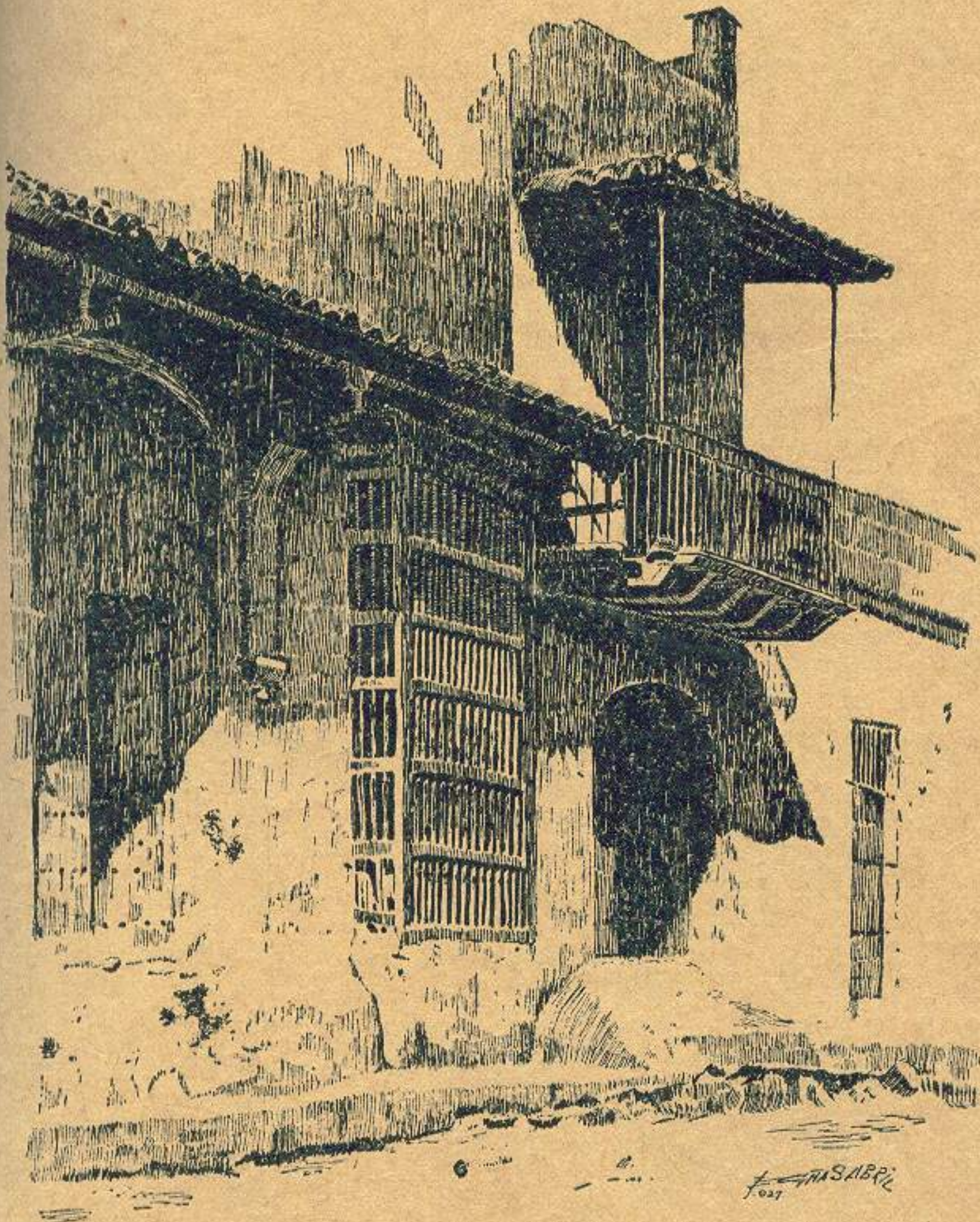


no. 11

# olegio de arquitectos



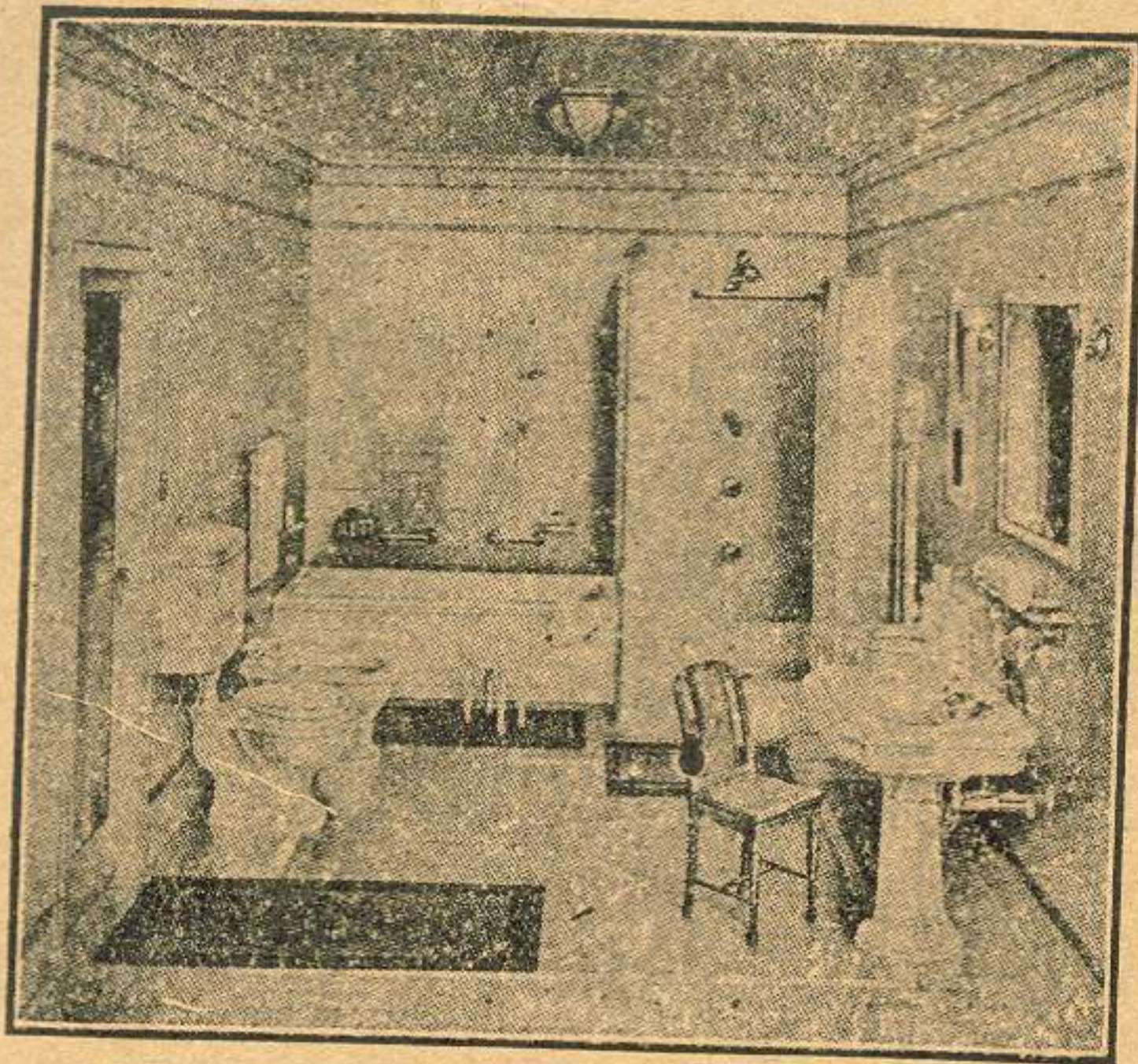
revista mensual



Casa Colonial en la Plaza de S. Juan de Dios. Camagüey

bana

diciembre 1928



PURDY & HENDERSON  
TRADING COMPANY

— I. O. MEJOR —  
LC MAS ECONOMICO

EFFECTOS SANITARIOS EN GENERAL.— AZULEJOS DE TODAS CLASES.— TUBERIA DE HIERRO Y BARRO.— KEEWANE Y CALENTADORES.— CREMATARIOS WILKS.

TELEFONOS { M-6924  
                  { M-6925  
                  { M-6926

HABANA 55 APTDO. 66



BOMBAS, EQUIPOS DE PRESION, TANQUES  
NEUMATICOS, FILTROS SUAVIZADORES  
DE AGUA

P A R A

TODAS CAPACIDADES

CONSULTENOS SOBRE SUS  
PROBLEMAS DE BOMBEO

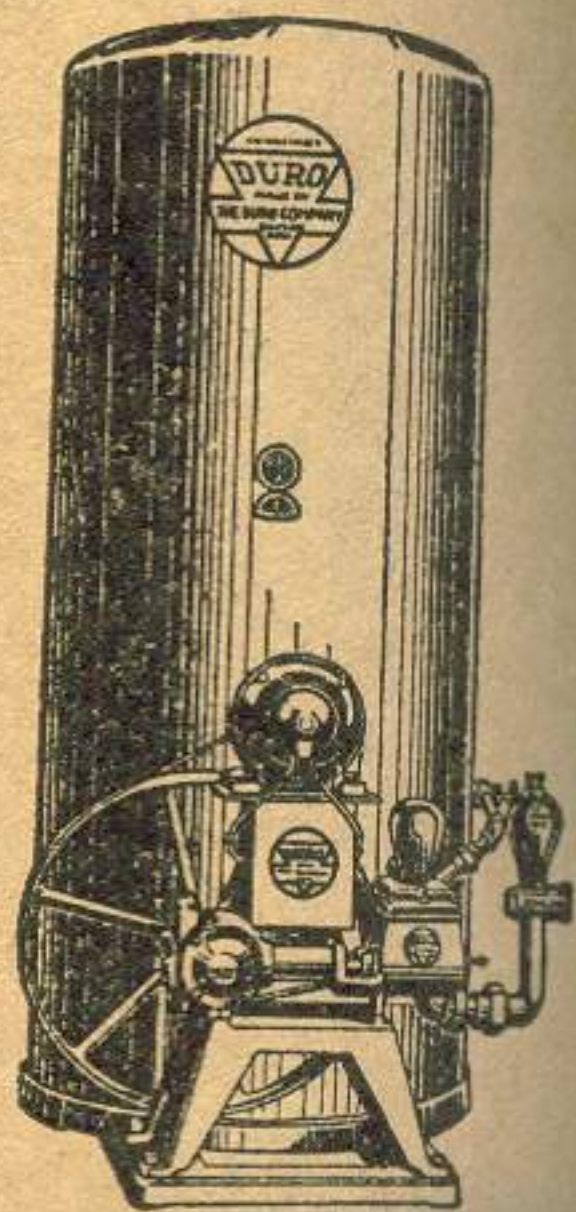
OBTENGA  
NUESTRAS COTIZACIONES

THE **DURO** COMPANY

HABANA 83

TEL. M-6822

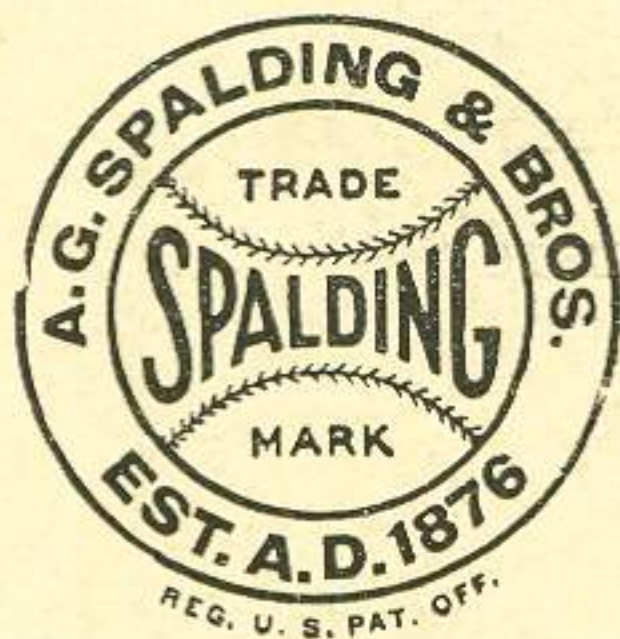
HABANA



# EFFECTOS DE SPORT



GARANTIA



DISTINCION

TEMOS SURTIDO COMPLETO PARA TODOS LOS DEPORTES

PIDANOS CATALOGOS

TELEFONO  
7265

## CASA HARRIS

O'REILLY  
106

CONCRETO A BASE DE HIDRATO DE CAL GARANTIZADO CONTRA CALICHES

PIDAN PRECIOS



GARCIA Y CIA.

## CANTERAS "EL AGUILA"

BOGOTA, MARIANAO

TELEF. FO-1081

# LAMPARAS Y FAROLES

EN



BRONCE Y HIERRO FORJADO

PIDANOS PRESUPUESTOS

FABRICADAS A SU GUSTO

## LA INSULAR

FABRICA NACIONAL DE LAMPARAS

PRADO 29

TEL. A-3323

# GUTIERREZ

TALLERES DE  
FOTOGRAFADOS

TRICOMIAS  
DIBUJOS

FOTOGRAFIA  
COMERCIAL

PLANCHAS PARA  
PROFESIONALES

GRABADOS EN  
BRONCE Y ACERO

Cuba 65. Tel. A-3324

— H A B A N A —

## Pintura Desconocida “BONDEX”



El último grito en Pintura en Polvo, a base de cemento, para las paredes exteriores. Tiene la cualidad de adherirse más a la superficie cuanto más agua le cae. Se mezcla con agua solamente. No necesita imprimación. Con una mano cubre perfectamente. 9 colores diferentes.

“BONDEX” es la única pintura en polvo para mezclarse con agua que no se descascara con las lluvias.

DE VENTA UNICAMENTE:

### CASA MARIETTA

NEPTUNO 116 HABANA TELEF. A-9888

EXIJALE SIEMPRE A SU PINTOR QUE USE PINTURAS “MARIETTA”.

PARA  
OBRA ETERNA  
CONCRETO



CEMENTO

**“EL MORRO”**

LA COMPAÑÍA CUBANA DE CEMENTO PORTLAND

Manzana de Gómez 334

H a b a n a

Tel. A-4135

**Arena**

**CARTAYA Y GONZALEZ**

**Tarará**

**Manzana de Gómez 323**

# COLEGIO DE ARQUITECTOS DE LA HABANA

REVISTA MENSUAL DE ARQUITECTURA

FOR GENERAL:

DEL MONTE

FOR ARTÍSTICO

CAMACHO



ADMINISTRADOR:

J. G. DU'DEFAIX

DIRECTOR TÉCNICO

S. ACOSTA

DOMICILIO SOCIAL: CALLE 25 Y AV. MENOCA

TELÉFONOS: U-1640 Y U-6051

SUSCRIPCIÓN ANUAL \$3.00

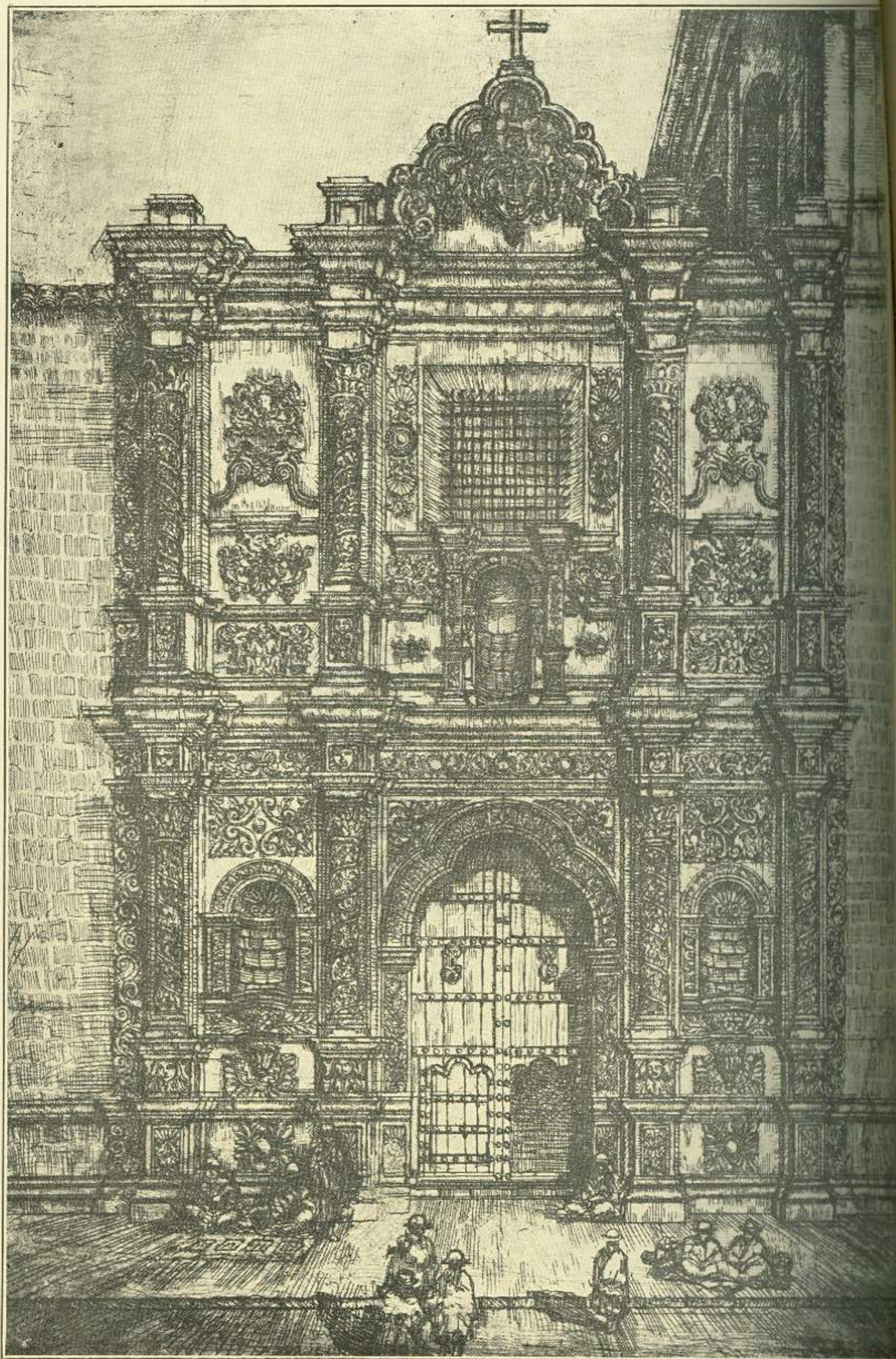
LA HABANA, DICIEMBRE, DE 1928

Volúmen XII

## SUMARIO

	<i>PAGINA</i>
Portada. Dibujo a plumilla, por el alumno E. Cañas.	
Diversidad Barroca en el Arte Hispano Americano, por A. Guido .....	7
La Sección de Arquitectura de la Universidad, por A. Camacho .....	13
La Nueva Escala en la Apreciación de las Artes, por L. Soto .....	17
Análisis Químico del Hormigón, por H. Kriege ..	29
Junta Directiva y Comisiones .....	35
Relación de los Sres. Colegiados .....	36
Relación de las casas comerciales que tienen expuestos sus anuncios en el Colegio de Arquitectos .....	46
Relación de los proyectos de Obras presentados al Ayuntamiento .....	47

RGANO OFICIAL DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE LA HABANA



*Iglesia de San Francisco de la Paz. — (Bolivia). — Dibujo de A. Guido*



# Diversidad Barroca en el Arte Hispano Americano

por ANGEL GUIDO

Arquitecto Profesor de la Universidad Rosario, Argentina

comentar últimamente, en esta Revisión del Barroquismo hispanoamericano, habíamos dado una apreciación relativamente amplia respecto al carácter pintoresco del arte hispanoamericano de aquel interesantísimo arte desarrollado durante los siglos XVII y XVIII.

En este breve ensayo tendremos la oportunidad de orientar nuestras incursiones con franqueza en el rigor investigativo, se trata de un tema único y al mismo tiempo inédito aun en estas disciplinas: la diversidad barroca en el arte hispanoamericano seis y setecentista.

Es realmente sorprendente la distinción mantenida en el arte colonial del Sur de América.

Sin embargo, pese al extraño espectáculo que presenta a los ojos del investigador, una explicación clara si se escudriña más allá del momento de la confluencia de la diversidad barroca entre el arte incaico y el azteca.

Al establecerse, luego, la fusión con un arte español, cedió cada cual su idioma estético: el Norte su originalísimo dinamismo americano; el Sur el linealismo de la concepción incaica de la forma. Este es el motivo que en otra ocasión hemos como bien merece la trascendencia del tema.

Por lo tanto corresponde analizar solamente la diversidad en el arte hispanoamericano seis y setecentista, mediante la fórmula

más moderna en las investigaciones históricoestéticas de pasado el Cuatrocientos: la fórmula psicofisiológica de Wölfflin.

## LO PINTORESCO

Lo pintoresco acude cuando el orden de las partes se percibe con dificultad. Entonces se "enciende" un movimiento óptico a lo largo de la forma total. La pared vibra. El ámbito se conmueve en todos sentidos, y la forma plástica puede desaparecer bajo el movimiento total que recorre la superficie.

En el arte mexicano de los siglos XVII y XVIII se puede apreciar con facilidad este estado anímico de las estructuras formales. En el frontispicio del sagrario de la catedral de México, el movimiento se "enciende" desde la parte inferior de los pedestales hasta el coronamiento, que a su vez tiene un movimiento horizontal ritmado a base de figuras y caprichosos frontis.

Pero en este punto es preciso detener un poco la atención respecto al dinamismo plástico que se desarrolla en este extraordinario frontispicio. El movimiento tiene dos direcciones: vertical y horizontal. Las estructuras formales vibran, pero su dirección dinámica no es caprichosa como en los casos del barroco español. En éste, aquella dirección suele ser ondulada, indefinida, etcétera. Esconde, pues, una cierta "contenencia barroca", que, como comentamos ya, es de origen americano.

Pero, sin embargo, barroco. Se multiplican los bordes. Las sombras se entrelazan. Se insinúa el escorzo.

Analicemos ahora un ejemplar hispanoincaico, el frontispicio central de la iglesia de San Francisco, en La Paz. La ornamentación esculpida, ante todo, no tuerce ni desmodela el gesto de las estructuras. Es fina, delicada, de un solo espesor de alto relieve. Paños, pilastras, archivoltas, cornisones, guarnecidos generales, conservan su estructura. No se "enciende" el movimiento vibratorio que observábamos en el caso hispanomexicano. Los bordes no se multiplican. Las sombras definen las masas con claridad suficiente, y el claroscuro se halla sujeto a la forma; y una cierta paz, un determinado estatismo, en contraposición al dinamismo plástico que comentáramos, se diluye en toda la extensión del frontispicio.

Ello no obstante, los elementos formales son barrocos.

He aquí, pues, el secreto expresivo de cada ejemplar. El frontispicio del sagrario de la catedral de México está poseído de cierta vehemencia "pintoresca", de acuerdo a la conceptualización wölffliniana. El frontispicio central de la iglesia de San Francisco, de La Paz, por el contrario, tras una profunda continencia, se manifiesta "no pintoresco".

Anotemos, entonces, esta diversidad "pintoresca" entre los estilos hispanoincaico e hispanoazteca como un elemento parcial de lo barroco.

### PROFUNDIDAD

Dentro de la denominación de Wölfflin, la "profundidad" del barroco se contrapone a la "superficie" del Renacimiento. El barroco evita la impresión planimétrica. El aspecto frontal es de exclusividad renacentista. El barroco empuja la visión hasta hacerla resbalar en la forma, buscando el escorzo. El barroco no quiere que el edificio afirme ninguno de sus detalles. Matando las esquinas, consigue planos sesgados. De ahí que cuando los planos sesgados entran a formar parte de un solo motivo con los planos frontales, nos hallamos en terreno barroco.

Este es el significado de la "profundidad" barroca, en su acepción psicofisiológica.

En el estilo hispanoamericano del barroco, puede observarse con claridad esta profundidad barroca. En la iglesia de San Francisco, en Cholula, uno de sus campanarios está constituido por un coronamiento de planta rectangular, apoyado en la torre en posición diagonal. Esta actitud acusa la tendencia franca de desviar la "frontalidad".

El segundo campanario, hermosísimo, su primer tipo posee en sus ángulos salientes columnas salomónicas salientes, lo que da lugar a un vacío bordeado, y el cubismo se hace indefinido, inaprehensible; elocuentemente gesto barroco.

Las torres hispanoincaicas, que tienen una solución semejante a base de columnas salomónicas como motivos formales decorativos, adoptan una disposición muy distinta. Siempre están adosadas al muro por lo que el cubismo, el volumen prismático del campanario, deja de ser inaprehensible para mostrar sin ambages su forma geométrica simple. Tales las iglesias de Pruno, Juli, etc.

En estos casos el aspecto de "frontalidad" se define claramente. En el caso mexicano el "vacío bordeado" deja resbalar la visión buscando el escorzo, la "profundidad". En el caso peruano existe una separación franca entre el plano frontal y el lateral.

En el ejemplar ya citado, el frontispicio del sagrario de la catedral de México, las caprichosas pilastras de fuerte influencia azteca, adquieren, más que una misión de soporte, un valor decorativo. Acusan un marcado saliente, lo que por lo abigarrado y oscuro de la decoración se traduce en una concepción vaga del plano frontal. Es difícil, si no imposible, percibir los planos primero y último término. Se entrelazan lo que origina los planos sesgados.

Luego, "El Pocito" de Guadalupe Hidalgo, de planta circular; la bellísima iglesia de Tepozotlán, uno de los ejemplares de mayor influencia indígena; las iglesias de Guanajuato, Querétaro, etcétera.

En el estilo hispanoincaico, como insinuamos ya, existe una obstinada tendencia hacia la "superficie". La ornamentación esculpi-

ana, modela las estructuras. Los hacen fácilmente aprehensibles y en su independencia según sean frontales. En los frontispicios de las próximas al lago Titicaca, por ejemplo, puede apreciarse con suma claridad la constante hacia la "profundidad". En las torres de las iglesias del Cuzco, definen con precisión sus planos y laterales.

Almente, el axioma "El barroco transdecoración plana en profunda" del estilo hispano incaico como enemigo del estilo europeo seis y setecentista, pese a estar construido merced a sus mismos principios. En el ejemplar ya citado, el frontispicio central de la iglesia de San Pedro, en La Paz, la decoración es esencialmente plana. Jamás adquiere valores plásticos, pese a la riqueza exuberante de la decoración. Acentúase, luego, la "superficie", según Wölfflin.

Por otra parte, en el frontispicio del sacramento de la catedral de México, la frondosidad de la decoración esculpida define la "profundidad barroca".

Por consiguiente, esta segunda cualidad barroca como expresada más intensamente en el Norte que en el Sur.

## FORMA ABIERTA

La forma abierta del barroco se contrasta con la forma cerrada renacentista. El barroco trabaja con formas fugitivas. Para el elemento rigurosamente geométrico, principio y fin.

Algo parecido a la naturaleza, que en las formaciones complejas, cristalinas, geométricas, del mundo inorgánico sube hasta las formaciones complejas no geométricas del mundo orgánico.

El Renacimiento se expresa en aquella situación intermedia entre el afán y la paz, como dice Wölfflin, sugiere un estado de tensión.

El barroco suprime dicha satisfacción. En la forma "abierta" parece no haberse dicho la palabra. En la forma cerrada todo se cumple con lealtad.

En los campanarios de la iglesia de San

Sebastián y Santa Prisca, de Taxco, por ejemplo, ofrecen elocuentemente su forma "abierta". En el frontispicio de la soberbia iglesia de Tepozotlán, la forma parece no estar sofrenada. El movimiento que se "enciende" desde los pedestales hasta el airoso frontis, indefinido los planos de la fachada. Lo mismo se puede decir de la torre, cuyas pilastras esquineras, excesivamente decoradas, dejan entrar espacios vacíos en su forma cúbica, restándole expresión geométrica. De aquí su forma "abierta".

Sin embargo, en el estilo hispano incaico se insinúa la "forma cerrada". En las torres y campanarios de las iglesias del Cuzco, por ejemplo, los pedestales y cuerpos son fornidos, cúbicos. Los campanarios reposan con alta precisión estática sobre los cuerpos. La sobriedad total en la decoración. En una palabra, las estructuras se responsabilizan del sentido de gravedad y lo hacen con una serena satisfacción de sabor casi renacentista.

Luego, los frontispicios de las iglesias de Juli, Pomata, Potosí, etcétera.

En definitiva, la forma "abierta" se manifiesta elocuentemente en el Norte. Mientras que en el Sur, pese a los elementos estructurales barrocos, se insinúa la forma "cerrada", concebida ésta, sin duda, bajo un punto de vista amplio, ya que, como en todos los casos, esta cualidad cincocentista no tiene origen en el Renacimiento, sino en la influencia indígena, incaica en nuestro caso. (Fusión hispanoindígena en la arquitectura colonial, 1925.)

Anotemos, pues, que esta tercera cualidad barroca, la "forma abierta", está expresada intensamente en el Norte y menguadamente en el Sur.

## UNIDAD

En el barroco preside el conjunto. Lo particular no tiene valor autónomo. El Renacimiento también cuida su expresión conjunta. Pero lo particular tiene valor independiente, es decir, se cumple la ley de "belleza organizada".

Luego el Renacimiento se expresa como "múltiple unidad". El barroco, como "uni-

dad única". En el Renacimiento, una ventana con sus guarnecidos, por ejemplo, separada del conjunto, constituye un elemento terminado; sus líneas no deben ser cortadas para conseguir su aislamiento. En el barroco, aquella ventana con sus guarnecidos, al separarla, se deshace el conjunto, visual o formalmente.

En el fondo, esta cualidad barroca coincide con aquel concepto de dinamismo plástico de que habláramos en un principio. El movimiento une los elementos estructurales, dispersos o no, y de aquí la falta de independencia de cada uno de tales elementos, que se traduce en lo que llamamos "unidad única."

El Renacimiento trabaja con masas inertes, sin movimiento, lo que requiere la definición particular de cada elemento constitutivo. Esto se traduce en su expresión total, como "pluralidad" de unidades.

Pese a que este concepto wölffliniano, la "pluralidad", es casi, podríamos decir, exclusivamente del Renacimiento italiano, es posible anotar, sin embargo, una marcada diferencia entre el Norte y el Sur.

En la iglesia de Tepozotlán, por ejemplo, se puede observar con suma claridad la "unidad" del conjunto y la falta de autonomía de sus elementos constitutivos. La torre, con su airoso y elegante campanario, está unida irremediablemente al frontispicio bajo el punto de vista psicofisiológico estético.

Sin embargo, las torres y campanarios de las iglesias del Cuzco se definen tan claramente que insinúan su independencia del conjunto sin dificultad y hasta con cierta majestad herreriana.

Mas, donde se acentúa marcadamente la diversidad barroca entre el Norte y el Sur, y siempre dentro del concepto "unidad", es en la decoración esculpida. La ley ornamental del estilo hispanoincaico está supeditada a llenar los espacios interestructurales a base de decoración planiforme. Cada paño o espacio entre elementos salientes encierra su motivo decorativo desarrollado y definido. Este se traduce entonces en una insinuación, aunque leve, de unidad múltiple.

Contrariamente, en el estilo hispanoazteca la ornamentación esculpida, más voluminosa,

más saliente, avanza más allá de las suturaciones y se diluye objetica o subjetivamente sobre la fachada. Pero siempre, sin embargo, con aquella continencia tan propia del arte de América.

#### "NO CLARIDAD"

El Renacimiento finca su belleza en forma absolutamente clara, comprensible y franca. El barroco, precisamente en la forma que no descubre su fisonomía con franqueza, que esconde el misterio de lo que a todo momento parece transformarse. El Renacimiento se manifiesta organizadamente, para que no haya dudas de su interpretación. El barroco se obstina en huir de la organización formal pues su belleza radica casi siempre en la sorpresa de los aspectos nuevos y cambiantes.

La concepción renacentista del arte, que es "táctil", gusta por consiguiente de los espacios limitados rigurosamente, de la decoración perfilada con perfección. El barroco que usa valores visuales para expresarse, gusta de los espacios vagos, semidefinidos. La decoración no se conforma con encerrarse dentro de su marco estructural, sino que, al hacer caso omiso de éste, adquiere formas caprichosas y variantes.

Estas características, como en los anteriores conceptos, marcan una medida en el grado de barroquismo de las formas.

Con respecto a esta cualidad barroca también cabe descubrir una determinada diversidad entre los estilos hispanoincaico e hispanoazteca. En el frontispicio del sagrario de la catedral de México, por ejemplo, vemos que la decoración esculpida se hace confusa. Sólo después de un prolijo y detenido examen es posible llegar a percibir la forma de sus elementos constitutivos. Las torres de la iglesia de San Sebastián y Santa Prisca, en Taxco, exuberantemente decoradas en forma pintoresca, recuerdan al flamígero gótico en el sentido wölffliniano de "no claridad".

En el estilo hispanoincaico es fácil descubrir una constante preocupación por acentuar cierta "claridad" formal, pese a que

CONCLUSION

Esta diversidad barroca entre el Norte y el Sur, en el arte hispanoamericano, prueba claramente que el barroco español prendió más en México que en la región de los Incas. Encontró mejor tierra para su semilla en el arte indígena norteño que en el del Sur.

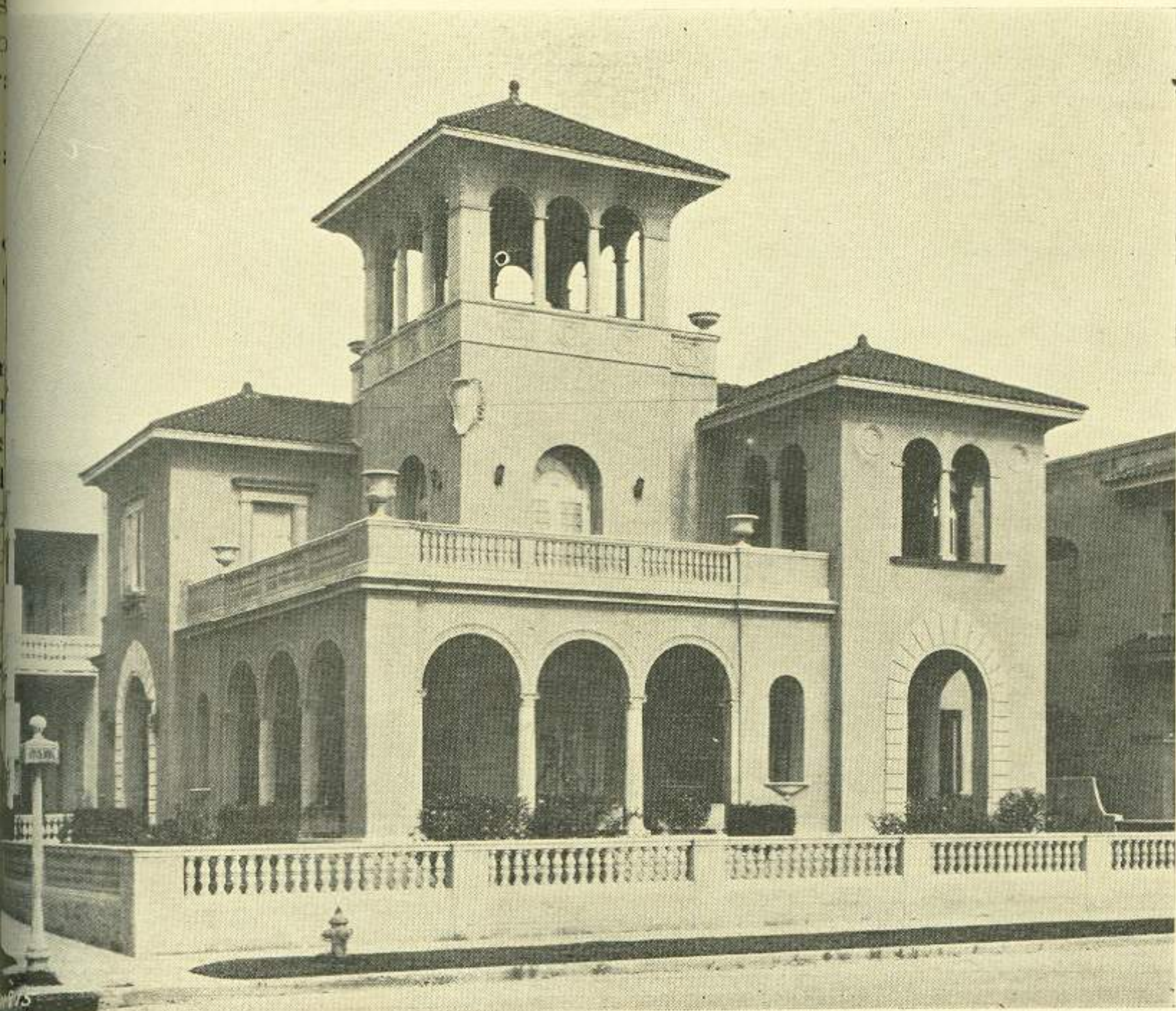
Pero si el Sur atenuó aquel arte barroco europeo, no lo hizo con carácter de renacentismo—cuyo centro de gravedad viajó desde Florencia a Roma,—sino hacia una interpretación formal nueva, desconocida en Europa y cuya raíz estuvo en el arte autóctono.

De igual manera, al prender exuberantemente el barroco en México, tampoco fué absorbido el arte de fusión por aquel arte español, sino que, en virtud de la nueva y vigorosa savia autóctona, adquirió aquella originalísima modalidad, genuinamente americana, en la que junto a la trama hispana juega con admirable libertad el genio azteca.

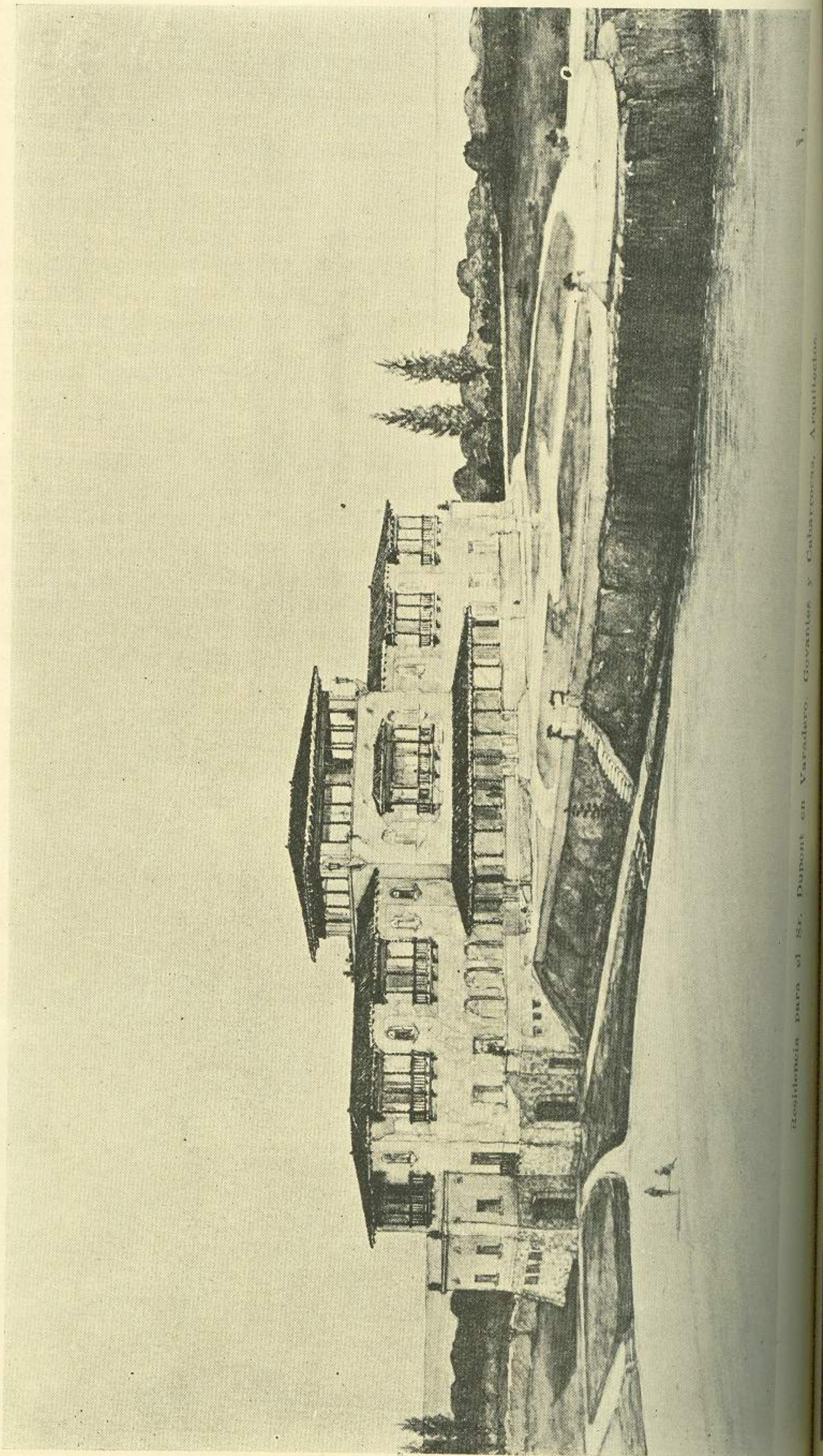
Unión con elementos unitarios barrocos. Vespicio de la iglesia de Puno, riquísima decoración esculpida y de abundante ornamentación, acusa, sin embargo, una determinada "claridad". La decoración simétrica está perfilada con delicadas partes se separan sin dificultad. Elementos mayores arman el esqueleto acusándose francamente.

Las mismas características se pueden encontrar en las iglesias del Sur. La expresión de éstas, en general, no admiten lugar a dudas. Los campanarios gravitan estáticamente, lo que, unido a la sencillez geométrica y ausencia de vacíos bordeados, acusa una ocupación por la "claridad."

Se comprende en toda su evidencia la claridad barroca en su sentido de "claridad" entre el Norte y el Sur, basta comparar las torres y campanarios de la iglesia de San Sebastián y Santa Prisca, de Taxco, con las torres y los campanarios de las iglesias de Cuzco.



Proyecto en Paseo y Calzada de los Sres. Govantes y Cabarrocas, Arquitectos



Residencia para el Sr. Dupont en Varadero, Goventos y Cabanyoceros, Arquitectos.

est  
de  
Ele  
me  
I  
do  
bre  
ta  
me  
se

# Sección de Arquitectura de la Escuela de Ingenieros y Arquitectos de la Universidad de la Habana

por ALBERTO CAMACHO

Profesor de Historia de la Arquitectura

Escuela de Ingenieros y Arquitectos dividida en tres Secciones: La Sección de Ingeniería Civil, la Sección de Ingeniería Mecánica y la Sección de Arquitectura que tiene el honor de presidir.

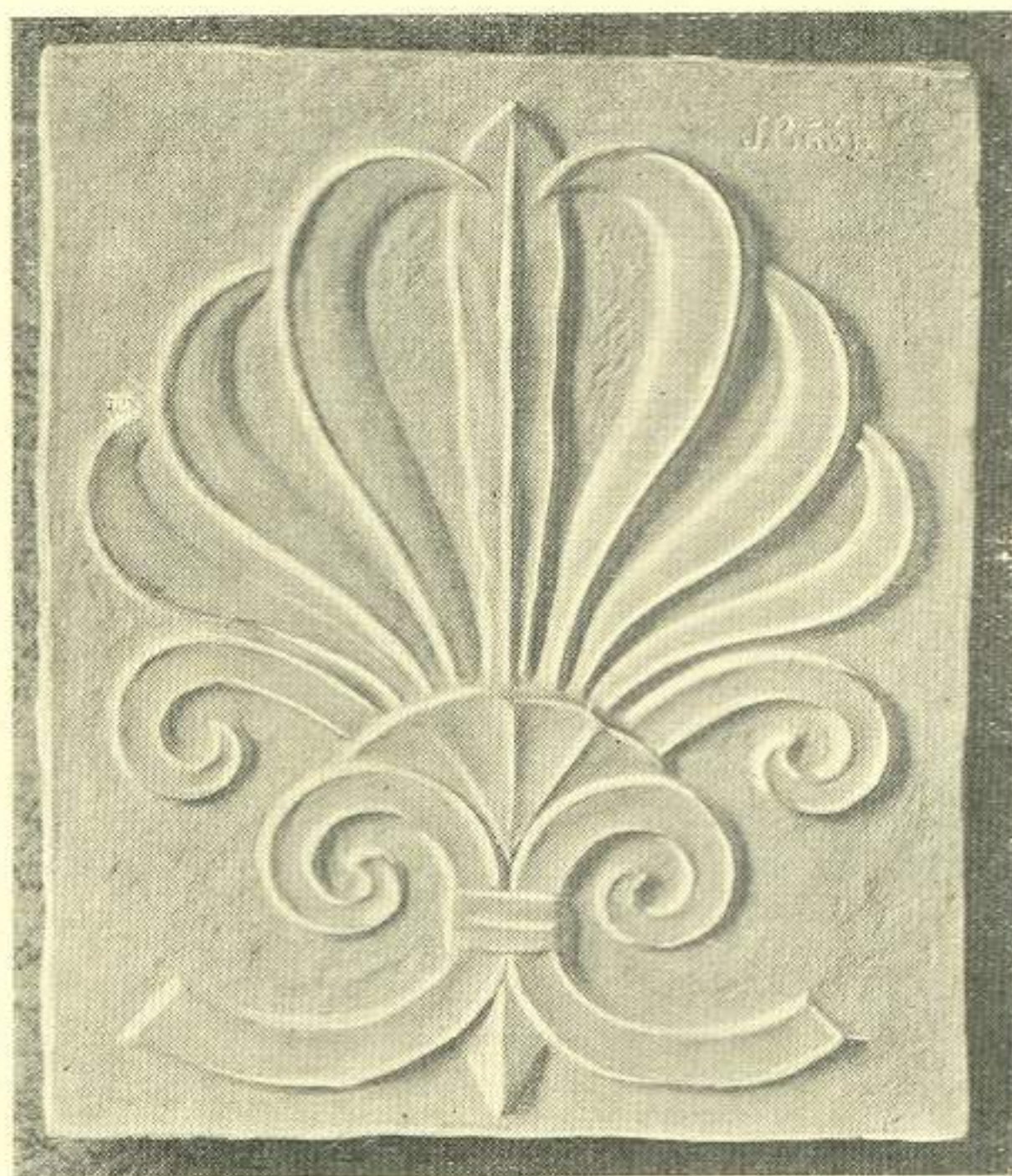
La Ley de 12 de Julio de 1925 reformando la Escuela fué una verdadera mejora sostenida para la carrera de Arquitecto. Hasta entonces el título de Arquitecto era un título secundario del de Ingeniero Civil. Este título de Arquitecto cursando solamente dos

asignaturas más de 1 curso cada una: Historia de la Arquitectura y Arquitectura. Se comprenderá que el Arquitecto que se haya graduado por ese plan y no haya estudiado por su cuenta, no estará lo suficientemente preparado para resolver los problemas más difíciles en esas materias.

El nuevo plan de estudios introdujo las reformas que pueden deducirse de la simple observación de los cursos que a continuación se expresan:



Modelado, por el alumno Sr. W. Clark.



Modelado. Alumno, J. Piñón. Profesor, M. Tapia Ruano.

CARRERA DE ARQUITECTO

PLAN NUEVO

Primer Año

- 1.—Algebra Superior, (C. P.)
- 2.—Trigonometría, (C. P.)
- 3.—Geometría Analítica, (C. P.)
- 4.—Física Superior, (primer curso.)
- 6.—Dibujo a Mano Libre (primer curso.)
- 6.—Dibujo Arquitectónico, (primer curso.)
- 7.—Inglés.
- 8.—Química Inorgánica, (C. P.)

Segundo Año

- 9.—Cálculo Dif. e Integral, (C. P.)
- 10.—Geometría Descriptiva.
- 11.—Física Superior, (segundo curso.)
- 12.—Mecánica Racional, (C. P.)
- 13.—Francés.
- 14.—Dibujo a mano libre, (segundo curso.)
- 16.—Historia de la Arquitectura, (primer curso.)

Tercer Año

- 17.—Estereotomía.
- 18.—Sombras y Perspectivas aplicadas.
- 19.—Materiales de Construcción y Petrografía.
- 20.—Mecánica Aplicada a las Construcciones.
- 21.—Agrimensura, (C. P.)
- 22.—Acuarela, (primer curso.)
- 23.—Teoría de la Arquitectura.
- 24.—Historia de la Arquitectura, (segundo curso.)

Cuarto Año

- 25.—Estática Gráfica.
- 26.—Topografía, (C. P.)
- 27.—Construcciones en General.
- 28.—Maquinaria.
- 29.—Historia del Ornamento y de las Bellas Artes.
- 30.—Acuarela, (segundo curso.)
- 31.—Modelado, (primer curso.)
- 32.—Proyectors Arquitectónicos, (primer curso.)

Quinto Año

- 33.—Estructuras, (C. P.)
- 34.—Proyectos de Estructuras, (C. P.)
- 35.—Modelado, (segundo curso.)
- 36.—Legislación, Contratos y Presupuestos.
- 37.—Superintendencia y Equipo de Edificios.
- 38.—Arquitectura de Ciudades, Parques y Jardines.
- 39.—Proyectos Arquitectónicos, (segundo curso.)

(C. P.)—Significa Curso Parcial para la carrera de Arquitecto.

CARRERA DE ARQUITECTO

PLAN ANTIGUO

Primer Año

- 1.—Algebra Superior.
- 2.—Geometría Superior y Analítica.
- 3.—Trigonometría.
- 4.—Física Superior, (primer curso.)
- 5.—Dibujo Lineal.

Segundo Año

- 6.—Cálculo Dif. e Integral.
- 7.—Geometría Descriptiva.
- 8.—Física Superior, (segundo curso.)
- 9.—Química Inorgánica y Analítica.
- 10.—Mineralogía.
- 11.—Dibujo Natural.

Tercer Año

- 12.—Estereotomía.
- 13.—Mecánica Racional.
- 14.—Materiales de Construcción.
- 15.—Dibujo Topográfico, Estructural y Arquitectónico, (primer curso.)

Cuarto Año

- 16.—Resistencia de Materiales y Estática Gráfica.
- 17.—Construcciones Civiles y Sanitarias.
- 18.—Dibujo topográfico, estructural y arquitectónico, (segundo curso.)
- 19.—Historia de la Arquitectura.

Quinto año

- 20.—Arquitectura.
- 21.—Maquinaria.
- 22.—Legislación, Contratos y Presupuestos.

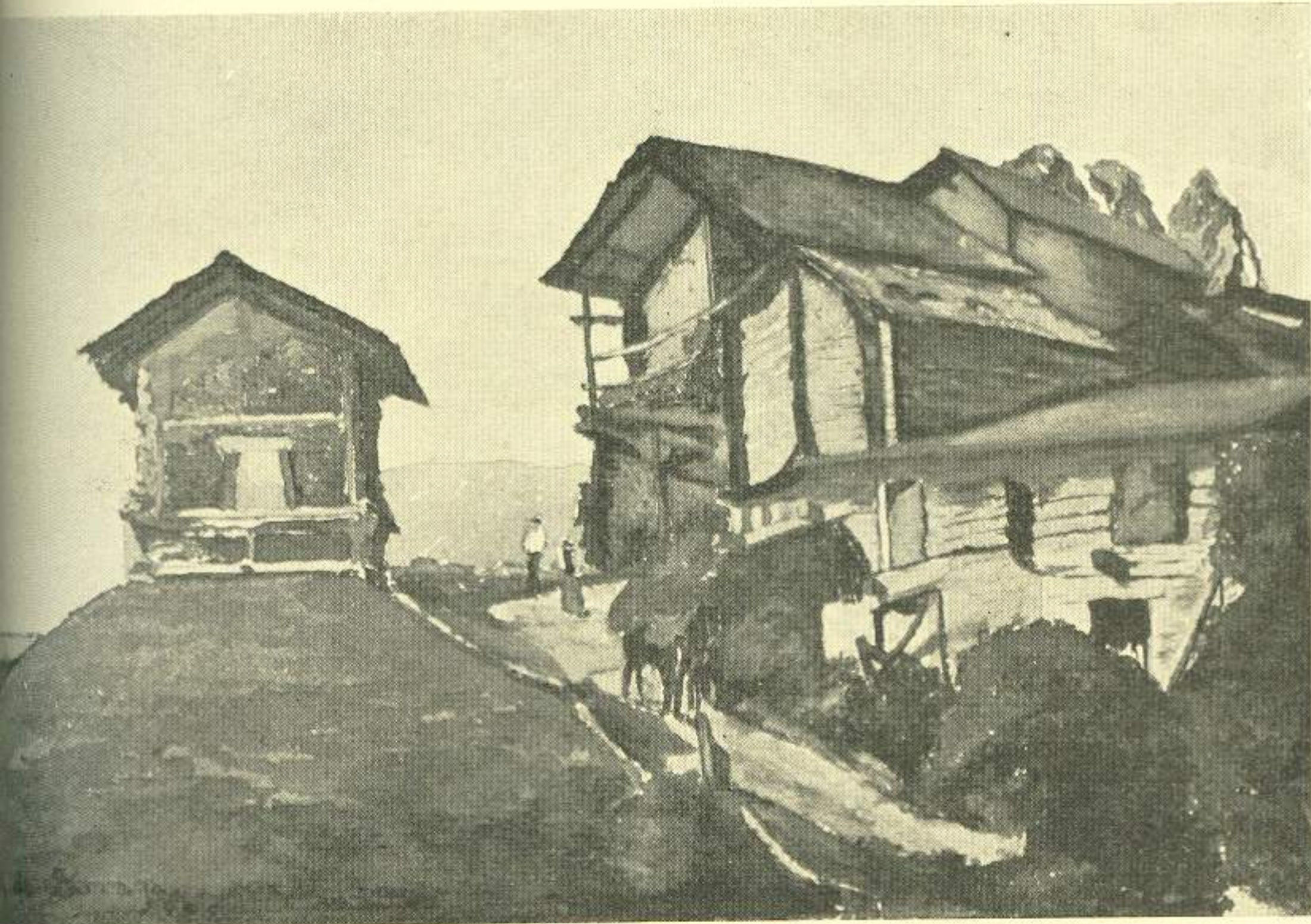


se ve, se han ampliado las materias  
a la carrera de Arquitecto y se han  
nuevas disciplinas: Acuarela,  
Arquitectura de Ciudades, etc.  
este curso se graduarán algunos alum-  
Fernando Zárraga, José Henares  
Esquíroz que no tendrán nada que  
a los graduados en Universidades  
nuestras pues nuestro plan está confec-  
tomando la parte buena de las Uni-  
versidades de Harvard, Columbia, Illinois,  
Beaux Arts, etc.  
esto se añade la adquisición de pro-

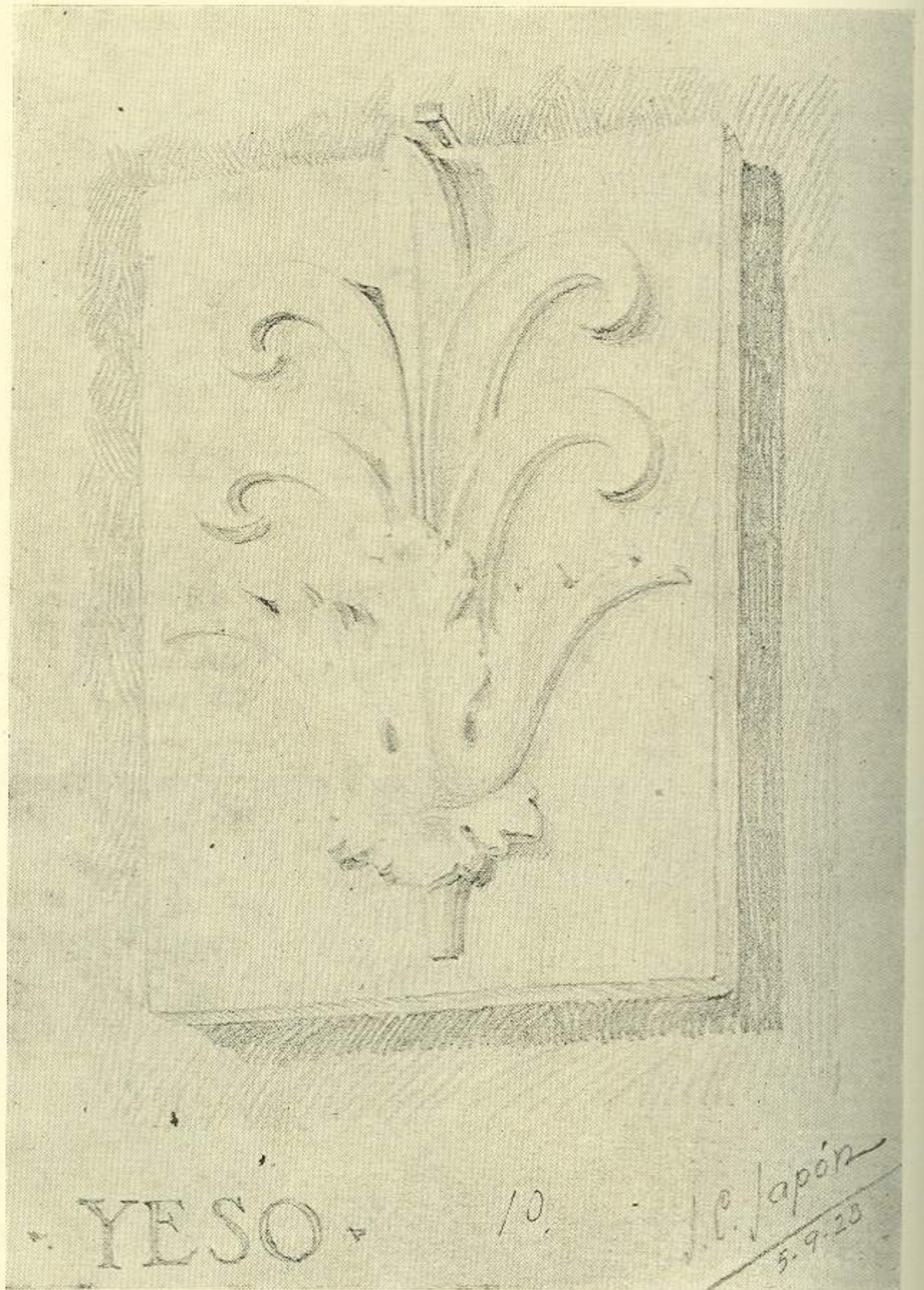
fesores como Inclán, Soto, Castells, González,  
Moenck, Benitoa, Varela, Weiss y otros se  
verá que los profesionales de capacidad au-  
mentarán en breve.

Solo me resta pedir del Gobierno que con  
tanto celo rige hoy nuestros destinos, la im-  
plantación completa del Plan en cuanto a los  
sueldos de algunos profesores se refiere y al  
material necesario.

A continuación se verá la labor realizada  
por algunos alumnos en cursos hasta ayer  
incompletos y por ella se podrá juzgar de  
la eficiencia de la enseñanza.



Acuarela. Alumno, A. Zárraga. Profesor, E. de Soto.



Dibujo a Mano Libre. Alumno, J. Japón. Profesor, J. P. Benitoa.

# La Nueva Escala en la Apreciación de las Artes

DEMOCRATIZACION DEL SISTEMA TRADICIONAL

por LUIS DE SOTO

Profesor de la Universidad

—“Todo el arte joven es impopular, y no acaso y accidente, sino en virtud de un destino esencial”.

—“Es impopular por esencia; más aún, antipopular.”

—“A mi juicio, lo característico del arte nuevo—desde el punto de vista sociológico—que divide al público en estas dos clases de nombres: los que lo entienden y los que no lo entienden.”

—“El arte nuevo, por lo visto, no es para el mundo, como el romántico, sino que desde luego dirigido a una minoría especialmente dotada. De aquí la irritación que suerte en la masa.”

Estos conceptos son de Ortega y Gasset. El arte impopular, antipopular, comprensible sólo por una élite, dirigido únicamente a un grupo de iniciados. Todo esto tiene un marcado tinte aristocrático.

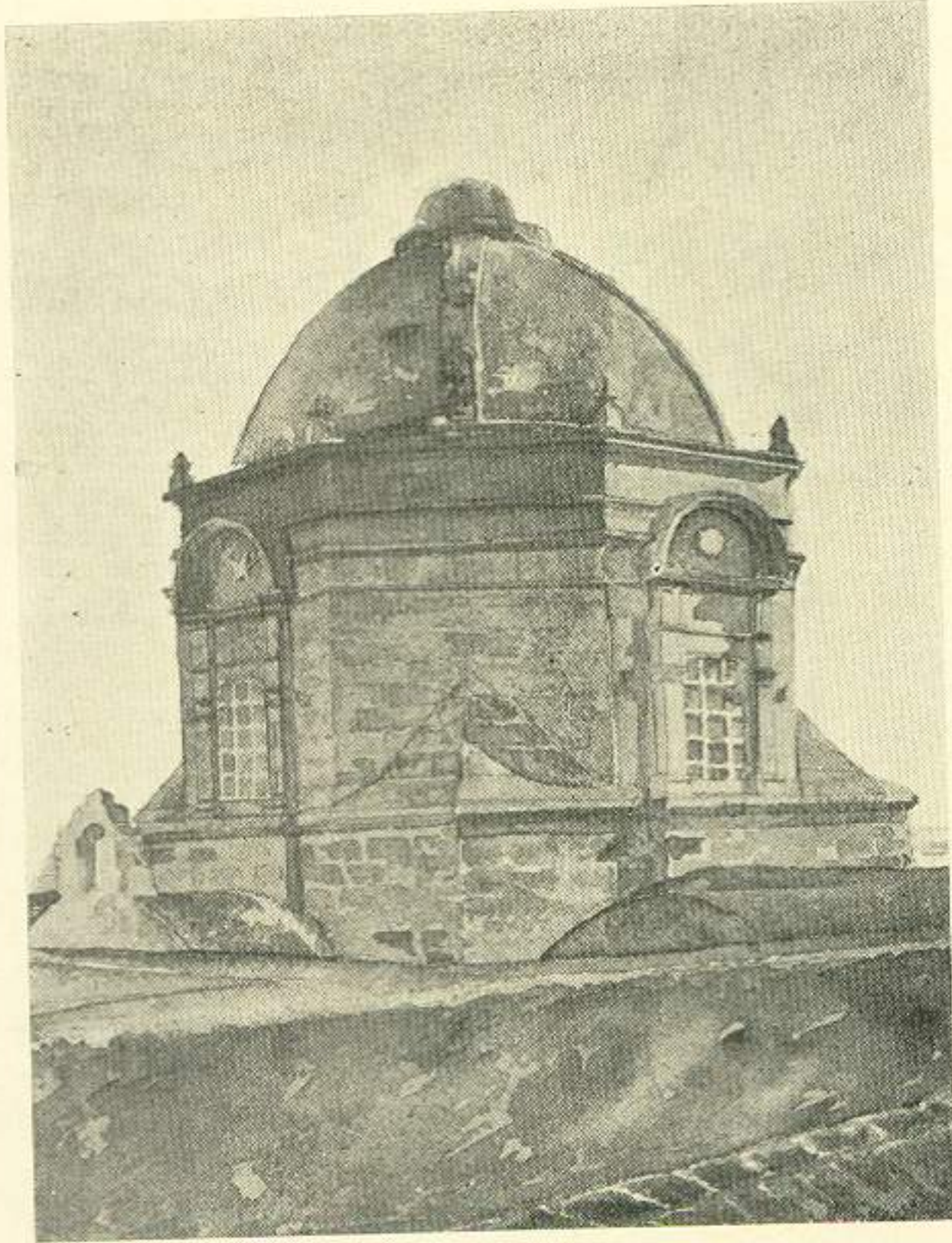
Yo vengo a hablaros de “democratización” como un carácter de la nueva escala de apreciación de las artes. ¿Es acaso, voy a combatir las ideas del ilustre profesor español, una de las más vigorosas realidades modernas?... No, ciertamente. Aparte de la alta consideración y del respeto que me inspira la figura del autor citado, no puedo honradamente combatir ideas que comparto. Por otra parte, el hecho que él señala es tan cierto, tan evidente, que sería preciso ser sordo para no percatarse de la franca hostilidad despertada por el movimiento artístico moderno. He querido, por eso, sentar desde el principio, cuál es esa democratiza-

ción a que voy a referirme, fijando el sentido y alcance de tal término.

Tradicionalmente, los autores que se ocupaban de estética, filosofía o historia de las artes, partían invariablemente, de modo expreso o tácito, de una previa clasificación de las artes en mayores y menores, reales y serviles, puras e industriales o útiles. La mayoría, dejando a un lado, por consideraciones especiales, la poesía y la música, se ocupaban tan sólo de modo preferente de Arquitectura, Escultura y Pintura, tratando en breves líneas (si es que no las ignoraban de manera absoluta) las otras artes, las menores e industriales: cerámica, orfebrería, forja de hierros, vidriería, mobiliario, tapicería, mosaico y artes decorativas.

Tal era el criterio de apreciación, esa la norma para escalonar la jerarquía artística.

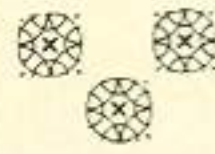
A mi entender, los nuevos tiempos, olvidando prejuicios seculares, cara a cara con la vida moderna, estudiándola con un espíritu de actualidad amplio y sereno, mirándola, sin tener ante los ojos cristales de opiniones valiosas, teorías arraigadas, normas preestablecidas y durante largos años aceptadas, se acercan al terreno de las artes y observan cómo ha cambiado la fisonomía de ese mundo. Yacen por tierra viejos tronos; en lugar de coronas para unas pocas artes elegidas, hay laureles para todas las sienes; la antigua gradería, cediendo bajo el peso de la multitud que asciende, se ha desmoronado, quedando sólo una meseta única en la que se alza el gran Templo del



Acuarela. Alumno, J. Henares. Profesor, E. Soto.



Acuarela. Alumno, J. Chomat. Profesor, E. Soto.



Dibujo a mano libre. Alumno, E. Cañas. Profesor, J. P. Benitoa



Modelado. Alumno, F. Zárraga. Profesor, M. T. Ruano.

al que tienen acceso todas, sin distinción de rangos ni categorías.

El antiguo régimen ha desaparecido; al imperio de las Artes Mayores ha sucedido el actual República de las Artes: la democratización se ha realizado. Y por eso, para apreciar el arte contemporáneo, hace falta una escala nueva, que no es raso revolucionario, sino medida desinteresada y justa. El arte podrá ser patrimonio exclusivo de un cierto sector reducido de la humanidad, pero para entenderlo y gustarlo, como apuntó Ortega y Gasset, pero dentro del arte ha desaparecido las castas que antaño se establecieron.

\* \* \*

Dirigid conmigo una mirada al arte de todas las edades, al arte que se ha llamado clásico: Egipto, Oriente, Grecia, Roma, parecen surgir al recuerdo de esa palabra evocadora, tan usada, no obstante, tan ambigua. Planeando el espíritu sobre esas civilizaciones para que muertas y periódicamente rediviven en un esfuerzo para galvanizarlas, dándoles otra vez fuerza vital, en movimientos que se llaman renacentistas, aunque en realidad no logren serlo, veamos al panorama desde el punto de vista artístico present-

en Egipto. la Arquitectura el arte más noble, y múltiples causas pudieran encontrarse que lo explican, si quisiéramos adentrarnos por los predios de la filosofía del arte cuyos linderos no hemos de atravesar. En un rango inferior, la escultura, hierática en espíritu, frontal y rígida en su forma, la pintura, que, cuando no es simplemente de carácter ornamental, es en su ritmo funerario una nueva manifestación de la del sentido filosófico de aquella raza, haciendo más interés para el estudio de las creencias religiosas de aquel pueblo que para el puramente artístico.

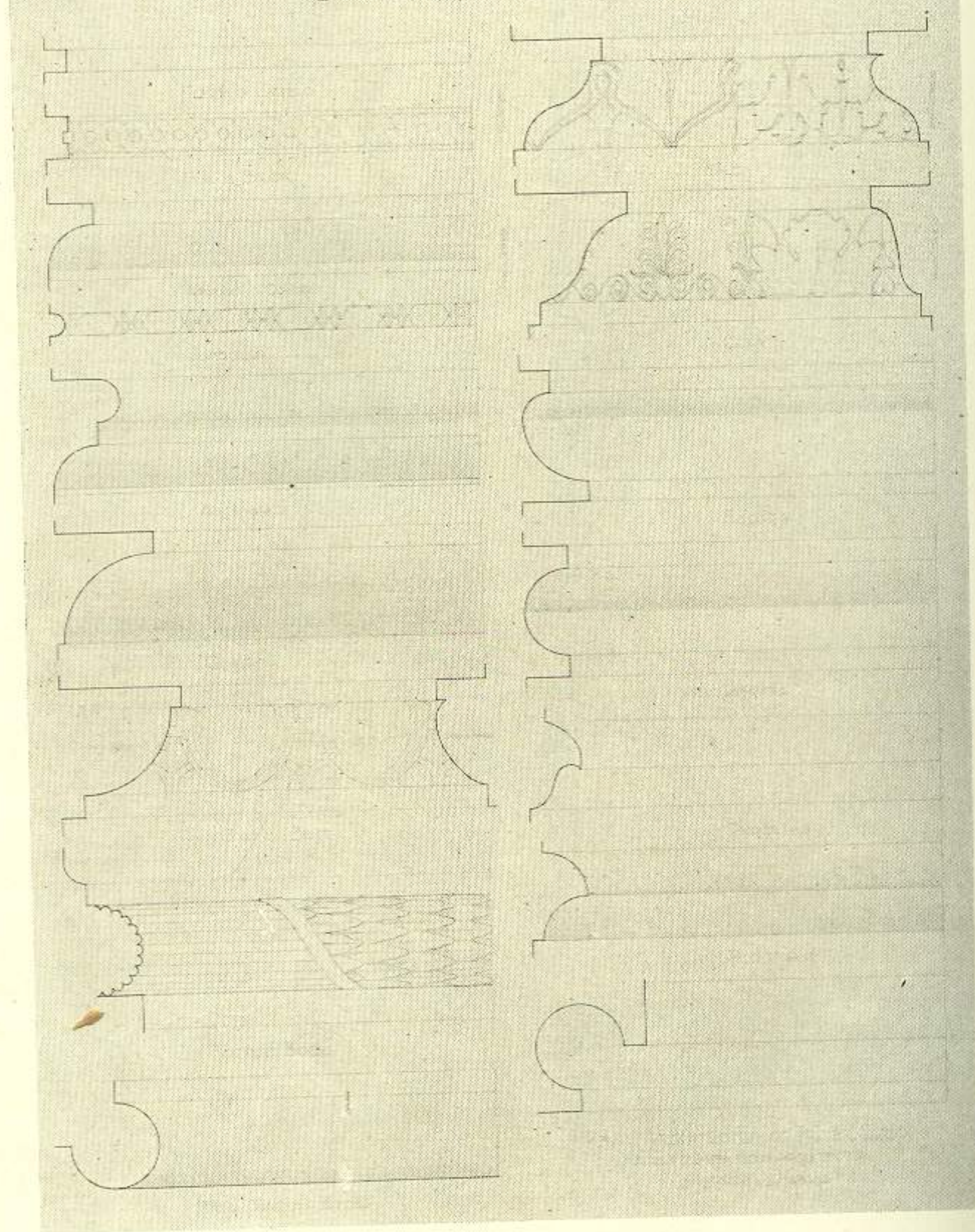
Los restos que han llegado a nosotros del arte que floreciera un día en Babilonia, Nínive, Judea, llenos de interés arqueológico, dan la cabal comprensión del proceso de la Historia del Arte universal, que tiene una secundaria importancia en relación con el estudio que nos ocupa.

Grecia, el pueblo que más se ha destacado y de manera invariable ha influido en la sucesión de los siglos en todas las esferas de las artes, nos brinda también en el peldaño más alto de su escala de valorización las dos artes mayores y hegemónicas de su envidiable mundo artístico: la arquitectura y la escultura. Los templos de la Acrópolis, y la escultura de la que se ha llamado "gran época de la estatuaria", serán siempre las más alta y genuina expresión de su espíritu artístico y creador.

La pintura, nos dicen escritores antiguos y arqueólogos modernos, rivalizó con la escultura, pero en su apreciación tenemos que movernos en la zona insegura de lo conjetural. Ello, no obstante, admitiéndola en el consorcio de las artes mayores, completaremos en el haber artístico de Grecia, la triada fundamental. ¿Y la Cerámica, que con la escultura industrial de las Tanagras, ofrece un aspecto tan sugestivo de la producción griega?... Invariablemente las veremos figurar en el rango de las artes menores. Ambas son hijas de una madre común de origen muy modesto: la alfarería. Mas la primera, la industria de los vasos, ennoblecida por la pintura, va a codearse con las artes mayores y por su interés documental, más que por su valor artístico, logrará su admisión en el cenáculo de las artes mayores. Es la primera vez en la Historia que un arte plebeyo por su origen, escala un puesto entre sus congéneres nobles. Otras vendrán en tiempos posteriores que también por haberse destacado, por haber conseguido un brillo insólito en la esfera humilde de las artes menores, blasonarán su estirpe figurando con las artes mayores en la cumbre.

Tras Grecia se impone Roma a nuestra consideración. Dos aspectos pudieran señalarse en su arte: uno, el helenizante, carente de interés para nosotros: es un arte servil de imitación más o menos pálida, sin brillo propio; otro, el prestigiado por la autoctonía, que brinda a nuestro estudio tres factores fundamentales: la arquitectura, con elementos propios, la escultura, mediocre, pero con matiz especial y originalidad en ciertos géneros y la decoración, cuya sede

# MOLDURAS.



Dibujo Arquitectónico. Alumno, C. M. Márquez. Profesor Titular, F. González. Profesor Auxiliar, E. López Rovirosa.

fué Pompeya. Las dos primeras son las artes mayores, la nobleza romana de las artes; la tercera, mucho más importante que las otras por la raigambre que en ella han de tener facetas posteriores del arte (pensemos en la Francia napoleónica y en la Inglaterra de los hermanos Adam), no pasó, sin embargo, de la categoría de las artes menores.

\* \* \*

Arte cristiano, medio-evo, goticismo, son términos que acuden asociados a la mente, al enfocar la atención hacia esa etapa tan columniada, tan incomprendida, tan original y tan noble, tan excepcionalmente interesante, en que son Chartres, Reims, Colonia y Bamberg luminares potentes y centros de intensa irradiación. Y al detener la vista en el vasto panorama del arte ojival, la mirada queda prendida, la atención concentrada, como por invencible fuerza magnética, en la Catedral, símbolo de una época, de una modalidad espiritual, de un alma cristalizada, por el arte, en piedra. Ni voy a traer aquí la eterna discusión de clásicos y románticos, ni a repetir en forma desvaída las páginas brillantes de Chateaubriand y Hugo, ni las acaloradas controversias en que terciaron Viollet-le-Duc, Ruskin y Coercell. A nuestro objeto interesa,—alejándonos de la escena candente del combate de estilos, y sin invadir la serena esfera de las adquisiciones filosóficas, haciendo como Worringer un estudio del goticismo a la luz de la estética—, considerar en esa producción nutrida y homogénea, cual fué el criterio de clasificación de las artes.

Nadie discutirá a la arquitectura el primer lugar en la valorización artística y a su lado, como edecán y auxiliar, la escultura, jamás unida como entonces a la arquitectura con la que llega a fundirse, siendo, más que arte propio, el indispensable complemento de aquélla.

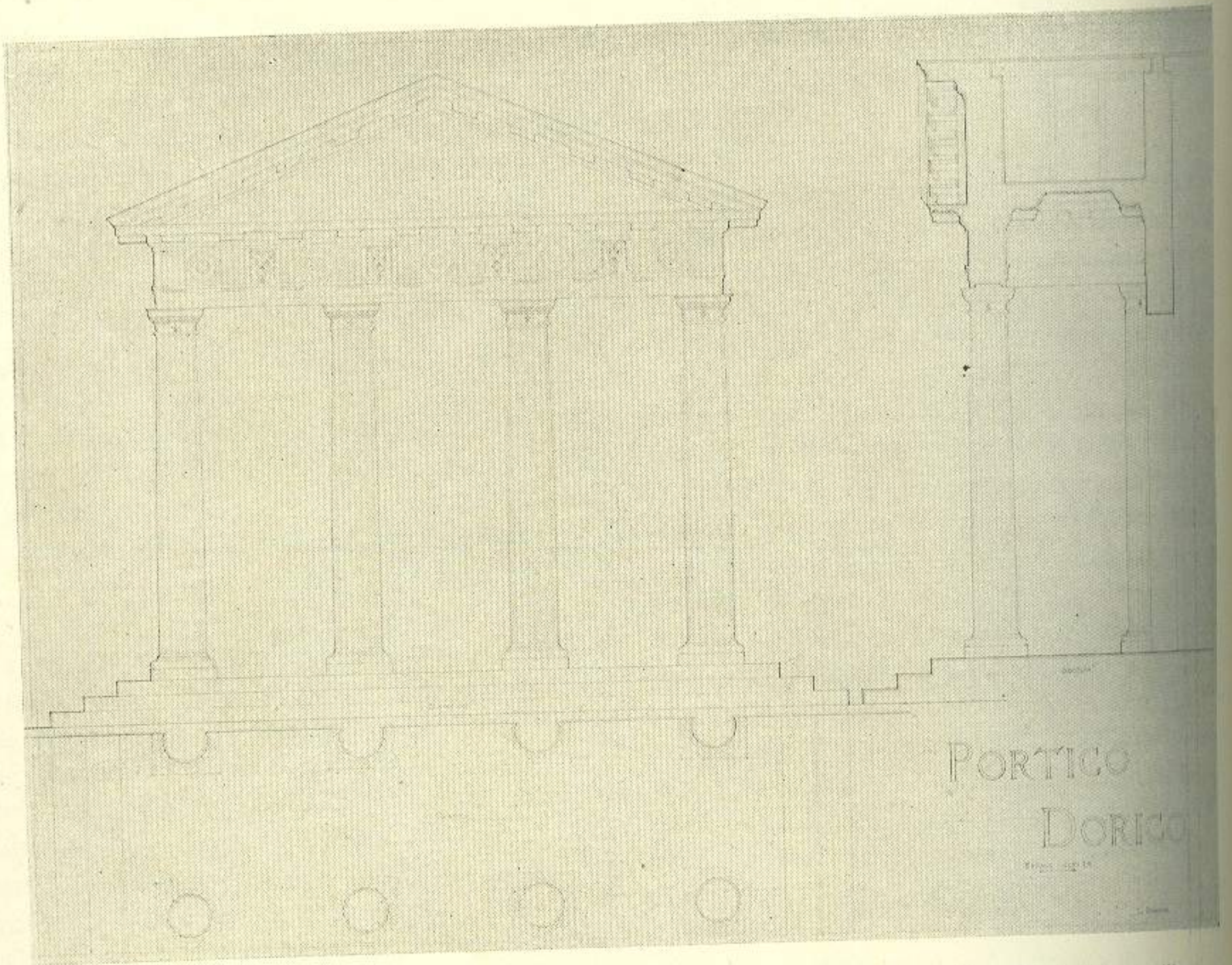
En el terreno de las artes menores se levanta un bullir de colmena en acción. La alfarería, el tejido, el mosaico, todo un mundo de arte suntuario religioso gira en torno al gran arte arquitectónico, como volutas escapadas del inmenso incensario que se levanta, bajo las altas bóvedas en torno del

En la penumbra evocadora que proyecta el arte ojival nace una flor, maravillosa enredadera, que prendida a los muros de las viejas catedrales enjaya las piedras seculares con el beso de su policromía: el arte del vitral. El es al arte gótico lo que el mosaico había sido al bizantino: el más precioso adorno, el más característico atavío. Los que hemos visto la catedral de Reims, desmantelada y fría, después de la gran guerra, desprovista de sus ricos ventanales, y nos hemos quedado atónitos ante la inmensa sinfonía musical, de San Vitale en Rávena, podemos apreciar lo que esas artes secundarias significan en la grandiosidad del conjunto del arte ojival y el arte bizantino. ¿qué sería de la Sainte Chapelle y de San Apollinare Nuovo si les quitáramos a aquélla sus vidrieras a ésta sus mosaicos? Sería algo así como un Erecteo sin cariátides, un Partenón sin frisos ni metopas. Pero a pesar de su belleza ornamental, atributo simbólico de la realeza arquitectónica, ésta persiste, con y sin aquél, y en el arte ojival, pese al aporte considerable de la escultura y la vidriería, se mantiene como reina y señora la arquitectura.

\* \* \*

Un movimiento nuevo, mal llamado renacimiento clásico en el que, como apunta con razón Spengler, sería muy difícil encontrar la filiación pagana de las obras, que hicieron famoso el arte posterior al siglo XVI, ha dado margen para un abrumador alud bibliográfico, que sin agotar el tema, ha vertido sobre él su inagotable torrente de comentarios. Para nosotros, que hemos de cernirnos en la esfera superior de una observación panorámica, llevados de un móvil determinado y definido, es fácil la tarea.

Como en tiempos de Grecia,—y quizás fuera éste el nexo más estrecho que une el Renacimiento con el clasicismo—, volvemos a encontrar, compartiendo la supremacía de las artes, la plástica en sus tres modalidades esenciales. (Evito, para no entrar en consideraciones, que nos alejarían del tema que estudiamos, el problema referente al papel de la música en la historia del arte y si debe incluirse en el elenco de las plásticas.)



Dibujo Arquitectónico. Alumno, C. Panerai. Profesor Titular, F. González. Profesor Auxiliar, E. López Roviroso.



No creo que nadie pondrá en duda este hecho cierto: la arquitectura, la escultura y la pintura son las artes mayores, cuya soberanía preside el período que se llama Renacimiento. Innecesario mencionar nombres de artistas y obras, hartos conocidos, y que nos obligarían a clasificaciones de escuelas y tendencias, completamente desplazadas, por inútiles, a nuestro objeto.

Pero junto a los nombres de Bramante y Buonarroti, Sanzio, da Vinci, Tiziano, Veronés y Tintoretto (citando sólo algunos del extenso catálogo de los consagrados) la gloria acogió a otro, que con aquéllos rescató el título: Benvenuto Cellini. Como un símbolo se alza frente al "David" la estatua de "Perseo" en la plaza de la Señoría y la proximidad ha unido en el recuerdo a los dos florentinos.

Y aquel aventurero famoso que "para defenderse de los ataques, tiene siempre en la mano la daga, estilete o cuchillo y se lo engancha en la mano, después de haberlo hundido en el costado o en la garganta de cualquier adversario, y con esa misma mano, resplandeciente y ensangrentada, modela las piezas de orfebrería y joyería que le han dado el nombre justísimo" (son frases de Cellini, en el prólogo a la monografía consagrada por Harlor a Cellini), aquel ser que es un típico y elocuente producto de su época turbulenta y artista, cómo pudo homerse con las figuras más grandes del Renacimiento italiano?... Aquel hábil artista, aquel genial artista logró, por su talento, abrirse un hueco en la vanguardia del arte florentino renaciente, y por él adquirieron, una vez más, las artes mayores su augusta asamblea, como huésped ilustre, al arte ennoblecido por el célebre orfebre que supo de artesano hacerse artista.

\*\*\*

Hasta aquí hemos podido ver constantemente dividido en dos grandes zonas el campo de las artes: la esfera nobiliaria de las artes mayores y la esfera plebeya de las artes menores. Sólo excepcionalmente, primeramente en Grecia, en Italia después, alguna manifestación de las últimas ha figurado junto a las primeras. Y los casos citados no son los únicos. Bien significativo sería, a fal-

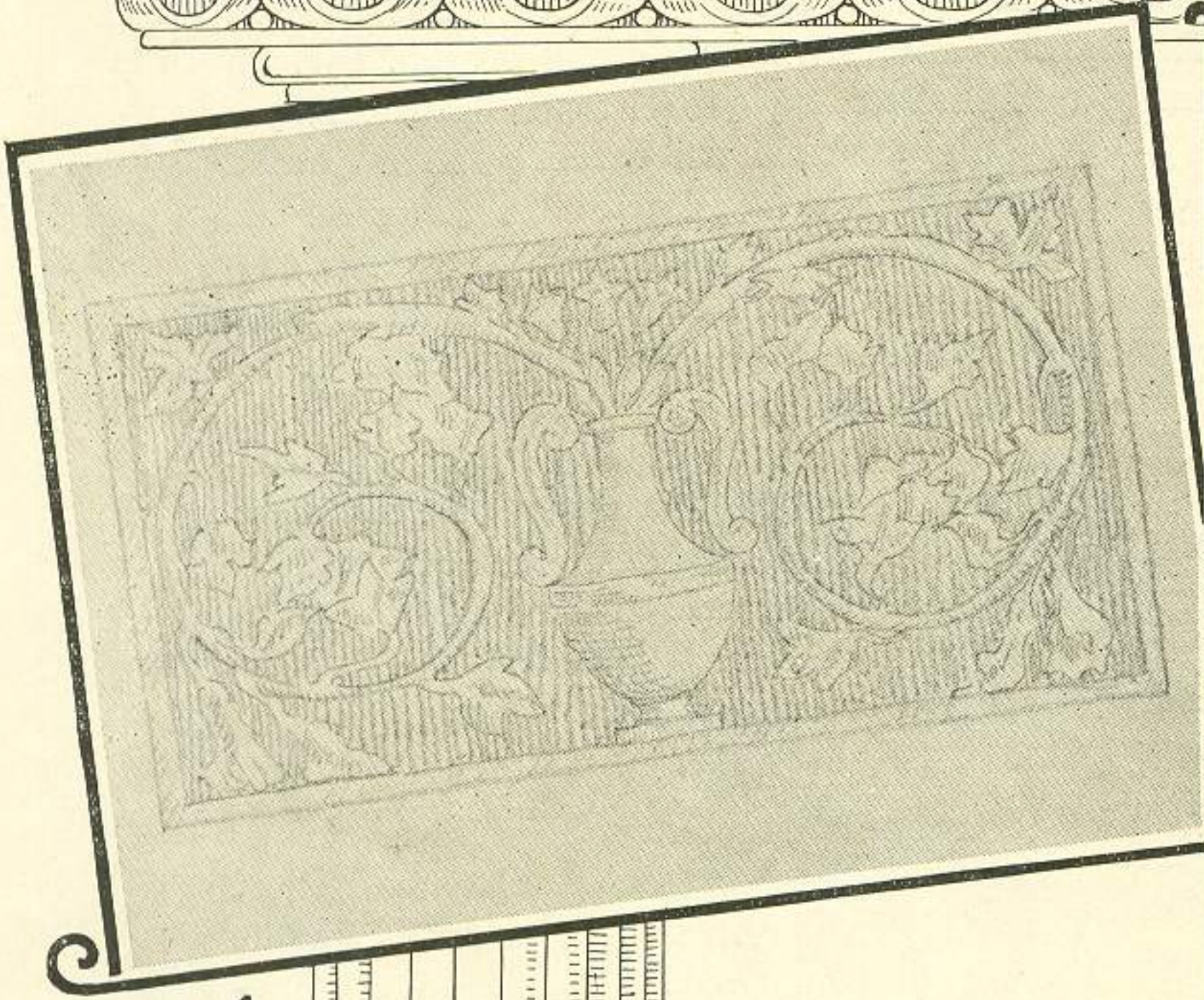
ta de otros, el de los Arfe, en la historia del Renacimiento español y la aparición de aquel estilo "plateresco" que hasta en el nombre trasciende lo humilde de su origen. Fue un caso insólito, en que el arte minucioso, paciente y delicado del orfebre iba a pautar la vía del arte arquitectónico, que a su vez se nos muestra inspirando las célebres custodias, que son en realidad obras de arquitectura, reducida a las proporciones de un trabajo de platero.

Salvo esos casos esporádicos, se mantuvieron en el rango elevado de lo que pudiera llamarse la aristocracia del arte, con el prestigio de su rancio abolengo de centurias y la gloria de sus representantes, la arquitectura, la escultura y la pintura.

\*\*\*

La Francia borbónica, abarcando un período de dos siglos, en el lapso que va desde Luis XIII hasta Luis XVI, es en el estudio de la evolución de las artes, de extraordinario interés. No porque sea la época en que se sitúa la fase francesa renacentista, ni por el auge alcanzado por el arte, especialmente bajo los reinados de Luis XIV y Luis XV, coincidiendo con el esplendor literario, sino porque se inicia la subversión de valores en la apreciación de las artes, porque precisamente, y aunque parezca, hasta cierto punto, paradójico, es bajo la férula del absolutismo político cuando se inicia la democratización de las artes, produciéndose un curioso fenómeno: el arte francés de esos tiempos, de un carácter áulico, por el destino y protectores de su producción es, bajo su aspecto estético, el inicio de la decadencia de las artes mayores, que llamanos la aristocracia del arte, y empieza la exaltación de las artes menores, de los productos de las industrias artísticas al rango dominante. En tal sentido, pudiéramos decir que a la revolución política, que llevó a Luis XVI al cadalso, que consagró los derechos del hombre y del ciudadano, precedió la revolución en el campo de las artes, la cual se llevó a cabo, precisamente, al amparo de los reyes de Francia y tuvo por teatro Fontainebleau, Versalles y Trianon; en lugar de la sangre de las barricadas derramó licor de festines fastuosos y fueron sus antorchas

# HISTORIA DE LA

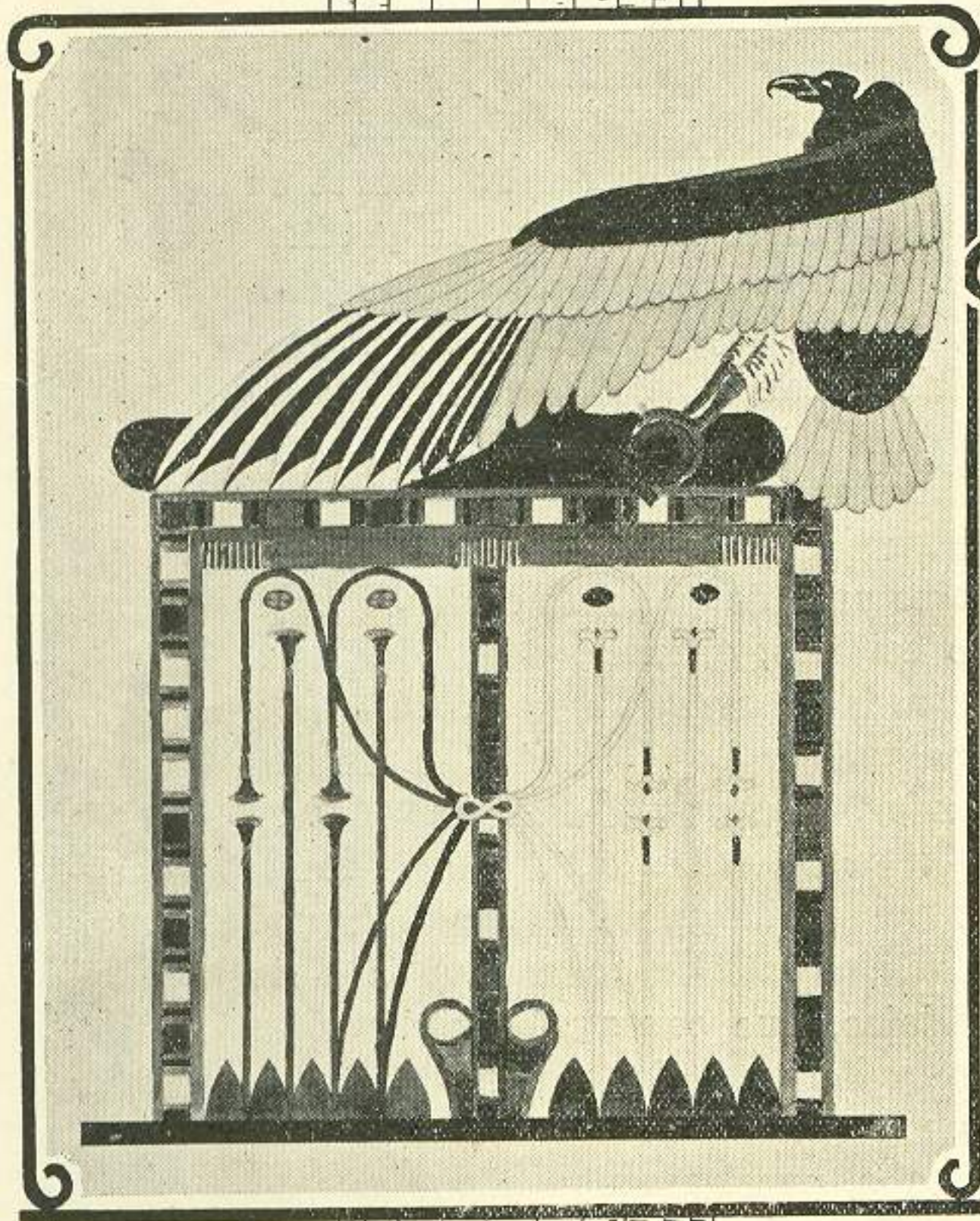


1



Vaso Griego

2



6



DORICO ARCAICO

DORICO PERIODO AUREO

CAPITELO CON ESPINGE

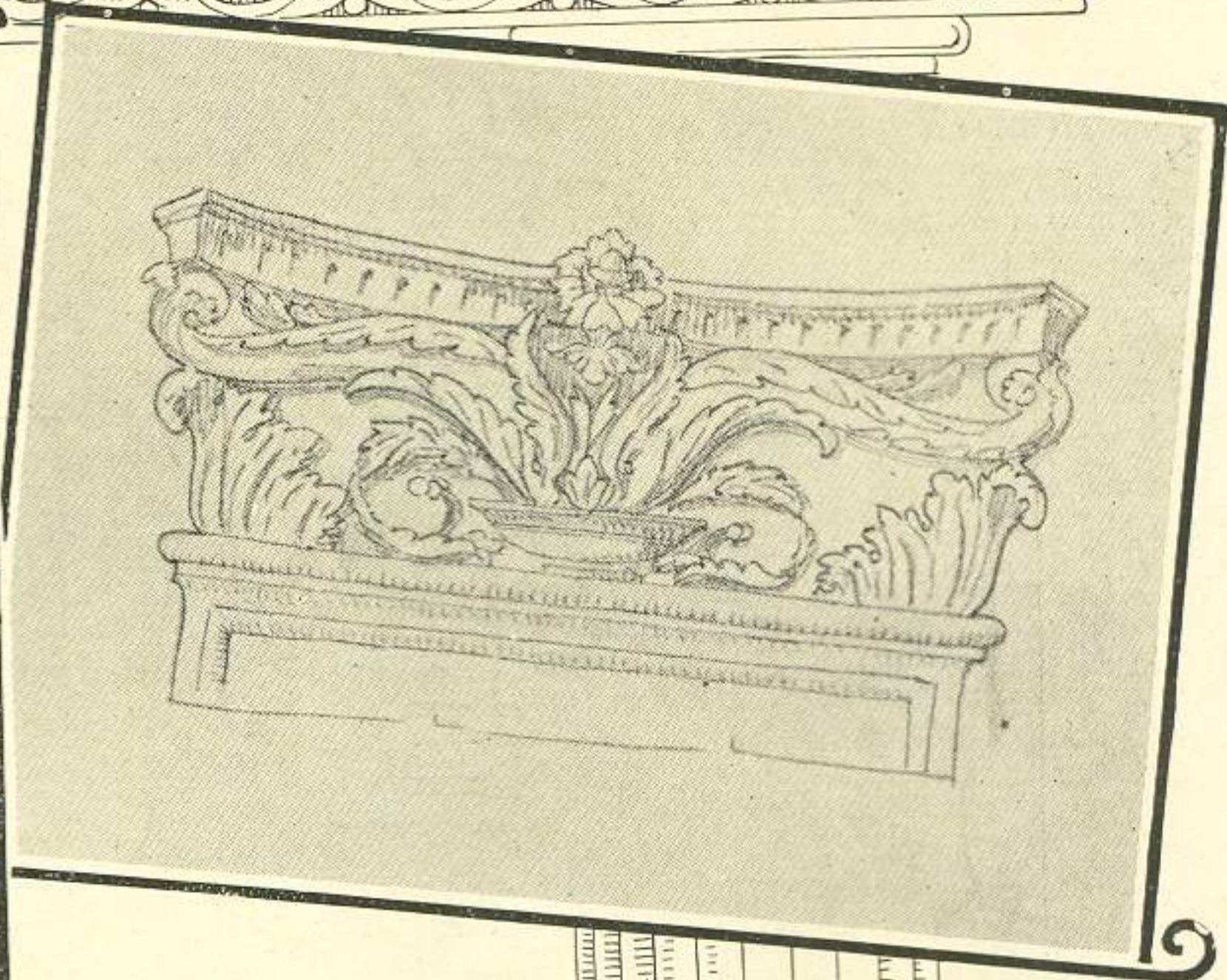
7

# MENTACION

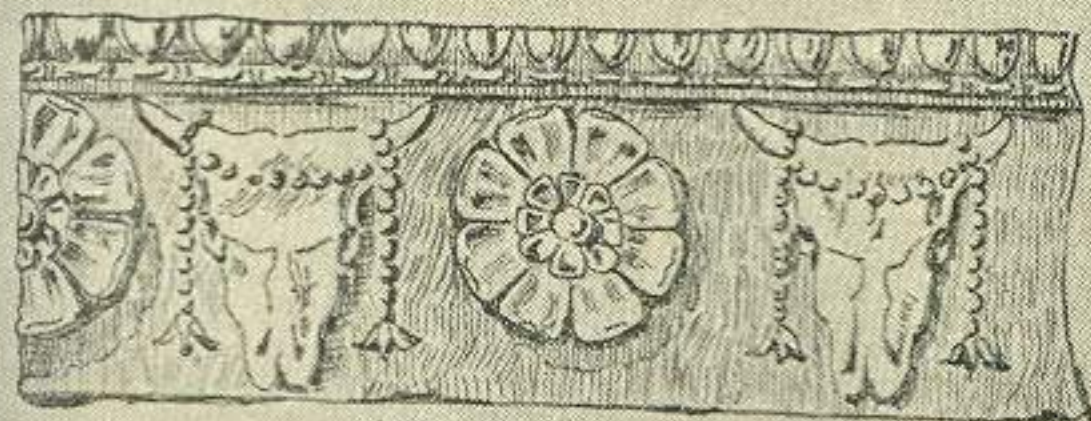


W. CLARK

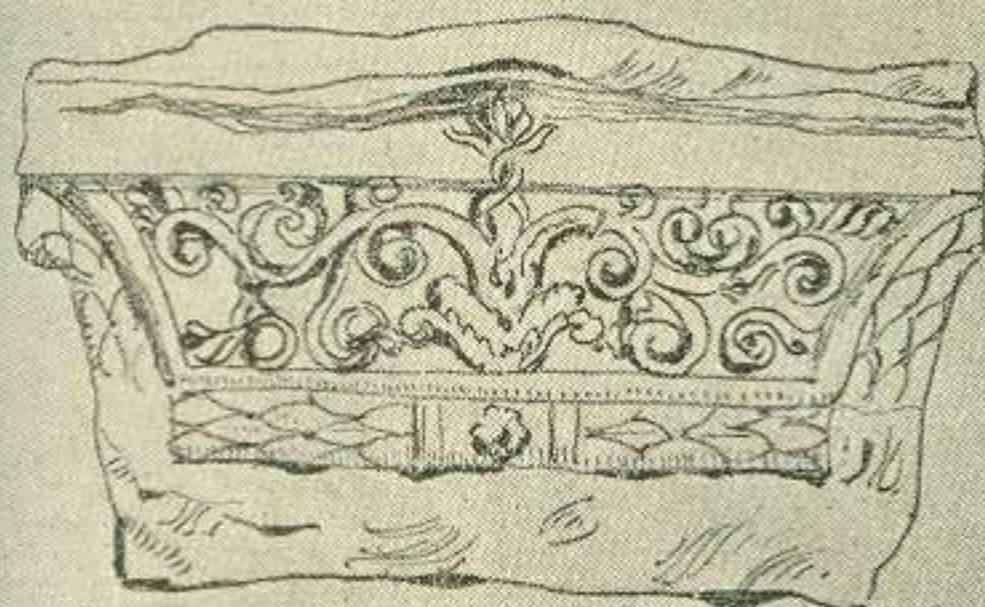
4



5



FRISO

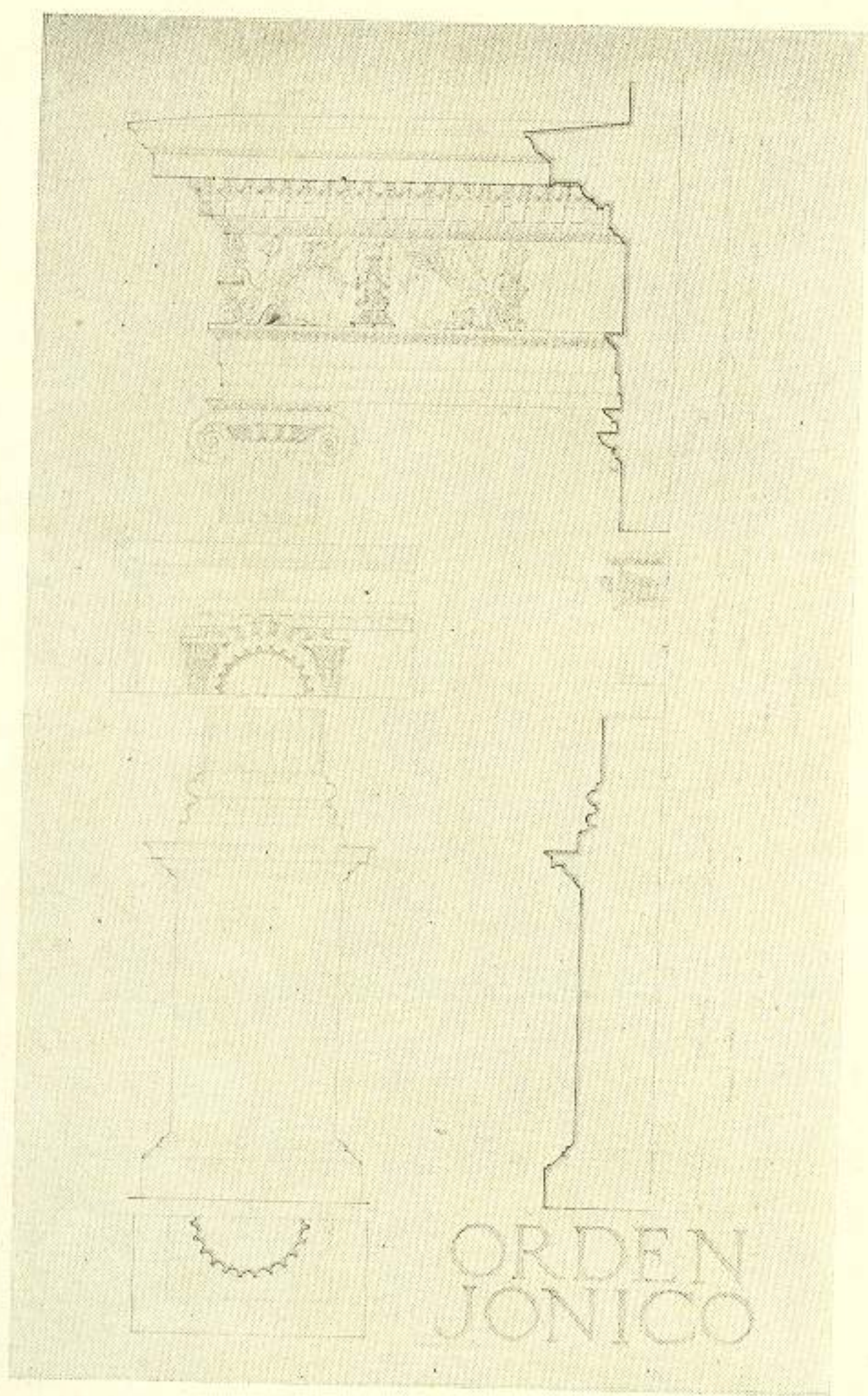


CAPITEL DE PILASTRA

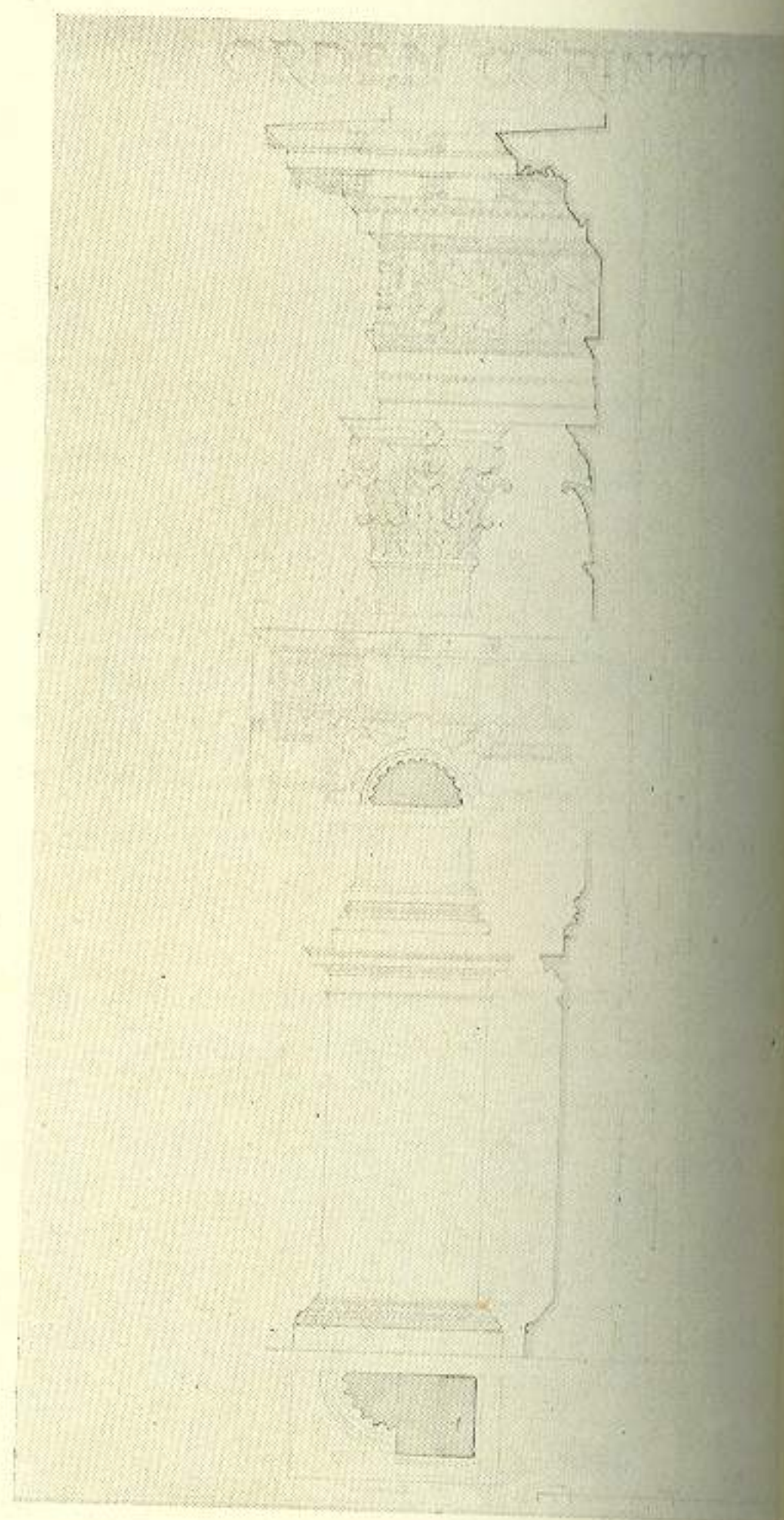
9



10



Dibujo Arquitectónico. Alumno, Rosa Talleda.  
 Profesor Titular, F. González. Profesor Auxiliar,  
 E. L. Rovirosa.



Dibujo Arquitectónico. Alumno, A. Menocal. Prof.  
 Tit., F. González. Prof. Aux. E. L. Rovirosa.

... las miriadas de bujías, ardiendo  
... rañas de cristal y de oro que anima-  
... fiestas palatinas.

... esta nueva etapa en tiempos de  
... III, cuyo nombre toma un estilo, que  
... de Enrique IV va a culminar en  
... de Luis XIV. La decoración interior  
... aparición en el palenque artístico,  
... cupar lugar prominente, cuya impor-  
... desde entonces hasta hoy, ha de ir  
... miento constante. En el marco que la  
... ctura, poco interesante y original en  
... nda a las otras artes, van a colaborar  
... tura y la escultura con la talla de ma-  
... dos artes que han de trazar nona-  
... en el arte francés: el mobiliario y la  
... ría. Bajo Luis XIV, la decoración in-  
... consolida su importancia. Aún con-  
... la pintura sus fueros de gran arte,  
... teniendo que admitir a su lado como  
... escindibles auxiliares, en la obra co-  
... de embellecimiento, al arte del mobi-  
... y al de las telas artísticas (es la ep-  
... que Le Brun eleva a la categoría de  
... noble la Real Manufactura de Gobien-  
... timbre de legítimo orgullo del arte fran-  
... y aun a otros de más modesto linaje:  
... rrería artística y el arte de la ilumi-  
... La forja de metales adquiere carta  
... dudadanía en la naciente república de  
... que va desarrollándose pujante bajo  
... olutismo del Rey Sol.

... estilo Luis XV, también llamado Pom-  
... r y Boucher y más generalmente co-  
... por "Rocaille" o "rococó", marca el  
... de la decoración interior en el desen-  
... nimiento ascendente de esta rama del ar-  
... Francia. La tapicería, el mueble, el  
... el lampista, el del herraje, la talla, en  
... nte consorcio, contribuyen a una fina-  
... única: la magnificencia que caracte-  
... a fastuosa decoración de la época. El  
... imiento y progreso de todas esas ar-  
... ue llenan el primer plano, va despla-  
... a las antiguas soberanas: la arquitec-  
... la escultura y la pintura.

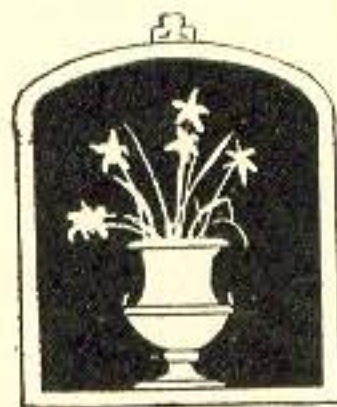
... primera se remoja y espiritualiza y,  
... riendo cierto carácter nacional, se  
... ene decorosamente todavía, aunque sea  
... n dama venida a menos, añorando  
... as de esplendor de edades idas.

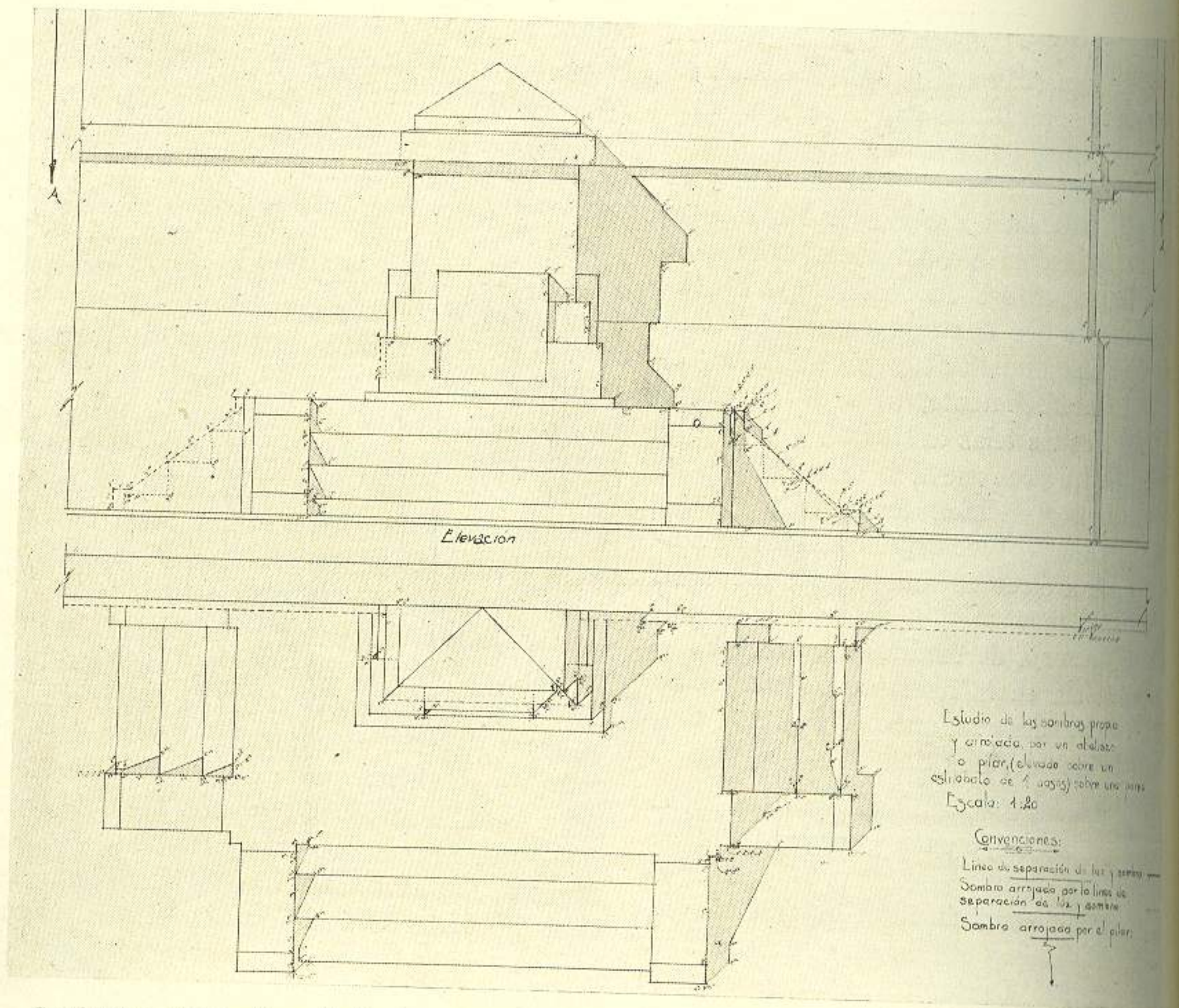
En la escultura los nombres de Coustou, de Pigalle, de Falconet, de Lemoyne, de Bouchardon, no bastarían solos a sostener el prestigio del arte galo, que brillaba a merced a otros aspectos, hasta entonces tenidos en poco.

Y la pintura, la que mejor sostenía el pabellón altivo de su antigua realeza, reflejando el aspecto gracioso, seductor y refinado de aquella corte galante y decadente, contando con Watteau, Lancret, Nattier, Quentin La Tour, Chardin y sobre todo Boucher, para mantener sus prestigios, no es ya la dominadora de amplias galerías y bóvedas inmensas, espléndido y vasto campo donde desplegar su grandeza de los tiempos de Le Brun, tiene que reducirse, resignarse muchas veces a ser sólo un elemento en la obra múltiple y armónica de la decoración, y refugiarse en los pequeños medallones que ésta le ofrecía, "encaramarse encima de las puertas", para emplear la frase pintoresca de Natoire, el gran decorador. Hasta en los géneros pictóricos la democratización había abolido la antigua jerarquía establecida por el "dictador de las artes" en la corte de Luis XIV, destronando la gran pintura de aparato, los pomposos asuntos históricos que ocupaban el más alto escalón en la gradación de géneros establecida por Le Brun.

Llevando el nombre de Luis XVI, nacerá un nuevo estilo, al calor del movimiento de retorno al clasicismo griego, al que diera gran auge la aparición de una obra de trascendental importancia, la "Historia de la Arte entre los antiguos" de Winckelmann. Este estilo Luis XVI es, quizás, el que mayor influencia ha ejercido, dentro y fuera de Francia, en el arte posterior, manifestándose de modo primordial en dos aspectos: mobiliario y decoración interior.

(Continuará.)





Sombras y Perspectivas Aplicadas. Alum. A. Zárraga. Prof. Tit. F. Martín. Prof Aux. M. T. Ruano.

# ANÁLISIS QUÍMICO DEL HORMIGÓN

Determinación de la cantidad de Cemento en el Hormigón  
basándose en la cantidad de Sílice que contiene.

por HERBERT F. KRIEGE

cantidad de cemento realmente contenida en una muestra de hormigón es dato frecuentemente se necesita, tanto en trabajos experimentales como en el comercio. Siempre es imposible obtener muestras de los ingredientes que entran en la composición de un hormigón, y por lo tanto, si se requiere el análisis químico, deberá ser de la muestra del hormigón que se tenga disponible. Como creemos que no hay un método adecuado de análisis, hemos ideado el que damos en esta continuación:

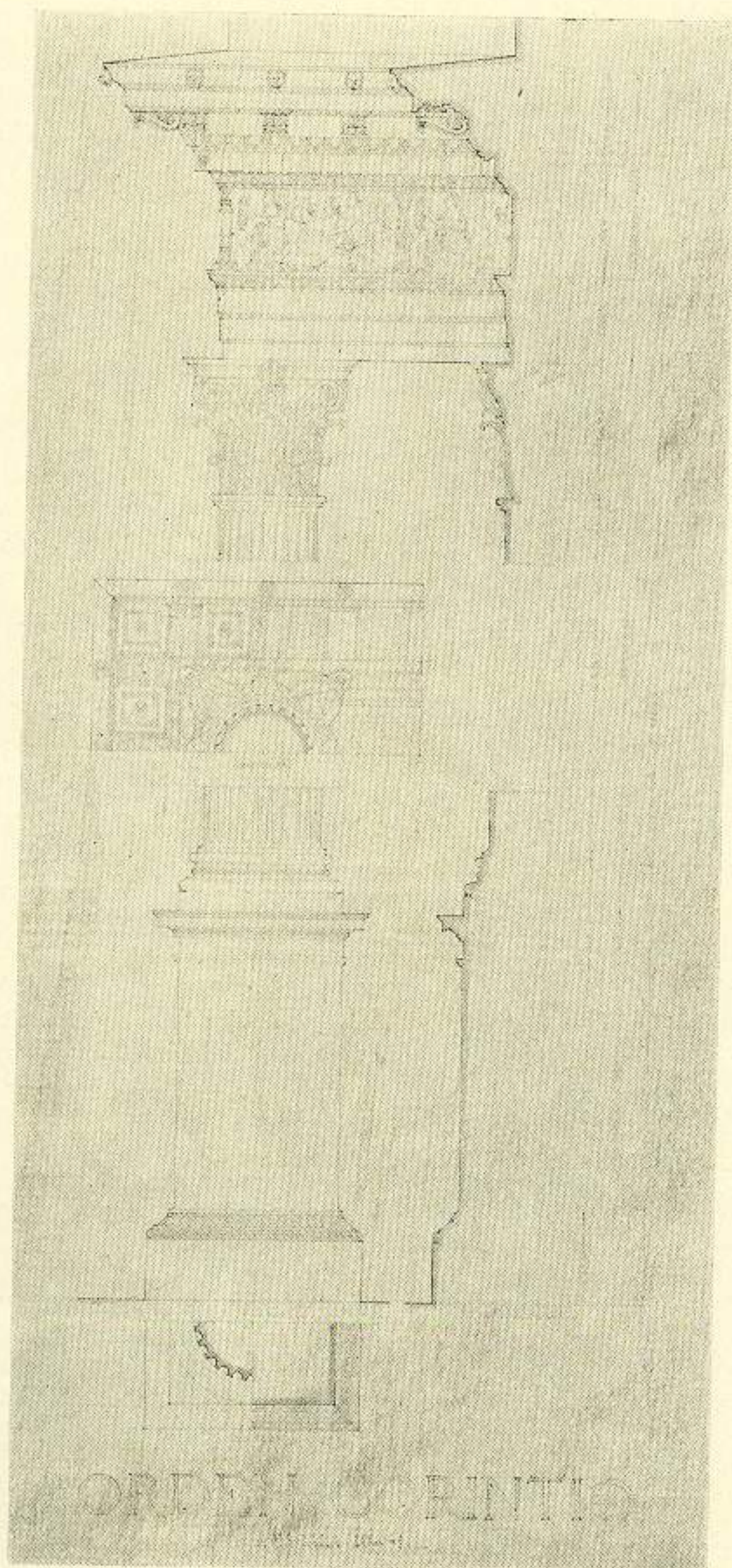
Considerados químicamente, los elementos que componen el cemento son los mismos que se encuentran en la composición de los demás componentes del hormigón. Ambos contienen sílice, alúmina, óxido de hierro, cal, magnesia y otras bases alcalinas, trióxido de azufre y pequeñas cantidades de otras sustancias. La manera de cómo entra la sílice en la composición es esencialmente diferente: en el cemento se encuentra formando silicatos de dióxido, bióxido o trióxido de cal, en los otros ingredientes se encuentran libre o combinada formando silicatos de diversos tipos. Del estado en que se encuentran estas diversas combinaciones depende el procedimiento siguiente, puesto que en el medio de reactivos adecuados obrando sobre los silicatos de cal se pone en libertad el ácido silícico sin atacar apreciablemente a los silicatos. El ácido silícico libre se separa por medio de un filtro a causa de su naturaleza coloidal, o bien disolverlo en un álcali y después filtrarlo.

En pocas palabras, el análisis consiste en tratar la muestra de hormigón finamente molido con un ácido que ponga en libertad la sílice de los silicatos de cal, y continúe su acción con los demás silicatos hasta que todo el ácido silícico que se desprende sea separado por el filtro, ya sea en solución o en suspensión.

En seguida se analiza la solución buscando la cantidad de sílice que contiene, y el resultado indica la cantidad de cemento existente en la muestra de hormigón. Este último cálculo se hace suponiendo que el contenido de sílice en el cemento es de 21 a 22,5 por ciento, o, como generalmente es, 21,75.

*Preparación de la muestra.*—Con el fin de que la muestra que se analice represente verdaderamente el hormigón que se trata de conocer, es necesario tomar algunas precauciones. Siendo el hormigón una mezcla de materiales, de los cuales unos entran en partículas y otros en trozos más o menos pequeños, es difícil encontrar lugar del hormigón donde la distribución de sus ingredientes sea uniforme. Para obviar este inconveniente, conviene tomar como muestra unos 5 kilogramos, procurando evitar las partes donde se note irregularidad de composición.

La muestra elegida se tritura primeramente al tamaño de más o menos un centímetro; después se pulveriza en un molino de bolas u otro pulverizador adecuado hasta que el polvo pueda pasar por un tamiz de 6 á 8 mallas por milímetro. Al hacer la pulverización se debe cuidar de que el polvo más fi-



Dibujo Arquitectónico, Alumno, C. Panerai,  
Prof. Tit. F. González. Prof. Aux.  
E. L. Roviroso



Modelado. Alumno, J. Henares.  
Profesor, M. T. Ruano.



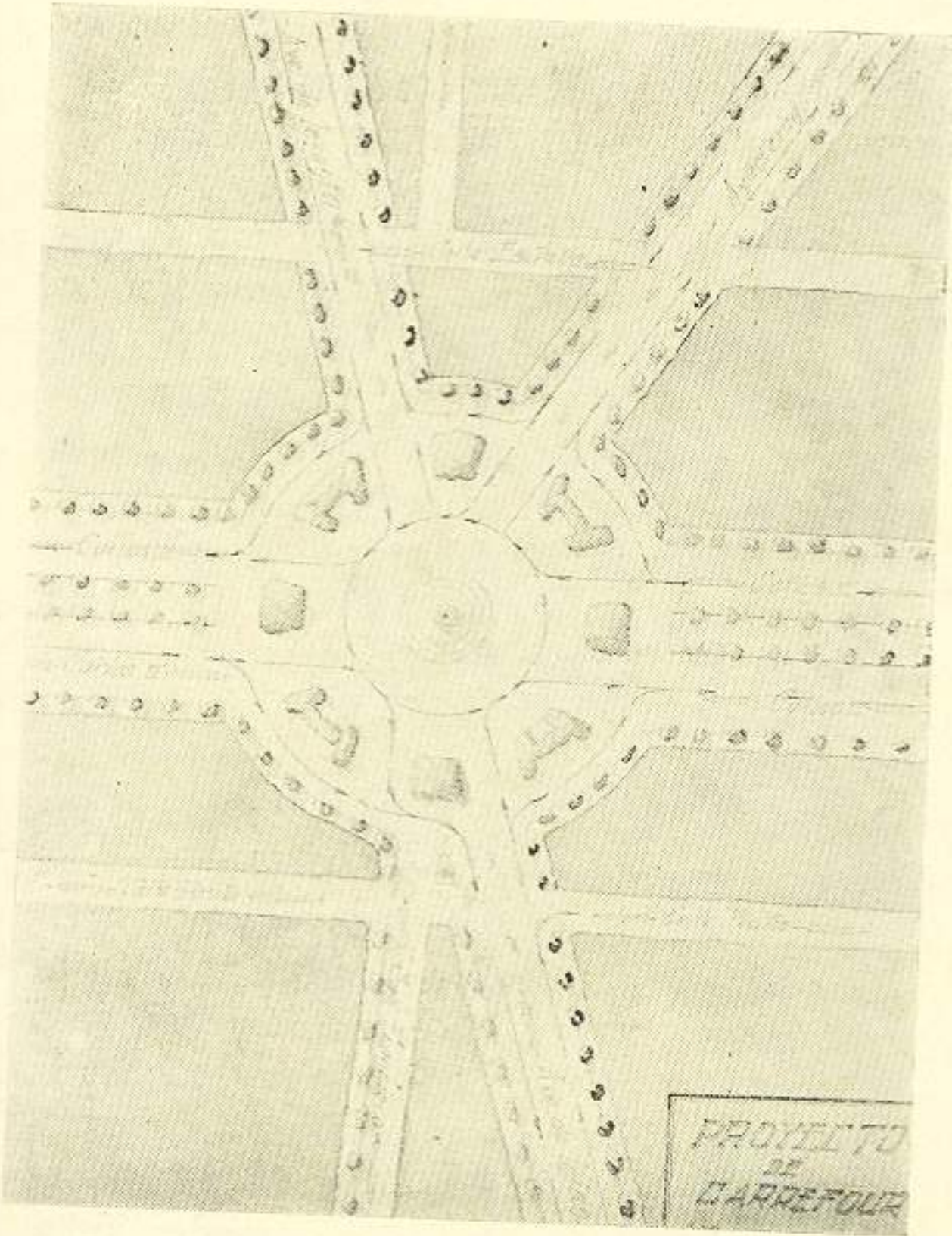
separe, pues éste es el que tiene contenido de cemento. Después de muy bien el polvo y dividirlo en cuadros, se toma una porción de 100 gramos, se toma una porción de 100 gramos, si suceder que en el polvo hay muchas partículas de hierro, las que desaparecerse valiéndose de un imán pólvora. La muestra ya limpia se deseca solamente por dos horas a una temperatura de 100 grados C.

—En un matraz de unos 150 centímetros cúbicos se pesan tres o cuatro porciones de 10 gramos de la muestra desecada. Se humedece con un chorro de agua caliente el matraz para que el polvo no se pegue a las paredes, ni se formen grumos. Se agregan en seguida 100 centímetros cúbicos de ácido clorhídrico 3.3 normal y se mezcla. Los grumos que se forman se desbaratan con el agitador de crisol. Después de que el desprendimiento del carbono ha cesado y que la reacción está terminada se deja asentar el contenido del matraz, y se decanta el líquido en un crisol Gooch, previamente quemado y humedecido, en el cual se pone una cama de hebra de amianto de espesor suficiente para que dejen pasar la luz. El residuo de la decantación debe conservarse en el matraz y lavarse por decantación y agua caliente dos veces por lo menos. Se agregan en seguida 50 centímetros cúbicos de una solución y elevándose la temperatura de 75 grados C. La mezcla se deja asentar y se decanta al principio, lavándola en agua caliente varias veces. En seguida el residuo se pasa al crisol y se lava con 60 centímetros cúbicos por lo menos, de agua caliente. La succión debe regularse para que la filtración vaya goteando rápidamente.

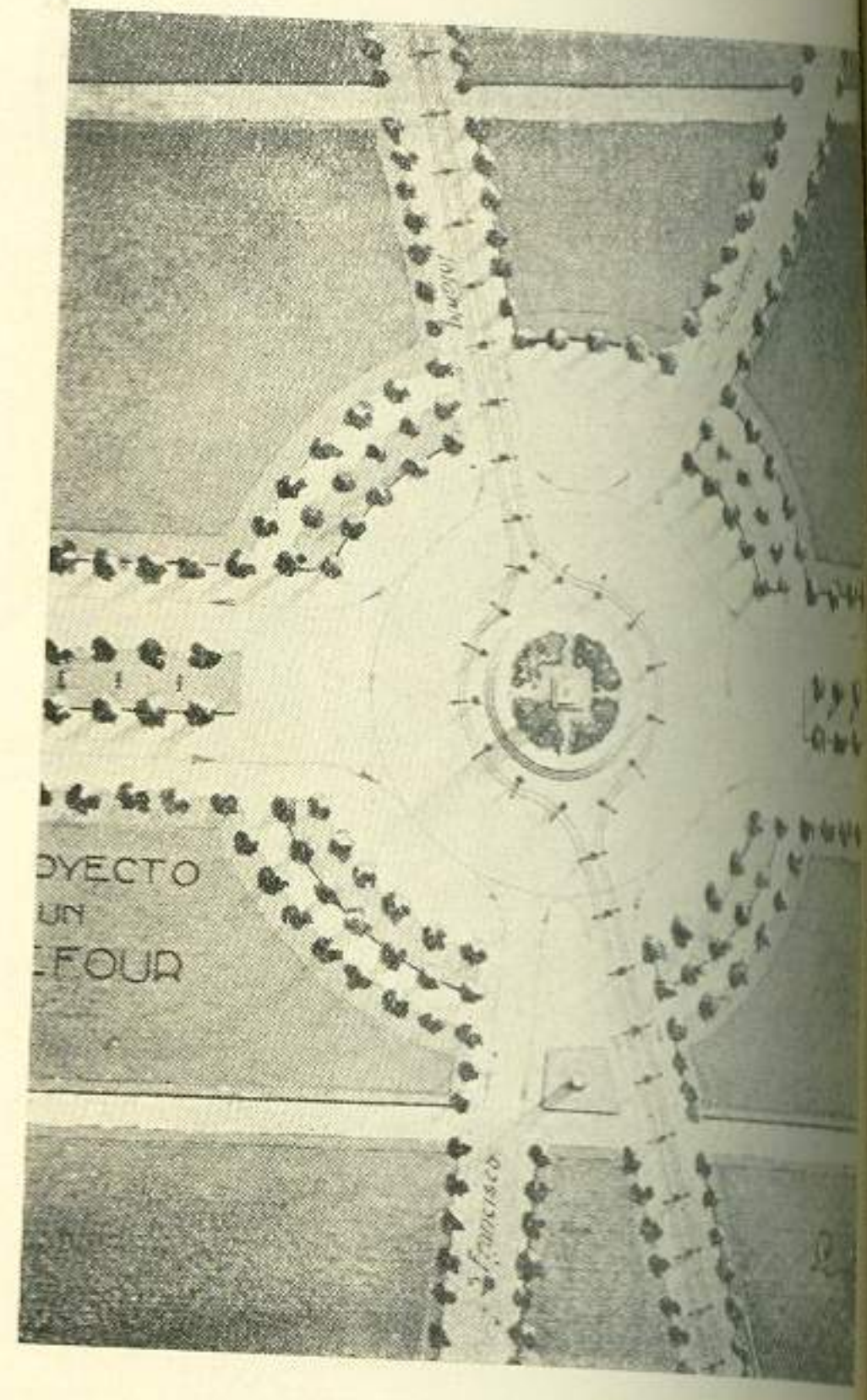
Después de estas operaciones, el filtrado contiene la sílice en forma de ácido silícico, o sea disuelto o en suspensión en el ácido clorhídrico. Pásese el filtrado a un matraz conveniente, enjuagando varias veces el frasco donde estaba el filtrado. La solución en el matraz se evapora hasta que queda se-

ca, y se somete por una hora a la acción de una plancha caliente. El residuo se humedece de nuevo con ácido clorhídrico concentrado, se evapora y se pone en la plancha caliente por segunda vez. Después se prepara de nuevo para filtrarlo agregándole 75 centímetros cúbicos de solución doble o triple normal de ácido clorhídrico que se calienta hasta la ebullición. Esta solución se filtra haciéndola pasar por papel filtro incombustible, se lava el residuo con 50 centímetros cúbicos de solución normal de ácido clorhídrico en agua caliente hasta que el material lavado queda libre de todo cloruro. El residuo así tratado se calcina en crisol de platino hasta obtener peso constante, se humedece el residuo con ácido sulfúrico séxtuple normal y se agregan 15 centímetros cúbicos de ácido fluorhídrico. En seguida el residuo se evapora hasta la sequedad sobre una plancha caliente; ésta se pone sobre un quemador Bunsen, calentándola lentamente al principio y después hasta obtener un peso constante. La pérdida en peso representa la cantidad de sílice puesta en libertad durante el procedimiento. En caso de que no se tengan crisoles de platino se pueden éstos substituir por crisoles de porcelana. En tal caso se deben agregar 2 á 3 gramos de bisulfato de potasio cristalizado y calentar el crisol sobre la plancha caliente hasta obtener una fusión quieta. Después se sigue calentando con una llama suave hasta el desprendimiento total de los gases y, finalmente, hasta el rojo cereza. En seguida se enfría y se coloca el crisol con todo el contenido en un matraz de 250 centímetros cúbicos conteniendo 100 centímetros cúbicos de una solución de ácido sulfúrico al décimo. Se calienta el matraz hasta que el contenido se disuelva completamente y la solución se filtra haciéndola pasar por papel incombustible, se lava hasta que todo queda libre de sulfatos y finalmente se calcina. El residuo se pesa, siendo el peso que se obtiene el de la sílice. La proporción de cemento en el hormigón que se analiza se encuentra dividiendo el peso de la sílice por 21,75.

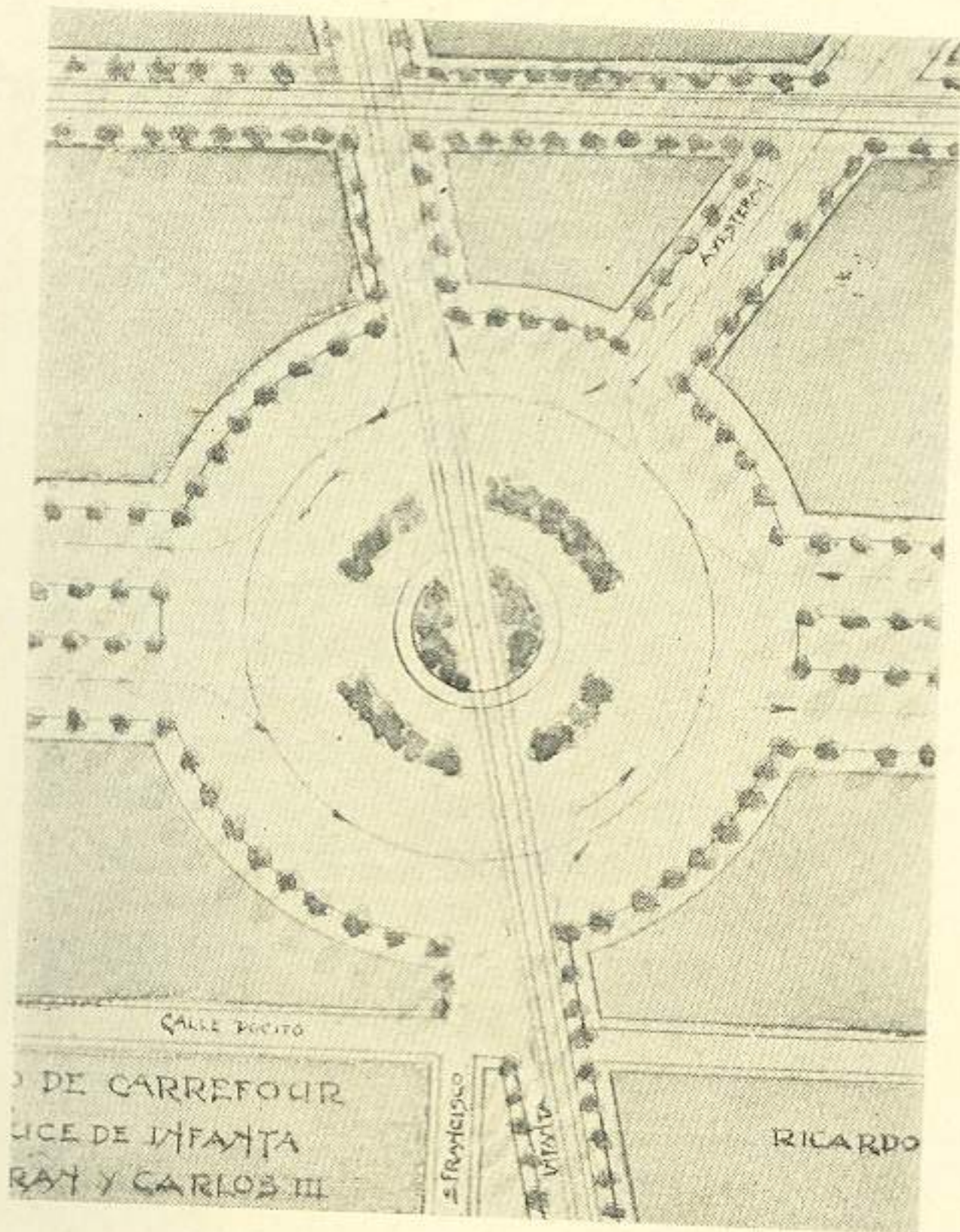
# Arquitectura de



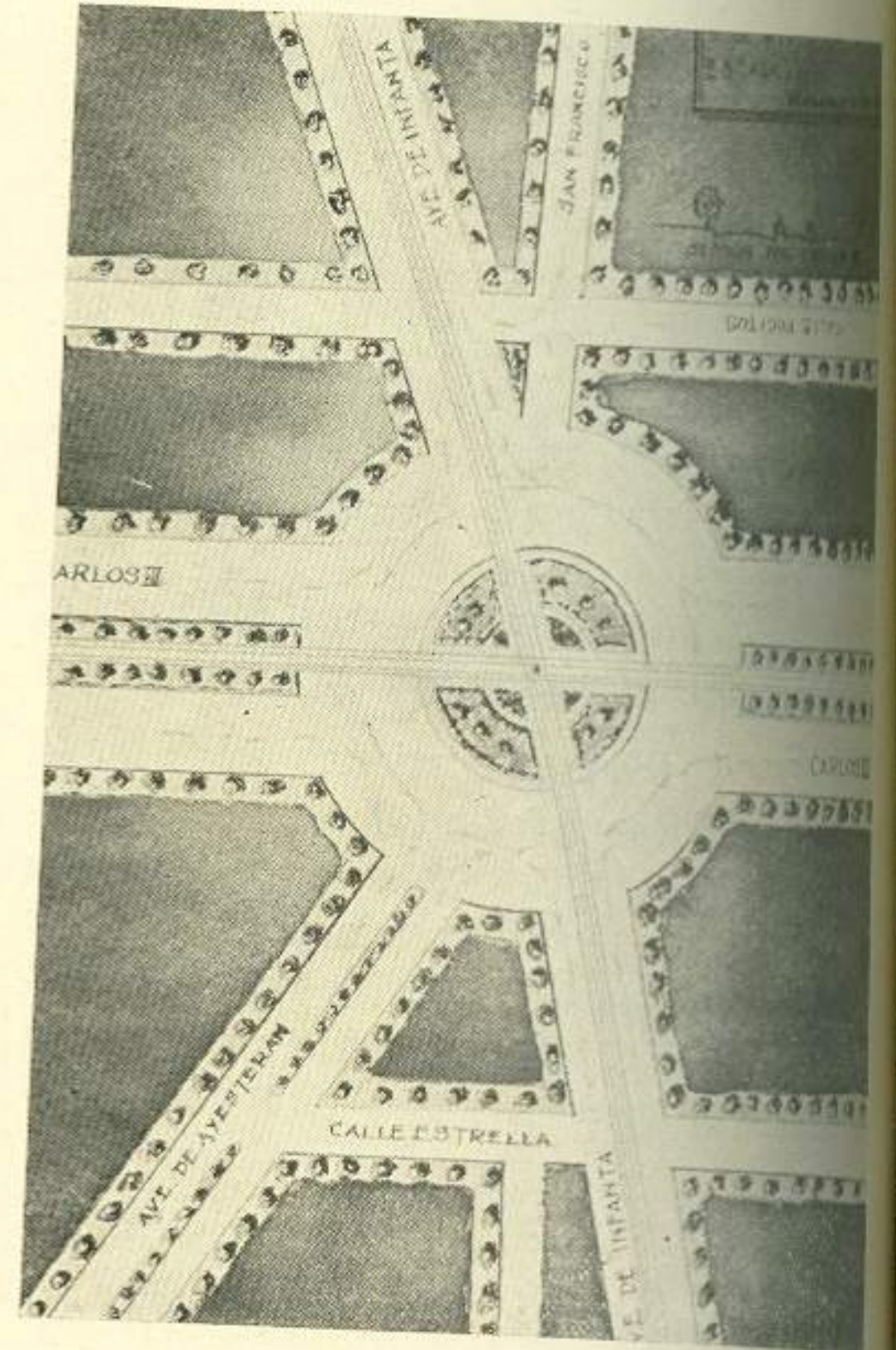
Alumno, J. Henares.



Alumno F. Zárraga.

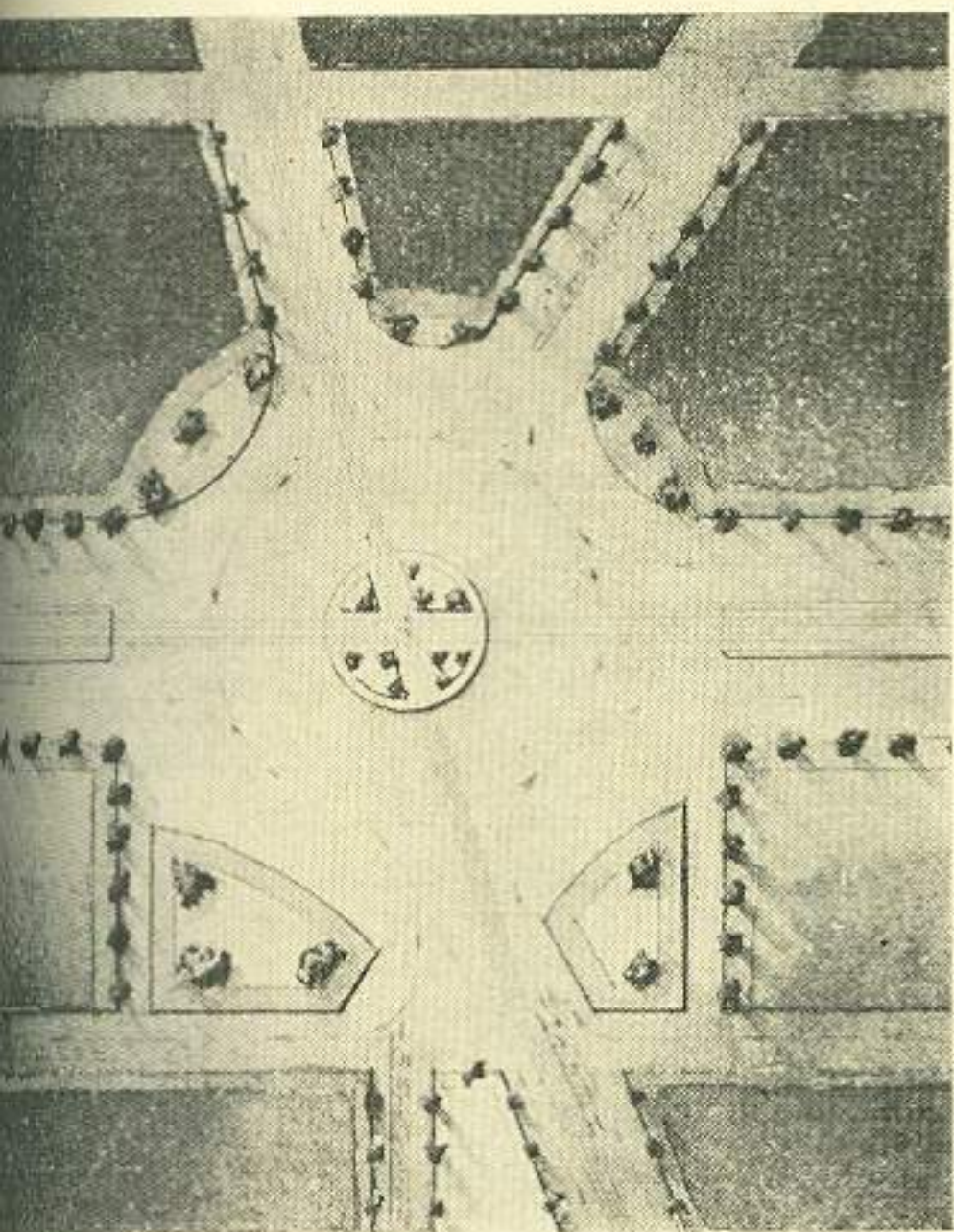


Alumno, R. Morales.

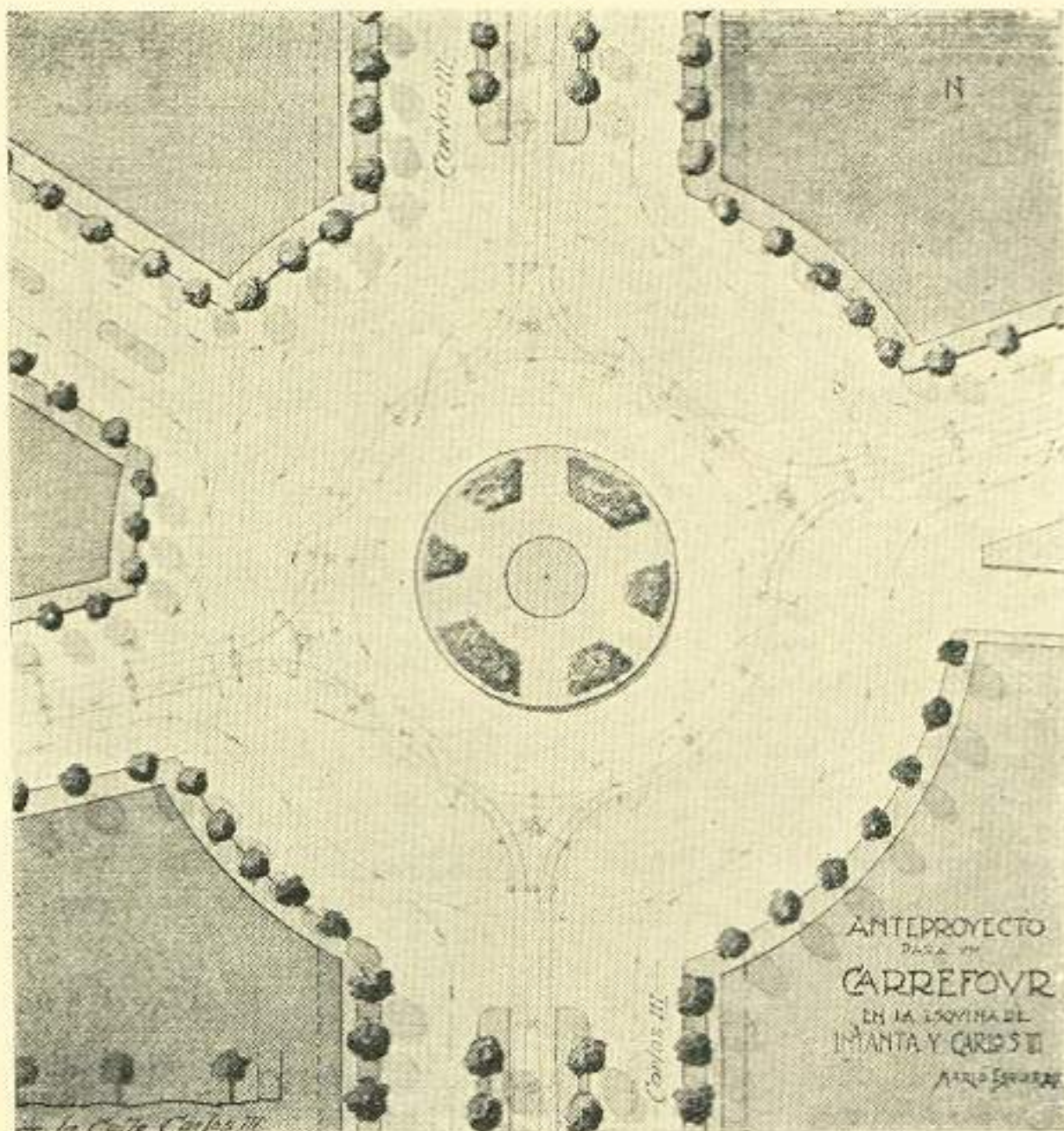


Alumno, W. Clark.

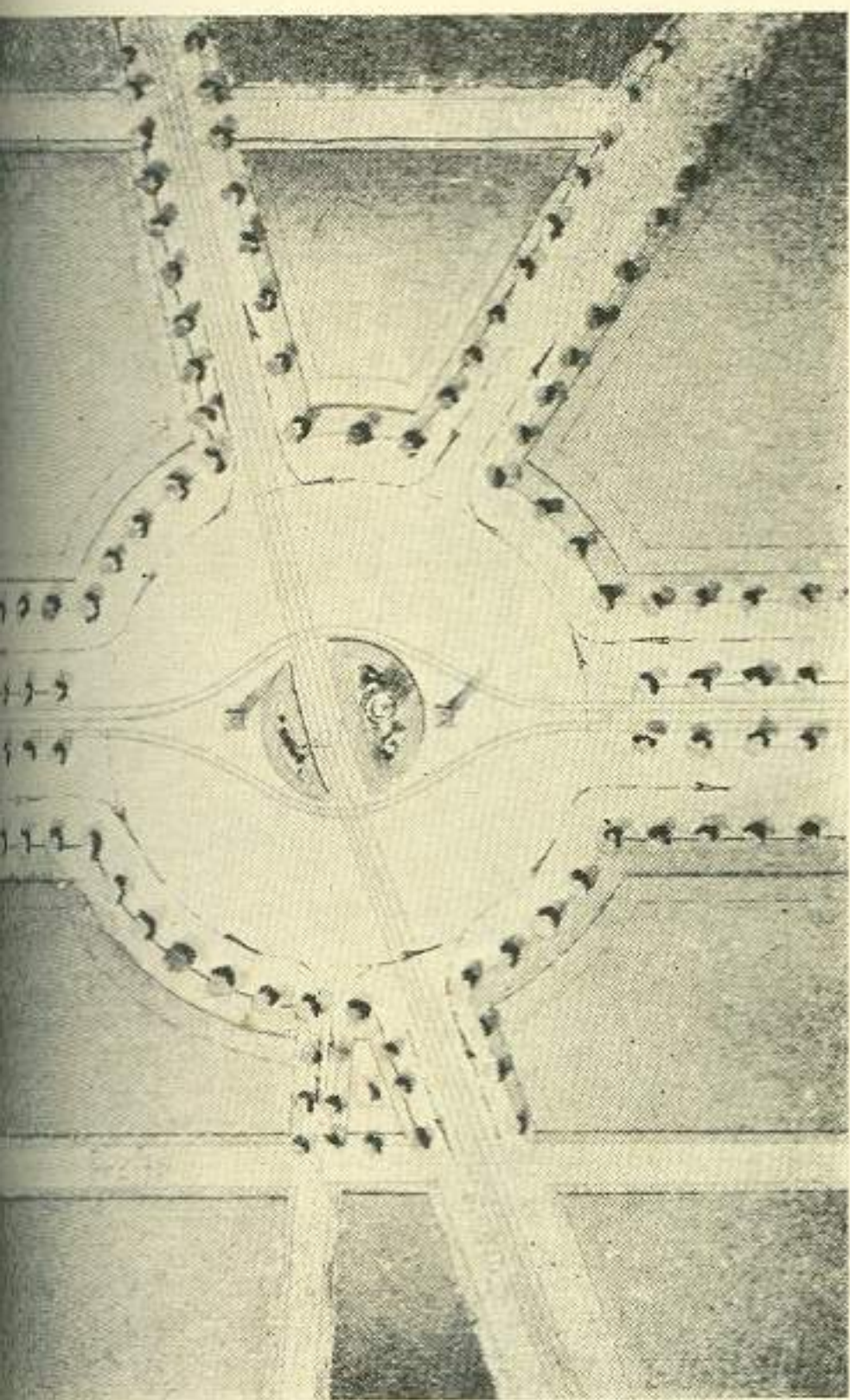
ciudades. - Prof. P. M. Inclán



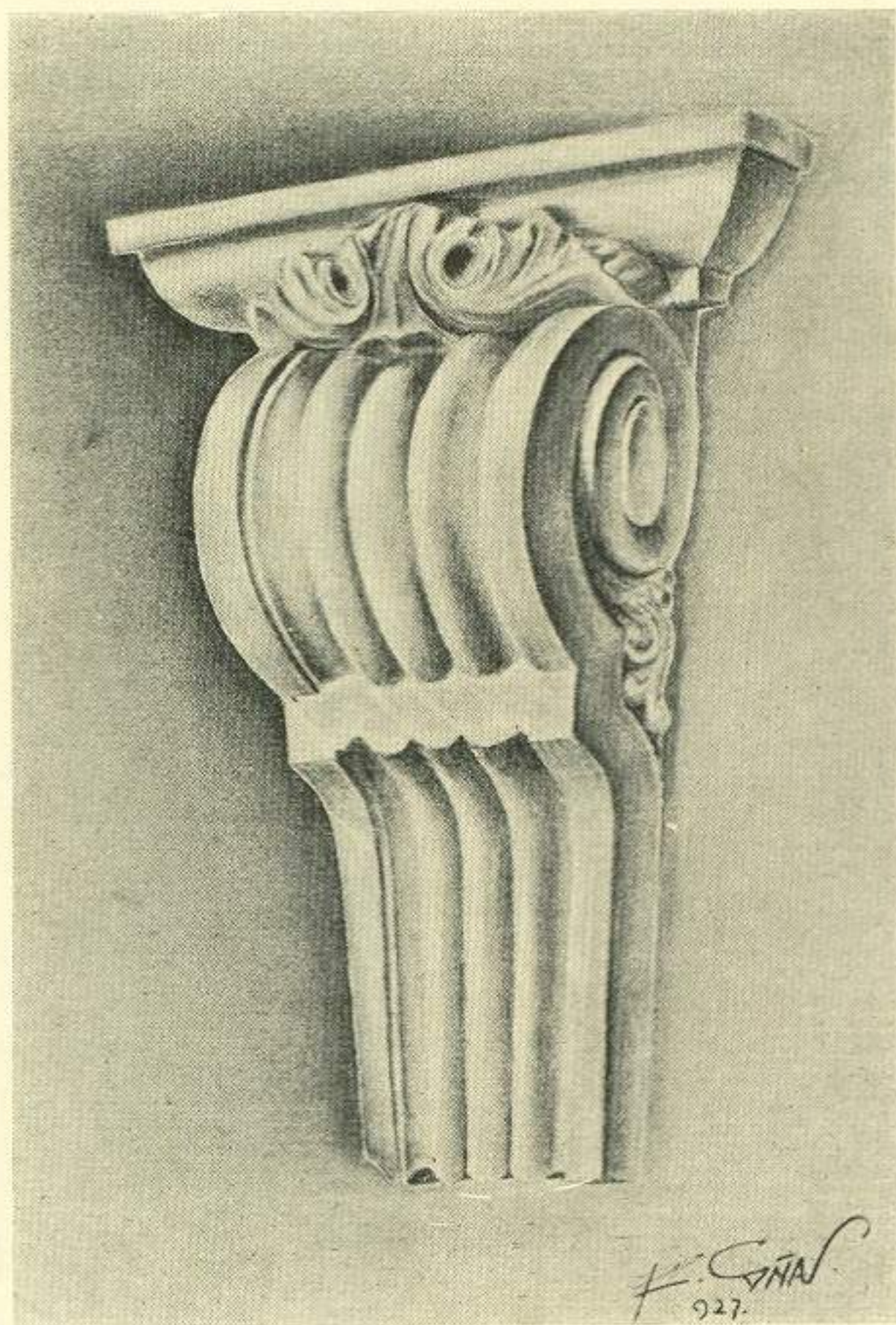
Alumno, A. Maruri.



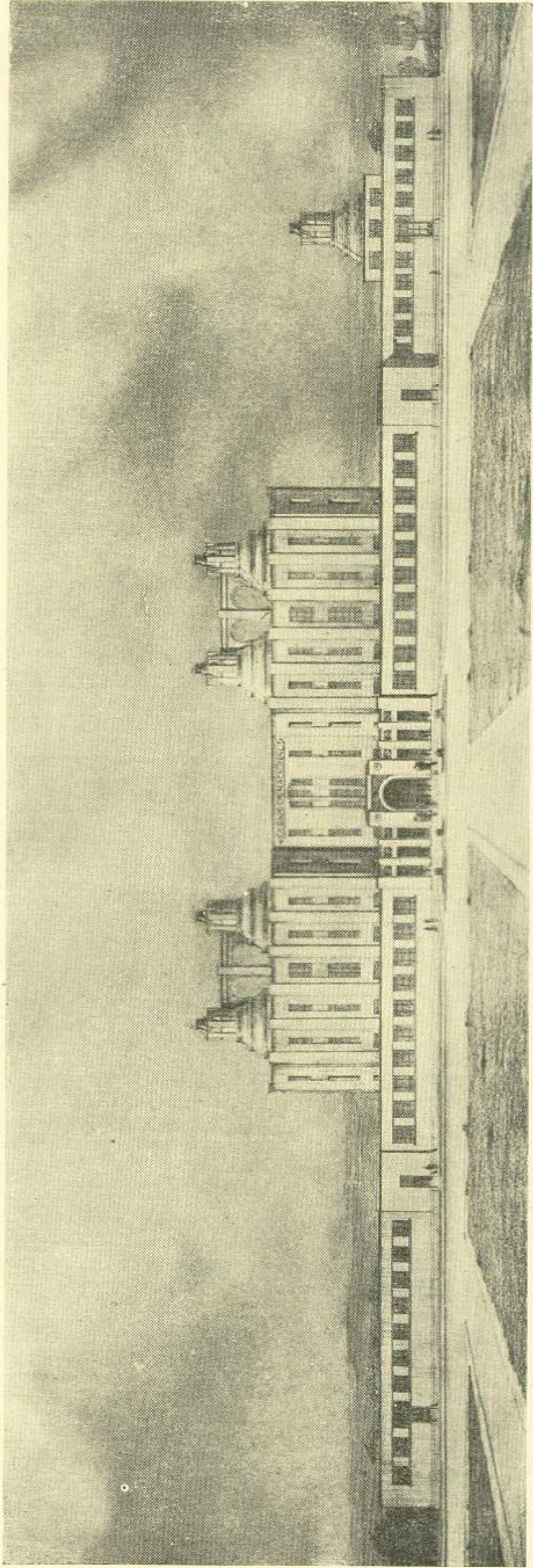
Alumno, M. Esquiroz



Alumno, A. Paz.



Dibujo a mano libre, Alum., E. Cañas. Prof. Tit. J. P. Benitoa. Prof. Aux., J. Marzol.



Fábrica de Cerámica. G. Machado Arquitectos Govantes y Cabarrocas.

# COLEGIO DE ARQUITECTOS DE LA HABANA

## PRESIDENTES DE HONOR:

Armando Gil Castellanos.	José G. du Defaix
PRESIDENTE . . . . .	Horacio Navarrete
Vice-Presidente . . . . .	Luis Hernández Savio.
Vice-Presidente . . . . .	Felio O. Marinello
SECRETARIO . . . . .	José G. du Defaix
Secretario . . . . .	Francisco Salaya
PROTODIRECTOR . . . . .	Enrique Cayado y Chila
Tesorero . . . . .	Miguel A. Moenck
BIBLIOTECARIO . . . . .	Manuel Copado Hernández

## VOCALES:

Juan Rodríguez Castells	Lorenzo A. Betancourt
Francisco Villiciengo	René Bermúdez Machado
Francisco Centurión	José Pérez Benitoa
César E. Guerra Massaguer	Armando Puentes
Armando Pujol y Molla	Adolfo R. Arellano
Luis del Monte	Joaquín Barrena y Pardo
Enrique Luis Varela	Francisco Sigarroa
Raul Hermida Antorcha	Honorato Colette
Alfonso Menéndez Valdés	Alberto Camacho Llovet
Rogelio A. Santana	

## VOCALES POR DERECHO PROPIO:

Armando Broderman	Luis Dediót
Armando Martínez Inclán	Enrique Gil Castellanos
Armando López Rovirosa	Pedro Guerra Seguí
Armando Rayneri	Armando Gil Castellanos

## MIEMBROS DE HONOR:

Armando Gil Castellanos	José G. du Defaix
José Mato Requejo	

## COMISIONES PERMANENTES

### ORDEN INTERIOR

PRESIDENTE: Enrique Gil Castellanos	
Francisco Valliciengo	Raul Hermida
Armando Puentes	Francisco Sigarroa

### PUBLICIDAD

PRESIDENTE: Pedro Guerra Seguí.	
Luis del Monte	Enrique Luis Varela
Alberto Camacho	Joaquín Weiss
Silvio Acosta	Emilio de Soto
Luis Bay.	

### PROPAGANDA Y ANUNCIOS

PRESIDENTE: Armando Gil.	
Lorenzo A. Betancourt	Miguel A. Moenck
Alejandro Capó	Joaquín Barrena

### ORNATO PUBLICO

PRESIDENTE: Ernesto López Rovirosa.	
Estéban Rodríguez Castells	César E. Guerra
Pedro Martínez Inclán	Honorato Colette

### RELACIONES EXTERIORES

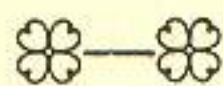
PRESIDENTE: Eugenio Rayneri.	
Pablo Urquiaga y Padilla	Francisco Salaya
J. Pérez Benitoa	Alfonso Menéndez

### MORAL PROFESIONAL

PRESIDENTE: Pedro Martínez Inclán	
Armando Pujol y Molla	Francisco Centurión
René Bermúdez	Eugenio Dediót

### COMISION LEGAL

PRESIDENTE: Luis Dediót.	
Rogelio A. Santana	Alberto Camacho
Adolfo R. Arellano	Carlos E. Plana



## RELACION DE LOS SEÑORES COLEGIADOS

<i>Acosta y Pérez Castañeda, Silvio.</i> . . . . .	2a. No. 18, Víbora. Teléfono I-2246.
<i>Aguado, Gustavo.</i> . . . . .	Francisco N° 3 altos. U-4469.
<i>Aguiar, Antonio G. de.</i> . . . . .	Aguiar 116. Teléfonos M-1782 y A-1263.
<i>Alamo, José I. del.</i> . . . . .	13, entre 2 v Paseo. A-0670.
<i>Alvarez del Regato, Adalberto.</i> . . . . .	Campanario No. 39.
<i>Alvarez Ruíz, Fernando.</i> . . . . .	Baños No. 37.
<i>Arana y Botey, Miguel A.</i> . . . . .	O'Reilly 40, 4o. piso. Teléfono M-7058.
<i>Arellano, Adolfo R.</i> . . . . .	Consulado 126. Teléfonos A-9737 y F-1951.
<i>Arenas y García, Benjamín C.</i> . . . . .	San José 91 (altos).
<i>Ayala y Bosch, Guillermo.</i> . . . . .	Paz Núm. 18.
<i>Bahamonde Peón, Manuel.</i> . . . . .	Banco Nueva Escocia Departamento 203. Teléfono A-6059.
<i>Badell Portuondo, Enrique</i> . . . . .	L No. 188, entre 19 y 21. Teléfono A-5464.
<i>Balaguer, Andrés.</i> . . . . .	6 esquina a 15, Vedado. Teléfono F-1852.
<i>Balbona Dulzaides, Raúl.</i> . . . . .	Edificio Larrea 422. Teléfono M-1064.
<i>Barrena Pardo, Joaquín.</i> . . . . .	Lealtad 62. Teléfonos A-8979 e I-7531.
<i>Batista, Eugenio.</i> . . . . .	New York.
<i>Bay Sevilla, Luis.</i> . . . . .	25 No. 373, entre Paseo y 2. Teléfono F-3654.
<i>Blasco, Dionisio.</i> . . . . .	Sola, entre E. Palma y Libertad.
<i>Bens. José María.</i> . . . . .	Gervasio No. 123. A-8348 y A-7679.
<i>Bermudez Quadreny, Armando.</i> . . . . .	F, entre 19 y 21. Ed. Arcos. Departamento 54. Teléfono F-3839.
<i>Bermúdez, René.</i> . . . . .	Lacret, entre Juana Delgado y Goicuría. Teléfono I-3553.
<i>Betancourt, Lorenzo.</i> . . . . .	Calle 3ª esq. a 11, Alturas de Almendares.
<i>Boñamen y Labori, Rafael.</i> . . . . .	Martí 45, Artemisa.
<i>Bonich, Luis</i> . . . . .	17 No. 14, Vedado.
<i>Borges, Max.</i> . . . . .	Prado 102. Teléfono A-9082, A-4122 y F-4755.

**JOSE ALIÓ Y Cía. S. EN C.**

APARATOS SANITARIOS

MATERIALES

DE

CONSTRUCCION

TELEF. U-1545 y U-3354

ZANJA 140

HABANA

**PONS, COBO Y Cía.**

APARATOS SANITARIOS

MATERIALES

DE

CONSTRUCCION

AVE. BELGICA 4. TEL. A-4296

# PASTOR Y BLANCO

UEJOS E HIERROS ARTISTSCOS CERÁMICA

DECORATIVAS Y PAVIMENTOS ESPAÑOLES.

—0—

VIDRIERAS EMPLOMADAS ARTISTICAS,

PRESUPUESTO INMEDIATO.

BISPO 31½ TEL. M-0538

Gustavo...  
erman, Alfredo...  
erman, Jorge...  
Ramón A...  
era, Adalberto...  
era, Jorge L...  
so, Carlos E...  
cho, Alberto...  
o y Acosta, Nicanor del...  
Alejandro...  
y Boada, Lorenzo...  
mell y Cabrera, José...  
mas y Culmell, Rafael de...  
anza, Rafael...  
verde y Cabrera, Eloy...  
Guillermo...  
o y Guzmán, Pelayo E...  
o, Hilario del...  
o, Enrique...  
rion, Francisco...  
Santiago...  
Sergio I...  
y Cortés, Joaquín...  
y Guerra, Honorato...  
ras, Oscar...  
o, Manuel...  
inas y Gispert, Ricardo...  
buela, Eugenio...  
y Pino, Raul...  
Gustavo...

# LA CASTELLANA

FERRETERIA Y LOZA

URTIDO COMPLETO EN HERRAJE PARA  
CONSTRUCCIONES

POSTELA 137. HABANA  
TELS. A-1071 y M-9497

# EL RENACIMIENTO

TALLER DE CARPINTERIA EN GENERAL

DE MANUEL PORTILLA

MOVIDO A FUERZA MOTRIZ

ESPECIALIDAD EN VIDRIERAS, ARMATOSTES,  
CANTINAS Y DEMÁS TRABAJOS CONCERNIEN-  
TES AL RAMO.

— Precios Módicos —

CALLE BUENA VISTA

(ENTRE MIRAMAR Y LANUZA)

TEL. FO-1271

REPARTO COLUMBIA.

MARIANAO

14 No. 4, Vedado.  
San Miguel 93. Teléfono A-0601.  
Central "Niágara". P. del Río. L. y 21, Ve-  
dado.  
Churruca 71, Cerro. Teléfono I-3255.  
Joaquín Agüero 89, Camagüey.  
Mayía Rodríguez y Milagros. Teléfonos  
I-4434 y A-8982.  
Habana 37.  
Calle C No. 186. Teléfono F-2674.  
New York.  
P. Dulces 14 (bajos). Teléfono U-4502.  
Calle 11 No. 103 A entre 20 y 22 Telf. F-4358.  
Santa Elena 123, Cienfuegos.  
Aguacate 42.  
Calzada 3, Vedado.  
Calvario y San Ricardo. Santiago de Cuba.  
Santa Catalina 15, entre Lombillo y La Ro-  
sa, Cerro. Teléfono  
San Francisco 5, Víbora.  
Secretaría de Obras Públicas.  
Mazón 11, Teléfonos A-2300 y U-4497.  
25 N° 171 entre I y J.  
Carlos III 205. Teléfono U-3112.  
Central "Manatí", Oriente.  
Ed. Larrea 204. Teléfono A-2258.  
500 Riverside Drive. New York.  
1ª, entre 8 y 10, Reparto La Sierra.  
San Lázaro 388. Teléfono U-1994.  
E. Villuendas 185. Teléfono U-5810.  
San Lázaro 332. Teléfono M-1625.  
Cuba No. 52. Teléfono M6052.  
Carmen 111 entre J. Delgado y Strampes,  
Víbora. Teléfono I-3404.

# IGNACIO Y CIA.

ORNAMENTACION DE CEMENTO

ESCAYOLA

Telf. A-6300 Omoa 92

JESUS DEL MONTE

TALLERES DE PINTURA EN GENERAL,  
DECORACIONES Y VIDRIERIA

**BALLESTEROS Y CIA.**

Emplomadores, Vidrieros, Pintores y  
Decoradores Lucernarios.  
PINTURAS Y BARNICES. DORADORES.  
Talleres y Oficinas:  
ESPADA Y CARLOS III. TEL. U-6073

**FCO. RODRIGUEZ JIMENEZ**

FÁBRICA DE MOSAICOS Y LOSAS DE CEMENTO  
PARA TECHOS, AZULEJOS, VIGAS, CABILLAS,  
CEMENTO Y OTROS MATERIALES DE  
CONSTRUCCION

CONCHA 3 TEL. I-2961

- Cristófol y Solá, Joaquín. . . . .*  
*Dana, Andrés J. . . . .*  
*Dalmau, Abelardo. . . . .*  
*Dediot, Eugenio. . . . .*  
*Dediot, Luis. . . . .*  
*Díaz Irizar, Rubén. . . . .*  
*Díaz Horta, Julio. . . . .*  
*Díaz, Oscar. . . . .*  
*Díaz Quiñones, Marino. . . . .*  
*Díaz y González, Cristóbal. . . . .*  
*Dobal, Juan M. . . . .*
- Du-Defaix, José Gautier. . . . .*  
*Echarte, Jorge Luis. . . . .*

- Cuba No. 52. Teléfono M-6052.  
Calle 4 No. 180.  
27 No. 317, entre 2 y 4. Teléfono F-1200.  
Habana 86, Teléfonos A-2458 y FO-1228.  
Habana 86. Teléfono A-2458.  
Compostela No. 36. Teléfono 7428.  
Ed. Chivás Dpto. 94. E. esq. a 25.  
Zulueta 26.  
Belascoaín 120  
O'Reilly 40. 4o. piso. Telf. M-7058.  
Calle 10 No. 116 entre 11 y 13, Vedado.  
Teléfono F-4086.  
Infanta y 25. Teléfono U-1640.  
Cuba 17. Teléfonos M-1429 y F-2048.

TELF. A-5671 CABLE Y TELÉGRAFO:  
APTDO. 1207 "DALSANSO"

**TEJAR CAMPECHE**  
RANCHO BOYEROS

LADRILLOS Y LOSAS DE AZOTEA

B. SANSO  
OFICINAS: CADIZ NUM. 48

**GUILLERMO DIAZ**

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN  
EN  
GENERAL

AVE. MEXICO 12-B. TELF. M-7358.

- Echevarría, Juan. . . . .*  
*Enseñat, Emilio. . . . .*
- Falcón, Luis. . . . .*  
*Febles, Manuel. . . . .*  
*Fernández Ruenes, Rafael. . . . .*  
*Fernández de Castro, Antonio. . . . .*
- Fernández Molina, Vicente. . . . .*  
*Fernández Salazar, José. . . . .*  
*Fernández Simeón, Abel. . . . .*  
*Ferrer, León L. . . . .*  
*Franklin, Roberto L. . . . .*  
*Gamba y A. de la Campa, M. . . . .*  
*Gago Silva, José. . . . .*

- Tejadillo 40.  
San Mariano 45 J. del Monte. Teléfonos  
M-2613 e I-2035.  
Baños 30, Vedado. Teléfono F-2200.  
Benjumeda 21 (altos). Teléfono U-2087.  
17 No. 4½ esquina a M.  
Calle 17 No. 180, esq. a I, altos. Vedado.  
Teléfono F-3576.  
Benito Lagueruela 16, Teléfono I-2624.  
Belascoaín 107.  
Cuba 52, Teléfono A-0616.  
Apartado 86, Jatibonico.  
Calle 19 No. 341 entre A y B, Telf. F-5165.  
V. de la Llama 7. Luyanó.

**JOSE ALVAREZ RIUS**

Azulejos Sevillanos, Cerámica decorativa  
y pavimentos de estilo español.

AZULEJOS DE TODAS CLASES

AVE. DE ITALIA 40 TELF. A-3161

**FERRER Y MASANET**

FÁBRICA DE LADRILLOS

TEJAR "TOLEDO"

MARIANAO.



Bango, Rafael. . . . .  
 de los Ríos, Gregorio. . . . .  
 Meitin, Antonio. . . . .  
 Gamba, Federico. . . . .  
 Nattes, Luis. . . . .  
 Valdés, Manuel. . . . .  
 y Alonso, Félix. . . . .  
 y Sicardó, Felipe. . . . .  
 Lladislaw. . . . .  
 y Cabrera, J. M. . . . .  
 Rajael J. . . . .  
 Pedro P. . . . .  
 Castellanos, Enrique. . . . .  
 Castellanos, Armando. . . . .

Calzada 51. Teléfono F-3733.  
 Habana 86. Teléfono A-2458.  
 Ave Wilson 78.  
 Calle 19 No. 396, Vedado. Telf. F-2142.  
 E. Larrea 204. Telfs. I-7205 y A-2258.  
 Habana 86. Teléfono A-2458.  
 Edificio Larrea, 4o. piso, Teléfono M-6818.  
 Armas No. 31, Víbora.  
 Lamparilla 70, Teléfono A-8403.  
 San Rafael 167 (altos) Telf. U-2124.  
 Empedrado No. 5, teléfono A-7618.  
 Banco Nova Escocia 502, Teléfono M-7428.  
 Compostela 36. Teléfono A-7428.  
 Compostela 36. Telf. A-7428.

## GOMEZ Y HNOS.

GRAN TALLER DE MADERAS  
 ELABORADOS Y EN TOSCO

CARRETERA DE GUANABACOA

## MODESTO GOMEZ

CARPINTERIA

ESTEVEZ No. 20      STA. ROSA No. 2

TELF. A-6955 - HABANA

Millet, Carlos. . . . .  
 Salas, José. . . . .  
 Rodríguez, Francisco. . . . .  
 Evelio. . . . .  
 Gilledo, Manuel F. . . . .  
 Facundo. . . . .  
 Armando. . . . .  
 y Arango, Manuel. . . . .  
 y Massaguer, César. . . . .  
 y Sguí, Pedro. . . . .

Calzada y 2, 2o. piso. Teléfono F-3372.  
 Remedios 49, Luyanó.  
 Lealtad 62.  
 "Unión Club", Malecón entre Prado y Cárcel. Teléfonos F-3547 y M-1545.  
 Jovellar y N. Vedado.  
 O'Reilly 11, Departamento 613.  
 San Joaquín 50. Teléfono A-7712.  
 Empedrado 22.  
 Calle 11 No. 72 Teléfono F-5385.  
 San Lázaro 199 (altos), Telfs. A-5890 y A-2520.

## LANE AND SON

LUCERNARIOS

DE GOMEZ 354      TELF. A-6031

## HERMANOS FERNANDEZ

"EL PINCEL"

MATERIALES E INSTRUMENTOS PARA  
 INGENIEROS Y ARQUITECTOS

O'REILLY 56      TELF. A-2332

Rogelio. . . . .  
 Prada, Francisco. . . . .  
 la Antorcha, Raul. . . . .  
 Rodríguez Roger, Miguel A. . . . .  
 Rodríguez Savio, Luis. . . . .  
 Morató, Francisco. . . . .  
 Ramiro J. . . . .  
 Lanier, Joaquín. . . . .  
 de Cisneros, J. . . . .  
 y García de Osuna, J. Marcial. . . . .  
 asino, Juan M. . . . .

Arquitecto Municipal de Cárdenas.  
 Consulado 30 (altos).  
 Néstor Sardiñas 15, Teléfono U-1473.  
 San Indalecio 46.  
 Ed. Larrea 4o. piso M-1064.  
 Jefe de O. P. Camagüey.  
 Ave del Parque No. 11, A. de Almendares, Marianao. Teléfono FO-1955.  
 Basarrate 28.  
 Morrel No. 5. Teléfono I-1546.  
 Santa Clara.  
 Ave. de los Aliados 55 Alturas del Río Almendares, Marianao.

## AGUSTIN L. MORA

TANQUES MONOLITICOS  
POTENTE "MORA"

ARAMBURU 4.

TELF. U-4827

## NORABUENA Y STUART

GRAN TALLER DE CARPINTERIA  
Y  
EBANISTERIA

BUENOS AIRES 16

TEL. A-6366

## PASCUAL Y BOSCH

GRAN TALLER  
ORNAMENTACIÓN DE CEMENTO

LUYANO 213.

TELF. I-2336.

## P. RUIZ Y HNOS.

IMPRESORES Y GRABADORES

OBISPO 99

TEL. A-1818

*Lagueruela, Benito. . . . .*  
*Larrauri Larrauri, Raul Lorenzo. . . . .*  
*Lauderman, Herminio. . . . .*  
*Ledón, Mariano. . . . .*  
*Lens, Mario. . . . .*

*López Roviroso, Ernesto. . . . .*  
*Lessasier, Pedro. . . . .*  
*Lluy, Nicolás P. . . . .*  
*Macía, Adrián. . . . .*  
*Marinello, Felio O. . . . .*  
*Maruri, Carlos. . . . .*  
*Marqués de Tiedra. . . . .*  
*Marqués, Arturo. . . . .*

K entre 27 y Pirotecnia, teléfono F-1565.  
Cárdenas, 2a. Ave. 372.  
Chaple 6. Víbora.  
Cuba 39½, Santa Clara.  
Calle 6 y 11, Edificio Lens Court, teléfonos  
F-5441 y M-1989.  
Ave. Wilson 2. Teléf. F-1632.  
San Lázaro 225. Teléfono U-5445.  
Hotel Dalmau, Camagüey.  
Amargura 32 Teléfonos A-7730 y F-1764.  
17 esq. a N. Vedado. Teléfono F-4430.  
Calle 23 No. 185. Tels. M-1548 y F-5241.  
F. entre 17 y 19. Teléfono F-2313.  
Zulueta y Dragones Hotel "Quinta Avenida"  
Teléf. M-4630.

## "EL MORRO"

Fábrica de Mosaicos de MARRERO Y CIA.  
PAZ, entre Enamorados y Santos Suárez  
TELS.: Oficina: I-2342. Particular: I-4058  
LOSAS DE CEMENTO PARA CUBIER-  
TA DE TECHOS Y VIGAS

## CALERA "SANTA TERESA"

Cal viva y apagada, Masilla en polvo, DE  
MANUEL DOMINGUEZ  
CAÑAS (Prov. de Pinar del Río)  
Correos: Cañas. Telég.: Domínguez Cañas.

## ALMO STRENTA

CONTRATISTA  
IMPORTADOR DE MARMOLES

SAN LAZARO 73

TELF. M-6095

## JOSE ARMADA

PLOMERO E INSTALADOR

PRINCESA 11

TEL. I-3437

...ez, Enrique. . . . .  
 ...ez Inclán, Pedro. . . . .  
 ...ez Campos, Fernando. . . . .  
 ...ez, José R. . . . .  
 ...ez Ortiz J. . . . .  
 ...ez, Sergio S. . . . .  
 ...ez y Prieto, Rodolfo. . . . .

Ave. América 23 esq. a Parque, Alturas de  
 Almendares. Teléfono FO-1209.  
 Calle 16 entre 19 y 21. Telf. F-3632.  
 San Ignacio 50.  
 Prado 111, Teléfono A-1544.  
 K 182 ent. 19 y 21 Vedado.  
 Paseo de Martí 111, Teléfono A-7936.  
 Paseo de Martí 111, teléfono A-7936.

## EL NUEVO ALMENDARES"

DE RAMON GARCIA

FÁBRICA DE MOSAICOS MODERNISTAS

MAXIMO GOMEZ 500

TEL. M-9096

HABANA

## J. FERNANDEZ Y Cía.

MADERAS, TEJAS

y

MATERIALES DE CONSTRUCCION

MONTE 363

TELF. A-3655

## AMERICAN STEEL CO. OF CUBA

ESTRUCTURAS DE ACERO

HABANA 86, 4º piso.

TEL. M-7931

## "LA CUBANA"

GRAN FABRICA DE MOSAICOS

SAN FELIPE Y ENSENADA

TELF. I-1033

...utia, J. A. . . . .  
 ...dez Valdés, Alfonso. . . . .  
 ...dez y Menéndez, José . . . . .  
 ...Francisco . . . . .  
 ...José Carlos. . . . .  
 ...y Merino, Pablo. . . . .  
 ...Bolívar, Ricardo . . . . .  
 ...a, Osvaldo. . . . .  
 ...alonge, Luis. . . . .

Calle 6 número 16.  
 Gervasio 76.  
 Figuras 25, altos. Telf. A-6301.  
 Finlay y Gertrudis, Naranjito. Telf I-6276.  
 Observatorio Nacional, Casa Blanca. Telé-  
 fono A- 4249.  
 Calle A y Línea.  
 Pí y Margall 31½.  
 Calle 11 No. 241, entre F y G. Tel. F-4496.  
 Espadero 29, Víbora. Teléfono I-5141.

# AMERICA CONCRETO

FUNDICION DE CEMENTO

Modelos originales en todos los órdenes y estilos.— Ornamentación de edificios de acuerdo con sus planos de fachadas.

**E. ALVARADO Y CIA.**

C. REAL 35

TEL. I-4865

CIENAGA, HABANA

FERRETERIA "EL CANDADO"

# CELESTINO JOARISTI Y Ca.

Continuadores de  
"Joaristi y Lanzagorta, S. en C."

ALMACENISTAS DE FERRETERIA

Completo Surtido de Herrajes para Construcciones y Carruajería.— Especialidad en Estructuras de Acero  
MAXIMO GOMEZ 377

Almacenes:

Máximo Gómez 385; Estévez 6; Flores 2 y 4  
Planta Estructuras: San Julio y Balaguer.

H A B A N A

TELF. A-7611 y A-0259. Planta: A-8250.  
Cable y Telégrafo: "JOARISTI"

*Menck, Miquel A. . . . .*  
*Monte, Luis del. . . . .*  
*Montenegro y Luis, Amado. . . . .*  
*Morales y Pedroso, Leonardo. . . . .*  
*Moreno, Gustavo. . . . .*  
*Morera y V. Sirgado, Luis. . . . .*  
*Naranjo, Alfredo. . . . .*  
*Navarrete, Horacio. . . . .*  
*Nelson Whitemore, Carlos. . . . .*

*Nieto y Cortadellas, Amado C. . . . .*  
*Nuevo Badías, Fernando. . . . .*  
*Núñez, Luis Alberto. . . . .*  
*Oliver, Jesús. . . . .*  
*Ortiz, José Manuel. . . . .*  
*Ostolazza, Oscar de . . . . .*

*Pardo Fernández, Silvino. . . . .*  
*Peña, Benjamín. . . . .*  
*Pérez Cubillas R. . . . .*  
*Pérez de Gabancho, Gregorio. . . . .*  
*Pérez Benitoa, José. . . . .*  
*Pérez Díaz, Aurelio M. . . . .*  
*Pérez Torres, Félix. . . . .*  
*Plana, Carlos E. . . . .*  
*Plá y Cárdenas, Gil. . . . .*  
*Pons y Zamora, Ignacio. . . . .*  
*Pou, Eugenio. . . . .*

Obrapía 49. Teléfono M-3193.  
Quiroga 4, Jesús del Monte, teléfono I-1033.  
E. Palma 73. Víbora.  
Compostela 38.  
Calle D No. 8, esq. a 3ª Vedado. Tel. F-5425.  
Concepción 4, Víbora.  
Jovellar No. 23 altos. Telf. U-4379.  
Presidente Zayas 11, Dpto. 301. Tel. A-6146.  
Patrocinio entre Strampes y Goucuría. Teléfono I-6832.  
27 No. 342 entre A y Paseo Tef. F-2589.  
Reina No. 27 Dpto. 415. Teléfono A-355.  
Neptuno 136 (altos).  
Luyanó 131 esq. a Guasabaco, Telf. I-4468.

Calle 1ª No. 11, entre 4 y 6, La Sierra, Telf. FO 2488.  
Lealtad 20. Teléfonos A-3239 y A-8348.  
Sta. Emilia 193, Víbora.  
Bruzón 4 (altos). Teléfono U-2095  
18, entre 19 y 21.  
G. y 25, Vedado.  
Central Lugarño. Camaguey.  
Concepción 210, Víbora. Telf. X-1928.  
Patria 1, Cerro, Telf. A-2603.  
Habana 86, Teléfono A-2458.  
Ave. de los Presidentes No. 23 entre 19 y 17.  
General Carrillo número 111.

# CASTRO Y CARRO

CONTRATISTAS DE OBRAS DE MASILLA

Y DECORACIONES EN YESO

TRABAJOS GARANTIZADOS

CLAVEL LETRA E, ent. TULIPAN Y LA ROSA.  
TELS.: A-1445 y M-4667.

# PESANT STEEL & IRON CO.

ESTRUCTURAS DE ACERO Y

VIGAS

EMPEDRADO NUM. 16, ESQ. A CUBA  
TELF. A-5627 HABANA

## LA RADIOLA 60

EL MAS ESTUPENDO RECEPTOR QUE PODIA  
SER LA CIENCIA. FUNCIONA ELÉCTRI-  
CAMENTE SIN BATERIAS NI ELIMINADORES.

— Pídanos una demostración —

## LA COLUMBUS

PTUNO 33

TELF. A-8228

## ELLIS BRO'S

EQUIPOS PARA CONTRATISTAS

YESO Y CAL HIDRATADA

CUBA 51

TEL. A-4059

Skullins, Luis. . . . .  
Romañach, Enrique A. . . . .  
Suárez, José Alberto. . . . .  
Armando. . . . .  
Armando. . . . .  
y Arango, Nicolás. . . . .  
Ovando, Francisco . . . . .  
y Echevarría, F. . . . .  
Eugenio. . . . .  
Castells, Estéban. . . . .  
Molina, César. . . . .  
Luis M. . . . .  
Federico. . . . .  
Mendoza, Carlos. . . . .  
Cerdá, Narciso. . . . .  
López, Juan A. . . . .  
Rodrigo G. . . . .  
Carreras, José. . . . .  
y Zayas, Francisco. . . . .  
Francisco . . . . .  
J. L. . . . .  
José Alejo. . . . .  
Rogelio A. . . . .  
Miguel. . . . .  
González, Raul. . . . .  
Francisco. . . . .  
Leal, Ernesto A. . . . .  
Joaquín. . . . .  
Morales, César. . . . .  
Sagarra, Emilio de. . . . .  
Granja, Francisco. . . . .  
Ruano, Manuel de. . . . .

Consulado de Cuba en Mi.m. Apdo 1226.  
5 entre 6 y 4 y Legación de Cuba en Washing-  
ton.

G y 25, Departamento 71. Teléfono F-6011.  
San Lázaro 484. Teléfono U-6046.

G. No. 6. Teléfonos M-2613 y F-1425.

Obrapia 49. Teléf no M-3193.

13 No. 409 entre 4 y 6 Vedado Telf. F-1905.

Paseo 14, Vedado Teléfono A-5702.

7a. y J. Teléfono F-2115.

A. Morales, San Lázaro y M. U-5508.

Calle 23 entre 12 y 14.

Calle 19 y L. No. 172 Telf. F-4106

Infanta sin entre Neptuno y Concordia, al-  
tos del café. Teléfono U-3284.

Calle L número 191 entre 19 y 21.

Figueroa, entre Milagros y Libertad, "Villa  
Margarita". Telf. I-4893.

Calle 10 No. 321 ent. 23 y 25 Vedado.

Obispo 15 A 7764.

Habana 55.

Calle 20 núm. 21, (bajos) Vedado.

Reina 125 A-1409.

Guantanamo

Ed. Barraqué 603. Telf. M-8128.

Infanta 136. Telf. U-2724

Condesa núm. 46. Teléfono A-0559.

Contreras 32. Matanzas.

Zapotes 91. Teléf. I-2469.

10 de Octubre 323, Teléfono I-2817.

Ed. Larrea 204. Teléfono A-2258.

Infanta 79-A. Teléfono U-4183.

Ed. La Metropolitana 220.

Enna 3, Teléfono A-6295.

Calle 19 Núm. 226. Tel. F-2643.

## COMPAÑIA HABANERA

## DE MATERIALES,

(S. A.)

## LADRILLOS DE FABRICACION

NZANA DE GOMEZ 222

TELS. M-6787. M-2713

HABANA

Gerentes: Manuel Tellechea y Antonio Pe-  
ña.— Comanditarios: Gancedo, Toca y Cía.,  
S. en C.

Teléfonos: Escritorio Principal, X-2819;  
Escritorio de los Talleres, X-2629.  
Telégrafo: "GANTOCA".

COMPAÑIA DE MADERAS

"GANCEDO"

TELLECHEA, PEÑA Y CIA., S. EN C.

Talleres y Almacén de Maderas de todas  
clases.— Vigas de Hierro y otros Materia-  
les de Construcción.

*Especialidad en Tejas Planas*

CALZ. DE CONCHA 3, (Entre las líneas  
de los F. C. U. y del Oeste.) HABANA.  
SUCURSAL EN PUERTO TARAFA

## GINO CIOLLI

PINTOR Y DECORADOR

SAN LEONARDO 15 TEL. I-2218

## ANTONIO RODRIGUEZ FNDEZ.

EFEITOS SANITARIOS

CIENFUEGOS 9, 11 y 13. TEL. A-2881

## MARMOLES

LOS MEJORES

"CASA MANFREDI"

CIA. ITALO-CUBANA DE MÁRMOLES

Esculturas y Adornos para jardines

OQUENDO Y F. V. AGUILERA

Teléfonos: U - 4910, U - 4169

## DEMETRIO ZUNZUNEGUI

CAL Y COCO

FINCA "SAN JOSE", MARIANAO

TEL. FO.-7174

## JULIO ROCA

AGENTE EXCLUSIVO

DE

Artículos "DEKOR" y "URALITA" de Cemento y Asbestos presados.

Losetas de Asfalto o doble compresión.

R. M. DE LABRA 104, altos. TEL. M-3261

Gerentes:

EDUARDO GARCIA  
MANUEL ALVAREZ

TELEFONO:  
U-2865

## EDUARDO GARCIA Y CA.

CONTRATISTAS DE OBRAS DE CARPINTERIA

MONTORO 38 - POZOS DULCES 43

(Ensanche de la Habana) - Habana, Cuba.

*Tella, Eduardo. . . . .*  
*Tella Jorge, Antonio. . . . .*  
*Toñarely, José R. . . . .*  
*Tosca y Larrondo, Ernesto. . . . .*  
*Urquiaga y Padilla, Pablo. . . . .*  
*Urrutia, Gustavo. . . . .*

*Valliciengo y Simón, Francisco. . . . .*  
*Varela, Ramón R. . . . .*  
*Varela y Cernadas, Enrique L. . . . .*  
*Vasconcelos Frayde, Emilio. . . . .*  
*Vega, Benjamín de la. . . . .*  
*Vega, Ignacio de. . . . .*  
*Vega y del Pozo, Federico de la. . . . .*  
*Weis E., Joaquín . . . . .*  
*Yance, Valeriano Alberni. . . . .*

Aguiar 126 y 128. Telfs. I-2772 y A-2336.  
Aguiar 126 y 128.  
Calle 9 No. 77. Vedado. Tel. F-1490.  
Quinta y F, Vedado. Teléfono F-5746.  
Calle 10 No. 3. Telf. F-3272.  
Ave. Quinta esq. a 8, Rep. B. Vista, Almendares.  
Cuba 52. Telf. A-0616.  
Calle M No. 158, Vedado. Telf. F-5706.  
6 entre 25 y 27.  
9 No. 17 entre I y J.  
San Nicolás 32, 3er. piso.  
Ed Larrea 204. Telfs. A-2258 e I-1166.  
Chacón 23. Telf. F-5830.  
Wilson 124. Vedado.  
San Miguel y Amistad, "Hotel Astor".

## EMILIO RAMOS

SE HACE CARGO DE DEMOLICIONES. COMPRA-  
VENTA DE MATERIALES DE FABRICACION DE USO

SANTA TERESA, LETRA A

ENTRE PRENSA Y PRIMELLES - CERRO

Pago más que nadie. Avisen con una postal.

## JOSE EMILIO

FABRICANTE DE LOS MEJORES TANQUES DE  
CEMENTO ARMADO, Y ADORNOS RÚSTICOS

PRECIOS DE ALGUNOS DE LOS TANQUES

De 500 Litros . . . . .	\$ 17.00
De 1.000 " . . . . .	25.75
De 1.500 " . . . . .	34.50
De 2.000 " . . . . .	43.25
Por cada 100 Litros . . . . .	1.75

CALLE 23 ENTRE G Y H. TEL. F-2565

FÁBRICA DE MOSAICOS

## EL MODELO CUBANO"

DE

DIGON Y HNO.

Pida el Catálogo y lista de precios.

CALLE A Y 37, V54(4\*. TEL. F-1218

## OGELIO C. NOVO

OFICINA: AGUIAR 75

PTOS. 318 Y 319. TEL. A-5684

POSITO DE PIEDRA EN CANTERA  
"TOLEDO"

RIANAO TEL. I-7639

POSITO DE ARENA EN 28 Y 13

ALMENDARES TEL. F-1495

Existencia de arena Silíceo para  
entrega inmediata

## "CAPDEVILA"

FABRICA DE LADRILLOS

LADRILLOS COLORADOS Y HUECOS

N NUM. 4 TEL. A-7627

## SPO GARCIA Y CO., S. EN C.

IGAS, LOSAS, AZULEJOS, TEJAS,

APARATOS SANITARIOS

Y

ERRETERIA, EFECTOS ELECTRICOS

MONTE 98 y 100. TEL. M-9010

SIGNIFICA

GARANTIA

## BOMBA "PRAT"

## VICENTE GOMEZ y Cia.

"LOS DOS LEONES"

FERRETERIA Y HERRAJES

GALIANO Y VIRTUDES

TELS. A-4190 y A-0603

## ALVAREZ Y TORRES

TRABAJOS DE CARPINTERIA

EN

GENERAL

PATROCINIO Y STRAMPES. TEL. F-1088

## ABREU Y TRUJILLO

ARENAS, CAL, Cocó

PIEDRA PICADA

Y

TODA CLASE DE MATERIALES DE FABRICACION

F' ESQUINA A 11

CANTERA: F-1210

F-3125

Relación de las Casas Comerciales e Industriales que tienen expuestos sus anuncios  
en el Salón de Exposición de este Colegio

- Alio, José.—Zanja No. 140.—Telfs. U-1545 y U-3354.  
Abreu y Trujillo.—E esq. a 11, Vedado.—Teléfono F-1210 y F-3125.  
Alvarez y Torres.—Patrocinio y Strampes.—Tel. I-2983.  
Alvarez Rius, José.—Ave. de Italia No. 40.—Tel. M-4239.  
American Concreto.—Calzada Real 35.—Tel. I-4865.  
American Steel Co. of Cuba.—Habana 86.—Tel. M-7931.  
Armada, José.—Princesa No. 11, Teléf. I-3437.  
Ballesteros y Cía.—Carlos III y Espada.—Tel. U-6073.  
Castro y Carro.—Clavel Letra E, Cerro.—Teléfonos: A-1445 y M-4667.  
Canteras "El Aguila", de García y Cía.—Ceiba, Puentes Grandes.—Tel. FO-1081.  
Capdevila "Fábrica de Ladrillos".—Tacón núm. 4.—Tel. A-7627.  
"Casa Marieta".—Neptuno 116.—Teléfono A-9888.  
Casa "Harris". O'Reilly 106. Tel. A-7265.  
Ciolli, Gino.—San Leonardo No. 15.—Teléfono I-2218.  
Co. Cubana de Cemento Portland.—Manzana de Gómez 334.—Tels. M-6981 y M-6982.  
Compañía Habanera de Materiales, S. A.. M. de Gómez 222. Tel. M-6787-M-2713.  
Co. Italo Cubana de Mármoles.—Oquendo y F. v. Aguilera.—Tel. U-4910.  
Co. Nacional de Morteros.—Cuba No. 49, Habana. Tels. M-1424 y F-3546.  
Crespo García y Cía., S. en C.—Jesús del Monte 98 y 100.—Tel. M-9010.  
Díaz, Guillermo.—Ave. de México 12-B.—Tel. M-7358.  
Digón y Hnos.—Calle A y 37, Vedado.—Tel. F-1218.  
Domínguez, Manuel.—Cañas, Prov. Pinar del Río.  
Cía Roger J. D'Orn, S. A.—Concha y Marina, (Luyanó), y Obrapía 48.  
Eduardo García y Cía.—Montoro No. 38, Habana.—Tel. U-2865.  
Ellis Bro's.—Cuba y Lamparilla.—Tel. A-4050.  
Emilio Ramos.—Santa Teresa Letra A, entre Prensa y Primelles, Cerro.  
Fernández y Cía, S.—Ave. de México esq. a Matadero.—Tel. A-3655.  
Ferrer y Masanet.—Tejar "Toledo," Marianao.  
García, Ramón.—Máximo Gómez 500.—Teléfono M-9096.  
García y García.—Máximo Gómez 2-G.  
Gómez y Cía., Vicente.—Galiano y Virtudes.—Telfs. A-4190 y A-0603.  
Gómez y Hnos.—Carretera de Guanabacoa.  
Hermanos Fernández, "El Pincel".—O'Reilly 56.—Telf. A-2332.  
Ignacio y Cía.—Omoa No. 92.—Tel. A-6300.  
Joaristi y Cía., Celestino.—Máximo Gómez 377.—Telf. A-7611.  
"La Castellana", Ferretería.—Compostela 137.—Telf. A-1071.  
"La Columbus".—Neptuno 97.—Tel. A-8228.  
"La Cubana", Fca. de Mosaicos.—San Felipe y Ensenada.—Tel. I-1033.  
"La Insular".—Prado No. 29, Habana.—Teléfono A-3323.  
Lane and Son.—Manzana de Gómez 544.—Tel. A-6031.  
Marrero y Cía.—Paz entre Enamorados y Santos Suárez.—Telf. I-2342.  
Modesto Gómez.—Estévez No. 20, Habana.—Tel. A-6955.  
Mora, Agustín L.—Aramburo No. 4.—Teléfono U-4827.  
Norabuena y Stuart.—Buenos Aires 16 y 24.—Tel. A-6366.  
Novo, Rogelio C.—Aguiar 75, Deptos. 318 y 139.—Telf. A-5684.  
Pascual y Bosch.—Cda. de Luyanó No. 213.—Tel. I-2336.



Steel & Iron Co.—Empedrado 16 esq.  
 Telf. A-5627.  
 y Cía.—Ave. de Bélgica No. 4.—  
 A-4296.  
 and Henderson Trading Co.—Habana  
 Telfs. M-6924 y M-6925.  
 lio.—Rafael María de Labra No. 104,  
 M-3261.  
 Fernández, Antonio.—Cienfuegos  
 11 y 13.—Telf. A-2881.  
 Jiménez, Francisco.—Concha No. 3  
 I-2961.

Rodríguez, Pérez y Cía.—Concha No. 14, Lu-  
 yanó.—Tel. X-2827.  
 Rodríguez & Ca.—Manzana de Gómez 443,  
 Habana.—Tel. A-3095.  
 Ruíz y Hno., P.—Obispo No. 99.—Tel. A-1818.  
 Strenta, Olmo.—San Lázaro 73.—Tel. M-6095.  
 Sanso, B. “Tejar Campeche”.—Cádiz 48.  
 Teléfono A-5671.  
 Tellechea, Peña y Cía., S. en C.—Concha No. 3.  
 —Tel. I-1019.  
 The Duro Co.—Habana 83, Habana.—Teléfo-  
 no M-6822.  
 Zunzunegui, Demetrio. — Finca “San José”,  
 Marianao.—Telf. FO-7174.

Rogamos a los señores colegiados, que a fin de que  
 reciban esta Revista así como circulares y avisos del  
 Colegio se sirvan comunicar a la Secretaría del Colegio  
 oportunamente sus cambios de direcciones así como si  
 tienen teléfono y no aparece consignado en la Revista que  
 se sirvan comunicarlo igualmente para ponerlos al co-  
 rriente de cualquier asunto urgente.

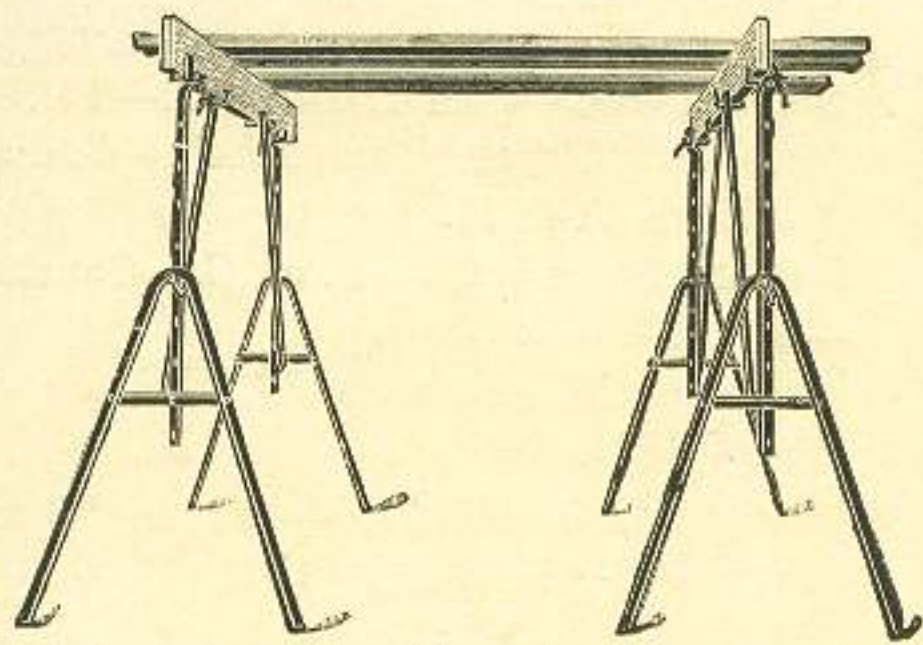
Atentamente,

*El Secretario-Contador.*

## RELACION

los proyectos de obras presentados últimamente, en solicitud de licencia,  
 durante las semanas comprendidas del 1º al 15 de Diciembre de 1928.

ARQUITECTO	PROPIETARIO	SITUACION DE LA OBRA
G. Rojo	F. H. Gato	Cda. de Ayesterán y Presidente
Sotelo	I. S. Vda. de Lamar	A ent. 13 y 15
Gómez Millet	A. Alberto	Reyes s/53 y 54, M/7.
Rodríguez	A. Bassart	M. González 86
E. Castillo	C. Pérez	Municipio ent. Enriquez y Pruna
mez Lanier	O. G. Lugo	C. Real ent. 38 y 40, A. Naranjo
de Vega	Dolores V. de Candia	Sta. Teresa entre Velazquez y
Onneti	J. A. Mestre	Aldecoa
in Peña	J. M. Menéndez	16 y 15, Vedado
Maruri	A. Alvarez	19 N° 183 ent. I y J
orera	C. Vda. de Alonso	Enamorados 20
ejo Sánchez	J. Méndez	Condesa 11
tero	J. Carrillo	2 ent. 17 y 19
P. Puig	A. del Valle	Basarrate 21
Enseñat	J. M. Fernández	Dolores ent. 18 y 19
o Choca	D. Viera	Concepción ent. 9 y 10
mez de Cisneros	J. M. Gómez	Picota y Fundición
du Breuil	L. Iglesias	J. A. Cueto-Municipio
rojas	L. Sta. Cruz	Rodríguez ent. Enriquez y Cueto
íquez Molina	M. Cartaya	M. de Gómez 470
o Rocha	Benito García	16 ent. Pocito y A
ández Salazar	G. Ferguson	Aramburo N° 2
essasier	Kow Wong	Estrada Palma N° 27
o Sigarroa	Modesto Careiras	Finlay ent. J. Rubio y A. Gon- zález
Copado	José Vilaró	General Casas N° 1
odríguez	Rita Martín Vda. de Rodríguez.	J. C. Zenea N° 230
mez de Cisneros	Antonio Seara	Pasaje Reparto “La Sola”
etiza	José Alvarez	B ent. 29 y 31, Medina
asconcelos	Bárbara V. Rico	Ricla N° 14
arquiaga	Angel Flores	Príncipe N° 47
de la Peña	José A. Fernández	2 esq. a 21, Vedado
		F. C. Oeste ent. Lacret y Gene- ral Lee
		Cda. y H. Vedado



Este grado muestra el burro listo para ser usado.

## “TROUBLE SAVER”

Borriquetes y Andamios de Acero Desarmables han revolucionado el Mercado.

Señores Arquitectos, Contratistas y Maestros de obras, nuestro sistema les evitará MOLESTIAS, sus obreros trabajarán con mayor SEGURIDAD y ahorrarán DINERO.

PIDA DETALLES SE LO DAREMOS PRACTICOS  
Llame por teléfono “Hoy” mismo

### J. ARABIT & Co.

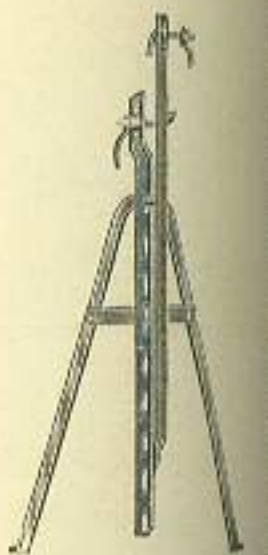
Belascoaín 211

Teléfono A-4361

Agentes exclusivos de:

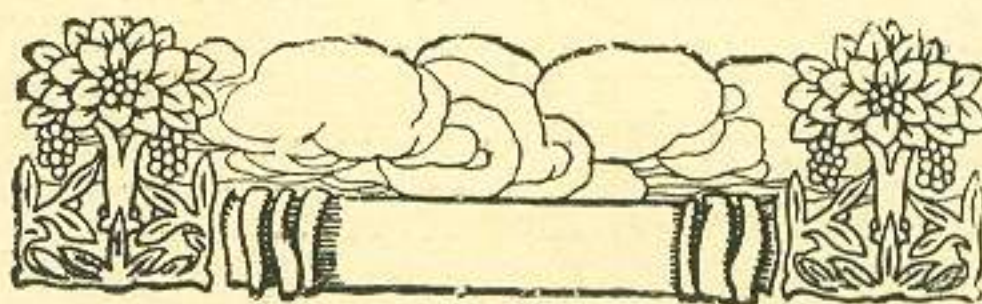
### STEEL SCAFFOLDING Co.

Evansville, Indiana. U. S. A.



Posición del burro desarmado

ARQUITECTO	PROPIETARIO	SITUACION DE LA OBRA
Rodrigo G. Saavedra .. . . .	Celia Caballero .. . . .	11 ent. J e I, Vedado
Jorge Durán .. . . .	Jesús Ma. Bouza .. . . .	Concepción 103, y Avda. Acosta
F. Pividal .. . . .	Eustaquio Hayado .. . . .	Leonor Carbajal
Lorenzo Rodríguez .. . . .	Armando Sánchez .. . . .	J. B. Zayas ent. E. Palma y L. Estevez
J. Silva .. . . .	Francisco Vázquez .. . . .	Lamparilla Nº 39
Carlos Maruri .. . . .	M. Rodríguez .. . . .	Serafines Nº 14
Emilio Enseñat .. . . .	Rodolfo Padró .. . . .	F. del Valle ent. A. Zayas y Sta. Amalia
G. Pérez de Gabancho .. . . .	María Espina .. . . .	F. V. Aguilera Nº 92
F. Pividal .. . . .	J. Ablanado .. . . .	Esperanza ent. S. Quintín y Bella Vista
Silvino Pardo .. . . .	Humberto Mederos .. . . .	Estrada Palma Nº 26
S. G. de la Peña .. . . .	Florentino Fraga .. . . .	R. M. de Labra Nº 223
A. León .. . . .	J. A. Palacios .. . . .	Lugareño esq. a Céspedes
R. González Rojo .. . . .	María Martínez .. . . .	Basarrate Nº 12
J. M. S. Xiques .. . . .	José M. Castillo .. . . .	Justicia y Pérez
J. Mendegutia .. . . .	José M. Morales .. . . .	Martí ent. Aranguren y Ma-ceo, Barrio Azul
R. L. Franklin .. . . .	J. Pérez .. . . .	Font ent. Ingenito s12, Ampl. Bata.
Jesús Oliver .. . . .	R. V. González .. . . .	Churruca Nº 26½



PARA  
**ECHOS**

DE  
TERRACOTTA

CEMENTO EN TEJAS ACANALADAS  
O EN  
MAMAJES DE COLORES  
ASI COMO  
VENTANAS DE ACERO  
"CELOTEX" DE BAGASO

Dirijanse a:

ROGER J. D'ORN, S. A.

OBRAPIA 48

Y MARINA (LUYANÓ). HABANA.

YESO CUBANO

**'YUMURI'**

FABRICANTES:

**RODRIGUEZ & CA.**

Oficinas:

Mzna. de Gómez 443.

Canteras y Fábrica

Telf.: A-3095

Matanzas

Habana.

CONSTRUYA CON

**MORTERO PREPARADO**

HIDRATADO

antizado contra  
Caliches  
s económico y  
mejor



Garantías escritas  
a solicitud

anta: RIO ALMENDARES ENTRE 15 Y 17

Oficina: CALLE DE CUBA 46

TELEFONOS: F-3546 M-1424

**Rodríguez, Pérez y Cía.**

CONCHA 14

Esquina a Reforma

X-2827

HABANA

MATERIALES DE CONSTRUCCION

TRABAJOS DE PLOMERIA

FERRETERIA EN GENERAL

210  
218  
170 #1  
1125  
525  
3

**ASEGURE SUS  
OBREROS EN**

**FIANZAS DE  
TODAS  
CLASES**

**LA FEDER**

EDIFICIO LARR

EMPEDRADO Y AQU

TELEFONOS: M  
A

APARTADO 2001

**HABANA**