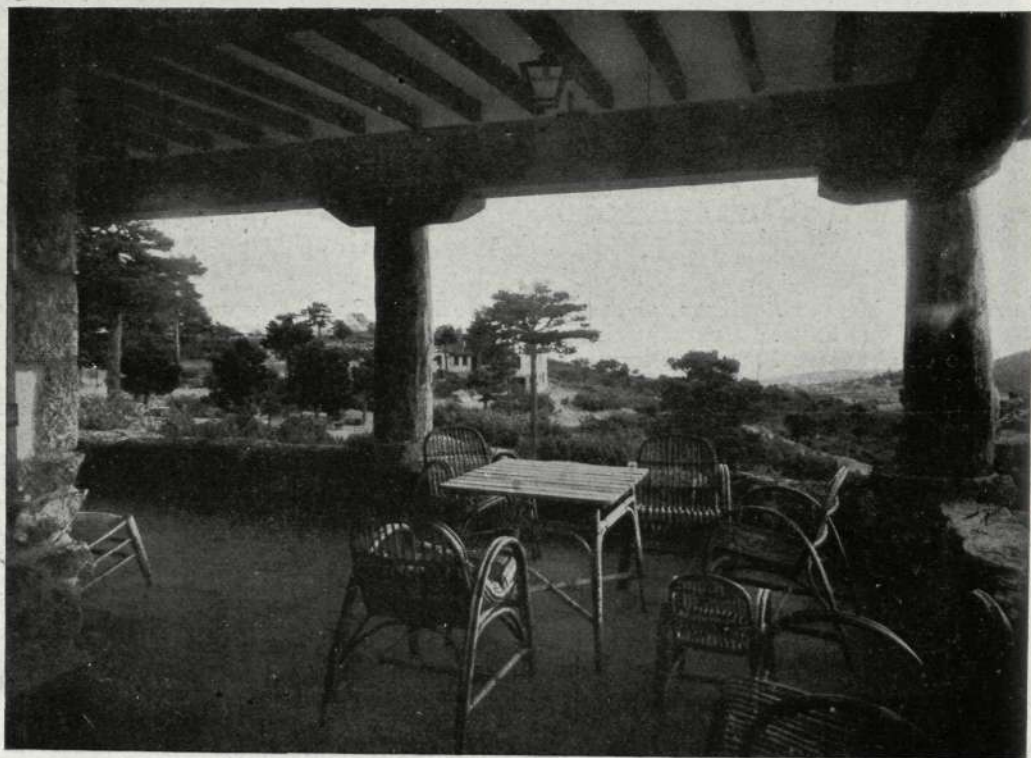
No vamos a describir de nuevo la colonia de Camorritos. Situada a media ladera en el ferrocarril que une Cercedilla con el puerto de Navacerrada, los hoteles que en su mayoría la integran sirven una doble finalidad: de refugio en invierno para permitir la práctica de los deportes de la nieve, y de residencia—bien de temporada o bien de fin de semana—en primavera, verano y otoño. Este hotel de los Macaya-Aguinaga dispone, además, de una finca de labor donde se crían gallinas, vacas y cerdos, y en la que es corriente ver potros y jacas en libertad, a los que se doma al estilo del clásico "rodeo" americano. En el monte, en plena naturaleza, corren y saltan las potras jóvenes, y en la casa no se carece de nin-





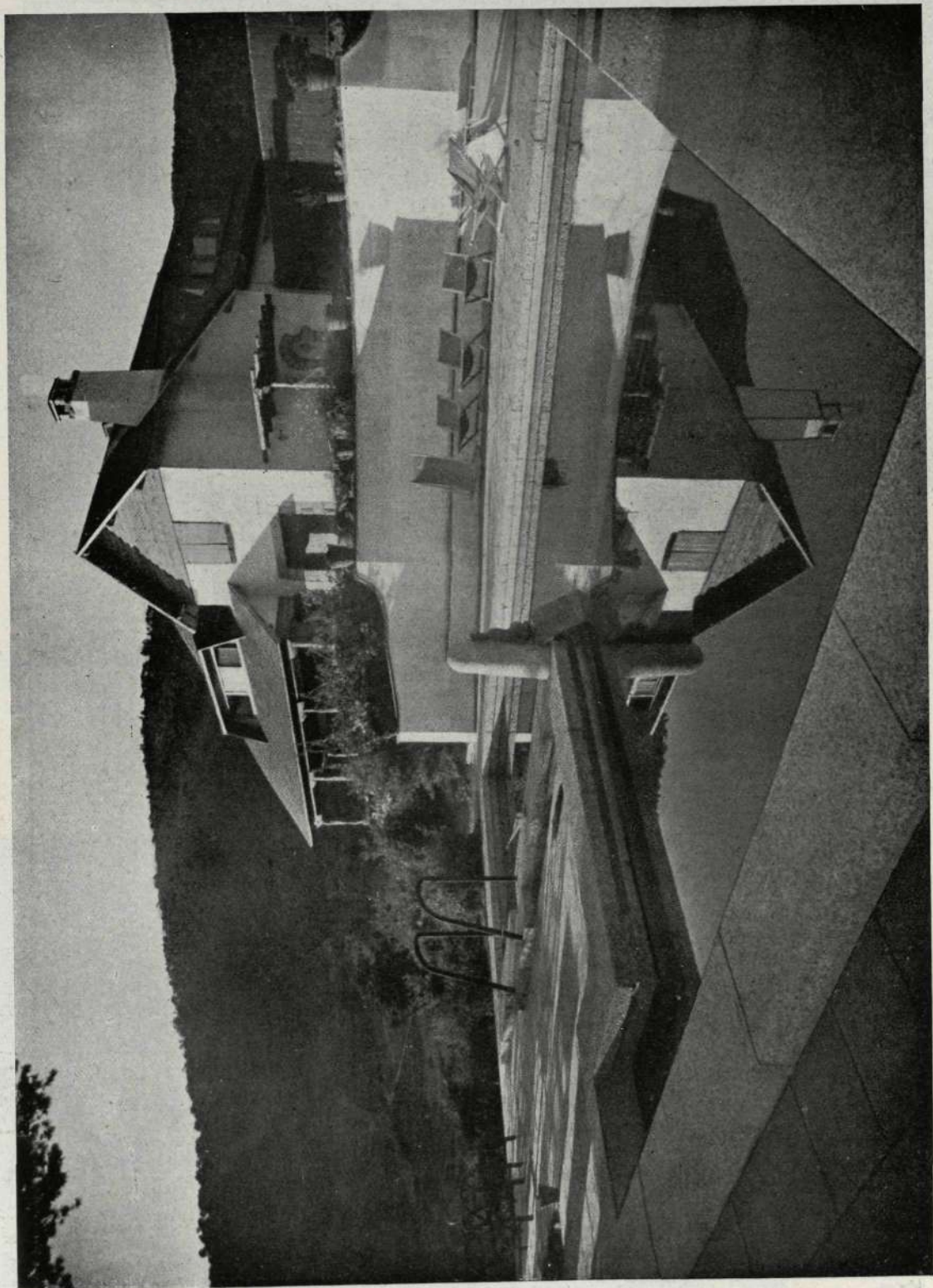
*La terraza  
porticada.*

guno de los adelantos del "confort" moderno. Este contraste, o más bien esta suma de elementos propios del campo y de la ciudad, dentro de una finca, es lo más cercano al ideal.



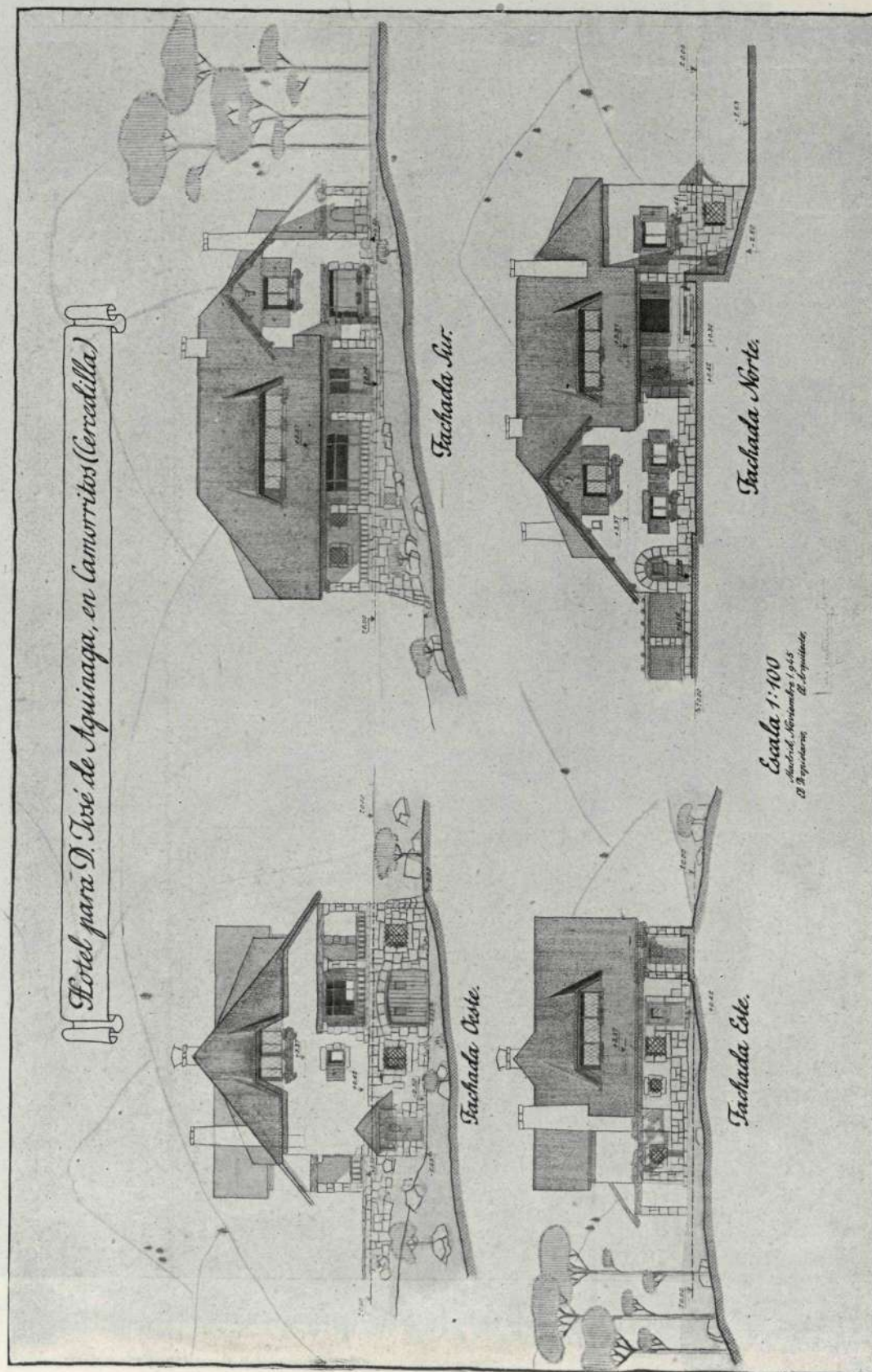
*Camorritos,  
desde la terraza.*





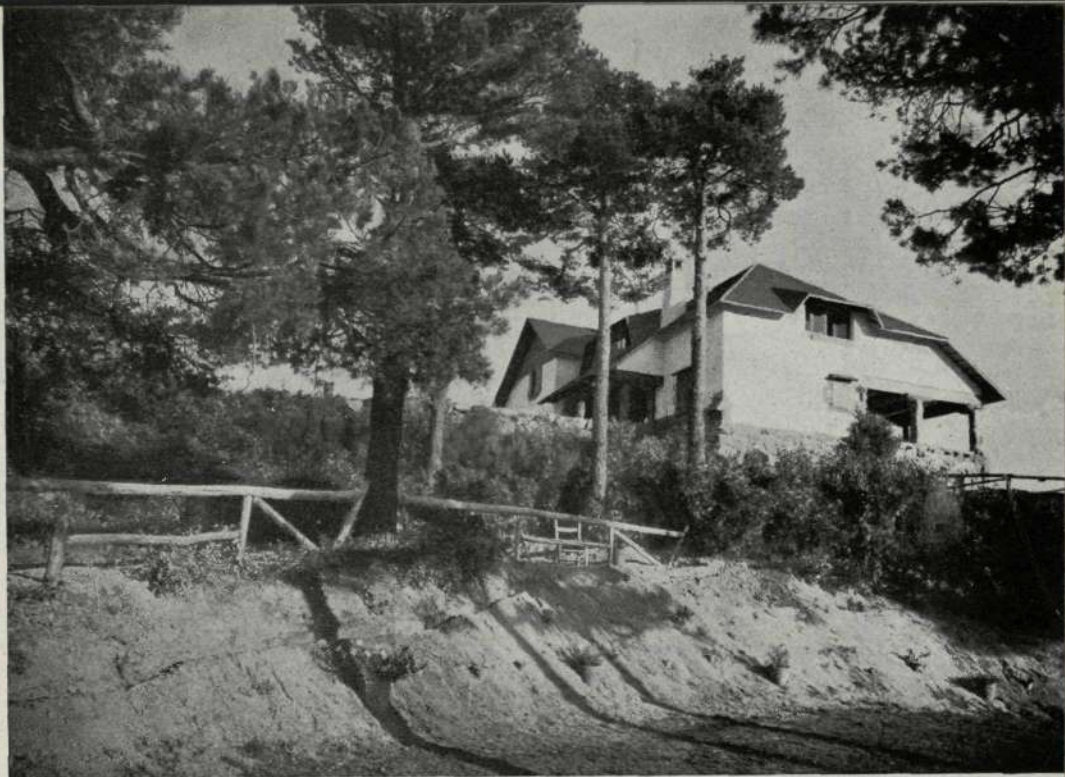
*Vista de conjunto: El hotel y la piscina.*







*El hotel,  
desde el pinar.*



El hotel consta de tres plantas. El acierto de su distribución puede apreciarse con sólo observar atentamente los planos. Todos los materiales empleados son de primera calidad. En cubierta se han utilizado grandes "lajas" de pizarra, de 40 por 60, de procedencia leonesa; las pérgolas de las columnas son troncos de pino sin cepillar; las losas de barro cocido, en piscina y terrazas, son de tipo "Xumetra", y en el resto del pavimento se emplearon losas "Llopis" de cemento. La cantería, hecha por canteros serranos, conserva



*La piscina,  
desde el hotel.*



*La chimenea  
del salón.*

*El comedor, al fondo.*



los paramentos en su ser primitivo cubiertos de musgo, contribuyendo a que la obra entone perfectamente con el paisaje de la Sierra.

Aun cuando nuestras páginas están abiertas siempre a todos los Arquitectos, no ocultamos la satisfacción que nos produce acoger hoy una obra de Gutiérrez Soto, que tanto contribuyó a alentarnos con su colaboración durante la primera época de nuestra Revista.

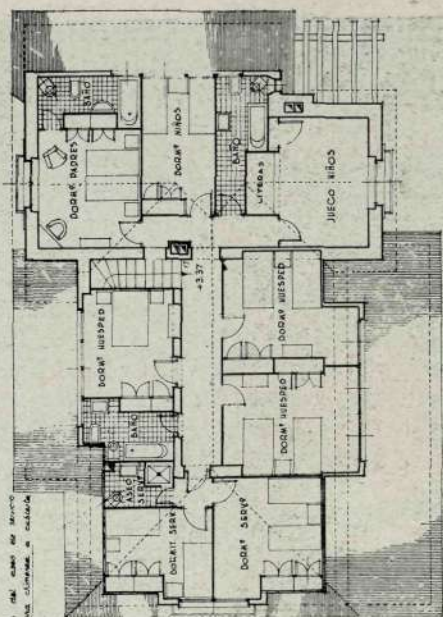
*Otro aspect  
del salón,  
con el "hall"  
a la izquierda.*

(Fotos  
FERNANDEZ  
ORNOZ.)

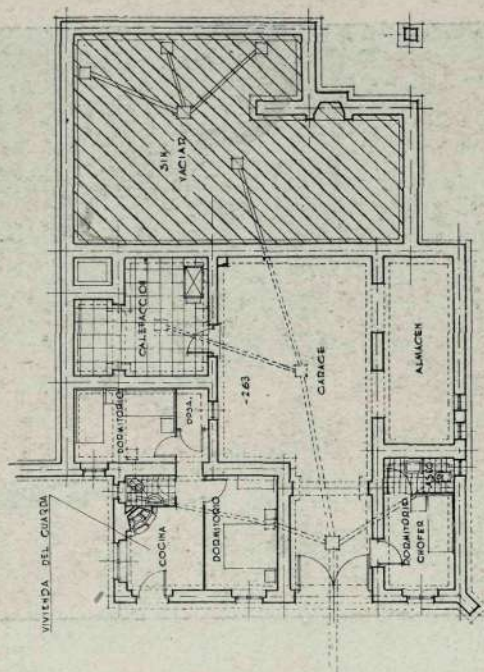


Ayuntamiento de Madrid

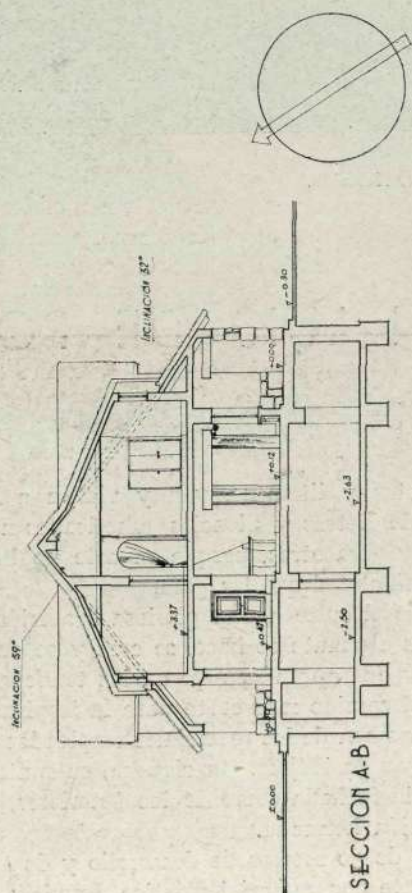




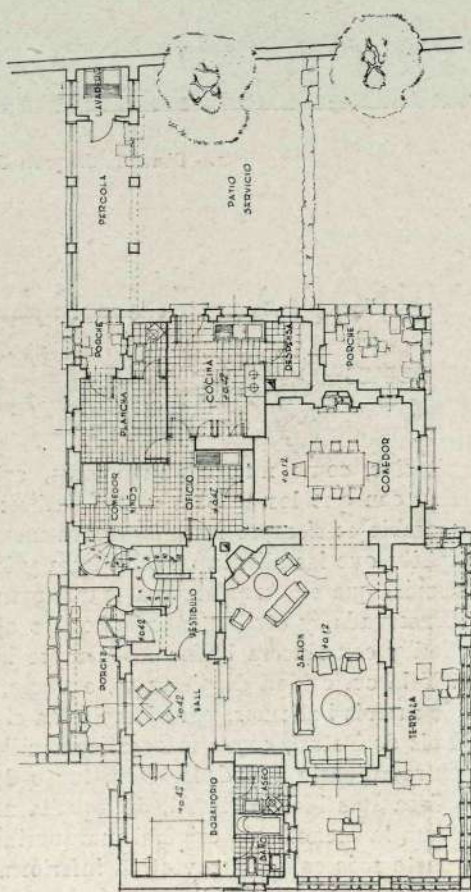
PLANTA ALTA



PLANTA DE SOTANO CIMENTOS SANEAMIENTO



SECCION A-B



PLANTA BAJA

ESCALA GRAFICA

*Sección y plantas del Hotel "Alcor", en Camorritos.*





1.—Fachada del gran Cine Avenida.

## CINE AVENIDA, EN SAN LUIS DE POTOSÍ

Arquitecto: EDUARDO ROBLES

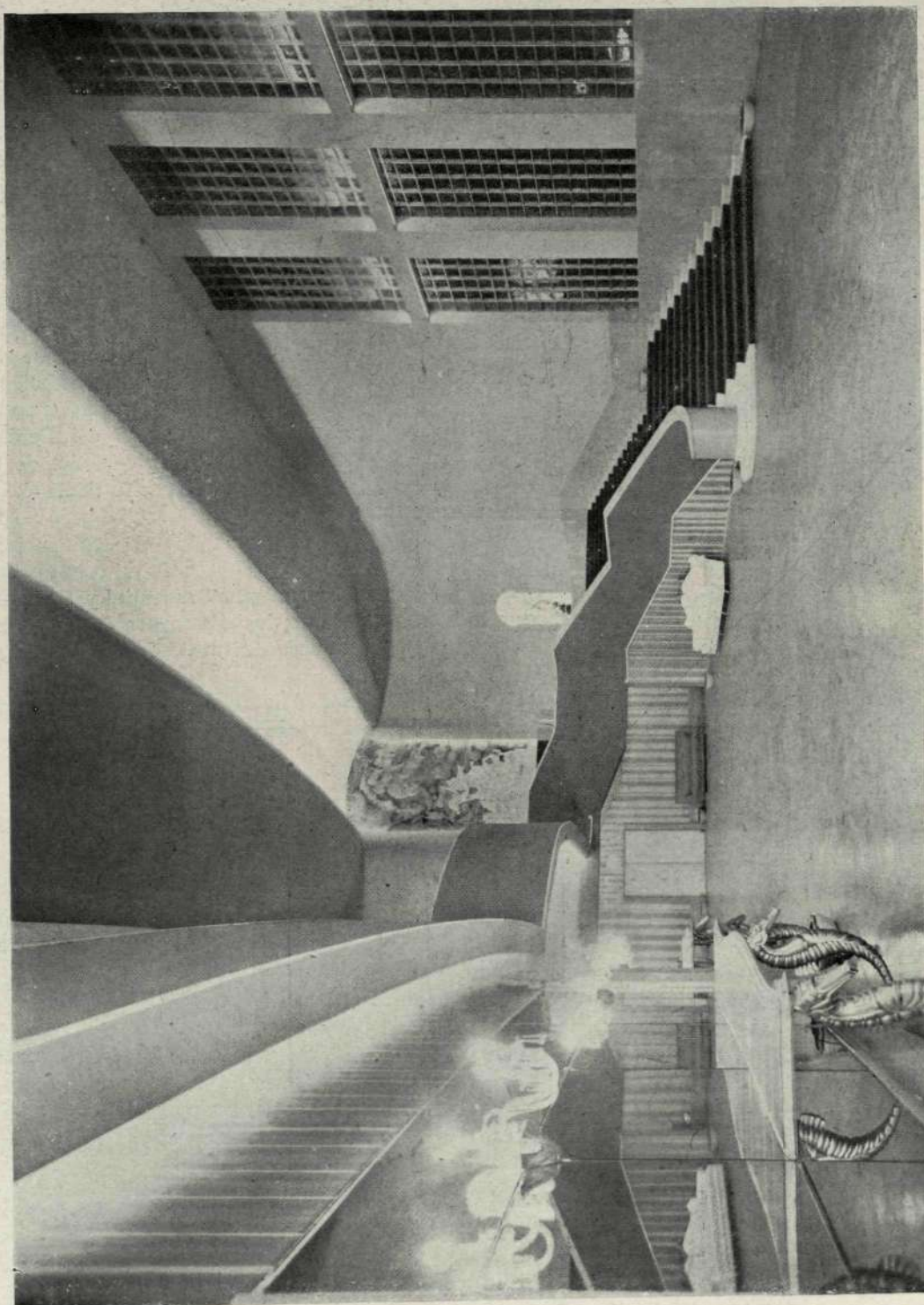
**N**UESTROS Arquitectos, como nuestros Ingenieros, artistas y literatos, van y vienen a América con la misma facilidad con que los artistas y los hombres de Letras y Ciencias americanos nos visitan y estudian. Este intercambio es siempre fructífero para unos y para otros, porque en arte no basta conocer las obras, sino el espíritu que las alienta en cada hora y la finalidad que las guía.

Una cosa es, además, que en Arquitectura mantengamos el culto a una gloriosa tradición, fervorosamente heredada y conservada, y otra, que cerremos los ojos a cuanto se hace, se crea y se sueña por ahí fuera. Con sensibilidad y con sincera buena fe, siempre hay que aprender algo en las tendencias y en las obras de los demás. Y la curiosidad despierta es, a veces, el camino más corto para la inspiración.

No pocas cosas de interés hallamos, por ejemplo, en el examen de los materiales empleados en este cine "Avenida" de San Luis de Potosí, cuyas fotografías nos llegan de Méjico. Su riqueza, su suntuosidad y su belleza dan realce extraordinario a la decoración, tanto de la fachada como de los interiores, realizada en su totalidad por la Casa Ras Martín, S. A., de aquella nación hermana.

En la fachada llama la atención la original marquesina, de 50 metros de desarrollo y de cinco metros de voladizo, en su parte más saliente, revestida inferiormente con material plástico Lumitile—difusor de la luz—, con iluminación oculta. El frente de la fachada está realizado con material plástico Bevelite. Las letras, plásticas también, son intercambiables y se hallan iluminadas interiormente con fluorescente.





2.—Vista de conjunto del "foyer" del cine Avenida, de San Luis de Potosí (Méjico).



3.—La gran  
escalera  
monumental.



El vestíbulo del cine va revestido con mármoles travertino y del Perú y con ónice de Oaxaca (Méjico).

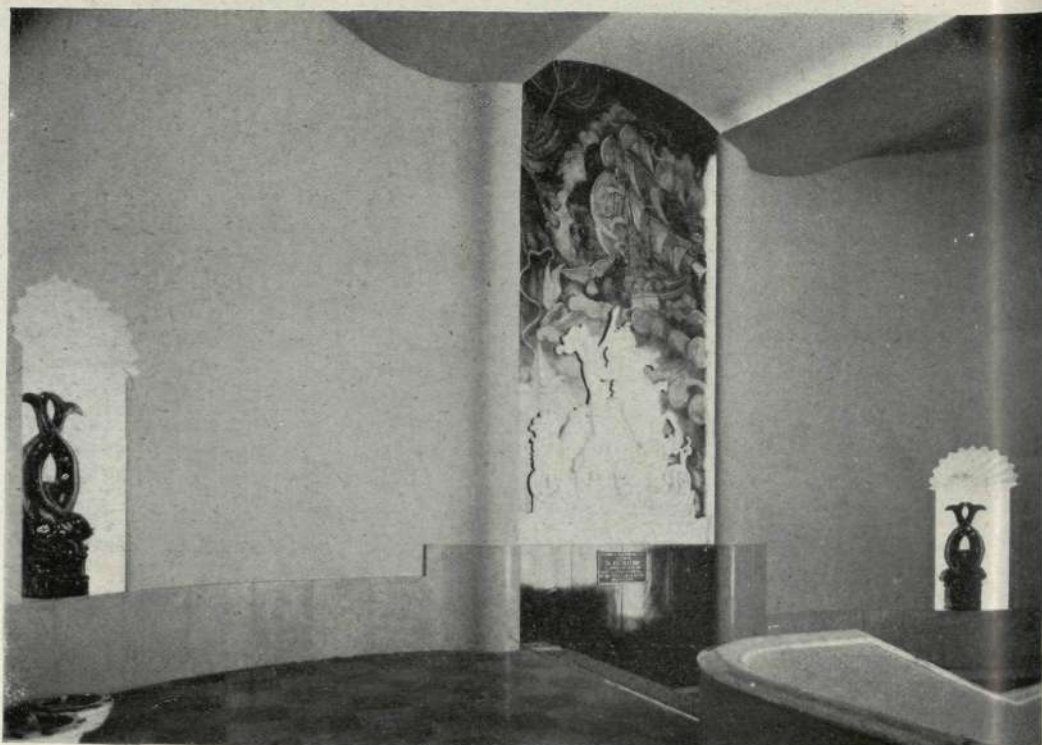
En las fotografías señaladas con los números

2 y 3 pueden apreciarse diferentes aspectos del "foyer", con la gran escalera monumental y "mezanninne". Los pisos de este suntuoso "hall" están formados por losetas asfálticas; los pasamanos de la escalera son de ónice; las puertas están tapizadas de piel blanca, y el gran cuadro central, de cristal grabado, se ilumina interiormente.

La pintura de muros y techos, en colores al pastel, se ha hecho a base de azules oscuros y blancos purísimos. En los muros de la parte baja del "foyer", los revestimientos son de "flexwood", o sea madera flexible. Los muebles —mesas, grandes divanes, bancos— han sido contruidos también con materiales ricos.

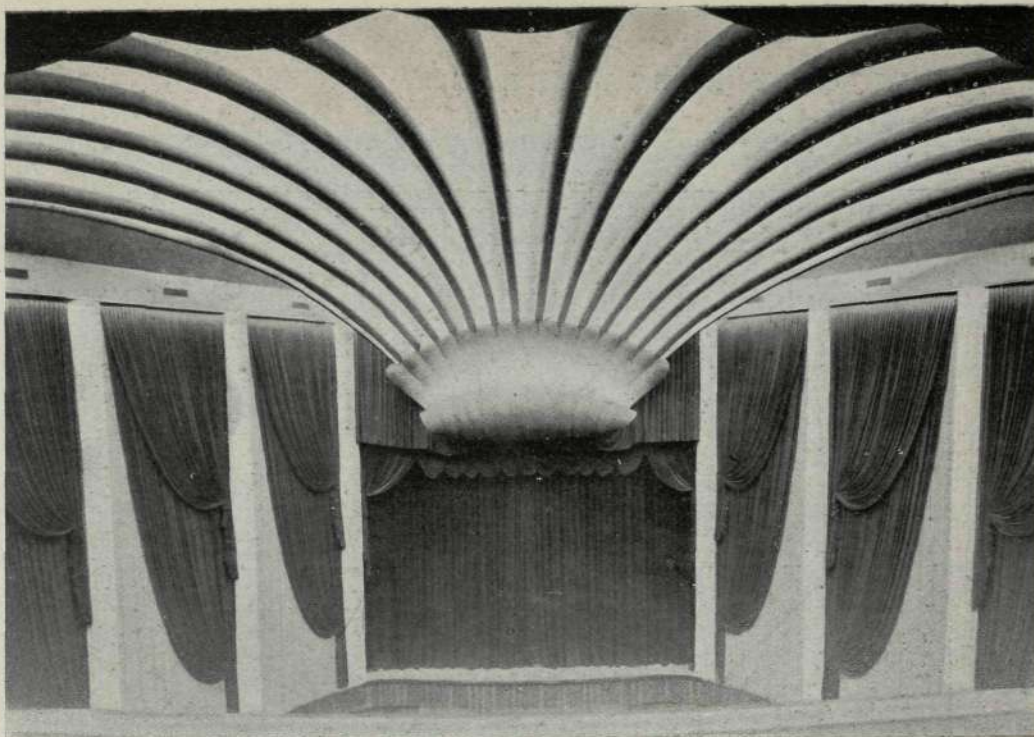
Ascendiendo por la gran escalera, el especta-

4.—Gran relieve  
de motivos  
marinos.





5.—La gran  
concha del plafón  
de la sala.



dor halla al llegar a la planta primera (fotografía 4) un gran relieve en yeso sobre fondo de motivo marino, pintado sobre oro, al estilo de las pinturas de

Sert. Los nichos laterales u hornacinas albergan originales esculturas, ejecutadas en granito negro.

Del interior de la sala nos dan idea las fotografías 5 y 6: la primera, el techo; la segunda, un aspecto general de la sala. Tiene ésta grandes cortinajes de paño azul a los lados del foro, y de satén azul cerrando la escena. Columnas estriadas en blanco puro y fondos de gasa plisada.

El motivo central de decoración de todo el plafón es una gran concha, con nervios iluminados indirectamente y revestida de material acústico. Otros materiales empleados en el revestimiento de los muros de la sala han

sido el Insulating Board en forma dentada y la pintura de fieltro (Felt-Flock) en forma de cortinajes.

La entonación general de la sala se ha logrado en azul pastel y gris.



6.—Aspecto  
general del interior  
de la sala.

(Fotos  
SIVILLA.  
Méjico.)





## EL NUEVO EDIFICIO DE LA JEFATURA DE OBRAS PUBLICAS DE MALAGA

Arquitecto: JOSE GONZALEZ EDO.

**A**L publicar esta nueva obra de González Edo, debemos celebrar una vez más el espíritu ejemplar de las Jefaturas de Obras Públicas al encargar a determinados Arquitectos la realización de sus proyectos de edificios. En este caso particular, es indudable que el Arquitecto ha realizado una obra dotada de plena serenidad, en la que nada sobra ni falta. De este modo, se ha acercado González Edo a lo que, según nuestro criterio, debe ser la Ingeniería: una "Arquitectura" conseguida por una fórmula matemática. Así, en un puente, lo único que puede sobrar es la barandilla; pero si ésta se pone, también obedece a una ley, que es la de una justa precaución.

El edificio proyectado y construido por nuestro compañero para Jefatura de Obras Públicas en la ciudad de Málaga consta de tres plantas y un ático. La inferior es de semisótano por la parte del muelle, y baja



por la parte de la calle de servicio. En este piso se sitúan el material de campo de la Jefatura y el garaje. La planta baja está dedicada a oficinas y consta de un amplio vestíbulo, en el que el público, al través de mostradores con ventanillas, resuelve sus asuntos con los empleados. La planta primera dispone de Sala de Consejos y despachos de ingenieros y de ayudantes. Por último, la de áticos está consagrada a viviendas.

Una vez más González Edo ha demostrado cómo puede hacerse Arquitec-

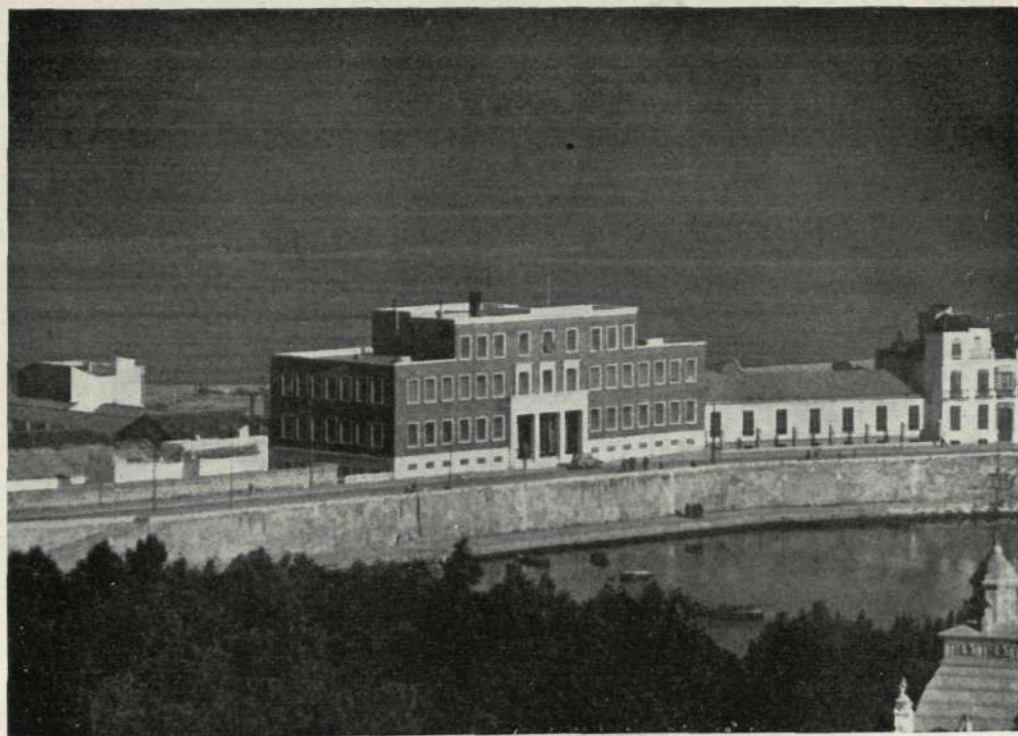
tura moderna dentro de una serenidad clásica y siempre amoldada al ambiente donde está situado el edificio.

\* \* \*

Hemos visitado recientemente la Exposición celebrada en el Ayuntamiento de Málaga del proyecto de urbanización de aquella ciudad, realizado por D. José González Edo, y desearíamos que las revistas profesionales se ocuparan del asunto con la importancia que el proyecto merece.



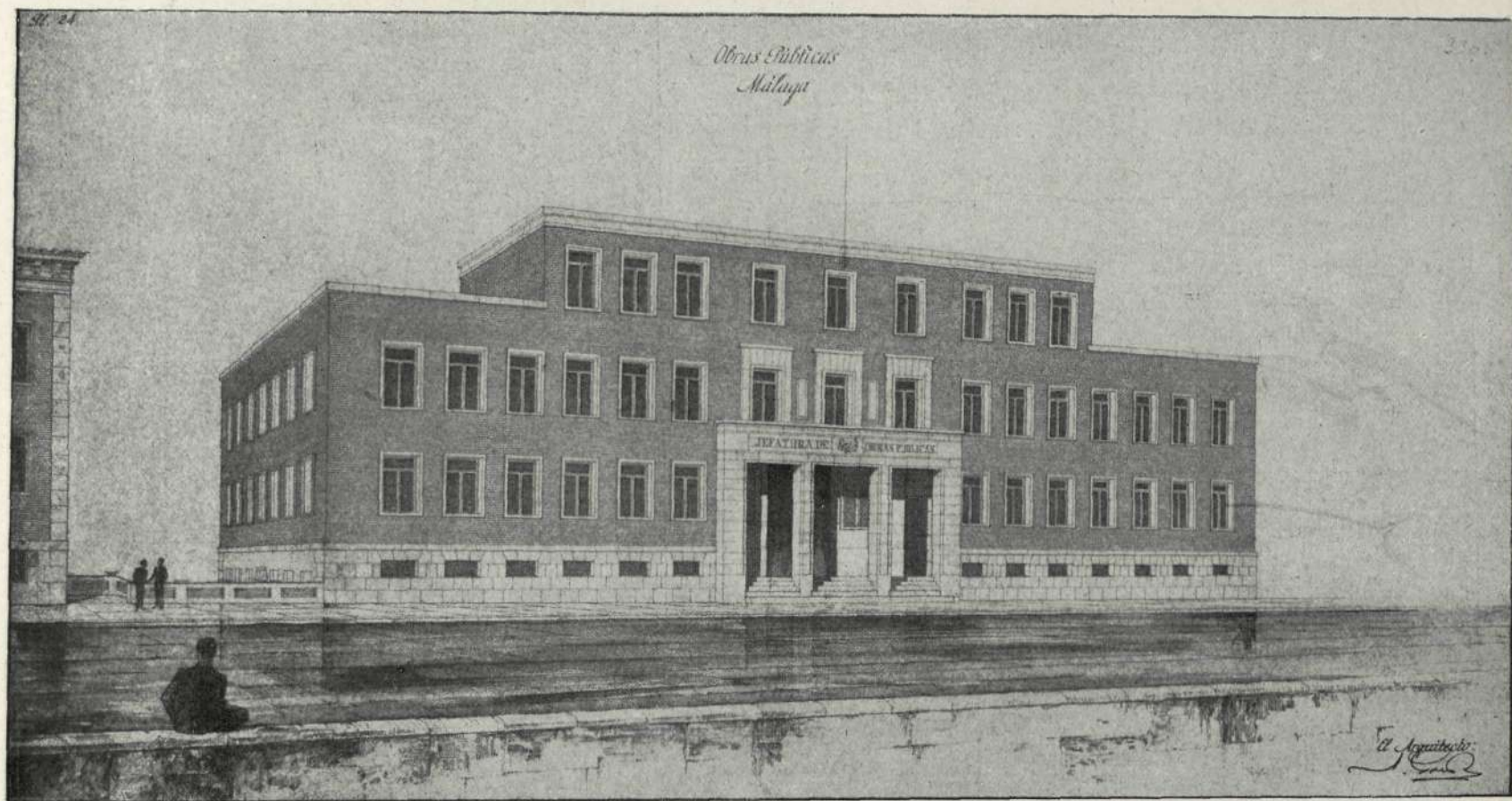
*Detalle de una de las entradas.*



*Vista de conjunto del edificio y sus alrededores.*

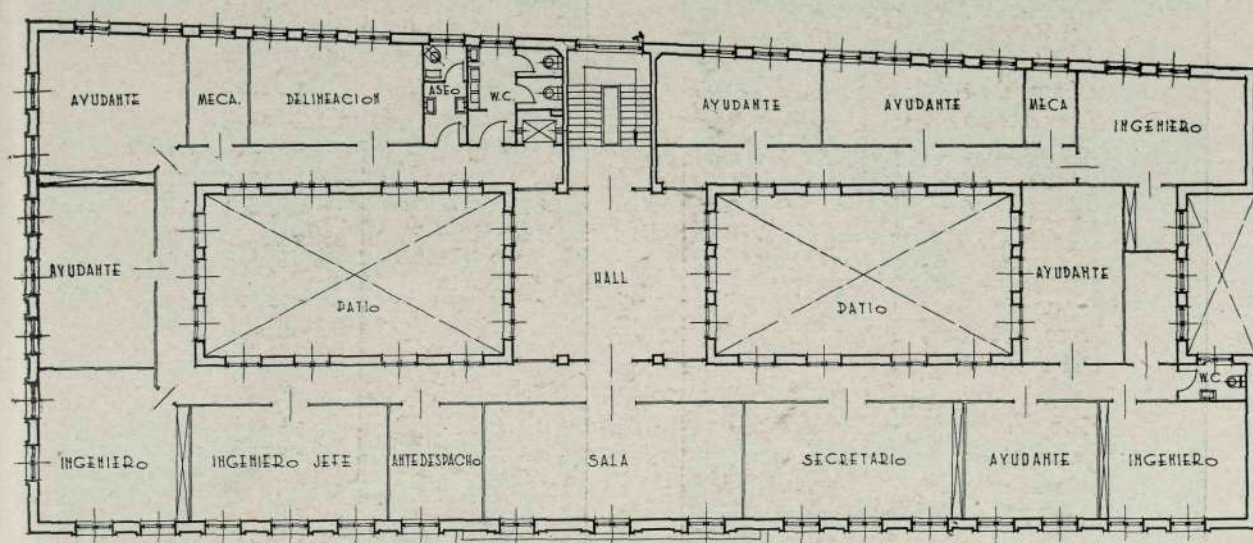
Ayuntamiento de Madrid





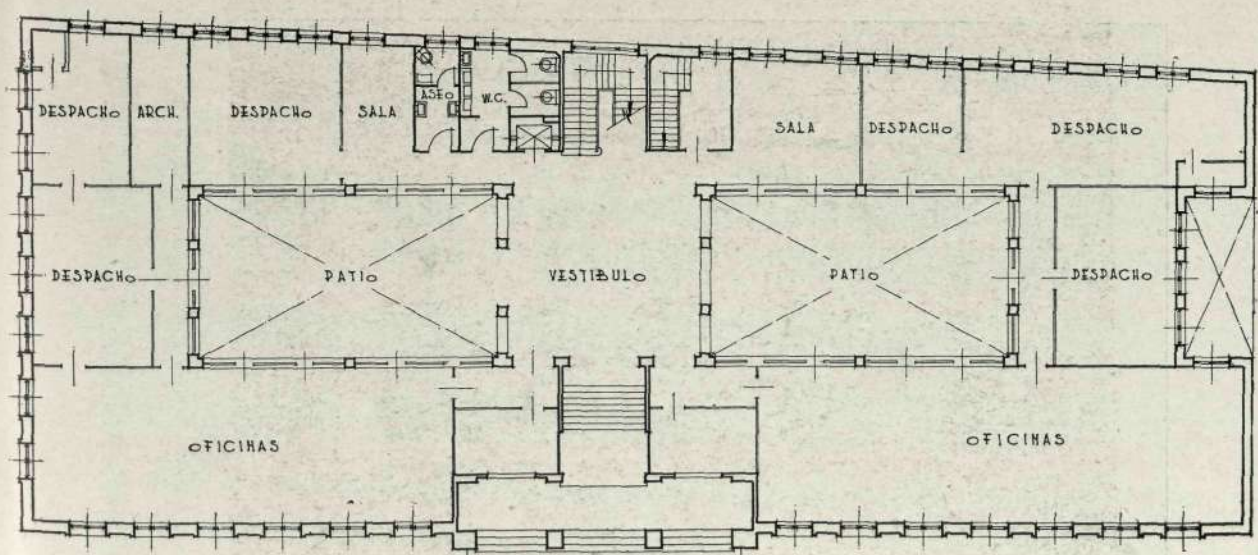
*Perspectiva del nuevo edificio de la Jefatura de Obras Públicas de Málaga, según el proyecto de D. José González Edo.*





PLANTA SEGUNDA

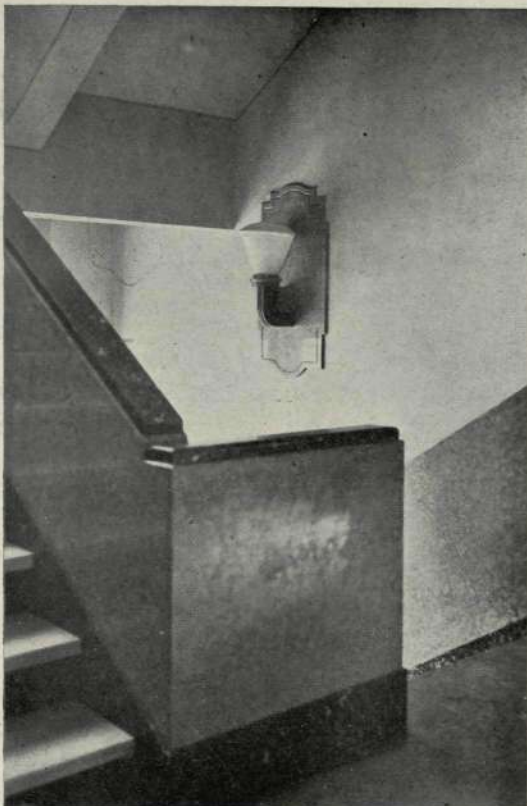
Por el conocimiento que tiene el prestigioso Arquitecto de la ciudad—en la que lleva tan larga permanencia—, y por el estudio constante de estos temas de urbanización, en el que ha puesto siempre sus profundos conocimientos, deseamos que el proyecto pueda ser una realidad; con lo que Málaga saldría beneficiada y González Edo habría llegado a obtener el premio a que es acreedor por su trabajo honrado y por el amor que siente y demuestra hacia la bella capital mediterránea.



PLANTA PRINCIPAL

ESCALA GRAFICA  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m.

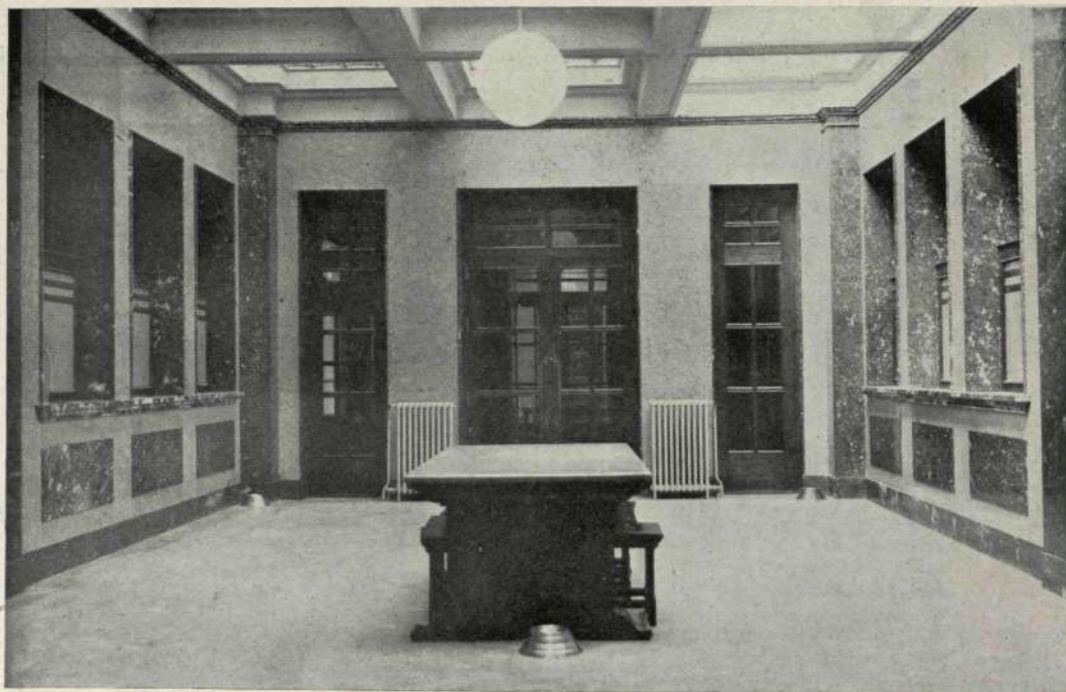




*Arranque de la escalera.*



*Una de las salas.*



*El vestíbulo.*

(Fotos BENZO. Málaga.)



# Al proyectar un edificio...

...desea Vd. dotarlo con los máximos adelantos.

**AEESA**

le brinda un buen consejo:  
«PREPARE CON TIEMPO EL MON-  
TAJE DE UNA INSTALACIÓN DE  
ACONDICIONAMIENTO DE AIRE»

## Una instalación **AEESA** de acondicionamiento de aire

REALIZA la renovación y purificación de la atmósfera de interiores, la calefacción y refrigeración automáticas y la eliminación de la sequedad excesiva. Todo mediante una sola instalación.

CONSISTE en la inyección continua de aire nuevo y limpio, sin corrientes molestas, eliminando tuberías y radiadores, garantizando una duración ilimitada y un fácil manejo.

PERMITE aprovechar al máximo el espacio disponible, adaptándose a la decoración de cada edificio y suprimiendo la suciedad propia de otros sistemas.

## Una instalación **AEESA** es la mejor garantía

porque nuestro prestigio se apoya en 68 años de superación, por la cuidadosa fabricación del material según patentes inglesas y por el rendimiento de las instalaciones ya efectuadas.

TÉCNICOS DE **AEESA** ESPECIALISTAS EN INSTALACIONES DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, ESTUDIARÁN LA MEJOR FORMA DE APLICACIÓN DEL SISTEMA AL EDIFICIO QUE VD. ESTÁ PROYECTANDO O CONSTRUYENDO

**AEESA**

**ANGLO-ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A.**

Avda. José Antonio, 525  
BARCELONA

Avda. José Antonio, 31 - C.  
MADRID

DEPARTAMENTO  
PUBLICIDAD



# UN HOMENAJE A DON ANTONIO PALACIOS

Pedíamos nosotros recientemente un homenaje a la memoria del nunca bastante llorado maestro de Arquitectos D. Antonio Palacios. Y hemos de confesar que al poco tiempo pudimos asistir con emoción a uno muy fervoroso, muy cordial y muy sincero que le tributó la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, en su sesión pública para celebrar el acto de posesión de su nuevo miembro de número, D. Secundino Zuazo. Este ilustre compañero, que ocupa desde ahora en la Academia el mismo sillón de Palacios, rindió un justo tributo a la memoria del inolvidable Arquitecto. He aquí, entresacados de su discurso, algunos de los párrafos que a D. Antonio Palacios se refieren:

"Corría el año 1908. Otra gran figura de esta casa, D. Ricardo Velázquez Bosco, Director entonces de nuestra Escuela, preparaba una excursión de estudio a Egipto con sus alumnos de la cátedra de Historia de la Arquitectura. Me cupo la suerte de participar en ella, gracias a una subvención otorgada a la Escuela por el entonces ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes y hoy nuestro querido e ilustre Director. Así se completó el donativo particular que don Juan C. Cebrián había hecho para llevar a cabo el viaje. En su transcurso traté íntimamente a Palacios, que nos acompañaba como profesor adjunto. Pasaron los años. Acabé mi carrera y firmé mi título profesional el excelentísimo señor Conde de Romanones—a quien por tal doble motivo rindo público testimonio de reconocimiento—. Me reintegré a Bilbao, mi tierra natal, con objeto de preparar allí el viaje a América. No lo había aún decidido de manera definitiva; mis dudas terminaron al ofrecerme Palacios, que recordaba nuestra amistad, un puesto a su lado. Vine a Madrid. En las obras de la Casa de Correos en construcción trabajé con Palacios y Otamendi, en la caseta húmeda y fría, situada en lo que es hoy el patio de coches. Le ayudé en faenas sin importancia, colaborando al mismo tiempo con él en labores de mayor responsabilidad. Mis primeros ingresos profesionales en Madrid los obtuve como fruto de esta inicial y modesta colaboración en la obra del llorado maestro.

En aquel destartado local le vi croquizar, proyectar, dibujar detalles a tamaño natural, preparar las memorias, los pliegos de condiciones, los presupuestos. Diariamente, hasta finalizar las obras, presencié cómo las dirigía personalmente. Desde aquella pseudooficina y estudio se dirigían también las del Banco Español del Río de la Plata, del Hospital de Cuatro Caminos y algunas otras.

Croquizaba a escala muy reducida, con tan rara y personal habilidad, que otro ilustre académico desaparecido, don Manuel Aníbal Álvarez, pudo decir de él, con certero juicio, cuán notable era "su facilidad de expresión por su dominio en el lenguaje del dibujo, sobresaliendo en el estudio de la distribución de plantas". Su primer croquis era siempre el fundamento invariable para el desarrollo del proyecto a escala mayor. Este se reducía a una auténtica ampliación, en el riguroso sentido de la palabra, del croquis inicial que había concebido con firmeza y claridad definitivas. Sin dudas ni titubeos lo trasladaba a los proyectos como si fuera su evangelio arquitectónico. Y ya, desde ese momento, nada ni nadie, ni aun el fluir del tiempo, le hacían alterar su prístina concepción.

Era admirable verle desarrollar proyectos dibujando a tamaño natural con el lápiz y la tiza. Componía con un total sometimiento a la idea forjada anteriormente, sin la menor rectificación, perdiéndose muchas veces en la búsqueda de efectos que, luego, en la corporización del detalle y en el ambiente exterior de su emplazamiento, no siempre correspondían a la sugestión ejercida por su genial habilidad en el oficio.

De todos los diversos rasgos que componían su bien acusada fisonomía profesional y artística, debe subrayarse el sentido hondamente honesto, pulcramente inflexible, que tuvo en el empleo de los intereses confiados a su trabajo y puestos al servicio del desarrollo de su ideal arquitectónico de cada momento. Nunca ha habido más celoso defensor de la intan-

gibilidad ulterior de sus proyectos, en la inversión de cuyos presupuestos, muchas veces rebasados por su extraordinaria imaginación, ponía siempre un abnegado celo defensivo.

Generosidad artística y fantasía creadora fueron en él exuberantes. Con igual ardor, con la misma total entrega de sí mismo, proyectaba una obra considerable, un Museo de Bellas Artes, por ejemplo, que otra de menor importancia, como el Ayuntamiento de su pueblo natal. Concebía con tales ilusiones y tan amplia visión, que el fruto de su labor escapaba a un juicio crítico normal. Muy atinado me parece el de Juan de Zavala: "Palacios es el representante del monumentalismo en la Arquitectura española. Durante una larga época fué el arquitecto más destacado, y los edificios que proyectó y dirigió son innumerables, casi todos dentro de ese estilo de grandiosa escala." La tendencia instintiva a la creación de grandes concepciones, rasgo estilístico más acusado en la obra de Palacios, se manifiesta claramente en la etapa final de su vida, al proyectar el gigantesco conjunto religioso de la Gran Promesa en Valladolid, en el que el ímpetu irrefrenable de su fantasía y ardiente imaginación se levanta a alturas desde las que parece perderse el contacto con la realidad. La palanca motriz de su estilo fué la grandiosidad. De la tradición arquitectónica española—mudéjar, plateresca y aun gótica—tomó motivos ornamentales, siempre interpretados con un acento muy personal. Pero lo que en su obra hay de más castizo es el sentido anticlásico de acumulación compacta y pintoresca de motivos ornamentales, bien patentes, por ejemplo, en la Casa de Correos, que después fué sometiendo a más rigurosa disciplina.

De sus hondas raíces gallegas procede la gran pasión que tuvo por el arte de la cantería, y probablemente, la forma como trató la piedra. En suma: la Arquitectura española contemporánea debe a Palacios—la deuda es inmensa—haberla elevado, desde concepciones modestas en todos los aspectos, a una monumentalidad expresiva de su exaltado y romántico ideal artístico."

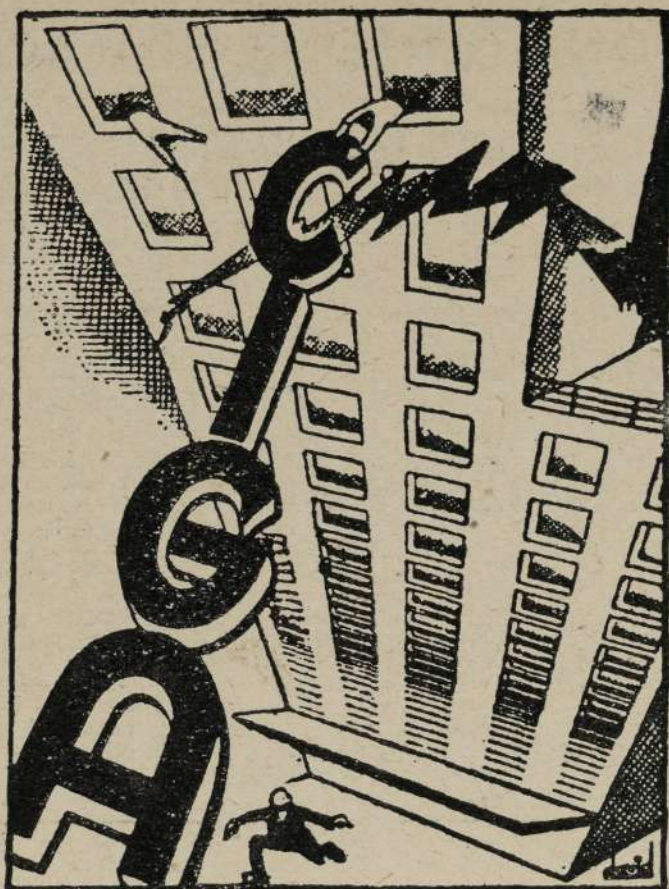
Por su parte, el ilustre Arquitecto y académico D. César Cort, al contestar en nombre de la Corporación al Sr. Zuazo—como en lugar aparte comentamos—, habló también de la figura de Palacios, precisamente por las semejanzas que encuentra entre la obra urbanizadora de Zuazo y la del inolvidable maestro desaparecido. "También Palacios hizo urbanización", dijo. Y a continuación: "Ya maduro, trabajó con encendido entusiasmo en la urbanización de Vigo. Es lástima que no se haya llevado a cabo, porque difícilmente se podría lograr una ciudad más bella que la por él imaginada. Los emigrantes que volviesen de las Américas, después de varios años de ausencia, quedarían asombrados al acercarse a la hermosa ría de donde partieron, y encontrarse con un panorama urbano de insospechable grandeza."

"El desembarcadero era fastuoso y concebido para que atracasen los mayores transatlánticos, combinando los servicios marítimos con la estación del ferrocarril. Amplias avenidas buscaban su enlace con la ciudad, donde se proyectaban grandes disposiciones monumentales. Y, finalmente, como coronación del conjunto urbano, se emplazaba en el Castro, en el cerro más alto, un edificio público con numerosas torres y una cúpula soberbia para acentuar y perfilar artísticamente la silueta de la colina. Las perspectivas que había imaginado de numerosas calles y plazas tenían que resultar por fuerza sorprendentes, y la vista desde el mar, completada con una calle en cornisa, que conducía a las playas cercanas, hubiera resultado realmente majestuosa y subyugante."

"Obra que quizás pudiera ser emprendida por aquellos que triunfaron en sus penosos años de expatriación, como homenaje a los muchos que no mejoraron de suerte, y como tributo de cariño a su tierra natal, pero difícil de ser acometida por un Ayuntamiento con sus recursos normales."

¿Qué mejor homenaje, repetimos, para D. Antonio Palacios que el que le tributaron estos maestros actuales de la Arquitectura española?





CONSTRUCCIONES  
EN GENERAL

---

OBRAS PUBLICAS

---

OBRAS HIDRAULICAS

# CONSTRUCCIONES **CIGA**

**SDAD. LTDA.**

Jerónimo de la Quintana, 9

Teléfono 24-62-85

**MADRID**



## PUBLICACIONES

INVARIANTES CASTIZOS DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA.  
Por F. Chueca Goitia.—Editorial Dossat. Madrid.

Estos "invariantes" serían, sin el prefijo negativo, los "constantes" castizos de nuestra Arquitectura. El autor nos explica que a preferir aquel término le ha conducido la semejanza, el paralelismo que su idea de un invariante artístico hallaba en la teoría matemática llamada de los invariantes, que es, en realidad, "el instrumento operatorio de la moderna teoría de los grupos de transformación o simplemente de la teoría de grupos"; teoría en la cual se estudian y se comparan grupos y ciclos de operaciones y transformaciones considerados independientemente de los elementos y de los conjuntos, concretos o imaginarios, a los cuales estas operaciones podrían aplicarse.

En cuanto al propósito, a la lección que el Sr. Chueca Goitia ha pretendido—y logrado—poner de manifiesto, se encierra en las siguientes líneas: "España ha desarrollado, en cada una de sus épocas históricas, aquello que dictaba el latido original de la hora vivida. El principio de permanencia no es en el ser obstáculo para su desarrollo, sino soporte, y a la vez objeto de sus posibilidades, razón por la que el ser se mueve para conservarse a sí mismo, actualizándose en cada momento. España ha sabido ser románica, gótica, mudéjar, plateresca, barroca, romántica, sin dejar de ser España. Como dejaríamos de ser España—una entidad viva—, sería volviendo a re-crear la historia, volviendo a ser—damos a estos términos estricto sentido de estilos artísticos—barrocos o platerescos, góticos o románicos. No más pastiches históricos, que ya envenenaron bastante nuestro siglo XIX y que aún nos coartan hoy con algunos brotes anémicos de neoclasicismo."

Y este es el libro: la demostración de que España es un país que posee el genio de la Arquitectura, con una tradición eterna—según el concepto de Unamuno—, que es el vínculo siempre fluente y vivo que une el ayer al mañana.

TEORÍA DE LA CIUDAD. Ideas fundamentales para un urbanismo humanista. Por Gabriel Alomar Esteve, Arquitecto. Madrid.

El Instituto de Estudios de Administración Local ha incluido entre sus interesantes publicaciones ésta de nuestro compañero Alomar, que es todo un tratado de política y técnica urbanísticas. El Director del Instituto, D. Carlos Ruiz del Castillo, catedrático de la Universidad de Madrid, destaca en el prólogo que para la obra ha escrito el verdadero sentido de este libro, expresado por el autor en unas líneas preliminares: "De ahora en adelante, el objetivo de la técnica moderna no debe ser el construir ciudades grandiosas, sino ciudades humanas, ciudades donde el bien espiritual y físico del hombre sea la razón primera y final de todos los esfuerzos." De ahí que esté perfectamente aplicado a Alomar el dictado de Arquitecto humanista.

"El urbanismo, como la urbe a que se aplica, supone conjunto de técnicas, porque la ciudad es la culminación del "homo faber", la apoteosis de la actividad humana en sus múltiples manifestaciones. Pero el urbanista ha de ser hombre de síntesis, ha de abarcar con su mirada el conjunto urbano, no como fría estructura de trazado y de servicios, sino como organización viva e incesantemente renovada por el hombre y al servicio del hombre."

Divide el autor su obra en cinco capítulos: Ideas generales, Conceptos de Sociología humana (la familia y la comunidad vecinal), la Evolución del urbanismo, los Problemas de la ciudad moderna (extensión, densidad, vivienda, tráfico, aprovisionamiento, industria, ruralización y conservación de sus riquezas históricas), y el estudio de diversos planes urbanos con vistas a la ciudad del futuro. Se comprenderá por este breve enunciado todo el alcance de la obra y toda su eficacia para quienes se interesen por estos estudios.

Al final lleva un utilísimo glosario de voces técnicas o popularizadas que se han hecho corrientes en las prácticas del urbanismo, y una interesante bibliografía que comprende la relación y el comentario, por orden de autores, de cuantas publicaciones españolas y extranjeras tratan de esta materia, cada vez más estudiada por los modernos técnicos de la construcción.

## SALVADOR PEREZ RUIZ

CONSTRUCCION DE CUBIERTAS Y TORREONES

Fernando el Católico, 66  
Teléfono 23-25-39  
M A D R I D

ALMACÉN:  
General Ricardos, 68  
(Puente de Toledo)  
Teléfono 27-29-85



OBRAS Y CONSTRUCCIONES  
ARTISTICAS

MATERIAL MOVIL

MADRID: José Antonio, 32

BARCELONA  
SEVILLA

SALAMANCA  
SANTANDER

GRANADA

Ayuntamiento de Madrid





Tejados Morera de la Vall

**FEDERICO MORERA DE LA VALL Y LANDALUCE**

Dirección y Oficina Técnica:  
PRECIADOS, 25, 2.º DCHA.  
(Pl. CALLAO). Teléfono 22-66-48  
Depósito:  
ARRIAZA, 2.-Tel. 22-61-40.-MADRID

CARPINTERIA DE ARMAR-PIZARRAS-TEJAS

Toda clase de contratas y presupuestos

Sucursales:

BARCELONA, VALENCIA, SEVILLA,  
SEGOVIA, MELILLA

**ARQUITECTOS  
INGENIEROS**

# Construcciones de la Era Atómica

NUEVAS SOLUCIONES TÉCNICAS MAGISTRALES

Los más  
modernos métodos

Una completa exposición de los más diversos sistemas constructivos. Su autor, E. Mörsch, famoso profesor de la Escuela de Ingenieros de Stuttgart, estudia ampliamente las aplicaciones del hormigón armado, la estática de las bóvedas y estructuras aporricadas y da soluciones magistrales a los más intrincados problemas de la edificación moderna. Obra decisiva, pensada y escrita de cara a las necesidades constructivas de esta época. Viene a enriquecer la bibliografía científica española. Fielmente traducida por el prestigioso ingeniero Manuel Company.

Los dos primeros tomos, que no se venden por separado, forman la primera parte. La segunda está integrada por los tres tomos restantes, que pueden adquirirse separadamente.

Cinco tomos, 27 x 19 cm. 2500 páginas. Más de 2600 grabados.

Cada tomo: En rústica: 200 ptas. En tela: 220

**CORTE  
Y ENVÍE  
ESTE  
CUPON**

Interesándome la obra de Mörsch, ruegole me remitan:

El folleto ilustrado.

El boletín de compra a plazos.

Los tomos \_\_\_\_\_ contra reembolso.

(Los tomos I y II no se venden por separado)

TACHESE LO QUE NO INTERESE

Nombre \_\_\_\_\_

Población \_\_\_\_\_

Calle \_\_\_\_\_

Prov. \_\_\_\_\_

5



**Teoría y práctica  
del HORMIGÓN ARMADO**

	Pagos
T. I.-Compresión. Pandeo. Flexión simple y compuesta.	
T. II.-Esfuerzo cortante. Torsión. Acción de las fuerzas exteriores. Empalmes. Articulaciones. Flechas.	440
T. III.-Edificios. Fundaciones. Muros. Chimeneas. Postes.	220
T. IV.-Puentes de hormigón armado de todas clases (acaba de aparecer).	220
T. V.-Estática de las bóvedas y pórticos. Cálculo. (en prensa)	

**EDITORIAL GUSTAVO GILI, S.A. - Enrique Granados, 45 - BARCELONA**

MATERIAL PARA OFICINAS  
ARTICULOS DE DIBUJO  
APARATOS DE TOPOGRAFIA

IMPRENTA-LITOGRAFIA  
ENCUADERNACION  
TIMBRADOS EN RELIEVES

**PAPELERIA ALEMANA  
GUILLERMO KOEHLER**

TIENDA:

ESPARTEROS, 1  
TELEFONO 21-16-63

MADRID

TALLERES:

PACIFICO, 35  
TELEFONO 27-33-09

APARTADO DE CORREOS 7.007

Ayuntamiento de Madrid



## LOS 50 NUMEROS DE "CORTIJOS Y RASCACIELOS"

Hemos llegado, gracias a Dios, a este medio centenar de números en el camino despejado de nuestra revista; nosotros sabemos a costa de cuántos esfuerzos y preocupaciones y a cuenta de qué caudal de entusiasmos. Si dijéramos que nos hallábamos desalentados, nos engañaríamos a nosotros mismos; fatigados, acaso un poco, por la serie de dificultades que en las horas actuales hay que salvar. Pero, siempre animosos y siempre impulsados por afanes que nos parecen juveniles, nos sentimos acaso con más deseos que nunca de servir a nuestros lectores con honestidad y perseverancia, correspondiendo al esfuerzo que ellos también hacen prestándonos el tesoro de su atención y de su afecto.

A partir del primer número del próximo año, hemos de introducir nuevas mejoras en nuestra publicación, dedicando—con la colaboración de expertos reconocidos—más sostenido interés a todo ese arte, cada vez más extendido y

más estimado, de la decoración de interiores. Es esta una especialidad cultivada en el mundo cuidadosamente por las revistas de Arte, y que responde a la preocupación que hoy experimentan por los interiores las dueñas de casa, los propietarios de inmuebles y cuantos se interesan por la belleza y el confort del hogar.

La colaboración de prestigiosas firmas americanas y españolas en nuestras páginas de crítica, comentario e información ha de ser otra de nuestras preocupaciones constantes, sin desatender, como es natural, el equilibrio de las informaciones gráficas, para las cuales tan valiosa colaboración nos prestan los Arquitectos españoles.

Sean para ellos nuestras primeras palabras de gratitud, extensivas a los demás compañeros de Hispanoamérica, y a nuestros lectores y anunciantes. A todos ellos, en esta ocasión particularmente grata para nosotros, les deseamos bienandanzas sin cuento durante el año 1949; año que no ha de ser fácil para la construcción, pero que seguramente ha de superarse con el esfuerzo y la buena fe de todos.



**Pintura general**

**LABARGA**  
HERMOSILLA 147

T. 262351 MADRID

## MANUEL DIAZ

CONSTRUCCION DE TODA CLASE DE OBRAS  
DE POCERIA Y SANEAMIENTO EN MADRID  
Y PROVINCIAS

CALLE DE SANTA MARIA, N.º 37. TELEFONO 22-32-33  
MADRID



**J. Gonzalez Serrano**  
SANEAMIENTO  
CALEFACCION  
VENTILACION

Barquillo, 10 - MADRID - Teléf. 21-18-17

**APAREJADORES**  
LA MAYOR GARANTIA

## ACADEMIA OMEGA

Director: D. JOAQUIN DE CANTOS ABAD  
Ingeniero Industrial y Aparejador

El más antiguo preparador de Aparejadores,  
pasando de 400 los que fueron alumnos suyos

SILVA, 22. TELEFONO 22-61-59. MADRID



CONSTRUCCIONES EN MADERA  
**TALLERES GARELLANO**  
CARPINTERIA EN GENERAL

PERSIANAS  
ENROLLABLES.  
MUEBLES  
PARA OFICINAS.

OFICINAS Y TALLERES:  
**GARELLANO, NUM. 3**  
TELÉFONO 24-88-10  
MADRID

**FRANCISCO PASTOR**

**PINTURA EN GENERAL  
Y DECORACION**

**"ANTRÁS"**

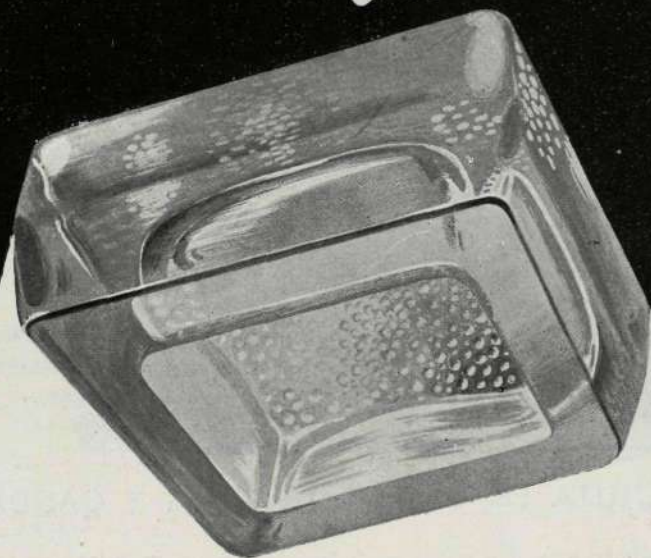
OFICINAS:

Modesto Lafuente, 8

MADRID



*Deje Ud. paso  
a la luz*



EN PISOS  
TECHOS  
MUROS  
BOVEDAS  
ESCALERAS  
ETC

EMPLEANDO EN SUS OBRAS  
**PRODUCTOS VITREOS MOLDEADOS**  
"ESPERANZA"

RESISTENTES • LUMINOSOS • DECORATIVOS

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

MADRID  
GOYA, 12.

BARCELONA  
PROVENZA 206.208

BILBAO  
RODRIGUEZ ARIAS, 8.



## RECOMENDAMOS:



MARMOLES:

**BLANCO NIPE**  
**AZUL NIPE**

PIEDRAS:

**AZUL MURZYA**

**AMARILLENTA NIPE**  
**COLMENAR**

**PARA CADA UTILIZA-  
CION UN MATERIAL  
INSUPERABLE**

**CANTERAS, SERRERIA,  
TALLERES Y TRANS-  
PORTES PROPIOS**

UNA ORGANIZACIÓN  
AMPLIAMENTE AUTONOMA  
AL SERVICIO DEL CLIENTE

PRECISION ABSOLUTA EN PRECIOS, PLAZOS Y CALIDADES

# S. A. NICASIO PEREZ

CASA CENTRAL:

**MADRID.** - LUCIO DEL VALLE (Final de Vallehermoso)

APARTADO 3.098 • TELÉFONOS 24-98-50 y 23-68-97



SUCURSALES:

**ZARAGOZA.** - Avenida de Teruel, núm. 37

**BARCELONA.** - Av. del Generalísimo, 593, 595 y 597

Ayuntamiento de Madrid