



REVISTA
DE
ARQUITECTURA

ORGANO
DEL CENTRO
ESTUDIANTES
DE ARQUITECTURA



ARTE DECORATIVO

RENE KARMAN
Junio 1915

COPIAS DE PLANOS, CON LUZ ARTIFICIAL

SOBRE PAPELES Y TELAS EN FERROPRUSIATO
FERROGALATO, ETC., CON BUEN O MAL TIEMPO

REPRODUCCIONES FOTOGRAFICAS DE PLANOS

ÚTILES PARA DIBUJO

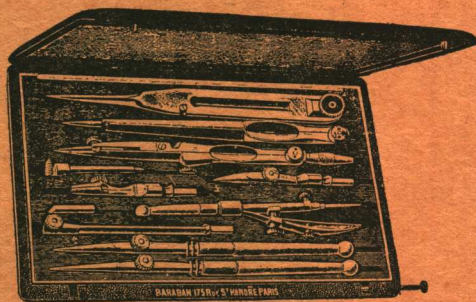
CAJAS DE COMPÁS
DE PRECISIÓN

LUTZ Y SCHULZ

SUCESORES:

LUTZ, FERRANDO Y CIA

FLORIDA 240 - Bs. As.



CEMENTOS, BALDOSAS, TEJAS,
PARQUETS, MAYÓLICAS, MOSAICOS
Y REVESTIMIENTOS DE LUJO

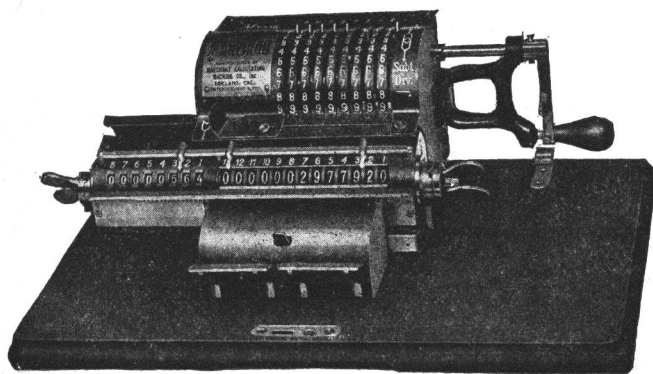
E. A. GRATRY S. A.

484 - MAIPÚ - 486

U. TELEF. 1907, AVENIDA
C. TELEF. 3007, CENTRAL

.. GRIENSU ..

Representantes de las afamadas máquinas de calcular
ODHNER Y MARCHANT



Útiles para Arquitectos,
Ingenieros y Dibujantes

CAJAS DE COMPÁS
DE PRECISIÓN
BARABAN,
CASELLA, KERN
Y RICHTER

Grimaldi, Subirana y Cía.

FLORIDA, 118

REVISTA DE ARQUITECTURA

DIRECCIÓN, REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: PERÚ 261

SECRETARIO DE REDACCIÓN

LUIS J. FOURCADE

DIRECTOR

CARLOS F. ANCELL

SUBDIRECTOR

HÉCTOR GAMBOA

REDACTORES

EMILIO O. SAAGER, MARIO BIDART MALBRÁN, EMILIO FRERS Y TITO C. MICHELETTI

ADMINISTRADOR

LUIS J. MORENO DE MESA

COLABORADORES ARTÍSTICOS

ALFREDO VILLALONGA
CESÁREO F. DÍAZ
ERNESTO LACALLE ALONSO

SUBADMINISTRADOR

JUAN JOSÉ DE ELIZALDE

COLABORADORES

AMBROSETTI JUAN B.
BLANCAS ALBERTO
BROGGI LUIS A.
BUSTILLO ALEJANDRO
CHRISTOPHERSEN ALEJANDRO
CANTILLO JOSÉ LUIS
CONI MOLINA ALBERTO
DEBENEDETTI SALVADOR
DEL VALLE NARCISO (HIJO)
DRESCO ARTURO
DEL CAMPO CUPERTINO
DOBRANICH JORGE
DORMAL JULIO
DURRIEU MAURICIO
ESTRADA ANGEL DE
GALLARDO ANGEL
GARCÍA JUAN AGUSTÍN

GIL MARTÍN
GALLINO HARDOY ADOLFO
GALTERO ALFREDO
GELLY CANTILLO ALBERTO
GONZÁLEZ JOAQUÍN V.
GIMÉNEZ PASTOR ARTURO
HARY PABLO
HOLMBERG EDUARDO
HOLMBERG EDUARDO (HIJO)
IBARGUREN CARLOS
KARMAN RENÉ
KRONFUSS JUAN
LANÚS EDUARDO
LUGONES LEOPOLDO
MITRE JORGE A.
MORRA CARLOS
NORDMANN CARLOS
NAVARRO MONZÓ JULIO

OJEDA JOSÉ
ONELLI CLEMENTE
PAGANO JOSÉ LEÓN
PRINS ARTURO
REBUERTO EMILIO
ROJAS RICARDO
ROSSI ALBERTO
RIPAMONTE CARLOS
SACKMANN ERNESTO
SARHY JUAN F.
SILVA ANGEL (H.)
SELVA DOMINGO
UGARTE MANUEL
VIDAL CÁRREGA CARLOS
VILLALOBOS CÁNDIDO
VILLEMINOT RENÉ
VAN DORSEN AZ JUAN C.
WALDORP JUAN (HIJO)

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN

Subscripción a tres números..... \$ 5.00
, , (estudiantes) , 3.00

Subscripción anual (6 números)..... \$ 10.00
Número suelto 2.00

CENTRO ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE

HUGO PELLET LASTRA

VICEPRESIDENTE

HÉCTOR G. PEÑA

SECRETARIO

JUAN MANUEL NEWTON

PROSECRETARIO

FELIPE R. DUNCAN

TESORERO

MIGUEL MADERO

PROTESORERO

RODOLFO SCHMIDT

VOCALES

ADOLFO DENIS

JUAN F. LANÚS

HÉCTOR GAMBOA

JUAN MAUTALEN

AUGUSTO BIELMAN

Apuntes en venta en el Centro Estudiantes de Arquitectura

PRECIOS PARA LOS SOCIOS

Dibujo Arquitectónico. CARBÓ..... \$ 1.— | Cálculo de las Construcciones. CANDIANI \$ 5.—
Legislación de Obras. DURRIEU..... » 10.— | Geometría Descriptiva. DASSEN..... » 5.—
Historia de la Arquitectura..... » 1.— | Materiales de Construcción..... » 1.—

POR SUBSCRIPCIONES Y AVISOS DIRIGIRSE A PERÚ 261 (de 5 a 7 p.m.)

JUAN Y JOSÉ DRYSDALE Y C^{ÍA}

IMPORTADORES DE

MADERAS

CEMENTO

PARQUETS

MOSAICOS

REVESTIMIENTOS DE LUJO

ARTEFACTOS SANITARIOS

PERU 440. - BUENOS AIRES

ROSARIO
S. LORENZO 1150

BAHIA BLANCA
S. MARTIN esq. BRANDZEN

RAMÓN ESTEVE

SUCESOR DE J. ROMANÍ Y Cía.

CASA FUNDADA EN 1866

Único Agente del Papel Romani

PAPELERÍA, IMPRENTA

Y ENCUADERNACIÓN

Casa Especial en Artículos de Dibujo y Útiles para
la Facultad de Ingeniería

255, PERÚ, 257

FRENTE A LA FACULTAD

UNIÓN TELEFÓNICA 488, Avenida

BUENOS AIRES



SOCIEDAD CENTRAL : DE ARQUITECTOS : TUCUMÁN 900

COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente honorario: Arq. Juan A. Buschiazzo.
 Presidente: Arq. Carlos Morra.
 Vicepresidente: Arq. Juan Waldorp (hijo).
 Secretario: Arq. Alberto Gelly Cantilo.
 Tesorero: Arq. Guillermo A. Harper.

Protesorero: Arq. Juan C. Buschiazzo.
 Vocales: Arqs. Amílcar Durelli y Raúl E. Fitte.
 Suplente: Arq. Raúl G. Pasman.
 Bibliotecario: Arq. Luis E. Palau.
 Asesor letrado: Dr. Miguel A. Damianovich.

NÓMINA DE SOCIOS

P. A. Adamoli, Anchorena 1317.
 Carlos Agote, Florida 183.
 Eduardo Aguirre. (Honorario).
 A. Albertoli, Anchorena 1192.
 G. Albertoli, Cabrera 2950.
 Raúl J. Alvarez, C. Calvo 1370.
 Gino Aloisi, Corrientes 1077.
 Carlos F. Ancell, Cangallo 1854. (Aspirante).
 Fernando Aranda, Av. de Mayo 833.
 Juan M. Aubriot. (Corresponsal).
 Manuel B. Bahía. (Honorario).
 Américo Barassi, Santa Fe 3107.
 W. B. Bassett-Smith. (Ausente).
 Mariano R. Belgrano, Andes 22.
 Héctor N. Bengolea Cárdenas, Lavalle 1977.
 G. Bornhauser, Sarmiento 2489.
 Joseph Bouvard. (Honorario).
 Eugenio Luis Bressan, Rivadavia 659.
 Luis A. Broggi, Juncal 1207.
 Juan A. Buschiazzo, Callao 1444.
 Juan C. Buschiazzo, Callao 1444.
 Alejandro Bustillo, Pasaje Güemes).
 Ernesto de la Cárcova. (Honorario).
 Héctor M. Calvo, Maipú 645.
 Miguel Angel Candiani, Ayacucho 1821.
 Eugenio Casterán, Piedras 92.
 Paul R. Chambers, 25 de Mayo 267.
 Félix Cirio, Las Heras 1868. (Aspirante).
 Enrique Chanourdie, Florida 440.
 Alejandro Christophersen, Viamonte 549.
 Vicente Colmegna, Rivadavia 659.
 E. Lauriston Conder, Cangallo 666.
 Alberto Coni Molina, San José 1481.
 Jorge Delattre. (Ausente).
 Román C. De Lucía, Corrientes 1455.
 F. Dieudonné, 24 de Noviembre 567.
 Julio Dormal. (Ausente).
 Joh. J. Doyer, San Martín 418.
 L. Faure Dujarric. (Ausente).
 Jacques Dunant. (Ausente).
 J. B. Durand, 25 de Mayo 140.
 Amílcar Durelli, Chacabuco 78.
 Luis F. Esteves, Pampa 2475.
 Juan A. Fassola, Matheu 1571.
 Emilio Fernández Madero, Corrientes 1455.
 Raúl E. Fitte, Rodríguez Peña 1147.
 Enrique Folkers, Vélez Sársfield 207.
 Alberto Gelly Cantilo, Maipú 427.
 Carlos E. Geneau, Alvarez 2561.
 Rodolfo Giménez Bustamante, Cangallo 328.
 Rafael E. Giménez, Maipú 645.
 Angel Gioja, 25 de Mayo 140.
 Oscar González, Corrientes 1455.
 Adolfo Gallino Hardoy, Entre Ríos 197.
 Guillermo A. Harper, San Martín 233.
 Pablo Hary, Tucumán 695.
 José A. Hortal, Bmé. Mitre 2154.
 Emilio Hurtré. (Ausente).
 Arturo Inglis. (Ausente).
 V. J. Jaeschke, Chile 2248.
 Juan Kronfuss, Bolívar 292.
 Federico Laass, Superí 1580.
 Eduardo M. Lanús, Av. Norte, Palermo Chico.
 V. M. Lavarello, Tucumán 1128.
 E. M. Lavigne, Maipú 187.
 E. Le Monnier. (Ausente).
 Robert H. Lomax, Moreno 1352.
 E. Macchi, Estados Unidos 2491.
 José Maraini. (Ausente).
 Gino Marchesotti, Rivadavia 559.
 C. E. Medhurst-Thomas, Corrientes 951.
 Héctor de Mello. (Corresponsal).
 Carlos A. Mendonça, Corrientes 712.
 A. J. Moliné, Cevallos 1670.
 Carlos M. Morales. (Honorario).
 Ernesto Moreau. (Ausente).
 Cayetano Moretti. (Honorario).
 Carlos Morra, Sarmiento 643.
 A. E. Moy, Maipú 427.
 Carlos Nordmann, Juncal 1440.
 Luis Newbery Thomas, 25 de Mayo 267.
 M. S. Ocampo, Viamonte 560.
 Alfredo Olivari, Maipú 306.
 Luis E. Palau, Av. de Mayo 1239.
 Carlos E. Paquet, Chile 549.
 Marcelo T. Pascual, Charcas 2261.
 Raúl G. Pasman, Av. de Mayo 878.
 Augusto Plou, Callao 384.
 H. Pourtalé, Tucumán 1128.
 Arturo Prins, Las Heras 2214.
 Domingo Pitella, Muñiz 674.
 Hugo Pellet Lastra, Quintana 142. (Aspirante).
 Isaías Ramos Mejía, Rodríguez Peña 714.
 C. Ranzenhofer. (Ausente).
 Horacio Randle (hijo), Azcuérga 770.
 E. Repetto, Av. de Mayo 833.
 Raúl E. Rivero, Venezuela 1230.
 Ernesto Sackmann, Suipacha 181.
 C. Schindler, Corrientes 1888.
 E. Serrallach, Victoria 757.
 L. Siegerist, Suipacha 588.
 Roberto Soto Acebal, Lavalle 1838.
 Jacobo P. Storti, Remos Mejía, Alsina 27.
 Juan R. Sutton. (Ausente).
 Manuel Tavazza, Av. de Mayo 840.
 Carlos Thays. (Honorario).
 Raúl Togneri, Rodríguez Peña 1147.
 Narciso Del Valle, Rivadavia 6076.
 F. Vanasco. (Ausente).
 A. M. Velásquez, San Fernando.
 Raúl Villalonga, Callao 1521.
 Carlos Vidal Cárrega, Paraná 1057.
 Daniel H. Vidal, Paraguay 577.
 Juan Waldorp (hijo), Libertad 1213.
 Federico C. Woodgate, Paraguay 723.

Compañía General de Obras Públicas

SOCIEDAD ANÓNIMA

Administración:

BERNARDO DE IRIGOYEN 330
Buenos Aires

*Contratista y Constructora
de edificios públicos y particulares,
fuentes, dragajes, canalizaciones,
pilotajes, endicamientos,
subterráneos, ferro-
carriles, etc.*

Especialidad en trabajos
de Cemento Armado



GALERÍA GENERAL GÜEMES

FOTOGRAFIA TÉCNICO-ARTÍSTICA "HELIOS"

DE

ADOLFO ALEXANDER

(FOTÓGRAFO DE LA «REVISTA DE ARQUITECTURA»)

COPIADORA ELÉCTRICA DE PLANOS

CÓRDOBA, 2332

UNIÓN TELEF. 2185, Juncal

CENTRO DE ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

NOMINA DE SOCIOS

SOCIOS PROTECTORES

Arq. Raúl J. Alvarez.
» Héctor Ayerza.
» José Balbiani.
» Antonio Bilbao La Vieja.
» Angel R. Burzaco.
» Roberto Bravo.
Ing. Enrique Butty.
Arq. Mariano R. Belgrano.
» H. Bengolea Cárdenas.
» Eugenio Bressan.
» Carlos Becker.
» Enrique Cuomo.
» Carlos Courtaux.
» Alberto Coni Molina.
» Víctor R. Christensen.
» Miguel Candiani.
Ing. Mauricio Durrieu.
Arq. Luis Dates.
» Narciso del Valle.
» Blas Dhers.
» Raúl Fitte.
» Hugo Garbarini.
» Alberto Gelly Cantilo.
» Carlos E. Geneau.
Ing. Alfredo Galtero.
Arq. Raúl A. Galmarini.
» R. Giménez Bustamante.
» Oscar Ghiso.
» Gazzarri Julio.
» Narciso J. Gutiérrez.
Ing. Adolfo Gallino Hardoy.
» Simón Golderhon.
Arq. Aquiles Ghigliani.
» Pablo Hary.
» Alberto Heurtley.
» Ernesto Harilaos.
» Edmundo Homps.
» Pablo Luis Homps.
» Arnoldo Jacobs.
» Alberto Federico Laass.
» Ernesto Lagos.
» Oscar López Cabanillas.
» Emilio Larique.
» Vitorio Lavarello.
» Alejandro Moy.
» Juan M. O'Farrell.
» Julio F. Otamendi.
» Fortunato Passeron.
» Arturo Prins.
» Carlos H. Pointes.
» Héctor Pourtalé.
» Raúl R. Rivera.
Ing. Emilio Rebuerto.
Arq. Víctor A. Silva.
» Angel Silva (hijo).
» Nicolás A. Tartaglia.
» Raúl Togneri.

SOCIOS ACTIVOS

Manuel J. Arias.
Fernando Albertolli.
Julio M. Aspesi.
Miguel A. Araujo.

Rafael Alvarez.
Alfredo Anfosi.
Juan Manuel Acevedo.
Juan F. Aradó.
Carlos Ancell.
Ovidio Argentó.
Roberto Aguirre.
Juan A. Berçaitz.
Mario Bidart Malbrán.
Adolfo Bullrich.
Mario Barabino Amadeo.
Julio Bacigalupo.
Alejandro Becú.
Héctor Brogginí.
Abel Basso Dastugue.
Pedro M. Bardi.
Valentin Brodsky.
Fermín Bereterbide.
Pedro Berisso.
Eduardo Biraben.
Enrique Blaquier.
Augusto Bielman.
Alberto Britos.
Héctor Cazenave.
Pedro Canela.
Angel Croce.
Antonio Cárrega Gazan.
Juan B. Cautero.
Félix Cirio.
Mario Cooke.
Carlos R. Copello.
Garibaldi Cubelli.
Luis M. Costa Suárez.
Guido Cardarelli.
Adolfo Denis.
Félix J. Della Paolera.
Américo Dini.
Victor Dellarolle.
Francisco Dowling.
Daniel Di Jorio.
Héctor Devoto.
Felipe R. Duncan.
José A. Demaría.
Cesáreo F. Díaz.
Italo Depetris.
Aristides D'Agostino.
José Espinosa.
Daniel Espouey.
Juan José de Elizalde.
Luis J. Fourcade.
Abelardo M. Falomir.
José T. Facio.
Edmundo Faverio.
Jorge A. Fragueiro Frías.
Emilio G. Frers.
Raúl Fermepín.
Clemente Frigerio.
Héctor Greslebin.
Antonio Gutiérrez Urquijo.
Héctor Gamboa.
Eduardo Gómez.
Alberto Güiraldes.
Federico Guevara Lynch.
Aristides Galdi.
Eugenio Giralt.
Antonio Galfrascoli.

Carlos Galcerán.
José Ripoll.
Salvador González Guerrico.
Juan Garagnari.
Julio C. Godoy.
J. A. García Mansilla.
Manuel Gorostiaga.
Angel León Gallardo.
Alcides Guñazú.
Hilarión Hernández.
José Isolla.
Juan P. Igón.
Alberto Irazú.
José Jacobucci.
Eduardo Jolly Pérez.
Hipólito C. Juliano.
Juan F. Lanús.
Cornelio Lange.
Pedro A. Lobos.
Elías Lanfranconi.
Tulio Longhi.
Félix Loizaga.
Jorge B. Lizaso.
Juan F. Lazzati.
Ernesto Lacalle Alonso.
Julio Luisoni.
Ernesto L. Lanusse.
Raúl Lizarrague.
Antonio Lahitte.
Pedro Lanz.
Raúl J. Méndez.
Luis J. Moreno de Mesa.
Miguel Madero.
José Micheletti.
Alberto Meincke.
Bernardo Messina.
Juan J. Marín.
Carlos C. Massa.
Mauricio Miramont.
Juan Martini.
Alejo Martínez.
Teodoro Marco.
Silvio Martínez.
Juan Mautalén.
Manuel L. Morillo.
Tito Micheletti.
Pablo Moreno.
Italo Mauro.
Juan Mai.
José P. Manes.
Carlos J. Moreno.
Hernán Milberg.
A. Nin Mitchell.
Enrique Noetinger.
Juan M. Newton.
Salvador A. Niseggi.
Emilio Nadal.
Neer Nortman.
Manuel M. Obarrio.
Mario E. Oliva.
Adolfo Ortiz García.
Alberto Olivari.
Hugo Pellet Lastra.
Adolfo Petersen.
Alberto Petersen.
Héctor G. Peña.

Carlos M. Pibernat.
Srta. Mendoza Pizzul.
Fernando Pilar.
Luis A. Padín.
Aristides Poggi.
Roberto Peralta Martínez.
Sainz Pelayo.
Antonio Pelosi.
Pascual Parisi.
Ruperto Pichetto.
Alberto Prebish.
Arturo Piccinini.
Roberto Peña.
Pascual Parisi.
Julio A. Quevedo.
Enrique Quincke.
Julio A. Ranceze.
Alberto E. Reyes Oribe.
Marcelino Rovira.
Rómulo A. Ruiz.
Eugenio Recagno.
Fernando Rosas.
Ezequiel M. Real de Azúa.
Raúl Rojo.
Alberto Schindler.
Carlos Scheid.
Valdemar Sommer.
Rodolfo Schmidt.
Emilio Scaziota.
Leopoldo Shwartz.
Emilio O. Saager.
José E. Samela.
Moisés Schuster.
Jorge Sabaté.
J. A. San Martino.
Emilio Trucco.
Eduardo de Urquiza.
Esaú Udina.
Carlos Vilar.
Alberto D. Vacca.
Eugenio Vautier.
Ernesto Vautier.
Enrique Valiente Noailles.
Mariano de Vedia.
Alfredo Villalonga.
Alfredo Vaneri.
Alfredo Williams.
Juan B. Zanetti.

ALUMNOS DE LA ACADEMIA NACIONAL DE BELLAS ARTES

Julio C. Astengo.
Diego Boragno.
Ricardo Boschetti.
Francisco Cafferatta.
Humberto Casaburi.
Antonio Fiorini.
Pastor Funcastra.
Ludovico Lambertini.
Orestes Luisi.
Héctor Miglierini.
Hilario Moglia.
Roberto Porretti.
Faustino Reynoso.



SUMARIO

LEOPOLDO LUGONES. El ambiente estético.

ABEL BOTELHO. El arte en Portugal (escrito póstumo).

Arq. ALEJANDRO CHRISTOPHERSEN. Figuras de antaño.

Arq. PABLO HARY. Curso de Teoría de la Arquitectura profesado en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires. Capítulos VII y VIII: Los pequeños hoteles privados y la casa de habitación de alquiler.

TORCUATO TASSO. El monumento a Sarmiento.

Ing. EMILIO REBUERTO. El Arte y la Geometría Descriptiva.

Arq. ANGEL SILVA (hijo). Problemas edilicios.

Arq. JUAN KRONFUSS. La casa de Pueyrredón. — Altares coloniales.

Arq. ALEJANDRO CHRISTOPHERSEN. La arquitectura colonial y su origen.

Arq. M. GÓMEZ MORENO. Historia del arco de herradura.

Arq. HÉCTOR GRESLEBIN. La técnica de los arquitectos del futuro.

Arq. EZEQUIEL MARÍA REAL DE AZÚA. Proyecto de asilo para ancianos.

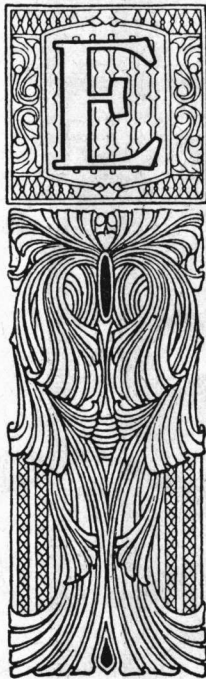
Arq. H. THOMAS. Los jardines como recurso de expresión artística.

ALEJANDRO SORONDO. Ciudades y civilizaciones prehistóricas de América.

LA REDACCIÓN. Orientación profesional. Crónica de la Escuela de Arquitectura. Notas y comentarios. *Obras de Carnacini, Alice y Zonza Briano.*



ORIENTACIÓN PROFESIONAL



ENCIERRA la profesión del arquitecto todo un cúmulo de responsabilidades que día por día hacen más necesaria su reglamentación. No escapa al criterio de las personas cultas la índole esencialmente artística de una carrera que en nuestro país no ha conseguido la consideración que merece por causas a cuya enumeración consagraremos las presentes líneas. Pero, aun suponiendo lejana la hora de esa rehabilitación inevitable, bueno es, a nuestro entender, contribuir desde ahora a la difusión de principios que se vinculan al desarrollo y al prestigio de actividades llamadas a perpetuar el espíritu nacional a través de los años.

El desconocimiento de la misión del arquitecto por la falta en el público de las nociones de arte más elementales y la carencia absoluta en gran número de personas de todo sentido estético, son motivos suficientes para explicar una desorientación profesional que lamentamos. No existe, en efecto, un objetivo fijo hacia el cual concurren los esfuerzos de los arquitectos nacionales, tanto en el aspecto artístico de su profesión como en el que tienda a elevar el ambiente nuestro y a corregir abusos y defectos amparados tan sólo por la inercia y el descuido. Y en tal sentido la obra a realizar es amplísima, ya que, sin duda alguna, son tantos los excesos como grande la ignorancia.

Sin pretender con esto el establecimiento de una cátedra improvisada, lo cual no cuadraría a estudiantes quizá sin experiencia, deseamos simplemente señalar aquella desorientación para que se justifique un llamado a la unión de los que, con derecho legítimo por sus títulos de estudio o de trabajo, ejercen en nuestro país la arquitectura. Fuera de la tan mentada ignorancia en materia artística que nos caracteriza, existen otros hechos graves que se producen al abrigo de la misma. Toda una legión de aventureros, asociada a una reglamentación municipal que equipara la consagrada ineptitud que los define a la suficiencia de los profesionales, se encarga de rebajar el concepto de los últimos en una forma que exige la más completa enmienda. El deslinde futuro de las atribuciones de arquitectos e ingenieros y la necesidad de imprimir un rumbo a la arquitectura nacional, son otras dos cuestiones sobre las que no hemos de insistir y que completan la enumeración anunciada más arriba. Bien claras son, pues, las obligaciones que alcanzan a los actuales y a los futuros arquitectos y que exigen, imperiosamente, que se dejen de lado pequeños desacuerdos en honor a principios de importancia mayor e indiscutible.

Es un deber, por consiguiente, de las asociaciones existentes marchar unidas en asuntos de verdadera orientación profesional que requieren el apoyo colectivo. Por encima de una diversidad de principios de menor cuantía, existen intereses valiosos que deben ellas amparar y obligaciones que han de cumplir para no verse desautorizadas en su verdadera finalidad. Hay que insistir sobre ello. El tiempo se encargará de lo demás, pues él dará a cada cual la parte de razón que corresponda, consiguendo a la vez, por lógica evolución de la cultura, la modificación del ambiente y las costumbres y el arraigo de una profesión que, nacida al parecer de la más alta excelencia del corazón humano, eleva y dignifica a quien la ejerce.



El Ambiente Estético

(Sinal de una lección sobre el Palacio Ducal de Venecia) ⁽¹⁾



.....
SÍ, pues, la falta casi completa de acera en aquel frente, ⁽²⁾ contribuía a que el edificio visto desde el mar, que era su atrio y su avenida, se levantara, prácticamente, del seno mismo de las aguas. Resaltaba, con ello, su aspecto de nave en carena: aquella barca sobre pilotes que fué la primera habitación veneciana. Arca, mejor dicho, de la alianza nacional, de los bienes terrestres y de la indomable esperanza con que huyeron del bárbaro los vénetos litorales, llevándose todo en el boyante madero. Así lo ha dicho como nadie D'Annunzio, en cuya magnífica composición debe buscarse las más exactas impresiones de aquel suceso.

No las evocaba, ciertamente, el veneciano cada vez que yendo del mar veía alzarse el palacio; mas, por distraído que fuera, aquella presencia familiar constituía un estado—ya casi instintivo con el mucho andar del tiempo—un estado de confianza, de satisfacción, de intimidad familiar, de bienestar robusto, de sereno heroísmo. No hay objeto que sugiera la seguridad como la nave fondeada. Y así, en la conocida frase «ancla de salvación» lo expresamos con un símbolo. De estar, pues, como saliendo del agua, como formando cuerpo con el elemento movedizo y variable, daba el palacio la noción de solidez material y de permanencia histórica. Tal es la impresión moral que debe infundir el edificio público para merecer respeto. Algo tiene que significar; y si no es aquello, ya no puede ser más que la potencia brutal o la vanagloria. La mole necesita, al decir del antiguo, una mente que la anime. La mole más que la molécula. Una entidad estética, tiene su dignidad como una persona. La dignidad del *Palacio Ducal* era aquella sublime significación histórica. Recor-

daba la primera barca que al plantarse en el lodo marino, creó el suelo de la patria y fundó el primer hogar, resumiendo, así, las dos realidades que, materialmente, a la patria constituyen.

El ambiente estético de aquel edificio empieza siendo, pues, un estado moral, por la espiritualización de las realidades físicas. La belleza de la construcción es, también, la misma cosa.

La ancha vereda que hoy separa del agua la galería, donde, en los primeros tiempos, las olas entraban durante la pleamar, aminora bastante aquella impresión de la nave en carena; pero, sentándose en el fondo de una góndola, de suerte que la visual se ponga casi al nivel del agua, es posible recobrarla entre los dos a los trescientos metros.

Entonces, la transparencia del mar, la luz por él reflejada, completan y corrigen los valores estéticos en la forma requerida. Estamos en pleno dominio de la ilusión. La realidad de la desigual altura que habíamos comprobado a compás en los dos cuerpos del edificio, ⁽³⁾ se subvierte hasta resultarnos, al ojo, más alto el más bajo, y recíprocamente. Y como la estética de los edificios es para el ojo y no para el compás, la ilusión es lo que vale. Entonces comprendemos *la razón* de esa desigualdad. Si la doble galería que forma la planta baja del palacio, hubiera sido más alta que el primer piso, todo aquél resultara de una ridícula endebles. Y simultáneamente, el arranque basal directo de los pilares, su distinto volumen, ya estudiado por Ruskin,

(1) Reconstrucción aproximada de las exposiciones orales que constituyeron mi curso de estética durante los años 1915-16 en la Universidad de La Plata.

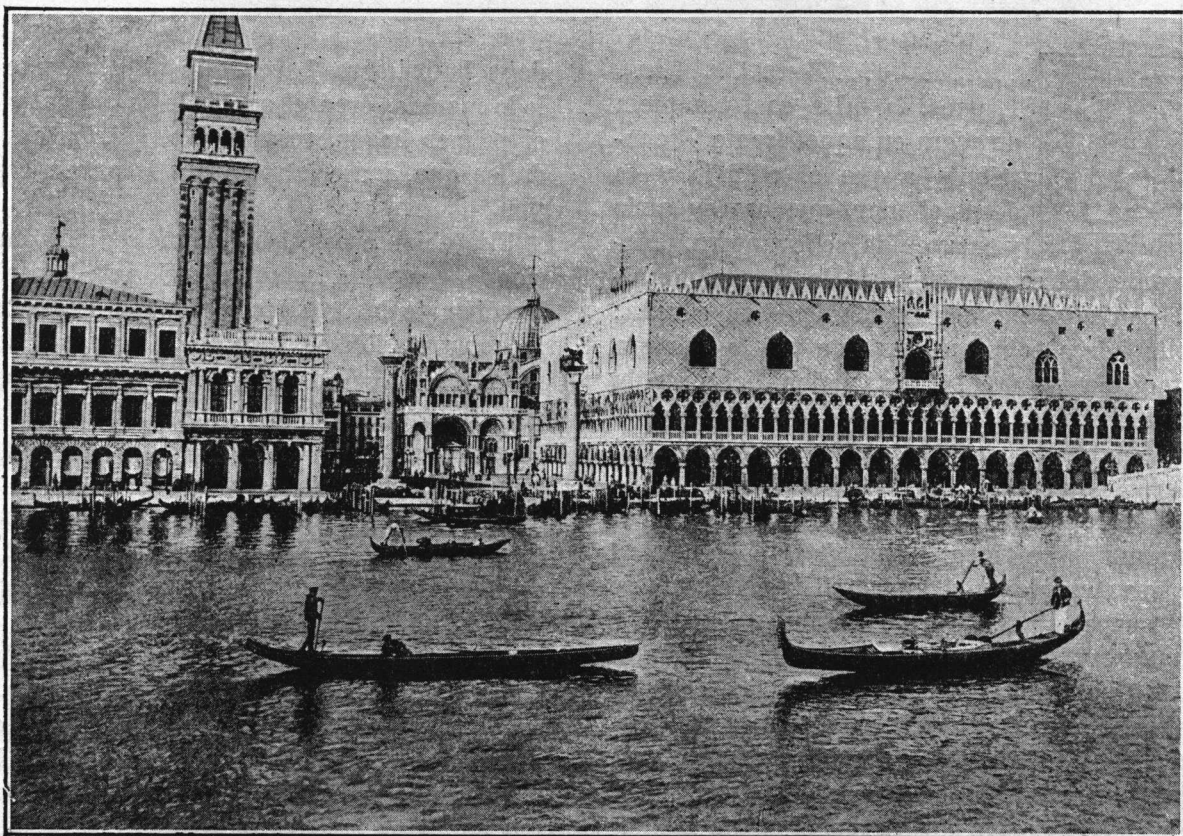
(2) Toda la lección habíase referido exclusivamente a la fachada del Palacio que da sobre el mar.

(3) Contando como uno solo la doble galería, y tomando la altura del otro desde su base visible al caballete inclusive.

bajo otro concepto, quedan explicados también. La luz marina debe componer con ello la esbeltez necesaria: aquella impresión ascendente que según vimos al estudiar el Partenón, constituye la nobleza de la columna. (4) Y como los principios estéticos son siempre los mismos de la arquitectura griega, por esto definitiva, (idea ruskiniana cuya comprobación hemos logrado, pues su autor limitóse a formularla) notamos que en el Palacio Ducal y en el templo ateniense, la realidad ponderable se halla al servicio de la ilusión óptica, disponiendo las cosas *que son*, no

poético violeta, en una suavidad de nácar. Que así lo hacen también, como es obvio en su propio misterio causal, las conchas marinas. Pero la armonía cromática es una razón estética suficiente.

Y aquello es como el verdadero nácar: más blanco que rosa, a diferencia del artículo industrial avivado con amoníaco, y sedoso y mate al modo de la piel viva. Las vagas sombras cerúleas y amarillas flotan, apenas, en los labrados capiteles. El rosa y el azul dominantes en el tornasol de la materia nacarina, vienen del



LA PLAZA SAN MARCOS Y EL PALACIO DUCAL DE VENECIA.

tal cual son, sino *como debieran ser* para satisfacción del espíritu humano: asimétricas las cosas, para que den *la impresión de simetría*; materialmente desproporcionadas, para que resulten idealmente proporcionales. Así la desigualdad real de las columnas que forman la columnata simétrica; la inclinación efectiva con que se consigue su aparente verticalidad...

Al mismo tiempo, los capiteles de mármol; las masas del flúido claroscuro que llena el ámbito de la doble galería; el lienzo rosado del piso superior, condensan y fijan los colores de la laguna, más delicada de matices que el mar, y los tintes de aquel aire tan impregnado de

lienzo mural, del mar y del cielo que, para mayor similitud, suelen iluminar por la tarde incandescentes nubecillas. La solidez caliza está, de suyo, en los mármoles. El distinto labrado de la doble columnata, que es un verdadero encaje en la superior, recuerda todavía los caprichosos festones con que la estructura de ciertas conchas parece solidificar la espuma. Hasta la dentelladura de la cornisa recuerda el borde de las preciosas tridacnias. Las luces y sombras de la doble galería son distintas, aunque forman

(4) La columna fué estudiada como un ser viviente, según su organización, su vitalidad, su sexo, su trabajo, su entidad moral, sus relaciones con los otros miembros arquitectónicos, su tipo étnico, sus orígenes históricos, su filogenia...

una sola masa que el balcón intermedio no alcanza a separar, como los matices de un mismo color. La *idea* que anima estéticamente a este color, es la del nácar, entre todas marina. Pero, así como en la fachada de San Marcos vimos ya preponderar el metálico tornasol verde y oro de los haliótidos tropicales, y explicamos por qué — aquí predomina la suavidad entre nivea y rosada de la perla, que dilatada con hermosura todavía oriental, un reflejo de Bizancio (5).

Todo, pues, lo hace allá el mar. El arte y la patria, la belleza y la libertad, son cosas del agua. El palacio ha nacido del agua y parece que su nácar la cristaliza como hace la pintadina con su concha perlera. Todavía cuando a la distancia sólo puede apreciarse el conjunto, aquel frente del edificio parece una antigua colgadura de brocado y encajes suspendida sobre un tesoro de cristal. Y qué cosa más veneciana que el encaje, esa espuma, y el cristal, esa agua marina escaldada de sol. Sabíamos ya que el tisú de plata de Venecia tenía el viso lila de su aire; que el oro y el azul de sus mosaicos procedían, como invención estética, de los mantos de agua explayados a resol, y de los remansos cianurados como artesas de tintorero. Que al borde de una vió la luz, y hasta tomó sobrenombre inmortal, el más potente de sus pintores (6). Así, en una visión de encaje y cristal, se desvanece el palacio

Pero, tal como en el encaje no hay nada del ser de la espuma, ni en el cristal nada del ser del agua, antes por el contrario, aquél es trama tenaz, y éste materia sólida salida del fuego; y sin embargo es la apariencia de la espuma y del agua lo que así permanece, por obra del ingenio humano, lo mismo el ser material del edificio no está en su belleza, aunque por ella constituye este último una entidad digna de vivir.

No está la tierra en que se asienta, porque no se la ve. La masa arquitectónica, no vale sino por la luz que refleja en forma de color y de líneas irreales, pues ellas, como hemos visto, resultan de una ilusión de óptica. Aquel color, sin el aire y sin el mar, sería una suciedad lamentable. Estéticamente hablando, sus arquitectos construyeron, pues, con agua y aire, con luz y con ilusión. Los elementos sólidos, la realidad ponderable, están al servicio de aquellos, como la borrica de Jesús al del taumaturgo que transportaba. La realidad trabaja para la ilusión, definiendo, así, su verdadero papel; y de tal suerte, que salvo advertencia, nadie nota la famosa y pronunciada asimetría

de las dos ventanas abiertas fuera de línea a la izquierda del balcón central. Todavía, mientras las otras son simplemente ojivales, cada una de aquellas forma un triple ajimez, correspondiéndoles, para colmo de arbitrariedad, dos troneras suplementarias. Pero, la arbitrariedad no existe; porque la ley de armonía, patente en aquella ilusión, es tan poderosa, que la anula bajo su imperio. El arte más material en apariencia, y el más utilitario, como que, según sabemos, todo edificio digno de él, debe ser, desde luego, habitable, resulta que tiene por principales elementos el aire y la luz, en los cuales y de los cuales vive, remonta, se gloria, a la manera de una nube dorada.

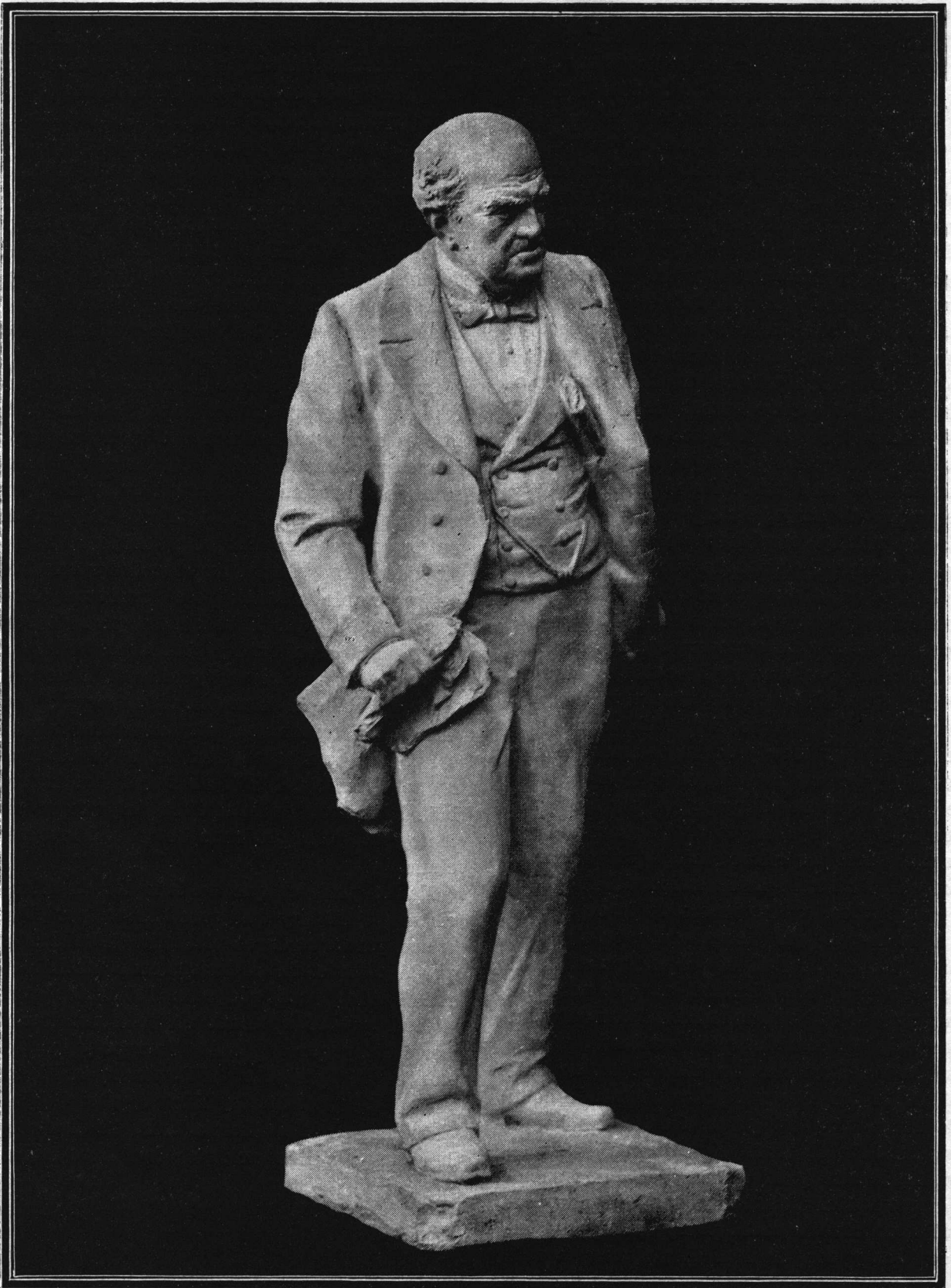
Con esto, el arquitecto que antes de alzar su edificio, no lo prevea tal como será en el aire, que es donde va realmente a vivir; no lo presienta exactamente como la masa de luz en que se transformará su masa de piedra, y no lo preguete en la armonía del ambiente donde es menester que, apenas alzado, parezca que hubiera existido siempre, será un calculador excelente, un respetable albañil; pero jamás un artista. Para esto hay que abandonarse, pero de veras, como una joven enamorada, a la belleza del paisaje, al amor del país y al instinto de crear. Pues el arte crea como la vida, por medio del placer. Un tronco cualquiera, contiene todas las columnas; una rama flexible, todos los arcos; un solo frente del Palacio Ducal nos ha revelado la trascendencia estética del arte de construir y la razón profunda de todo el arte veneciano.

Necio, pues, el que desdeñe los castillos en el aire. Allá hay que construirlos, por el contrario, para que duren viviendo en belleza y en verdad: viviendo, es decir, siendo materia espiritualizada; para que sean habitables por la deidad que se aposenta en toda construcción hermosa, y que según los tiempos y los destinos, es la Equidad en el Partenón, la Elocuencia en el Capitolio, la Música en el Odeón, la Sabiduría en la Academia, la Dicha en el hogar honesto y la Meditación en la misma ruina.

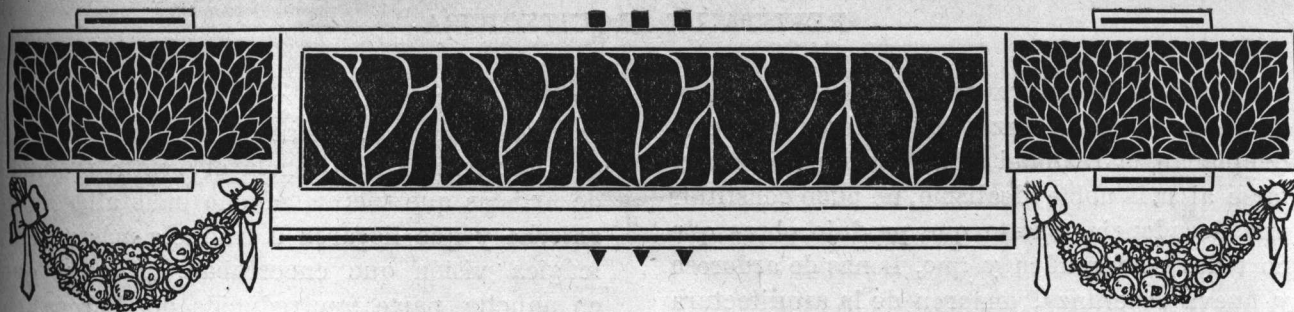
Leopoldo Lugones.

(5) Sabido es que esta ciudad fué la metrópoli de Venecia.

(6) El Tintoretto.



MONUMENTO A SARMIENTO.
OBRA DEL ESCULTOR TORCUATO TASSO.



EL ARTE EN PORTUGAL

Hace algunos meses, solicitado por la dirección de esta revista, prometíanos Abel Botelho, ilustre pensador portugués que residió hasta su reciente muerte entre nosotros, un estudio completo sobre las manifestaciones del arte en Portugal. Imposibilitado por la enfermedad que le aquejaba para cumplir sus propósitos en la forma extensa que hubiera deseado, pudo, no obstante, gracias a su marcada buena voluntad, favorecernos con el notable trabajo que a continuación traducimos y que, dentro de sus ideas generales reveladoras de la preparación y de la profundidad de juicio del gran escritor lusitano, encierra una nostalgia y un sentimiento que llegan con motivo al corazón. Sin tiempo para rendir a su memoria y a su obra el homenaje que por tantos conceptos mereciera, nos limitamos a hacer resaltar el carácter póstumo del presente escrito ya que la simple lectura del mismo nos exime de todo comentario ponderativo.—N. de la D.



MUCHAS veces en mis paseos por esta ciudad a la que tanto cariño profeso, me sorprende la diversidad de estilos que se observa en toda su arquitectura y no puedo menos, por poco que mi reflexión se detenga, que pensar en el contraste ofrecido por un «gongorismo» decorativo aquí dominante con la belleza incomparable que surge de la contemplación de poblaciones viejas, llenas del infinito encanto de los recuerdos y de la evocación de antiguas edades.

Siento entonces la nostalgia que produce en mi espíritu la reavivación de imágenes familiares que poco a poco en mi memoria se esfuman y medito sobre el porvenir de este cosmopolitismo artístico nacido de una diversidad de razas que se funden en un crisol inmenso, quizá superior a nuestras propias ideas, aferradas a considerar mejor a aquello que, en su armonía y su belleza, se crea en lenta gestación de siglos y adquiere forma por el esfuerzo incesante y continuo de innumerables artistas, anónimos unos y en la gloria otros.

Veo todo eso, con una cierta inquietud, convencido tal vez del destino que aguarda a las generaciones futuras, complicadas en un grado que no concebimos y desprovistas de toda noción de belleza. Mil imágenes se agrupan en mi interior, haciéndome vivir un instante las ideas y el sentimiento de tantos artistas que en Portugal, muchos siglos atrás, grabaron en formas distintas la grandeza de su personalidad y dejaron, como legado que no se destruye, las pruebas de su talento y el testimonio más vá-

lido del carácter y del espíritu de generaciones que hoy sólo existen en la impresión que su arte nos deja.

Silva Porto, Nuño Gonçalvez, Columbino, Alfonso Domínguez, y muchos otros cuyos nombres merecen como aquéllos una consagración mayor, fueron los que más alto han llegado en esa tarea de inscribir los suyos en la inmortalidad. Y sin considerar, por ahora, a esos dignos artistas, podría enumerar en larga serie los grandes tesoros expuestos a la admiración del mundo, tesoros en la mayor extensión del vocablo, que hablan al entendimiento como ninguna historia, de la grandeza espiritual de una raza, de sus ideas religiosas y de sus mismos sentimientos viriles. Así desfilan, junto a la catedral vieja y a San Blas de Evora llena de dolor, iglesias majestuosas, evocando en su simplicidad primitiva una exaltación y un fervor que no han tenido iguales. Luego, y ya en el arte gótico, cuya influencia en la península fué de un alcance visible, veríamos templos que ostentan en sus viejos muros, la huella de una fe irreverente, nacida del carácter sombrío de su época y que produjo monumentos grotescos y desequilibrados. Dichas iglesias expresan en su concepción exuberante y en más de un detalle de estudio acabado, la influencia ejercida en ellas por toda una época que poseyó una inclinación marcada para olvidar lo bello. Siguen después, siempre en el terreno de la arquitectura, las producciones del estilo *manuelín* que, sin alcanzar el esplendor de una culminación artística, se une al florecimiento reinante y completa una cierta asociación de las bellas

artes con la literatura y la filosofía de aquel entonces. Y el esfuerzo de hombres que contemplaban la realidad de las cosas para remontarse al más noble idealismo, no pudo constituir una decadencia, puesto que produjo obras que no todos comprenden y que, llenas de ardorosa y nueva esperanza, tomaron de la arquitectura gótica su independencia y la sabia disposición de elementos. A la abundancia de motivos de expresión perfecta y de suave encanto, a la riqueza ornamental de retablos y de claustros, a la verdadera fantasía creadora que ora se excedía en expresar el amor y la virtud en el semblante de los santos y ora, también, encontraba recursos para fijar la sublimidad de ideas y la amplitud de formas, hay que atribuir por cierto la principal característica de un arte alzado por un pueblo que compartía la tarea inmensa de descubrir y de conquistar un mundo: América, la providencial tierra que concentraría, siglos más tarde, el aluvión inmigratorio, el ancho río de brazos y de almas que, encauzado hacia sus territorios dilatados, fecundaría una nueva y potente civilización, capaz de recorrer en el transcurso de contados siglos un sendero de progreso inmenso.

En pintura nuestro rápido examen nos llevaría a horizontes más amplios, puesto que pintores los hubo en Portugal y de una calidad superior. Tablas como las de Nuño Gonçalvez, que inscriben una fecha memorable en la historia del arte portugués, cuadros que, como los de Silva Porto, introdujeron toda una renova-

ción en el sentimiento y hasta en los mismos recursos estéticos, obras en fin que expresan con maravillosa elocuencia el sentir profundo de artistas que vieron mucho más allá de lo externo y que llegaron a traducir más de una mágica visión que encerraban, prueban que en aquella parte tan reducida de Europa, en aquella región peninsular que tanto dió en esfuerzo al progreso del mundo, pudo en todas las épocas señalarse la magnificencia del espíritu de un pueblo que, unido al de sus vecinos de España, había de acreditar una y mil veces su piedad y su heroísmo.

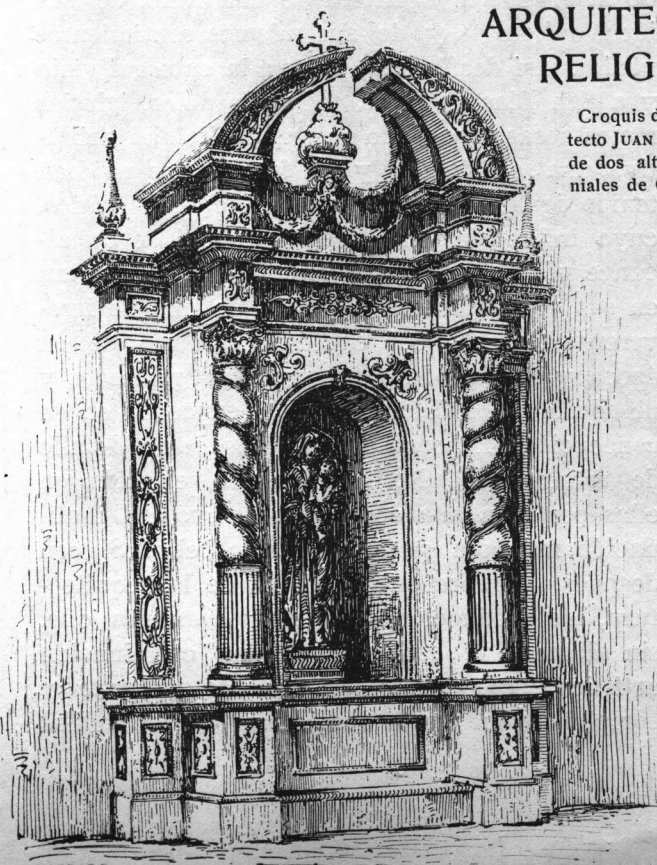
Escultores los tuvo asimismo que no se limitaron por cierto a la exteriorización de las formas plásticas de un arte puro y perfecto que no hablara al sentimiento. Quizá, en alguna imagen de santa esculpida en blanda madera, surja la vida misma por obra del amor del artista...

No he hablado de otros cultores del arte para no entrar en consideraciones que corresponderían a un artículo de mayores límites. Pero al cerrar esta evocación que acude a mi espíritu, únese a ella la del Buenos Aires tan grato y tan lleno de encantos, la del Buenos Aires amado y que encierra un espíritu que ha de despertar sin tregua el recuerdo de sus hijos ausentes.

Febrero 1917.

ARQUITECTURA RELIGIOSA

Croquis del Arquitecto JUAN KRONFUSS de dos altares coloniales de Córdoba.





SILUETAS DE ANTAÑO

SEMIBORRADAS por el tiempo, veladas como un viejo daguerrotipo, surgen en el recuerdo las imágenes lejanas que trato de evocar.

Fueron colegas de antaño, fueron ellos que nacieron unos en el país y otros que vinieron aquí y se fundieron en el mismo crisol, luchando todos contra un medio ambiente escasamente preparado y dejando fructífera semilla que germina ahora caldeada por el soplo de entusiasmos juveniles.

Hemos combatido todos en un mismo campo, hemos discutido a veces, pero al transcurso de los años, que borran las huellas de pequeñas rencillas y de humanas envidias, se destacan después tan sólo y resplandecientes las virtudes y los dones que son las flores que no se marchitan, siempre vivas que perduran en el corazón de los hombres.

Los hombres, como el león de la fábula, no son tan malos como los pintan.

La bondad y la indulgencia que residen en el fondo de toda alma, se imponen hasta borrar todo aquello fútil y pequeño que pudiera empañar esos recuerdos sagrados de los que fueran contemporáneos para hacer destacar con el respeto tan sólo lo luminoso, lo grande y lo bello.

Yo quisiera evocar una silueta que admiro sin haberla conocido, hubiera deseado conocer a Canale, cuyas obras demuestran un saber profundo. Fué anterior, muy anterior a mi tiempo, y muchas y buenas lecciones prácticas podrían cosecharse al analizar las líneas reposadas de su arte.

Dejó Canale infinidad de obras: casas señoriales, las de los Pacheco, los Gorostiaga, la iglesia de Belgrano, la antigua confitería del Aguila y tantas otras. En todas flota un soplo del arte del renacimiento, un vestigio del arte italiano, de ese arte que por «snobismo» fué tachado de ignominioso por el público cuando otras modas inundaron en nuestras calles, modas algunas que na-

cieron muertas como el arte fatal que, bajo el pomposo título de «art-nouveau», oculta su bastardo linaje.

Al pasar por las obras de Canale me descubri piadosamente porque creo recoger en ellas el aroma suave que flota en los «cortili» de los palacios y villas de la antigua Roma.

*
**

Fuerte y grande, de rasgos enérgicos con bondad en el alma, germano en el pensar sin serlo del todo, era Ernesto Bunge a pesar de haber nacido en Buenos Aires. Sus ascendientes paternos eran oriundos de Rotterdam, y del lado materno vinculado con antigua familia argentina de abuelo español.

Estudió en Berlín y trajo de sus peregrinaciones el arte neo-griego que imperaba en Alemania bajo el influjo de Gropius y Schmieden y en Austria con el barón Theophilus Hansen de origen danés.

A Bunge se le debe, por la cultura de su espíritu y por su rango social, el respeto al arquitecto en este país, cuando el profesional era aún un injerto extraño en los hábitos y en las costumbres que por tradición sólo conocían al antiguo maestro de obra.

Sus obras son legión y su arte podrá o no agradar a todos, pero fuera de duda que él abrió el camino y dejó señalada la primera etapa arquitectónica en la República Argentina.

*
**

El alma latina de Joaquín Belgrano encuadraba bien en el espíritu eminentemente francés que distinguía a este colega. Sarcástico y cáustico en el hablar, descreído en apariencia, poseía un corazón creyente y sencillo. ¡Era una hoja de florete y de acero toledano!

Contra su crítica mordiente pero sin hiel había que estar en eterna guardia para rechazar sus chanzas y sus sátiras escépticas de arte.

Erudito y preparado, tenía talento y no lo

empleaba con empeño, parecía reirse de todo y tomar la vida en broma, pero en el fondo de su filosofía había como una queja de desilusión que señalaba en su faz el esbozo de una sonrisa, que borraba una lágrima.

Estudió Belgrano en París y volvió a su patria sin terminar sus estudios, inconclusos éstos como todo lo suyo. Se hizo un nombre pero no concluyó de cimentar su reputación empezada.

Se pudo esperar de su talento y de sus dotes mucho más de lo que dió... pero no quiso.

* * *

Paquín era francés de pura cepa, alumno prestigioso de l'Ecole de Beaux Arts de París, artista en el alma, hábil dibujante como pocos y de una facilidad de producción colosal. Las obras que ha dejado, en colaboración con su socio Dunant, merecen el más sincero aplauso.

Buenos Aires perdió con su muerte a uno de sus más fecundos e inspirados arquitectos. Una

enfermedad cardíaca que lo había sentenciado antes de llegar al país lo llevo joven y en plena tarea a la tumba.

Esta sentencia que no ignoraba, no le impidió dedicarse con empeño y cariño a su obra de arquitecto que era su único desvelo y su única compensación. Encerrado en su gabinete de estudio, del cual jamás salía, sólo los que lo conocieron supieron apreciar el fondo delicado de su alma poética y creyente.

Piadoso y bueno parecía que buscaba en su arte algo así como una redención y un alivio a su calvario... y por eso su arte resultó puro, porque era el reflejo de un alma que se eleva a Dios.

Buenos Aires le debe mucho y su nombre debiera grabarse con cariño en los anales del progreso artístico del país.

ALEJANDRO CHRISTOPHERSEN.

Abril 1916.

UN CUADRO DE ANTONIO ALICE



EL ESCULTOR EDUARDO RUBINO
MODELANDO EL MONUMENTO AL GENERAL MITRE.



CURSO DE TEORÍA DE LA ARQUITECTURA

PROFESADO EN LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE BUENOS AIRES. AÑO 1916

CAPÍTULO VII.

Pequeño o mediano, el hotel privado se reduce en programa y en composición a un resumen más o menos conciso del gran hotel que hemos estudiado en el capítulo anterior. Es obvio que una pequeña recepción responde a idénticas exigencias sociales que una grande, como también es idéntica la vida que en sus habitaciones privadas lleva un gran señor que otro de igual rango aunque menor fortuna.

Dos ejemplos bastarán para demostrarlo. La fig. 60 representa un hotelito de París. En el piso bajo una amplia entrada cochera conduce bajo techo al vestíbulo, sobre el que abren el vestuario, la portería, y desde el que arrancan la escalera principal y el ascensor que conducen a los pisos altos. Las cocheras y caballerizas sobre el patio.

La recepción ocupa todo el primer piso. Al rededor de una pequeña galería se agrupan dos amplios salones y el comedor. La cocina y office

al lado del comedor. En los pisos altos, apartamentos privados.

La fachada (fig. 61), muy estudiada, es una nota tan original como simpática, sobria y sensata aplicación de materiales coloreados aparentes con exclusión de toda ornamentación escultural. En la recepción las aberturas guardan ejes adecuados a una decoración de estilos clásicos.

El ejemplo fig. 62 se edificó en Buenos Aires, y dejamos constancia que no lo citamos como modelo sino como una aplicación local del estudio que nos ocupa. A falta de otras cualidades, ofrece la ventaja didáctica de estar compuesto para nuestro ambiente social.

Ejemplo de Buenos Aires.

La recepción está enfilada sobre un hall que abarca dos pisos en altura, y al que se accede desde un vestíbulo cerrado precedido por una marquesina. Desde el mismo vestíbulo se entra al vestuario y portería (ver plano del subsuelo). La recepción se compone de dos salones, come-

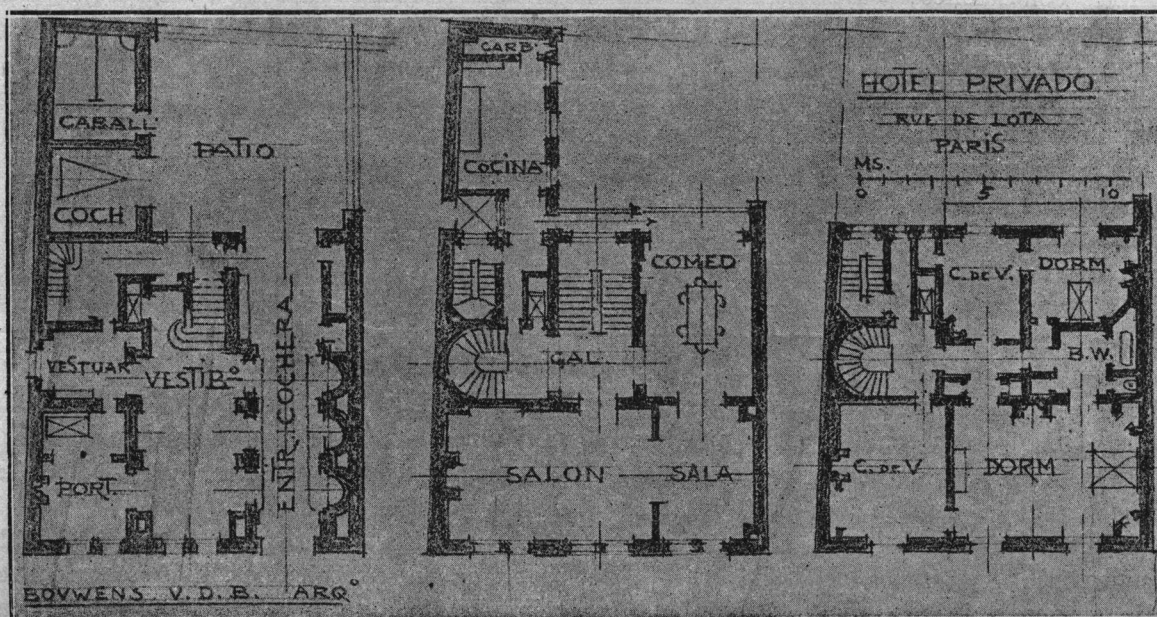


FIG. 60. — Pequeño hotel privado de París.

dor, fumoir-escritorio, y una escalera relativamente amplia forma fondo decorativo del hall. La composición se ha sujetado a ejes por exigirlo así una decoración de boiserías de estilo francés y de corte clásico.

En el piso alto, apartamentos privados divididos en dos grupos, y en el subsuelo todos los locales de servicio (fig. 64). En la azotea, lavadero y plancha.

CAPÍTULO VIII.

La nivelación del bienestar, de la elegancia y de los placeres antes reservados a las altas capas sociales y que hoy tienden a extenderse cada vez hacia abajo, es un fenómeno social muy moderno que entre otras consecuencias ha tenido la de ejercitar el ingenio de los arquitectos. Dejemos a otros el cuidado de discutir los inconvenientes o ventajas de la democratización del lujo y del bienestar, del confort, como suele decirse, y veamos como se ha solucionado el problema de conciliar en la vivienda, dos antagónicas condiciones: bienestar y economía.

La gente de condición acomodada exige hoy casas de excelente aspecto, hasta diremos de gran aspecto; exige comodidades y barrio elegante, recepciones decoradas con cierta discreta banalidad, apartamentos privados claros, abrigados, aereados, con sus baños irreprochables, etcétera, todo ello sin erogación excesiva, resignándose en cambio, por equitativa compensación, a renunciar a la personalidad de la morada y a la forzosa aunque tolerable promiscuidad de los ascensores, escaleras y entradas comunes.

Hoy día se renuncia con relativa facilidad al «home» estable de antaño, a la morada fa-

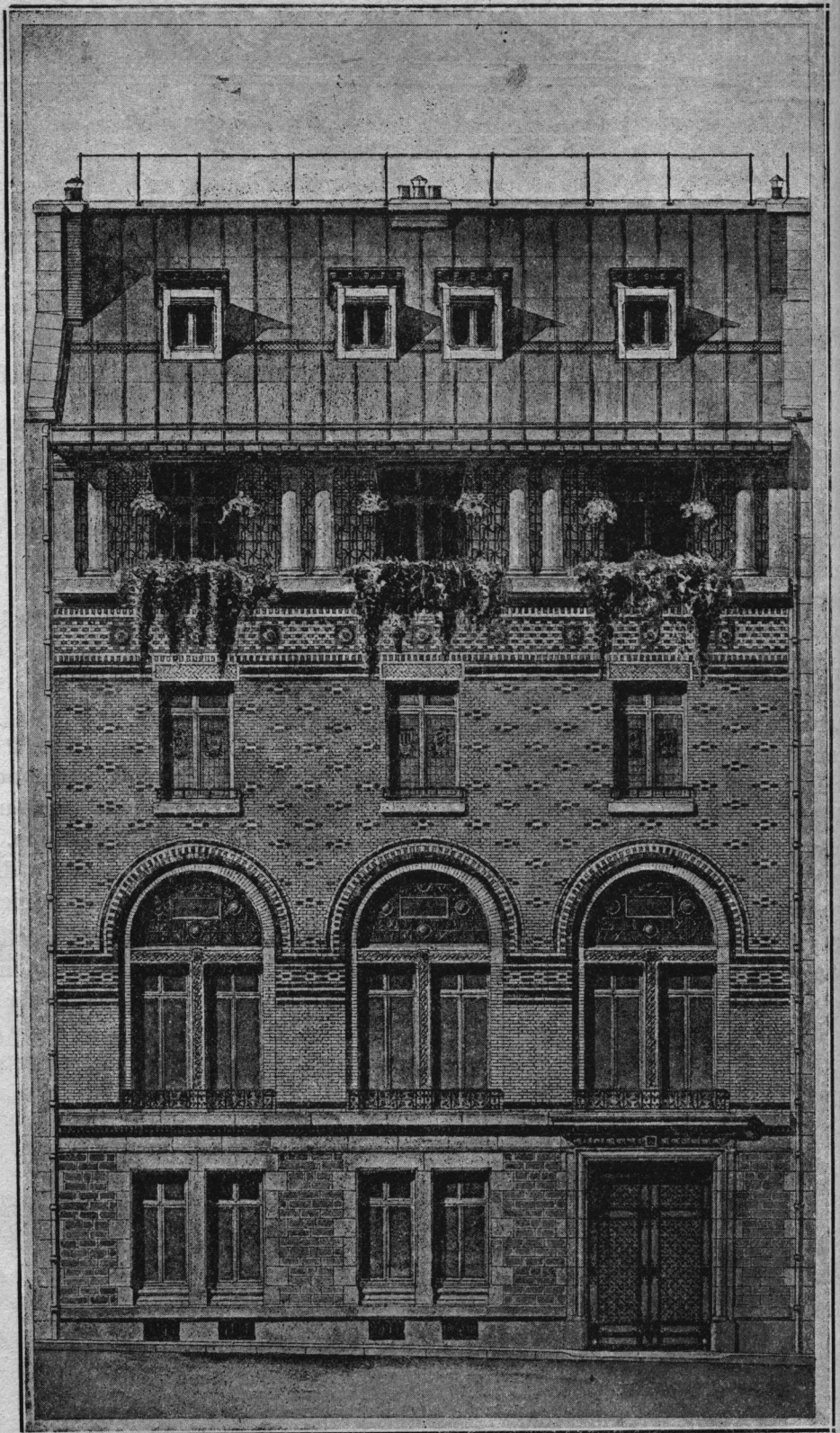


FIG. 61. — Hotel privado. París.

miliar de fisonomía propia, y las empresas de mudanzas con poderosos medios de acción completan este aspecto peculiar de la vida nómada de las grandes capitales.

Los arquitectos modernos han solucionado el problema en disposiciones, higiene y construcción. En lo que a estética se refiere caben restricciones: hay indudablemente grandes casas

La casa de habitación de alquiler.

Casas de renta.

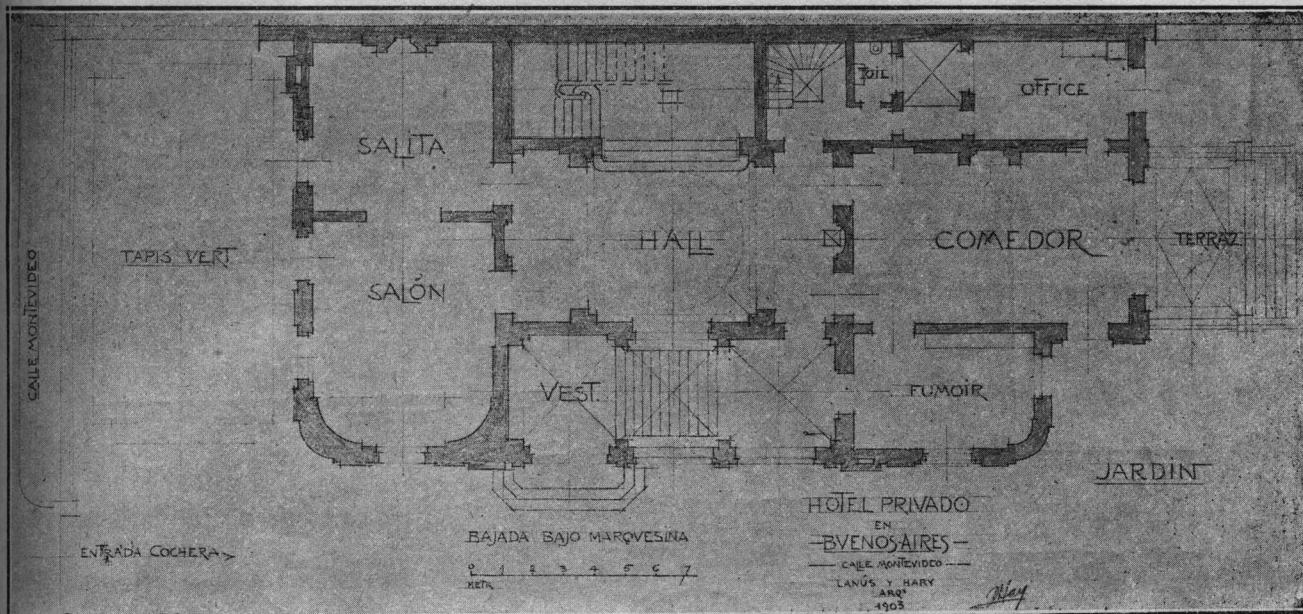


FIG. 62. — Recepción de un hotel privado en Buenos Aires.

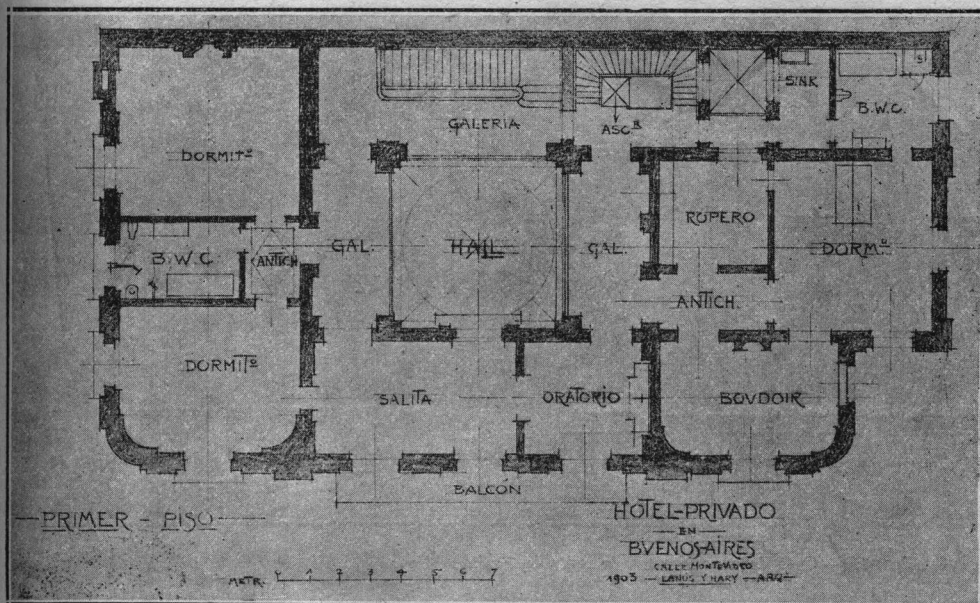


FIG. 63. — Hotel privado en Buenos Aires. Apartamentos privados.

de alquileres de aspecto que nos atrevemos a llamar monumental, y cuando el número de pisos no es excesivo, cuando se detiene en elevaciones de 20 a 25 metros, no es raro hallar conjuntos de real valor artístico. Para alturas mayores, la fórmula estética es aun confusa, y en parte se debe a la falta de gimnasia mental de temas en vertical dominante en las aulas académicas. El hecho es que

los jóvenes diplomados se encuentran por lo general cohibidos ante un programa que en nada recuerda los ejercicios en terreno libre y de horizontal dominante, y a eso vienen a agregarse mil complicaciones en cálculo, en instalaciones mecánicas y análogas, en combinaciones financieras que debe forzosamente plantear sobre la base de terrenos carísimos a veces y de alquileres cuyos valores pueden

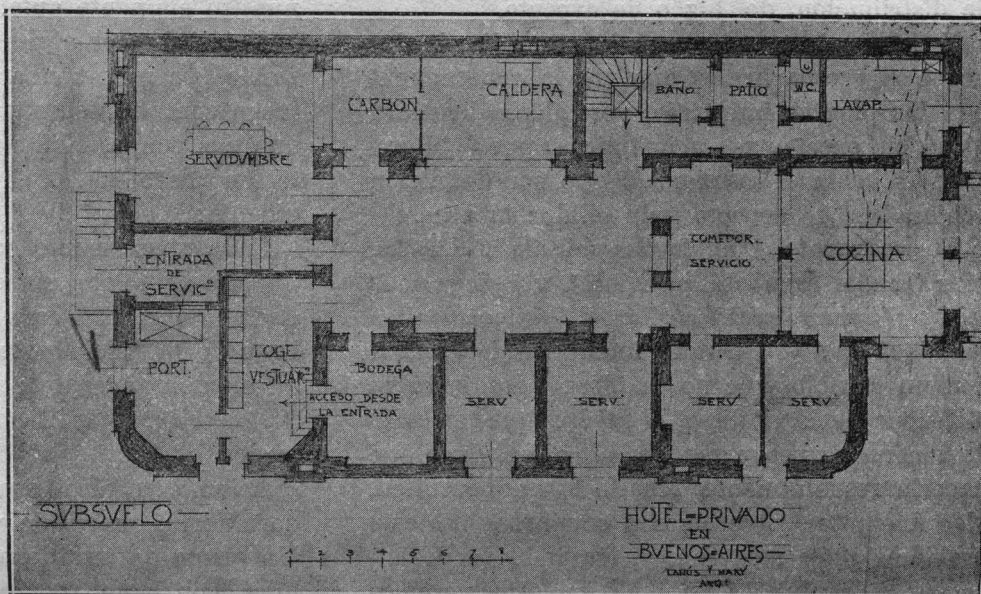


FIG. 64. — Servicios de un hotel privado en Buenos Aires.

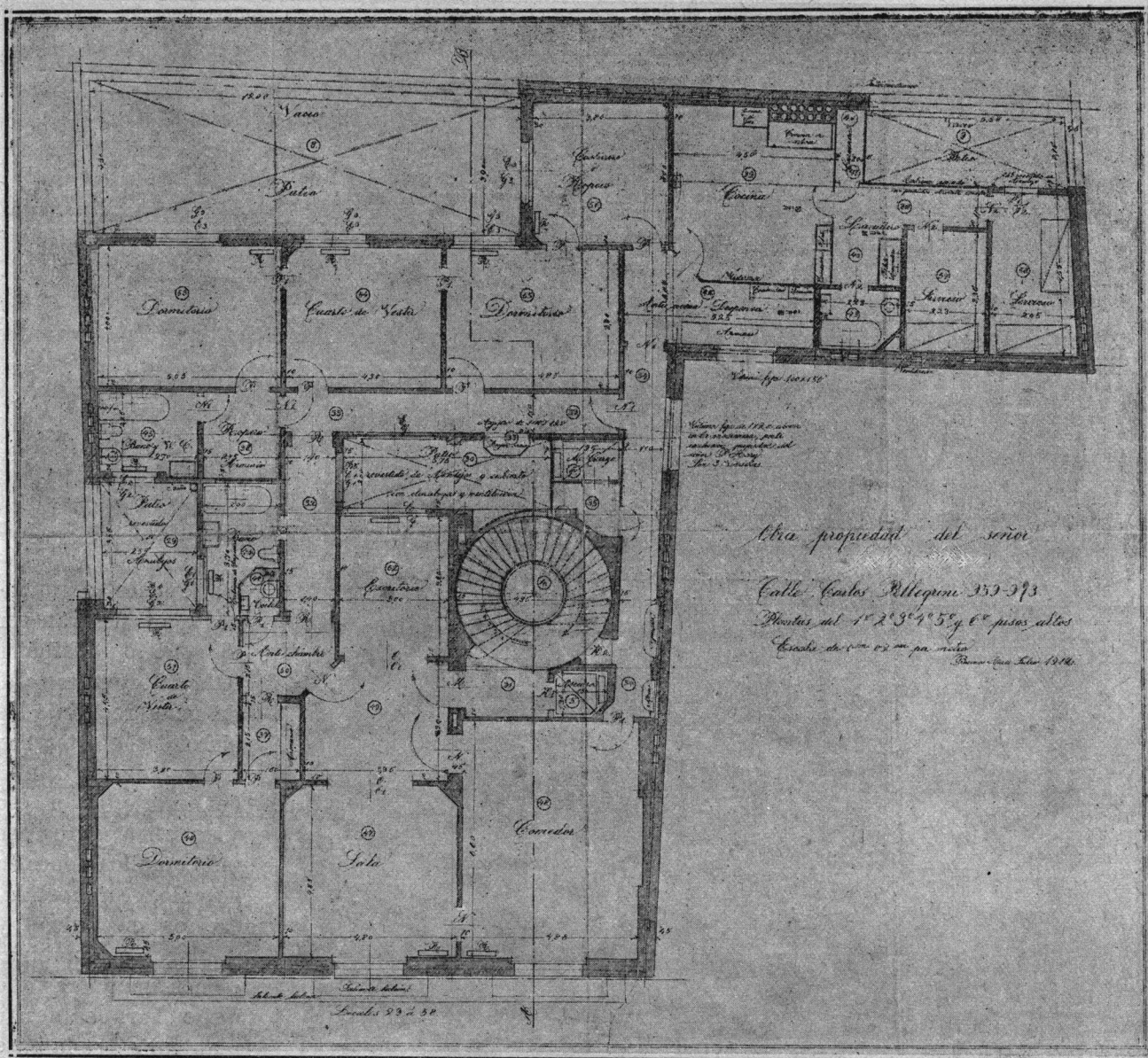


Fig. 65. — Casa de apartamentos de renta en Buenos Aires.

ser gravemente afectados por cualquier defecto de distribución, de luz o de aspecto.

Y para colmo, se agrega la pesadilla de los negocios y escaparates que por lo general ocupan las plantas inferiores, verdadero desafío a todas las enseñanzas académicas, pues obligan a calar hasta el máximo lo que por definición debiera ser de aspecto más sólido: la base.

El escaparate, *C'est le desespoir des architectes*, dice Guadet (tomo II, pág. 141), y agrega más lejos: *Heureux l'architecte lorsqu'il fait une maison sans boutique!* y con muy buen sentido termina con un consejo que no hubiese desautorizado Monsieur de la Palisse, a saber: que en caso de tener que proyectar una *boutique*, hay que hacerla resueltamente, resulte lo que resulte... Más adelante volveremos a ocuparnos de este problema muy moderno, y, tratando de deshacernos de prejuicios un tanto molestos veremos

si hay o no razones para desesperarnos con nuestro eminente guía.

Describiremos algunas casas de renta empezando por una bonaerense que compararemos luego con otras europeas y norteamericanas. La que nos ocupa, edificada en barrio denso y de terreno caro (fig. 65), responde al programa siguiente:

Cada apartamento ocupará con sus servicios un piso completo, sin entresuelos ni desniveles. Cada uno gozará en vistas y servicios particulares de la más absoluta autonomía. Tendrán los siguientes locales:

Recepción. a) Hall o vestíbulo. b) Sala. c) Comedor. d) Escritorio.

Privado. a) Un apartamento principal con dormitorio, cuarto de vestir ropero y baño. b) Un grupo de tres dormitorios para los niños o hijos, con baño, ropero y lencería.

Servicios privados. a) Cocina con carbonera. b) Office en comunicación directa con el comedor sin cruce alguno por la recepción. c) Lavadero. d) dos piezas para mujeres con baño y w. c.

Servicios generales. a) Entrada con vestíbulo escalera y ascensor principal. b) entrada de servicio con ascensor de íd. c) Portería con loge del portero y habitación del mismo. d) Piezas para servicio masculino en común en la azotea con su baño y w. c. e) Depósitos de baúles y alfombras para cada apartamento. f) Calefacción, máquinas, bombas, etc.

La fig. 67 da una solución de fachada para un número moderado de pisos. Hay que luchar contra una disposición fatalmente monótona de aberturas, pues apenas si la lógica admite una ligera disminución de vanos en la parte alta, y siendo todos los pisos de igual altura y al-

quileres y exigiendo todos los inquilinos balcones, hay que resignarse a cierta monotonía difícilmente evitable.

La fig. 68 representa una casa de renta que, en París, ocupa un rango análogo a la que anteriormente hemos descrito.

Tipos de París.

Responde a un programa casi idéntico pero con mayor amplitud de terreno, como que se ha edificado en un barrio menos densamente edificado que aquélla. Tiene iguales locales de recepción aunque un tanto mayores. Los dormitorios son cinco y dos baños, pero reunidos en dos grupos totalmente incomunicados, salvo cruzando la recepción.

No hay piezas de servicio en la planta del apartamento. Todas se hallan en la bohardilla. Esta es una peculiaridad que entre nosotros no se admite. Se exige siempre que las mujeres estén en el plano del apartamento, y si posible es,

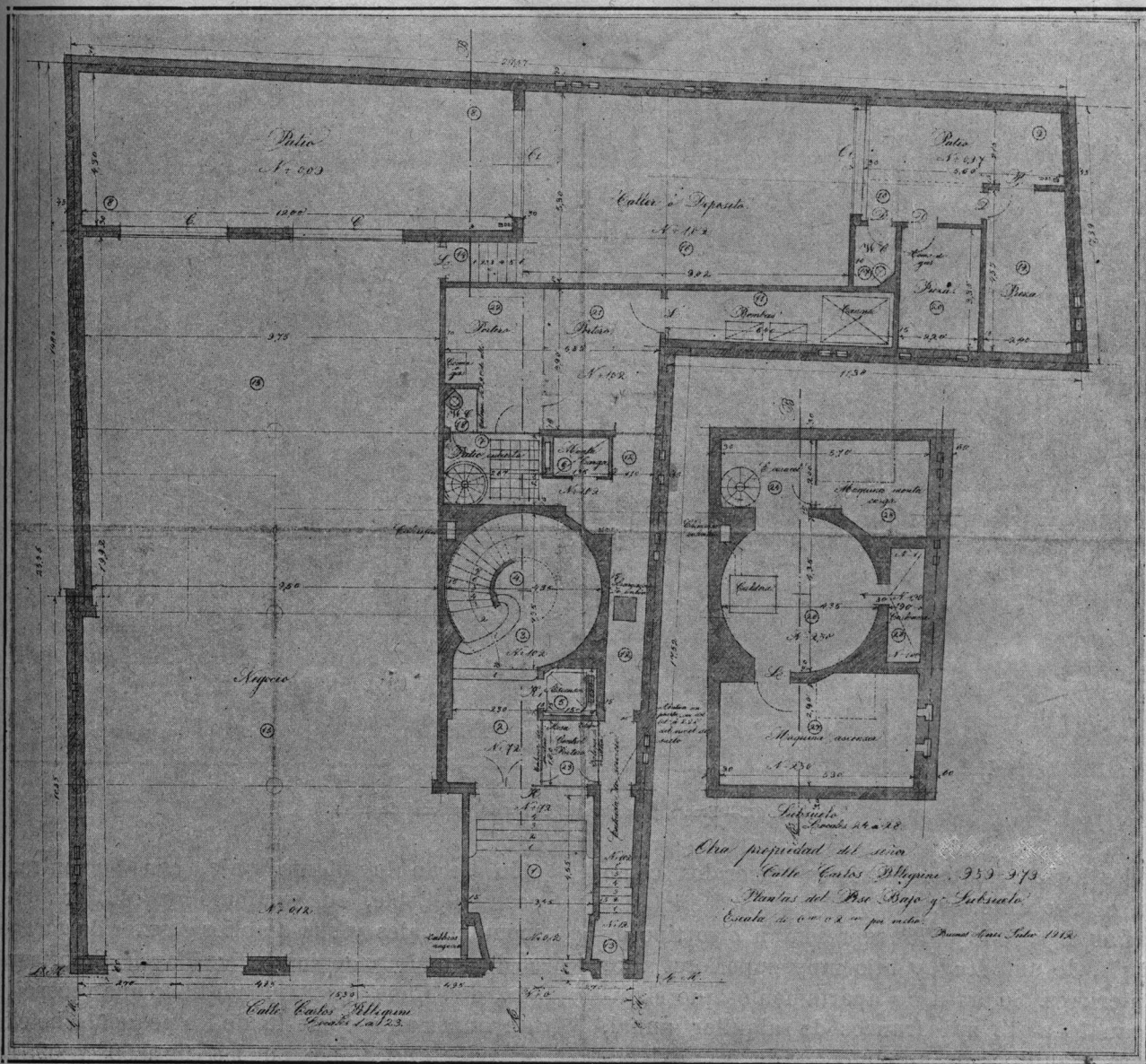


Fig. 66. — Casa de apartamentos de renta en Buenos Aires.

ta. Los sirvientes se alojan en el mismo piso. Notemos de paso en este como en el anterior ejemplo, la preocupación bien francesa de equilibrar masas y ejes de composición en progra-

mas utilitarios conciliando así, sin menoscabo del buen provecho material, lo útil con lo armonioso.

PABLO HARY.

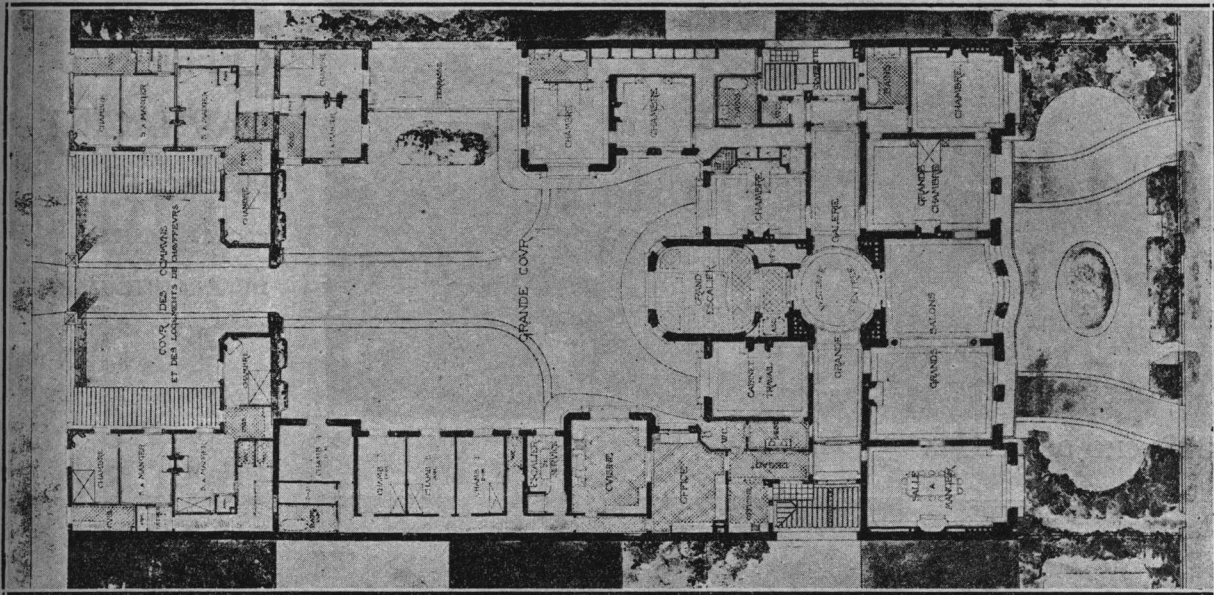


FIG. 70. — Apartamentos de lujo en París.

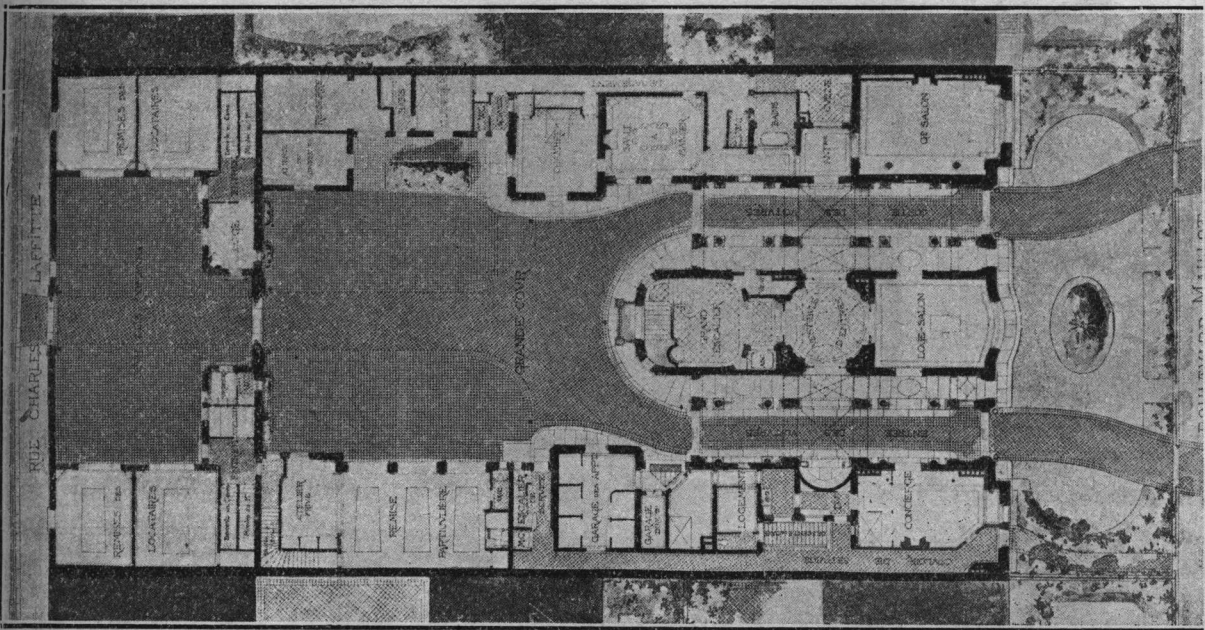


FIG. 69. — Apartamentos de lujo en París.

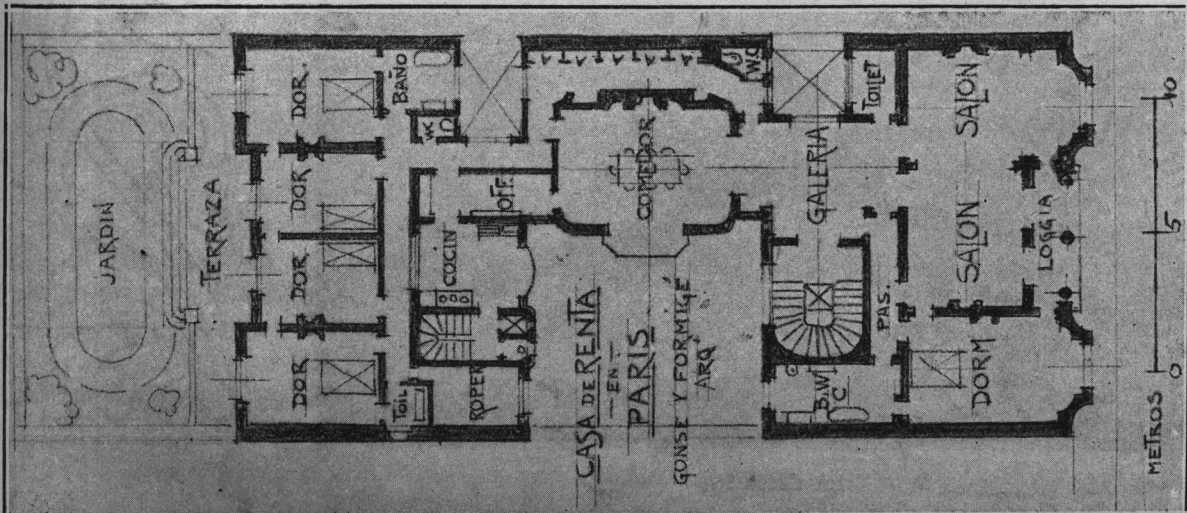


FIG. 68. — Casa de renta en París.



CUADROS
DE
CEFERINO
CARNACINI
PROFESOR
EN LA ESCUELA
DE ARQUITECTURA.

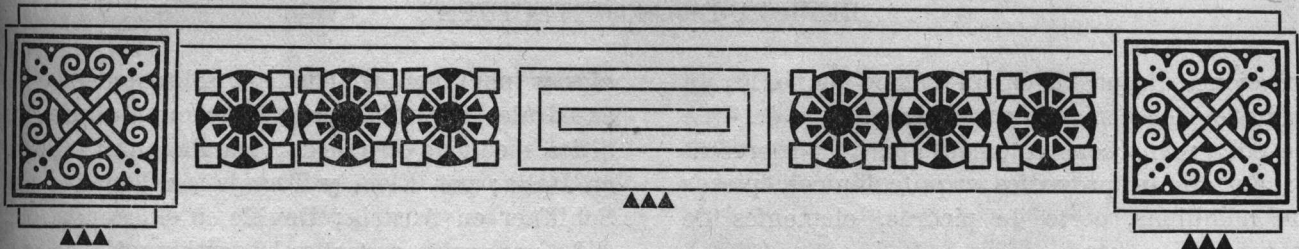
EL RANCHO DE LA LOMA



ABANDONADOS...



LA CHACRA



El Arte y la Geometría Descriptiva

(CONTINUACIÓN).

III. LOS MÉTODOS PROPIOS DE LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.



ANTES de entrar en el estudio y examen de las soluciones encontradas por los artistas para representar la tercera dimensión del espacio sobre un plano, veamos los métodos propios con que la Geometría Descriptiva, tal como está hoy constituida, resuelve este problema.

Es bien sabido que se recurre a las proyecciones, sobre uno o dos planos; y que a su vez estas proyecciones pueden ser *cónicas* o *centrales* y *cilíndricas* o *paralelas*. Recordaremos que se llama *proyección de un punto* sobre un plano la intersección con este plano de la línea recta que une el punto a proyectar con otro punto fijo elegido como centro de proyección; y *proyección de un cuerpo* será la figura formada por el conjunto de las proyecciones de sus diferentes puntos.

En las proyecciones cónicas, el centro se elige en un punto propio del espacio, a distancia finita, pero no nula, del cuadro o plano sobre el cual se proyecta. En las cilíndricas, dicho centro es tomado en un punto *impropio* del espacio, entendiéndose por tal el punto en el infinito de una dirección determinada: según que esta dirección sea ortogonal u oblicua al cuadro, se

obtienen las proyecciones paralelas ortogonales u oblicuas. Para proyectar un punto en estas condiciones, bastará llevar por él una paralela a la recta que señala la dirección en que está el centro de proyección, hasta hallar el punto de intersección con el cuadro.

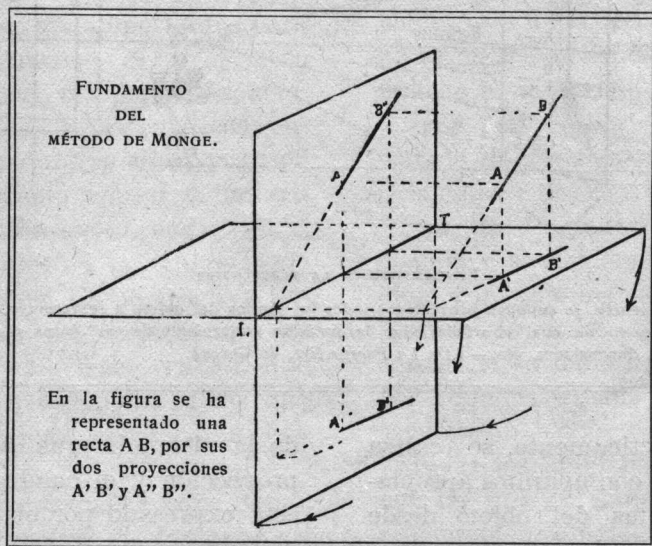
Pero la determinación completa del objeto representado exige otro dato geométrico más, aparte del que suministra una proyección: deberemos, pues, tomar, o bien *dos proyecciones* del mismo cuerpo, desde dos centros distintos. (sobre un mismo plano o sobre planos distintos), o una

proyección del objeto y otra de un sistema de ejes coordenados en el espacio a los cuales esté referido o relacionado el objeto a representar.

Todos los diferentes métodos actuales de Geometría Descriptiva resultan simplemente de combinar entre sí las operaciones de proyección indicadas. Por ejemplo, para los métodos más conocidos, tendremos que:

El *método de Monge*

está constituido por la combinación de dos proyecciones cilíndricas ortogonales del mismo cuerpo, sobre dos planos distintos, el *horizontal* o icnográfico y el *vertical* u ortográfico; las proyecciones se consideran hechas desde dos centros distintos que son los respectivos puntos en el infinito de las perpendiculares a los dos planos. Haciendo girar uno cualquiera de ellos, hasta coincidir con el otro (en la figura se ha supuesto que gira el horizontal), se tienen las dos pro-

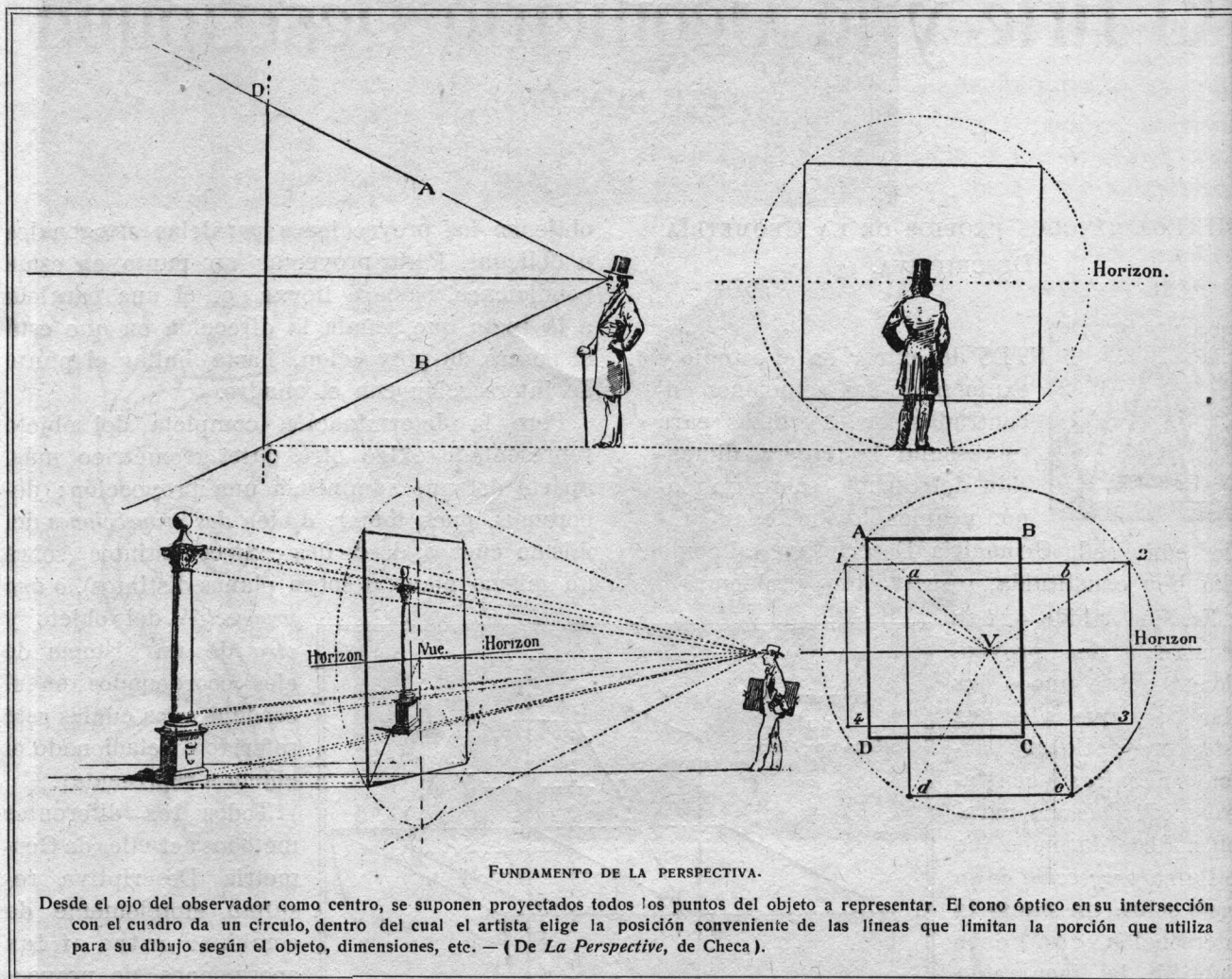


yecciones dispuestas en un mismo plano. Es un método bien conocido y vulgarizado, y del que se echa mano constantemente para la representación de los proyectos arquitectónicos, piezas de máquinas, corte de piedras, elementos de construcción, etc.

La *fotogrametría* es el resultado de combinar dos proyecciones cónicas desde dos puntos distintos, sobre dos planos distintos. Cuando se utiliza el mismo plano, se tienen las vistas lla-

cios y monumentos artísticos, sobre todo de las catedrales románicas y góticas, cuya altura era difícil medir de otro modo; por Paganini y Porro en Italia; por Elola y Torroja en España; por Schiffner en Austria; Deville en el Canadá, etc.

La *proyección central* es la combinación de una proyección cónica del objeto desde un cierto centro o punto de vista, con la proyección ortogonal de este mismo centro sobre el cuadro (o *punto principal*), añadiéndose además el dato



madas *estereoscópicas*. Prácticamente, se realiza la fotogrametría tomando, con aparatos apropiados, dos fotografías distintas del objeto desde dos puntos diversos, o dibujando dos perspectivas diferentemente orientadas. No es del caso entrar en pormenores de técnica, pues para el fin que nos proponemos basta enunciar el método para comprender que con él se obtienen los elementos suficientes y necesarios para determinar la posición y las dimensiones del cuerpo representado. Ha sido aplicado con feliz éxito por Laussedat y Lebon en Francia al levantamiento de planos; por Meydenbauer y Fientswalder en Alemania a la reproducción y medida de edifi-

de la distancia que existe entre el centro de proyección y el cuadro; como se sabe tal dato está expresado por el *círculo de distancia*. Este método, de muy alto interés geométrico y tan desarrollado en las obras de Reye, Fiedler, Loria, Aschieri, etc., supone que el campo del ojo del observador colocado en el centro de proyección, fuera todo el espacio y no tuviera límite en ningún sentido.

La *perspectiva* es un caso particular de la proyección central; en ella, simplemente, se limita el campo visual al interior de un cono con vértice en el centro de proyección y una abertura dada, que corresponde aproximadamen-

te al *cono óptico* formado por las visuales extremas del ojo humano en las diferentes direcciones. La distancia del observador al cuadro en vez de marcarse como en el caso anterior, por el círculo de distancia, se marca por dos puntos diametralmente opuestos de este círculo, y que son los llamados *puntos de distancia*.

Las *proyecciones axonométricas*, en sus diferentes casos, están constituidas por la combinación de una proyección del cuerpo, que puede ser cónica o cilíndrica, con otra proyección análoga de un sistema de ejes ortogonales, vinculados al cuerpo a representar. Según las distintas posiciones de estos ejes respecto al cuadro y las diversas escalas de reducción adoptadas, se tienen las proyecciones monométricas, dimétricas, trimétricas, etc., Estos procedimientos son muy empleados en mineralogía para la representación de los cristales, por la comodidad de relacionar la terna de ejes con los ejes que caracterizan los diferentes sistemas cristalinos.

De todos los métodos de Geometría Descriptiva anteriormente indicados, y cuyo número podría aumentarse con los convencionales, aproximados o caprichosos, como las representaciones por anamorfosis, las perspectivas militares a vuelo de pájaro, las proyecciones panorámicas, etc., los que más vinculados parecen al arte son los de la *perspectiva lineal*, fundamento de todas las demás, especialmente de la *perspectiva de observación* y de la *aérea*, tan importantes para los arquitectos y los pintores.

Deberemos, pues, de una vez por todas, aclarar que es lo que artistas y matemáticos entienden esencialmente por *perspectiva*, y como queda modificado el concepto por los aditamentos de *lineal*, *aérea*, *de observación*, etc.

Según escribe J. J. Pillet en su vulgarizado *Traité de Perspective lineaire*, «la perspectiva tiene por objeto representar sobre un cuadro los objetos tal como se los ve», frase vulgar que indica uno de los fines perseguidos, pero que no tiene toda la generalidad necesaria a una buena definición.

El celebre crítico de arte francés Carlos Blanc, autor de la conocida *Gramática de las artes del dibujo*, dice: «La pintura debe crear profundidades ficticias sobre una superficie plana y darles la misma apariencia que tendrían en la naturaleza: el pintor no puede, pues, prescindir de conocer la perspectiva, que es justamente «la ciencia de las líneas y de los colores aparentes».

Las palabras del escultor parisién A. Etex, autor de dos de los grupos del Arco de la Estrella, concretan más el concepto anterior: «La perspectiva es la *parte científica* del arte del di-

bujo, que tiene por finalidad colocar los objetos en su sitio y a la distancia donde nosotros queremos representarlos».

Leonardo de Vinci, que ha dedicado a la perspectiva muchas páginas de su *Trattato della Pittura*, del que más adelante nos ocuparemos en detalle, dice que la perspectiva es «la primera cosa que un pintor debe aprender, para que así pueda colocar cada objeto en su sitio y con la justa medida que debe tener, dado el lugar en que se encuentra».

Watelet, literato y artista del siglo XVIII, autor de un poema en cuatro cantos sobre el *Arte de pintar*, es más absoluto aun en sus juicios y dice que «mientras la perspectiva ha sido desconocida, el arte ha quedado en una forzosa infancia, pues necesitamos de ella para que pueda enseñarnos a trazar con exactitud los escorzos, que se encuentran hasta en las posiciones más sencillas de las figuras».

«Todo lo que es visible, — según Andrés Lens — está sometido a las reglas de la perspectiva, que el artista debe conocer perfectamente para que los objetos que represente no aparezcan jamás alterados en sus formas».

Y sin embargo, ¡cuán deformados nos obliga a verlos las más de las veces la impericia con que dibujantes y pintores elaboran sus croquis, cuadros y dibujos! A tal punto, que ya lo aceptamos inconscientemente como un hecho consumado, que debe ser así, y se tolera a este respecto en los artistas licencias y desafinaciones que no aguantaríamos en la música.

«¡La perspectiva! — dice el prologuista del tratado de *Perspectiva Práctica y Elementos de Composición* de F. Arolas — ¡he aquí la *ciencia secreta* de dibujantes, pintores y escenógrafos! ciencia que debiera ser conocida a la perfección por cuantos se dedican al dibujo o a la pintura en todos sus ramos, y, sin embargo, apenas si se halla medianamente dominada aun por aquellos artistas que disfrutaban de merecido renombre!»

Todas las opiniones citadas y otras muchas con las que su número podría fácilmente ser aumentado, coinciden en la idea de que según los artistas, la perspectiva es la *parte científica* del arte del dibujo, lo que por de pronto explica bien el porqué no siempre es tan conocida de ellos como debiera, pues sabido es el poco apego, por no decir desprecio, con que los artistas juzgan las reglas científicas y toda suerte de estudios matemáticos. Estudios que, a su vista, sólo sirven para complicar los más sencillos problemas con rígidas construcciones, mientras que ellos, con su fantasía e imaginación única-

mente, pueden acertar a resolverlos y aun a crear otros nuevos y a inmortalizar su nombre, ligándolo al recuerdo de obras en las que el soplo del arte infunde una vida eterna.

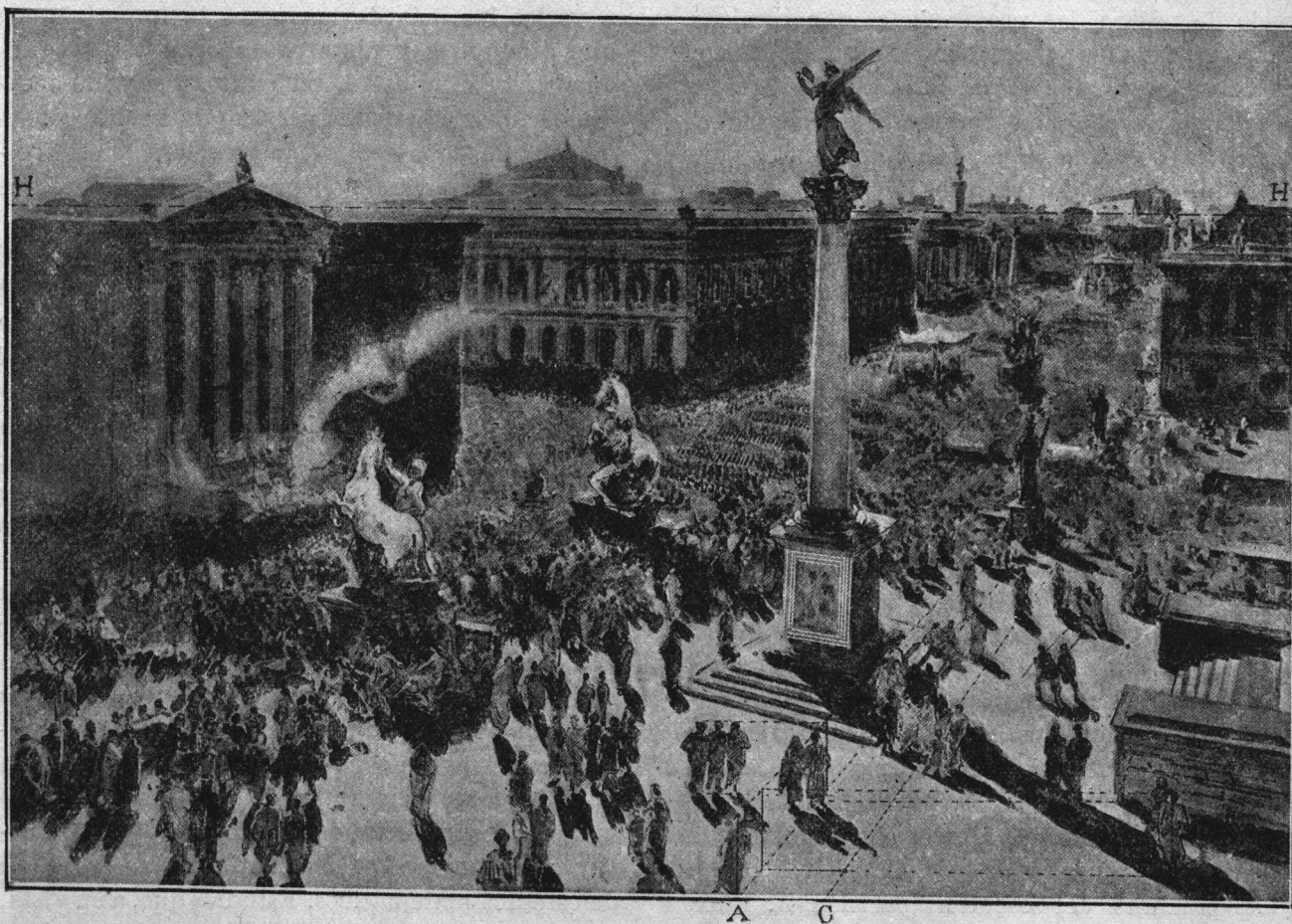
Coloquémonos pues, por ahora, en ese mismo orden de ideas, de considerar la perspectiva como una parte científica del arte y, más concretamente, como *uno de tantos métodos de Geometría Descriptiva*, ya definido más arriba, y que en síntesis es la proyección cónica (o central) de los objetos situados en cierta parte del espacio sobre una superficie plana.

Mediante construcciones y trazados geométricos, de exactitud demostrada con todo el rigor en uso para los teoremas matemáticos, se consigue obtener la perspectiva de los puntos, rectas, curvas, superficies, etc, componentes de los cuerpos a representar, ya sea que estos elementos estén dados en números, por sus coordenadas, o en otras proyecciones, mediante cualquier sistema de Geometría Descriptiva, distinto del de la perspectiva.

Cuando éstos conocimientos se aplican a la ejecución de dibujos arquitectónicos sencillos, de piezas de construcción, cortes de piedras o maderas, cuerpos naturales más o menos seme-

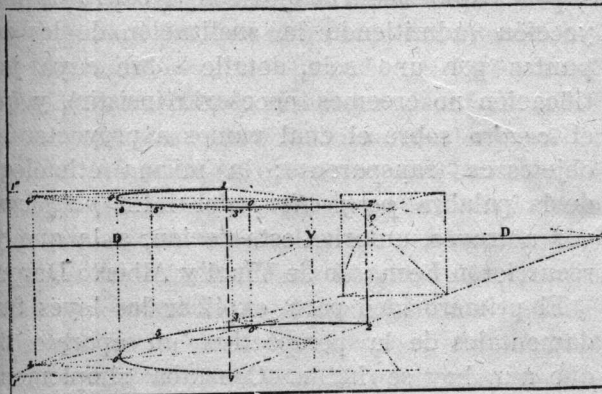
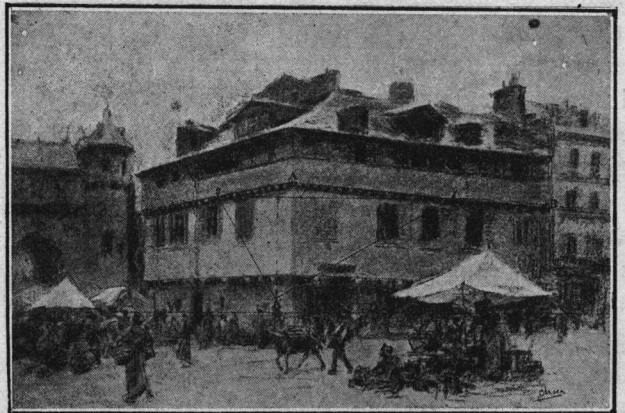
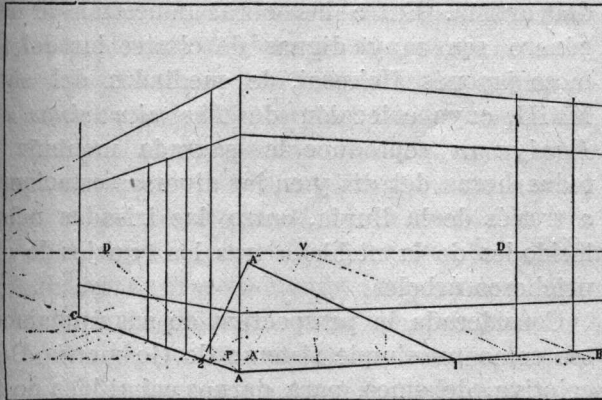
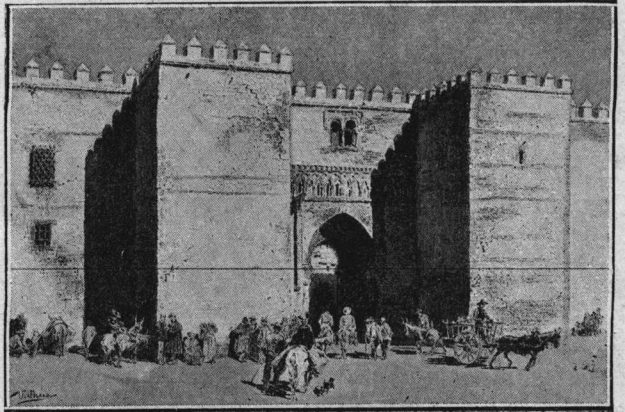
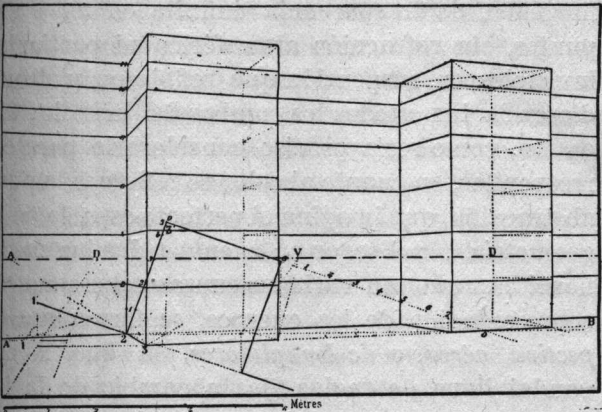
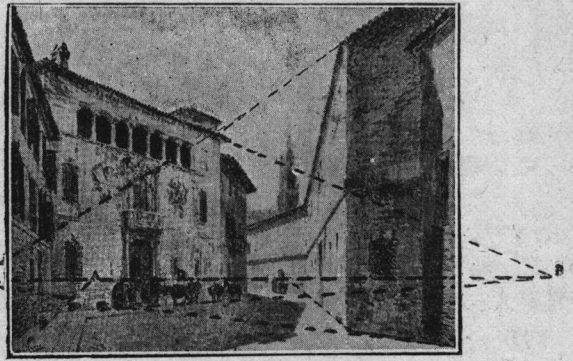
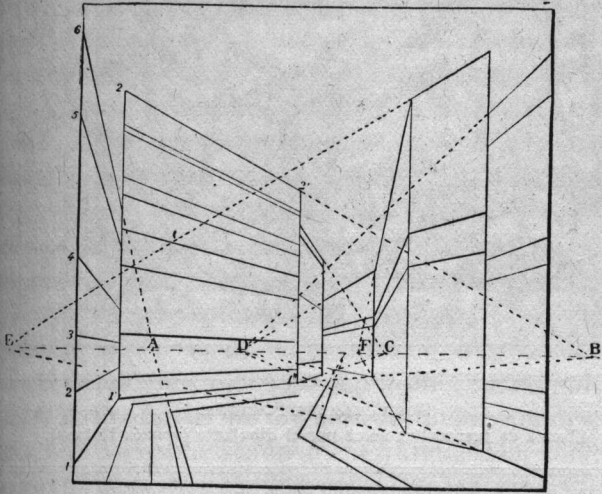
jantes y asimilables a los sólidos geométricos, el trabajo se reduce al trazado de líneas bien definidas y el autor de la obra tiene para la determinación de todas ellas procedimientos fáciles y precisos, y como únicos instrumentos de dibujo la regla y el compás; se tiene así la llamada *perspectiva lineal geométrica*, o de los *arquitectos*.

Aplicando las mismas reglas a la representación de objetos cada vez más complicados, hallaremos en ellos formas que, no siendo definibles geoméricamente, tampoco lo serán en su perspectiva: tales son el cuerpo humano, los detalles arquitectónicos muy recargados de decoraciones florales, los árboles, etc., para lo cual, si bien sirve todo lo aplicado en la perspectiva lineal para la obtención de cada punto componente del cuerpo a representar, sería en extremo laborioso el aplicarlo y tan inútil como ridículo el pretender terminar el dibujo con la regla y el compás! Debe intervenir aquí como tercer instrumento, la mano del artista, que movida por el libre juego de la fantasía sólo encuadrada dentro de las guías imprescindiblemente necesarias para asegurar la exactitud fundamental del trazado, llena el resto con líneas capricho-



EFECTOS DE PERSPECTIVA AÉREA.

Croquis de Ulpiano Checa, tomado de su obra *La Perspectiva*. — La línea del horizonte se ha supuesto muy alta (H-H), o sea al observador colocado a la altura del techo de los edificios. Las líneas que parten de A y C muestran la manera de proporcionar la altura de las figuras (horizontal o verticalmente).



PERSPECTIVAS GEOMÉTRICAS Y PERSPECTIVAS DE OBSERVACIÓN CORRESPONDIENTES
(DIBUJOS DEL PINTOR ESPAÑOL ULPIANO CHECA)



DOS VISTAS DEL FUSIYAMA.
Efectos de perspectiva aérea por el dibujante japonés Hokusai.

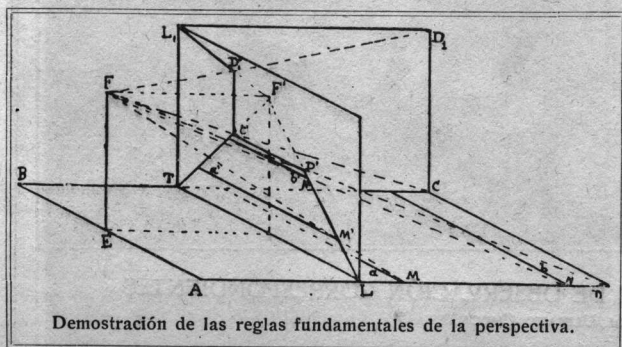
sas, fuera de toda definición y determinabilidad geométrica, e impuestas por la observación directa del objeto a través de los ojos con que lo ve la sensibilidad estética del artista. Esto es lo que constituye la *perspectiva de observación*.

Cuando esta sensibilidad es muy acentuada, va cediendo el paso ante ella todo rastro de trazado geométrico primitivo, que empieza por ser innecesario para terminar en ser perjudicial, e imponerse una forzosa transgresión de las reglas elementales de la perspectiva: para cuadros muy amplios en sentido horizontal (cuadros de historia, batallas etc.), se imponen varios puntos de vista simultáneos; en la representación de repeticiones rítmicas (series de columnas paralelas, hileras de árboles, etc.), el efecto óptico se mejora alterando la representación exacta; para ambientes muy profundos en sentido perpendicular al espectador (paisajes, marinas, etc.), la masa de aire interpuesta entre los objetos que ocupan el primer plano y los situados en las lejanías, deforman los contornos, degradan el espesor de las líneas, atenúan los detalles y sobre todo funden los matices y colores con imprevistos reflejos, prolongando las luces y las sombras en direcciones que no parecen previstas por la teoría y tendiendo, conforme se alejan los objetos, a una uniformidad de tintes que no se producirían en un espacio físico ho-

mogéneo, de transparencia infinita en todos sus puntos, sin refracción atmosférica ni partículas invisibles en suspensión que reflejasen y difundiesen la luz a todos los rumbos del espacio; tal, en fin, como sería preciso considerarlo para corresponder, en cuanto al color se refiere, a la pura abstracción que imagina el perfecto espacio de la geometría...; al tener en cuenta todas las modificaciones que tan variadas causas acarrearán a la representación de los cuerpos, se forma la *perspectiva aérea*, o *de los pintores*, la que menos caudal lleva de reglas fijas a cambio de la inmensa libertad que deja en el volar del genio del artista. Entre las obras maestras de este género son muy dignas de citarse las del famoso japonés Hokusai, de mediados del siglo XVIII, cuya colección de *Las cien vistas del Fusiyama* reproduce la sagrada montaña a todas horas del día y en las diversas estaciones, a través de la lluvia, entre las irisadas nebulosidades de la niebla o tras los encajes de caprichosos árboles.

Considerada la perspectiva en sus fundamentos como un simple sistema de Geometría Descriptiva, debemos, para darnos cabal idea de él, suponer que *nuestros ojos* son *el centro* de proyección (admitiendo la sustitución de los dos puntos por uno solo, detalle sobre cuya justificación no creemos necesario insistir), y que el *cuadro* sobre el cual vamos a proyectar los objetos es transparente; la misma etimología de la palabra *perspectiva*, del latín *perspicare*, ver a través, autoriza esta ficción, a la que ya recurrieron Leonardo de Vinci y Alberto Durero.

El primero ideó para explicar las leyes fundamentales de la perspectiva un aparato del que aun hoy se habla. Constaba simplemente de una tabla horizontal ABCD, en la cual se colocaba verticalmente un vidrio sobre la línea LT (línea de tierra) y enfrente de él una varilla



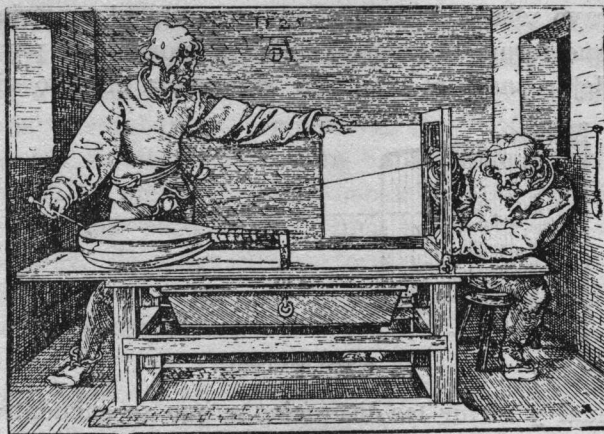
Demostración de las reglas fundamentales de la perspectiva.

metálica EF, terminada en un disco, agujereado en el centro; este punto representaba el ojo del observador o el centro de proyección. Bastaba mirar por él para deducir inmediatamente las leyes fundamentales de la perspectiva. Por ejemplo:

Las líneas perpendiculares al cuadro, como las LD y TC, se verían según líneas oblicuas LD' y TC', convergentes al punto F'; las paralelas como CD, a, b, se veían horizontalmente en C'D', a', b'; toda la superficie rectangular LDCT se proyectaba en el cristal, según el trapecio LD'C'T, en cuyo interior se encuentra la proyección de todos los puntos del rectángulo LDCT. Conforme los objetos se alejan del cuadro, se proyectan según menor dimensión, como se comprueba por comparación de las rectas a' y b'; y si suponemos que el rectángulo LDCT se prolongase hasta el infinito, la proyección de una paralela a LT, situada a tal distancia, se reduciría al punto F'. Los mismos raciocinios podrían hacerse considerando el vidrio colocado sobre L₁T; el rectángulo vertical TCD₁L₁ se vería según el trapecio TC'D₁L₁, análogamente a lo indicado antes. En las paralelas a las bases de este trapecio tendríamos una escala de la reducción que experimentan las alturas verticales conforme se alejan del cuadro.

La perspectiva de cada punto sobre el vidrio, era dada por la intersección del rayo visual que iba desde el ojo del observador al punto, y dada la transparencia del cuadro elegido, la intersección era prácticamente realizada: se podría dibujar sobre el vidrio, con una tinta conveniente, y tener así la perspectiva buscada, que podría después copiarse sobre un lienzo, tabla o cualquier cuerpo opaco destinado a recibir la pintura, o a servir para la ejecución del dibujo terminado. El procedimiento, aunque complicado y lento en la práctica, y no siempre aplicable, según los objetos que se pretendiese copiar, fué muy usado por los primitivos pintores que se ocuparon de trazar bien sus perspectivas y sirve aun hoy para dar una clara idea del fundamento del sistema.

La materialización del rayo visual en el espacio para encontrar su intersección con el cuadro, fué resuelta por parte de Durero con métodos que nos parecen hoy harto infantiles y de aplicación tan lenta como fatigosa. Uno de ellos es el indicado en la viñeta *Perspectiva de un laúd*, sacada, lo mismo que las tres siguientes, de la obra, *Underweysung der Messung mit Zirkel und Richtscheit*, publicada en Nuremberg en 1525, con una segunda edición en 1538. Se ve como está realizada la línea de tierra, el cuadro, el centro de proyección y el



PERSPECTIVA DEL LAÚD.



PERSPECTIVA DEL HOMBRE.



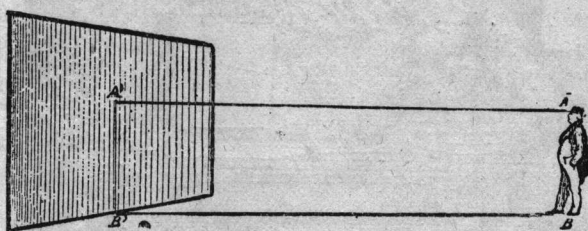
PERSPECTIVA DEL VASO.



MÉTODO DEL VIDRIO CUADRICULADO.

Dibujos de A. Durero.

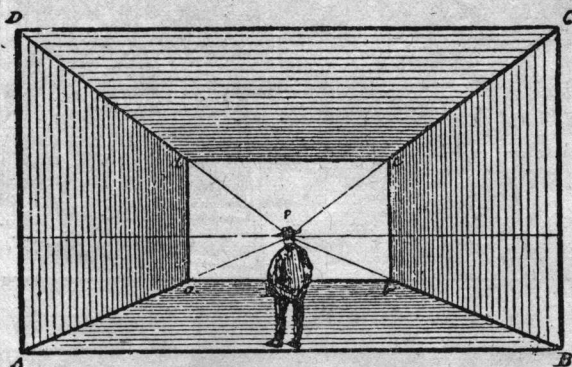
rayo visual. La opacidad supuesta al material que forma el cuadro, obliga a mover éste para dejar pasar el hilo que representa el rayo vi-



PUNTO PRINCIPAL.

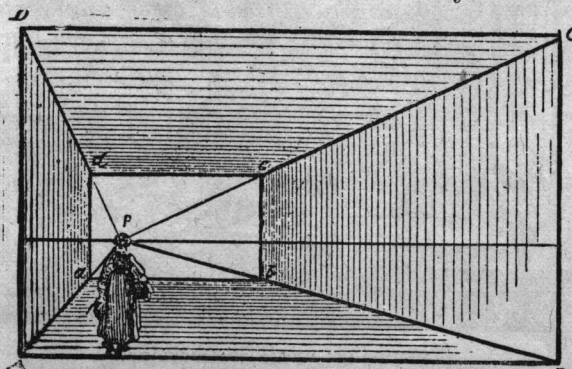
sual y medir las distancias a que se encuentra la intersección buscada de los lados del marco del cuadro, para dibujarlo después sobre este.

En la *Perspectiva del hombre* resulta ingeniosa la manera de conseguir la inmovilidad del ojo para asimilarlo al centro de proyección: el cuadro se supone transparente, y el rayo visual deja ya de ser materializado, suprimiéndose así los inconvenientes que su aplicación tendría cuando el modelo a representar fuese un hombre en vez de un laúd.



PERSPECTIVA CENTRAL.

Pero este dispositivo obliga a suponer el punto de vista bastante cerca del cuadro y a una distancia que en el caso más extremo no debía ser tan grande que impidiese al brazo del dibujante alcanzar hasta el cuadro con la necesaria comodidad. Para obviar tal defecto, ideó Durero la disposición que se muestra con motivo de la *Perspectiva de un vaso*; en ella el centro de proyección está considerablemente alejado, y la materialización del rayo visual o



PERSPECTIVA OBLICUA.

rayo proyectante está lograda en forma que asegura un trazado exacto, dentro de una relativa comodidad para el que dibuja.

Un perfeccionamiento de todo lo anterior lo constituye el *Procedimiento del vidrio cuadrícula*, que consiste simplemente en ver los objetos a través de un vidrio cuadrícula, desde un punto mantenido fijo en el espacio, y dibujarlos sobre una superficie plana que tiene trazada la misma cuadrícula que en el vidrio, u otra semejante a mayor o menor escala; se consigue así dibujar directamente sobre el cuerpo opaco (papel, pergamino, etc.), en posición horizontal, y pudiendo alejar el centro de proyección todo lo que se quiera del cuadro. La posibilidad de alterar las dimensiones del cuadrícula presta una nueva ventaja a este procedimiento.

En rigor, las maneras de dibujar indicadas en las tres primeras viñetas de Durero interpretan el trazado de la *perspectiva lineal*; en la última se insinúa ya la *perspectiva de observación*, pues la línea no es hecha según las indicaciones de un mecanismo, sino por la mano del artista que observa la perspectiva de los objetos superpuesta a un cuadrícula que le facilita la copia, guiándole en ciertos puntos fijos, y dejándole libertad entre ellos.

Tal como está hoy constituida, no necesita la perspectiva recurrir a ninguna de estas disposiciones, que si he creído conveniente recordar ha sido por el alto interés histórico que tienen, y por su valor pedagógico nada despreciable, pues su contemplación sustituye con ventaja largas explicaciones teóricas a la vez que muestra cuantas dificultades han debido vencerse por nuestros antepasados para elaborar, hasta darles la forma actual, a las ideas más sencillas.

En ninguna de las viñetas de Durero hay indicación de la existencia del punto principal, o pie de la perpendicular bajada desde el observador sobre el cuadro, punto marcado con A' en la figura adjunta que tomamos del *Traité pratique de perspective* por A. Cassagne, y que ya hicimos notar con F' al hablar del aparato ideado por Leonardo de Vinci. A este punto convergen, como es sabido, las perspectivas de todas las líneas perpendiculares al cuadro. Su colocación respecto al conjunto de objetos a representar permite obtener grandes variaciones en el aspecto del conjunto; colocado hacia el centro del cuadro, da cierta monotonía a todo él; puesto cerca de uno de los lados, permite desarrollar el opuesto, prestándose para hacer resaltar los detalles particularmente interesantes que allí existiesen.

Tampoco se notan rastros de que Durero diera

a la línea de horizonte una materialización apropiada a su importancia. Creemos haber ya definido esta línea como la intersección del cuadro con el plano horizontal que pasa por los ojos del observador. Prácticamente aparece a nuestra vista en la línea en que el mar o una llanura muy dilatada se junta con el cielo, y como esta línea aparente está situada muy lejos, en los límites de nuestro campo visual, se alcanza fácilmente la lógica que hay al definir la línea del horizonte como la perspectiva de la horizontal en el infinito del plano. Y siendo la perspectiva de una línea del infinito, deberán cortarse en puntos de ella las perspectivas de las rectas paralelas del plano horizontal o que estén en planos paralelos a éste.

Esto nos lleva a la consideración de los *puntos de fuga*, entre los cuales los de *distancia* tienen un papel tan importante. Dejamos al cuidado del lector la consulta de cualquier tratado de perspectiva para concretar más los conceptos que aquí vamos simplemente enumerando, sin que nos corresponda hacer otra cosa ya que nuestro objetivo presente no es el escribir un tratado de tal materia. Así, pues, de los puntos de distancia diremos sólo que son

dos, están a ambos lados y a igual distancia del punto principal y sobre la línea del horizonte. Pueden también definirse como los puntos de fuga de las líneas horizontales inclinadas a 45° con respecto al cuadro, o como la intersección de un cono de 90° de abertura, (que tiene un vértice en el centro de proyección y es perpendicular al cuadro) con la línea del horizonte; o como la intersección con el cuadro de una paralela llevada por el centro de proyección a una recta que formase un ángulo de 45° con la línea de tierra o con una perpendicular a ella y que estuviera en el plano horizontal.

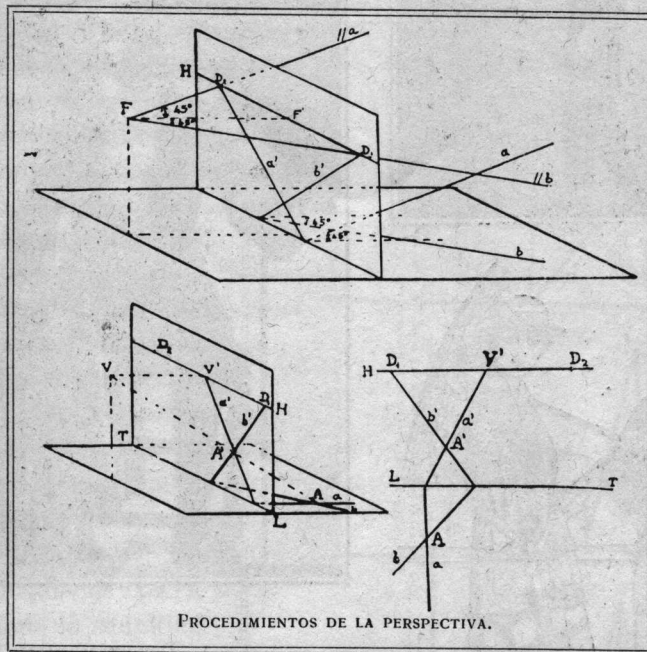
Las figuras adjuntas aclaran estas distintas definiciones.

La consideración de los puntos de fuga, permite por de pronto la obtención inmediata del punto de intersección del rayo visual con el cuadro, punto que tan ingeniosamente trataba de obtener Alberto Durero de una manera ma-

terial y tangible. Y como una vez obtenido éste es la perspectiva del punto al que se dirige el rayo visual, resulta solucionado el problema fundamental de la perspectiva. Las figuras adjuntas muestran como para hallar la perspectiva de un punto A, basta considerar dos rectas *a* y *b* que pasen por él, una perpendicular a la línea de tierra y otra formando un ángulo de 45° ; las perspectivas correspondientes *a'* y *b'* se cortarán en el punto A', que es la intersección del rayo visual VA con el cuadro. La repetición del procedimiento para todos los puntos que sea necesario considerar hasta que determinen suficientemente la figura del objeto cuya perspectiva se busca, y las modificaciones del trazado que la geometría elemental sugiere (tales

como los puntos de distancia reducida, los puntos de fuga accidentales, etc.), bastan en rigor para resolver todos los casos que puedan presentarse.

Como ejemplo hemos trazado la perspectiva de un cubo, de una pirámide y de un prisma oblicuo, suponiendo sucesivamente que la línea del horizonte estuviera colocada más baja que el más bajo de los cuerpos a representar, más alta que el más alto y, finalmente, en la hipótesis de que estuviera

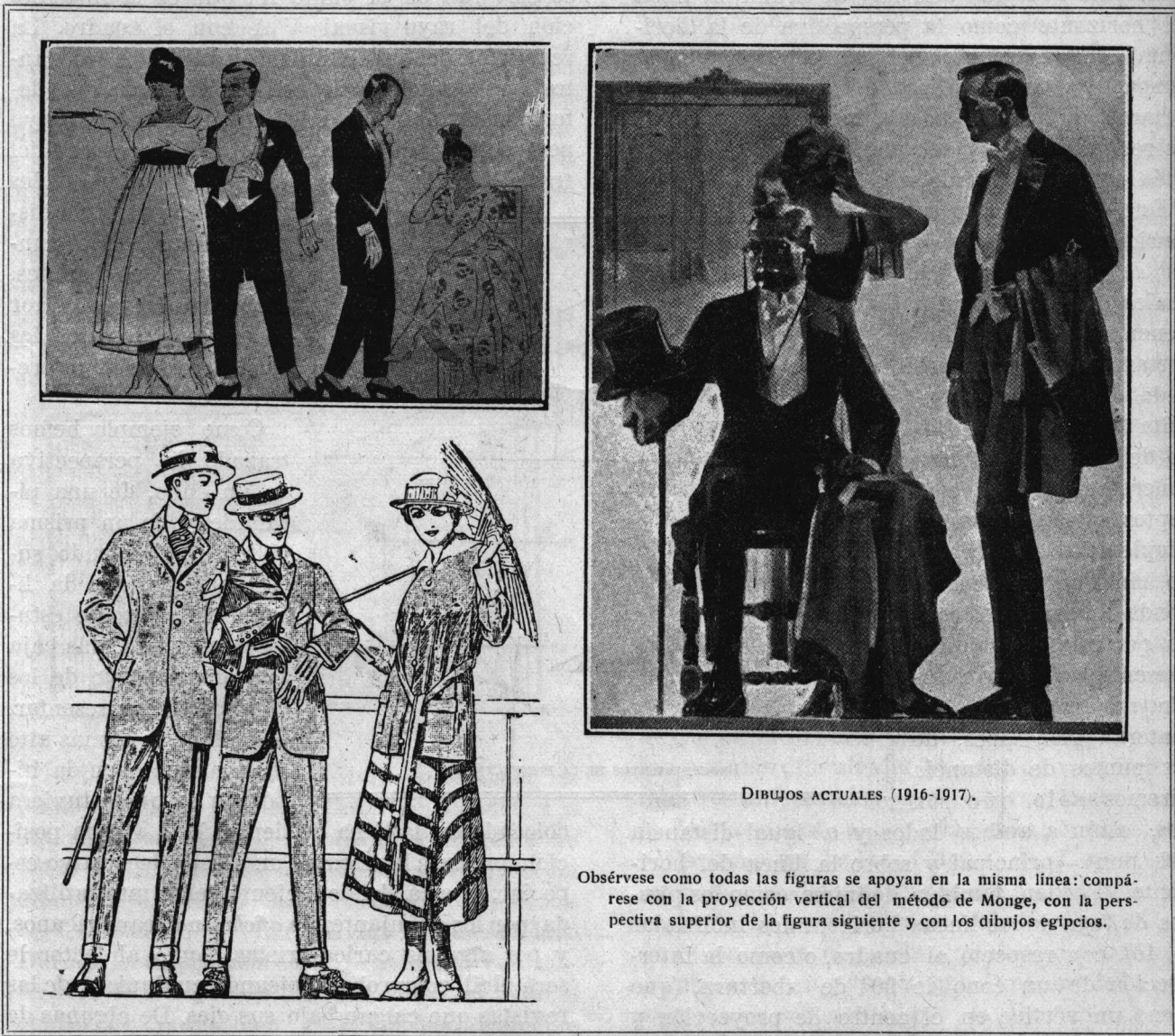


colocada en la línea de tierra. Esta última posición presta a las figuras un efecto decorativo especial, y está siendo recientemente muy utilizada por los dibujantes de *afiches* norteamericanos, y por algunos caricaturistas, como al lector le será fácil comprobar hojeando cualquiera de las revistas que caigan bajo sus ojos. De algunas de ellas hemos tomado varias viñetas, en las que se ve la posición de la línea del horizonte, coincidiendo con el plano de apoyo de las figuras. Los convencionalismos del dibujo hacen que no esté bien determinado el centro de proyección.

La colocación de la línea del horizonte en la misma línea de tierra da a la figuras el aspecto con que las vemos sobre el tablado de un escenario, cuando las observamos desde la platea, con los ojos casi al nivel del piso de la escena. A primera vista, los dibujos así obtenidos tienen un aire de semejanza con los dibujos egipcios, pues en éstos, como en aquéllos, todas las figuras

se apoyan sobre la misma línea horizontal, cualquiera que sea la distancia y, posiblemente, algunos artistas han tratado de imitar adrede tan arcaicos modelos en buscar de un exotismo que llame la atención del espectador; entonces el centro de proyección está en el infinito, pues las figuras se proyectan todas con su misma altura, sin admitirse disminuciones debidas a la diferente distancia del cuadro a que se encuen-

vertical u *ortográfica* del método de Monge, que ya definimos antes. Bien mirados, los dibujos y bajo relieves egipcios son proyecciones de esta clase, salvo las deformaciones que les imponía el rigor con que observaban la disposición frontal para las diversas partes de sus figuras. En el grabado adjunto se puede ver la representación del cubo, prisma y pirámide utilizados antes, repetida ahora por método de Monge. Com-



DIBUJOS ACTUALES (1916-1917).

Obsérvese como todas las figuras se apoyan en la misma línea: compárese con la proyección vertical del método de Monge, con la perspectiva superior de la figura siguiente y con los dibujos egipcios.

tran. Pero en otros casos es evidente la colocación del punto de vista sobre la línea de tierra y a una distancia finita.

Si suponemos que el punto de vista o centro de proyecciones se aleja indefinidamente en dirección perpendicular al cuadro, podremos suponerlo en el límite, como estando en el punto en el infinito de cualquiera de las perpendiculares al cuadro. No habrá entonces ni línea de horizonte ni puntos de distancia, la proyección cónica se habrá convertido en cilíndrica, y la *perspectiva* habrá quedado transformada en la *proyección*

párese la proyección vertical solamente con el efecto obtenido por los dibujos egipcios y por los actuales que indicamos más arriba, en lo que se refiere al plano de apoyo de las figuras.

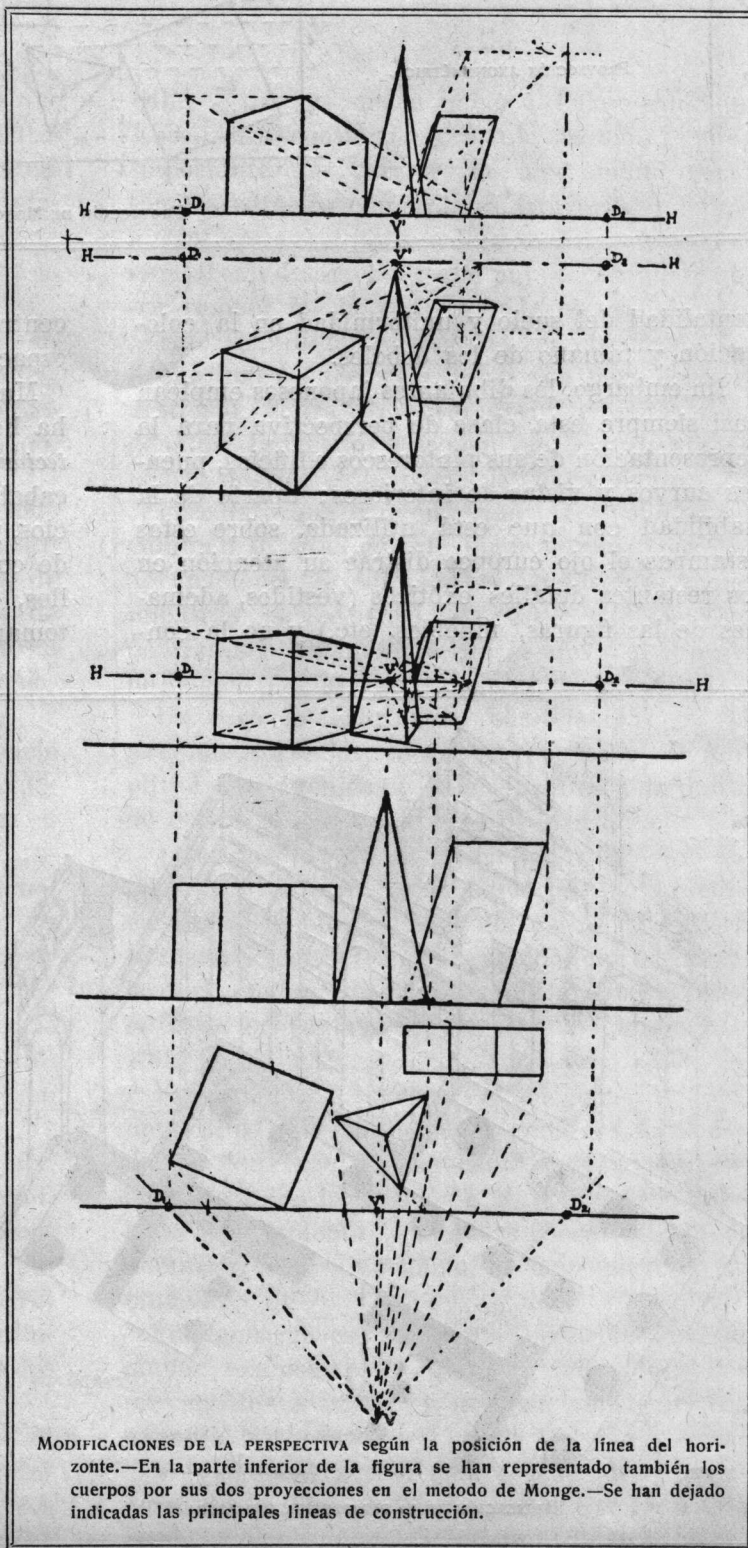
Para quitarles este efecto, sin perder las ventajas que suministra el tener el centro de proyección en el infinito, se puede recurrir a las *proyecciones axonométricas paralelas*, o a la *perspectiva caballera*. De ambas damos ejemplos, utilizando los mismos cuerpos geométricos representados antes en perspectiva, para facilitar las comparaciones.

Para la proyección axonométrica, hemos supuesto que el eje OZ , de la terna de ejes a que está referido el cuerpo, sea paralela al plano del dibujo, y que los ejes OX y OY se proyectan según OX' y OY' , sufriendo todas las dimensiones por efecto de la proyección oblicua una disminución que lleva al segmento OX , tomado sobre el eje OX , a proyectarse en OX' , y el segmento OY , tomado sobre el eje OY , a proyectarse según OY' . Las paralelas a XX' e YY' nos indican la manera de hallar las reducciones de cualquier otra magnitud. Las líneas paralelas a OZ no experimentan ninguna reducción, por la forma especial en que hemos supuesto colocado al eje OZ , la que, sin quitar generalidad al problema, facilita mucho su solución, hasta el extremo que creemos basta el examen de la lámina correspondiente para comprender como se ha construido el pasaje de la proyección Monge a la axonométrica.

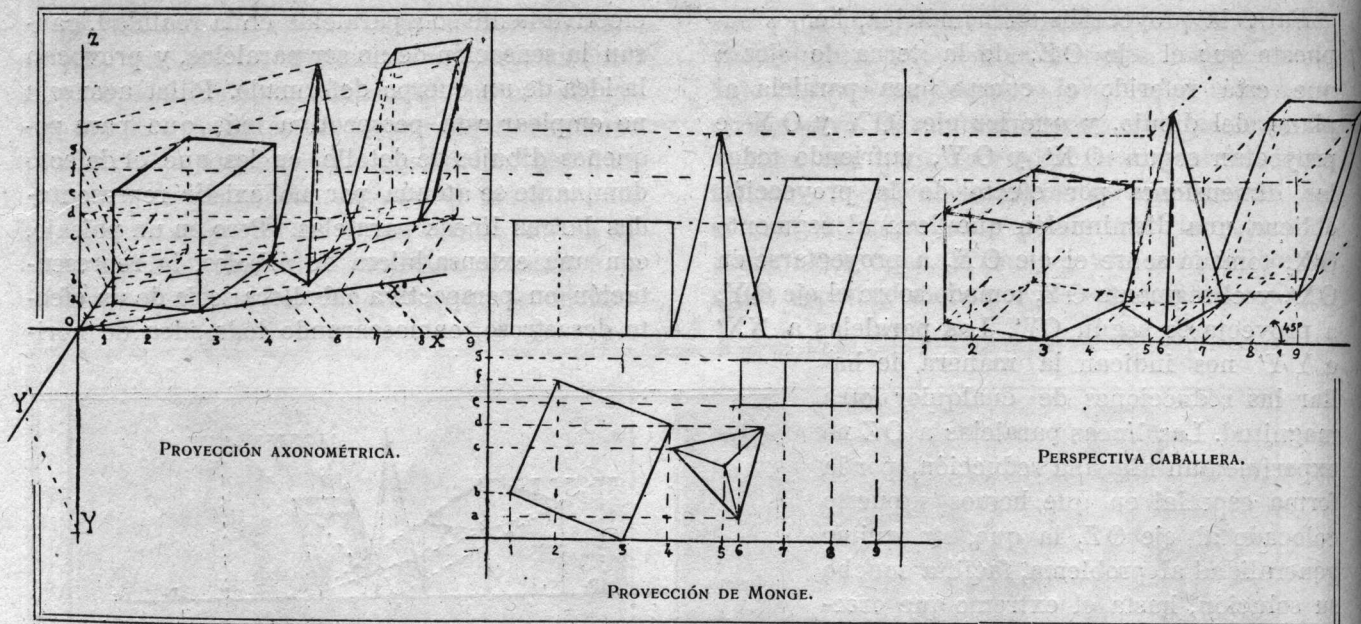
La *perspectiva caballera* es uno de los tantos métodos convencionales: se supone al centro de proyección en el infinito, según una dirección oblicua, eligiéndose en general de modo que las perpendiculares al cuadro se proyectan según rectas inclinadas a 30° ó a 45° con respecto a una horizontal, y sufriendo una reducción en su tamaño que casi siempre se toma de $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$ ó $\frac{1}{3}$. Hemos supuesto 45° y $\frac{1}{2}$ para nuestro ejemplo, no haciendo falta más explicaciones para comprender su trazado, dada la sencillez del tema. Compárese con lo hecho para obtener la proyección axonométrica y se verá que si en vez de tomar el eje OZ , paralelo al plano del dibujo, hubiéramos tomado el plano XOZ , la axonométrica hubiera quedado reducida a una especie de perspectiva caballera.

El efecto estético obtenido por la proyección de Monge, la axonometría y la perspectiva caballera, es muy inferior al que resulta de la perspectiva lineal, sobre todo cuando se eligen el punto de vista y los de distancia en la posición más apropiada a la clase, forma y dimensiones del objeto a representar. Para la perspectiva caballera, el efecto es siempre malo. Para quien mira el dibujo, y reconstruye instintivamente las líneas para concretar la imagen del objeto representando, las rectas que en la perspectiva caballera son paralelas, y que

efectivamente son paralelas en la realidad, causan la sensación de no ser paralelas, y provocan la idea de un cuerpo deformado. Pillet aconseja no emplear esta perspectiva más que para pequeños dibujos de detalle, en los que el defecto dominante se atenúa por no existir representadas largas líneas paralelas. Pero en un paisaje, con una extensa hilera de árboles, la representación en perspectiva caballera sería de un efecto desastroso, enmascarando toda idea de hori-



MODIFICACIONES DE LA PERSPECTIVA según la posición de la línea del horizonte.—En la parte inferior de la figura se han representado también los cuerpos por sus dos proyecciones en el método de Monge.—Se han dejado indicadas las principales líneas de construcción.



zontalidad del suelo y uniformidad en la colocación y tamaño de los árboles.

Sin embargo, los dibujantes japoneses emplean casi siempre esta clase de perspectiva para la representación de sus pintorescos edificios, puentes curvos y vistas de interiores; aparte de la habilidad con que está utilizada, sobre estas estampas el ojo europeo distrae su atención en los restantes detalles exóticos (vestidos, ademanes de las figuras, muebles, etc.) y no la con-

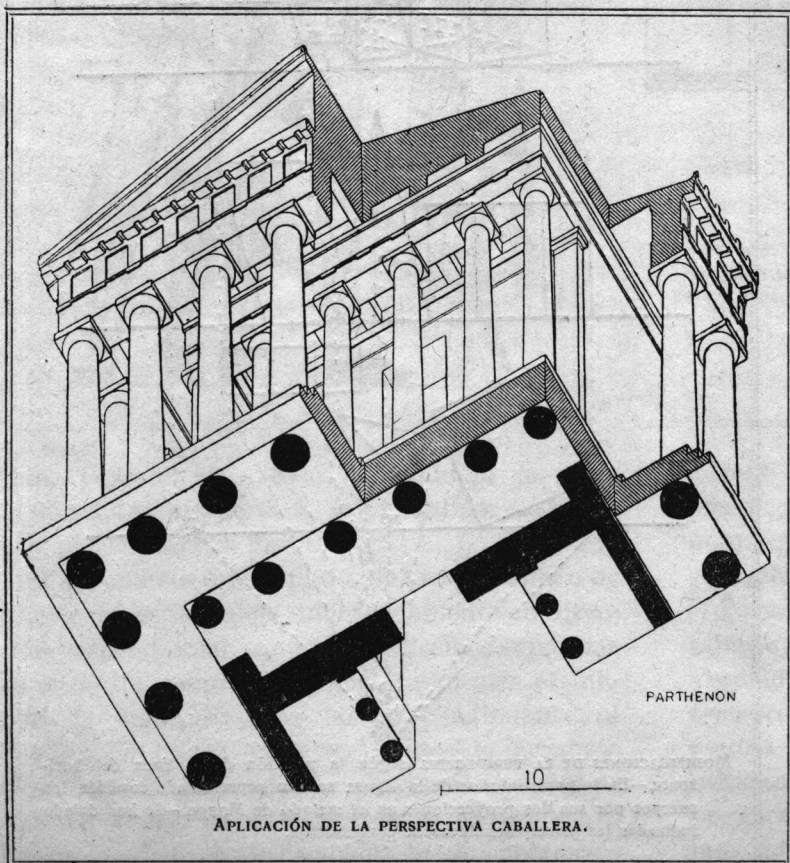
centra sobre la forma en que la profundidad del espacio está representada.

Muy recientemente, el ingeniero francés Choisy ha hecho en su obra sobre *Historia de la Arquitectura* una feliz aplicación de la perspectiva caballera a la representación de grandes edificios, y sobre todo de conjuntos de diversos grupos de construcciones (templos, monasterios, castillos, palacios medioevales, etc.).— En vez de tomar el plano vertical como el de proyección, y reducir el tamaño de las perpendiculares a él, considera el plano horizontal y proyecta sobre él las verticales, con la reducción conveniente; en esta forma la planta del edificio aparece sin deformación alguna, y puede estudiarse cómodamente este detalle tan importante para las consideraciones arquitectónicas.

El aspecto general del dibujo semeja el de una vista desde el infinito (pues las líneas verticales se proyectan según paralelas en vez de serlo en convergentes), pudiendo tomar el aspecto de una vista a vuelo de pájaro, o una vista desde abajo, según la colocación que se suponga al punto en el infinito con respecto al plano de apoyo del edificio. Remitimos al lector que desee más detalles a la obra citada.

EMILIO REBUELTO.

(Continuará).





Problemas Edilicios



SON numerosos los problemas que emergen de toda administración comunal. Pero ninguno asume proporciones tan interesantes como aquellos que se relacionan con el trazado y la construcción de la ciudad.

Materia importante es de por sí, pues comprende el planeamiento de todas las calles, plazas y paseos, así como las obras de embellecimiento, higiene y seguridad que le son accesorias.

Para ello se hace necesario conocer ante todo el tráfico existente y probable, porque de allí surgen la disposición, el ancho y dirección de las calles y avenidas, así como la ubicación de los espacios abiertos que sirven de pulmones a los grupos edificados y de punto de concurrencia a esas mismas avenidas.

La solución del problema del tráfico suele ser cosa baladí cuando del trazado y construcción de una nueva ciudad se trata, pero es en cambio asunto grave y difícil cuando se estudia la transformación de una ciudad antigua.

Por eso creemos que el procedimiento de los estudios parciales que terminan con la construcción de una o varias avenidas no solucionan mayormente el problema y, por el contrario, le hacen permanecer en pie, aumentando las dificultades para la realización de un plan bien concebido y de conjunto.

En lo que atañe al tráfico, hoy por hoy, nuestra ciudad presenta caracteres bien definidas. El se ha desarrollado en lo que llamamos vulgarmente *centro* y abraza unas cuarenta manzanas alrededor de la Plaza de Mayo. Tal aglomeración del tráfico apenas si se ve alterada a ciertas horas por ramificaciones hacia las estaciones terminales de los ferrocarriles.

Esto en cuanto al movimiento diurno, que en cuanto al nocturno todo se aglomera al rededor de los teatros que también actúan en núcleos concentrados y que dada su ubicación sobre

calles estrechas suelen hacer difícil su solución. Luego, la disposición agrupada de todo lo más importante que caracteriza una ciudad, como son los edificios comerciales, bancarios y administrativos presentaba a Buenos Aires como una capital sin desarrollo y que puja incesantemente por romper las barreras que la circundan.

Esto seguramente, fácil de ser observado, ha hecho que se piense *a priori* que para descongestionar el tráfico basta abrir avenidas diagonales, creyendo que con ese expediente se podría desviar gran parte del movimiento.

Pero hay que convenir que las avenidas no cambian la situación de lugar, creada por las agrupaciones de edificios ya establecidos y que mientras no se trasladen esos edificios, que podrían ser los públicos, no se lleva el interés de concurrencia a otros puntos de la ciudad.

Un caso lo tendríamos, por ejemplo, en la avenida Norte-Sur, en que se proyectan con amplitud tres avenidas paralelas con un solo punto de convergencia y ninguno de arranque.

¿Qué medida de previsión ha podido ser satisfecha y que traslado diario de movimiento en el tráfico puede haber del Paseo de Julio a la Plaza Constitución? Ninguno por cierto. Luego la obra, con ser dispendiosa, en grado máximo, no tiene en su favor razón alguna que la justifique.

En cambio no sucede lo mismo con una avenida Este-Oeste porque ésta, como ya lo hemos dicho, converge al foco central de concurrencia, que lo es la Plaza de Mayo, y debe trasladar diariamente y a todas horas a toda la población que vive hacia el lado Oeste de la ciudad.

Sin embargo ese solo hecho, considerado sin mayor examen, es lo que ha inducido a los proyectistas a trazar y mandar construir una avenida Norte-Sur.

Volviendo al núcleo central o sea los alrededores de la Plaza de Mayo, vemos que ha traído también como consecuencia inmediata la cons-

trucción de costosos edificios, que responden sólo a un objetivo: el de la renta, destinados la mayor parte de ellos a casas para escritorios. Este destino se ha visto desvirtuado de inmediato conforme se ha producido el traslado de los Tribunales a la Plaza Lavalle.

Los mismos edificios públicos no tienen aún ubicación precisa; luego no puede inferirse de inmediato si permanecerá siempre fiel el gran núcleo de concurrencia a que nos venimos refiriendo.

Y sí, por el contrario, mañana, con más criterio y lógica, se desplaza ese centro, llevándolo a otro sitio más en concordancia con la densidad futura de la población, nos encontraremos con que la inversión de grandes capitales en edificios monumentales de estilo moderno, no ha sido justificada.

El problema edilicio que abraza por igual a la calle y a la habitación, según el decir de Stübeen, debe ser previamente estudiado. Y para ello nada mejor que someter previamente el plano de la ciudad a un proyecto de transformación completa que consulte por igual las necesidades presentes y futuras.

Razones sobran y no sólo las ya manifestadas, sino también las que surgen de los inconvenientes que acarrea una falta de dirección competente y precisa en asuntos tan delicados.

Como prueba irrefutable de este aserto tenemos lo que se ha hecho con la parte moderna de Buenos Aires, donde sin mayores prevenciones se han trazado sus calles sin plan ni concierto.

Comprendemos que allí donde fueron quintas y terrenos baldíos ha podido fijarse el ensanche de la ciudad más en consonancia con los progresos modernos, por lo mismo que el terreno era de poco valor y no había nada que expiar.

Sin embargo ha sucedido todo lo contrario: la falta de una legislación conveniente ha dejado valiosos intereses en manos inexpertas y poco escrupulosas que han trazado la ciudad a su capricho.

La especulación en primer término, factor de atraso en toda ciudad moderna, ha implantado la calle estrecha, el pasaje, el lote de mínimas dimensiones y la escasez absoluta de espacios abiertos.

Todo ha contribuido a anular la estética de nuestra ciudad y a obligar a las generaciones futuras al fuerte desembolso que representará más tarde la adquisición de grandes y pequeñas áreas para ubicar en ellas edificios públicos, plazas o parques.

Hay todavía algo más, que quizá por ignorancia ha llegado a aplaudirse: la adquisición de terrenos en mensualidades, que no es la vivienda ni tampoco lo que en definitiva conviene al obrero, hecha a título de baja especulación, sin haberse llenado requisitos indispensables de urbanización, lejos de los centros poblados y sin garantías de ninguna especie.

Quitarle al obrero sus miserables ahorros que son quizás uno de los platos de su mesa, para que adquiera penosamente el consabido lote de diez varas, aislado, lejos de toda vía de comunicación, en terrenos bajos y propensos a la inundación, para que en él construya la vivienda, que dadas sus condiciones precarias, tiene necesariamente que ser *el aduar*, hecho con tablas de cajones, chapas de hierro y latas de kerosene..., es sencillamente una iniquidad.

Al especulador se le debe guiar tal como a un niño travieso; sus millones trastornan el régimen social y a sus pasiones debe oponerse el Estado encauzándolas por vías más expeditas y menos perniciosas. Tiene en sus manos autoridad suficiente y basta para ello oponer el Reglamento.

El debe ser la legislación conveniente en concordancia con el estudio y trazado definitivo de la ciudad, hecho a base de sus proyecciones futuras, para encarrilar todas las iniciativas por el camino de las altas conveniencias sociales y que al par que ampararía igualmente los intereses de los futuros pobladores; daría paulatinamente a la ciudad la fisonomía estética que se merece.

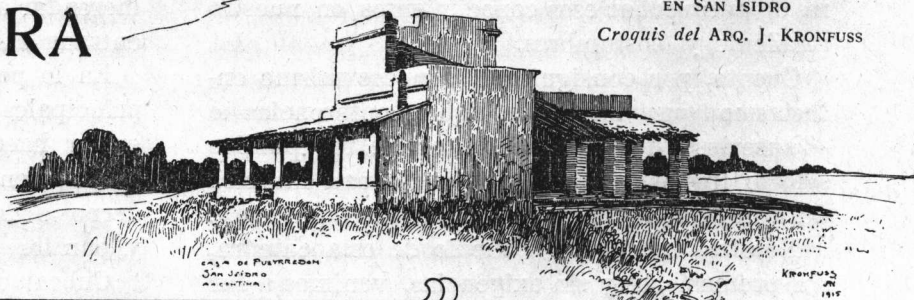
De la fiel observancia de sus disposiciones resultarían el mejor provecho y mayor beneficio de los servicios públicos que satisfagan a los problemas del tráfico, de la luz, del aire y del agua; indispensables todos para la vida y desarrollo de una ciudad moderna.

ANGEL SILVA (hijo),

Presidente del Centro de Arquitectos Nacionales.



LA ARQUITECTURA COLONIAL Y SU ORIGEN



CASA COLONIAL DE PUEVRREDÓN
EN SAN ISIDRO
Croquis del ARQ. J. KRONFUSS

EXTR CTO DE UNA CONFERENCIA DADA EN EL MUSEO DE BELLAS ARTES



VOY a hablaros hoy en una «causerie» modesta de la arquitectura colonial y su origen y, al hacerlo, una duda inmensa me asalta: dudo si podré interesaros con el tema, quizás árido; dudo de mis medios de convicción y, en fin, dudo de mis recuerdos y conocimientos para poder expresar con claridad mis propias convicciones.

Ahora mismo, al atravesar la plaza San Martín, a pocos pasos de este lugar, he vuelto a ver, envuelto en las primeras sombras de la tarde, un grupo escultórico que a diario encuentro en mis paseos.

Un grupo escultórico que me detiene y me persigue. ¿Es miedo o superstición?... lo ignoro. He pasado delante de mil estatuas, y de muchas malas, sin sentir la sensación molesta que este grupo me produce... Es una escultura titulada «Le doute». Es la efigie de la duda. Sí, la duda; esa duda que eternamente me causa zozobra y que es la imagen de mi conciencia de artista...

Dudar de todo, perder la brújula que nos guía, no podernos basar sobre el pasado, sobre sus triunfos, sus costumbres y sobre la enseñanza que nos legaron nuestros maestros... Esta época de dudas y de inquietudes nos borra todo el pasado... Dudar de Dios, del afecto, de la fe jurada, del amor...

¿Adónde quedaron las fórmulas y preceptos de mi arte? ¿Para qué sirvieron los cinco órdenes de arquitectura, pacientemente estudiadas, los cánones, nuestra religión de artistas, que transforman al profesional en sacerdote de su arte?

¿Qué nos habéis devuelto en cambio de la fe perdida, de la ojiva gótica, de las líneas

tranquilas del griego, del placentero siglo XVIII, de mi arco querido construido en sólida piedra o en esmerado ladrillo!...

¡Un tétrico armazón de hierro o la intranquilizadora y desconcertante construcción de cemento armado que, impúdica, se levanta insultando al cielo!

No es ya la torre gótica que surge de la tierra con su elegante flecha como una plegaria que se eleva a Dios. No...; es un vulgar rascacielos, inmensa torre de Babel que alberga todas las razas del universo en una colosal confusión de lenguas. ¡Qué lejos estamos de la modesta y tranquila arquitectura colonial de la cual pocos recuerdos quedan!

La casa de la Virreina, la antigua aduana, y tantos otros hogares donde lucieron sus peinetones y sus gracias las gentiles abuelas argentinas, donde se fraguaron conspiraciones y donde alrededor del mate se entonaba por primera vez, en casa de Misia Mariquita Mendeville, el canto glorioso que es hoy vuestro himno.

La piqueta del progreso borra para siempre estos recuerdos, y los substituye por edificios altos, muy altos, a menudo feos, porque así lo exige el sentido práctico y especulativo de una raza nueva.

Ya no hay cabida para otro género de construcciones en la gran metrópoli. Dejémosla librada a su destino.

Deseo, pues, en esta conferencia analizar con vosotros el modo de desarrollar y utilizar el arte colonial en su adaptación a los adelantos del país.

Para este fin podría dividirse este estudio en tres partes sintéticas: 1.º estudiar el origen del arte colonial, buscando su cuna en España y sobre todo en Andalucía; 2.º retrasarlo desde aún más lejos, entre los moros, buscando de

analizar el arte musulmán adaptado al pueblo cristiano, y, finalmente, esbozar la mejor manera de aprovechar esos conocimientos en nuestro ambiente y costumbres.

Cuento, por consiguiente, con ese mismo entusiasmo que despiertan estas conferencias o «causeries» de arte, donde acude un público selecto trayendo con su presencia una muestra de aprobación y de estímulo al arte que nace.

Nosotros mismos, por medio de esta cátedra, sin pretensiones y sin exigencias, venimos a dar algo de lo que la experiencia nos ha legado, animando y estimulando ese movimiento que se inicia, trayendo nuestro modesto grano de arena, algo así como una nota del acorde del gran toque de diana que despierta a las legiones adormecidas al surgir la aurora.

Yo tengo, además, fe en ese grupo de hombres jóvenes que la escuela de arquitectura ha formado, y confío que ellos darán la nota nueva a una arquitectura nacional.

¡Hay un despertar de arte en el país! Un soplo nuevo ha formado pintores y escultores que se inician y que vencen, a pesar del ambiente materialista que los rodea.

Ya parece que el eco de las bombas del remate no apagase la voz interior de la vocación y que los hombres de la generación actual buscan otros ideales más elevados que los atractivos de la especulación y del dinero.

Veamos, pues, cómo concebiríamos la morada de un propietario sibarita y levantemos en medio del amplio parque de su estancia o de su propiedad suburbana la blanca morada que se destacaría con un rojo techo de tejas vidriadas sobre el fondo de verde intenso de la arboleda.

Rodeemos la casa de amplias recobas o galerías que produzcan sombra y fresco, protejamos los muros interiores del calor exterior, los amplios aleros del techo saliente amortiguarán los rayos del sol estival conservando el fresco a las paredes. Busquemos también la nota policroma en el maderamen, en las puertas y persianas pintadas de alegres sinfonías en verde azulado, agrupemos un friso de variados colores en cerámica, colguemos macetas con malvas y geranios y alegremos el todo con vivos colores que en medio de las verdes praderas y bajo el cielo ardiente argentino se atenuarán en una inmensa y armoniosa policromía.

Las amplias terrazas adornadas con fuentes y rodeadas de jardinerías y vasos con plantas y flores, los estanques o piletas rodeados de arbustos tallados formando simétricos dibujos y sirviendo de marco a grupos escultóricos o jarrones que se reflejarían en las aguas tranquilas del estanque.

Un gran patio interno con plantas y flores, con una fuente central, sería el lugar ideal para merendar a la sombra de las galerías que darían entrada a los aposentos y dormitorios.

En lo posible se construirán las habitaciones principales de estos edificios de un solo piso para evitar hasta el esfuerzo de subir una escalera que no tiene razón de ser cuando podemos extendernos al infinito, allí donde el terreno es amplio y barato.

Cubramos una gran superficie buscando aire y vista a las habitaciones, llevando alegría y salud a sus moradores.

Dejemos los estilos de arte exótico, que aun cuando hermosos no tienen aquí su destino, y aprovechemos la experiencia de aquellos que dedicaron su inteligencia y su saber en las construcciones de los países cálidos.

La adaptación de la "Villa Italiana" o la arquitectura Pompeyana tendrían más apropiación que otras en este suelo; pero pongo por encima de todos los estilos el arte de la España Meridional, que en el fondo es el arte colonial en su primitiva estructura. Este arte sería el único sincero que se adaptaría al suelo argentino, este arte que los misioneros jesuitas trajeron consigo y que sembraron en estas Américas, en Méjico, y aún en California, en sus misiones.

Ellos dejaron el germen de esta civilización, y si sus obras fueron a veces modestas, es debido a que los colaboradores no eran artistas sino simples artesanos, a menudo elegidos entre los indios del país.

Estos misioneros nos han señalado un derrotero y sus obras nos dan la voz de alarma, cuando, imitando servilmente «snobismos» extraños, nos alejamos y extraviados de aquellos sanos preceptos.

Como ya he manifestado, poco o nada podemos hacer en la Capital, librados al entusiasmo de la especulación y de la codicia humana; pero queda el suburbio, quedan los pueblos veraniegos, queda la estancia.

Ahí está la ubicación de la arquitectura colonial: en la espaciosa campiña, en la Pampa; allí donde no hay límites, donde la línea extensa de los campos se confunde con el horizonte tranquilo, allí donde el sol de Enero a Marzo congestiona. Allí debe buscarse un estilo apropiado evitando los exóticos «cottages» ingleses, que ni se apropian al paisaje, ni al clima ni a las costumbres del país. Soñamos con sombra, pedimos frescores, queremos reposo. Allí lo tendremos. Espesas paredes, aleros con tejas, las anchas recobas de piedra o ladrillo, el blanco encalado

que respira limpieza, la fuente con agua que invita y refresca. El patio tranquilo con sombra suave, perfumes de flores, una mecedora, un libro en la mano... y una fiel compañera.

Para comprender el estilo colonial hay que buscar su origen—volvemos hacia Andalucía, de donde vinieron los primeros *alarifes* que ejecutaron las obras en las colonias de España, y más allá en la arquitectura de los moros. Tenemos que conocer la comarca andaluza primero y comprender esa raza y sus artistas. Andalucía ha producido muchos pintores y poetas, y pocos escultores o arquitectos.

El arquitecto es el anacoreta de los artistas, especie de ermitaño de su arte, cuyos medios de expresión son la línea, que recibe un aplauso póstumo por lo general y que necesita esperar años antes de ver su obra terminada, de conocer el efecto de su ideal y de su ensueño. El arquitecto emplea el dibujo como un medio y no como un fin, tiene a su disposición como único elemento la línea; la *horizontal*, que representa el reposo, es símbolo del horizonte, del mar tranquilo; la *vertical*, que es una aspiración, y la *curva*, que corta la monotonía de la composición, es el valle, la montaña, es la ondulación y la gracia que están concentradas en la mujer.

La recta sola es aburrida, como suele serlo aún en la conducta, si no hubiese una pequeña curva para amenizarla.

Con estos elementos acontece lo que en pintura con los tres colores primordiales, o en música, con las siete notas de la escala. Variando al infinito producen otras tantas sensaciones.

El arquitecto, al componer, procede como el músico; intercala en la tranquila sinfonía de su fachada o de su decoración un motivo principal que volverá como un «leit motiv» musical en el resto de su composición.

Goethe decía que la arquitectura es música congelada. *Garnier*, «L'architecture c'est la musique construite».

Como el aplauso de la obra arquitectónica es tardío, como el estudio es arduo y el artista es joven e impetuoso, ávido de triunfos rápidos, el meridional es, por lo general, poeta o pintor, por temperamento y por conveniencia, y por eso la tierra andaluza ha sido, desde luego, patria de poetas y pintores.

Donde hay flores, hay pintores.

La Holanda, con sus parques de tulipas maravillosas, y la España, inmenso verjel de la flora más variada y colorida, dieron a luz le-

giones de artistas. Nace en Holanda, Rembrandt, de la corola de un tulipán, y al otro extremo de Europa surge en Sevilla, Velázquez, del pétalo de un clavel.

La comarca andaluza es una paleta maravillosa de color... Para traducir al lienzo su rica armonía de colores, habría que poner en tubos los rayos de luz de su esplendorosa atmósfera... Los complementarios esperan al pintor con su azul de cobalto intenso en el cielo; su tierra ferruginosa de puro cadmium y el rojo se cosecha en las amapolas que cubren la pradera, en los muros blanquecinos donde revientan las granadas, en las matas de rojos claveles y en los labios que son promesas de amor de la morena andaluza.

Veamos ahora qué influencia puede haber tenido el arte árabe sobre esta región de España y tratemos de estudiar el arte de este pueblo.

Entre los árabes el arte se halla en todo, hasta en las cosas más humildes y en los enseres de la vida doméstica.

El origen del arte árabe se remonta al inexplorado *Yemen* y sus primitivos monumentos recuerdan a la arquitectura Siria, cuyos «tell» o castillos se ven aún a orillas del Eufrates. Su construcción es de ladrillo, a veces de piedra o de hormigón, como sucede en la Alhambra de Granada.

El arco traspasado, la ojiva y la herradura son sus elementos característicos. Emplean la cúpula bizantina modificada, que se estrecha en su base.

Utilizaron la policromía y el dorado en profusión. El decorado se compone de palmetas y entrelaces y caracteres arábigos, así como de combinaciones geométricas con las cuales adornan sus azulejos policromos y de reflejos metálicos, sus mosaicos, sus incrustaciones y sus tallados de madera.

A veces, prescindiendo de la ley de Mahoma, que prohíbe la representación de seres animados, introdujeron la figura humana en la pintura y en sus vidrieras y aún en la escultura, y llegaron hasta reproducir la fauna como acontece en el patio de los leones de la Alhambra de Granada.

La techumbre se hacía de madera de pino, de alfardas o viguetas, cubriéndola de tejas de varias formas y colores y parecidas a las que aquí se usaron en la época colonial.

Era una espléndida techumbre aisladora del calor y fácil de desaguar por la forma en que ella está construida. Los artesonados de los cielorrasos eran de madera con incrustaciones

de ébano, nácar y concha, y otras veces contruidos con bóvedas de estuco.

Los pisos se construían de mármoles combinados con azulejos grandes y ladrillos vidriados de color, por lo general, verdes, azules y blancos (mortagueras).

La decoración externa de los edificios, ya que sólo hablamos de las construcciones civiles, o sea de uso doméstico, se componía de los muros exteriores sencillos y lisos. En cuanto al interior veamos como Baiden describe una casa: «Pasando el zaguán, se penetra en el patio, cuyo centro está ocupado por una fuente o estanque rodeado de naranjos, arrayanes y otras plantas. Cierran el patio los corredores, sobre los cuales se levantan uno o dos pisos con galerías descubiertas hasta cierta altura, que queda vedada a los ojos indiscretos por mudas celosías.

Desde los cenadores penetramos en las salas. Los departamentos siguen dividiéndose en pequeños dormitorios semejantes a las celdas de un convento».

Otro elemento es también el mirador de origen árabe, como lo son también la celosía calada de filigranado dibujo, los cierros, hijos del árabe *mucha rabieh* o balcones cerrados, que son precursores de los «Bow-windows» modernos y las cancelas o puertas cancel que como antes notaba, cerraba el patio del zaguán. Las cancelas, así como las rejas voladas de las casas andaluzas, son hechas de hierro forjado y muchas ostentan una labor fina y delicadísima.

A través de la cancela se ve el interior de las casas, sus patios tupidos de flores, sus fuentes al centro y rodeado de las columnas que forman galería.

Desde las calles se ven,
Por su espacioso transparente
Columnas de mármol rico
Y entre arbustos y entre flores
De vivisimos colores
Una fuente cuyo pico
De plata, murmura amores.

Los cierros son adornados con plantas y flores en macetas en forma de lámpara bizantina que cuelgan de sus monteras cubiertas de flores, de las cuales se asoman gentiles cabezas de inquietas muchachas que esperan al galán que pasa.

La casa andaluza perdería su carácter típico si le suprimiéramos esos cierros, esas celosías y esas cancelas.

Esa degeneración del «Mucharabieh», que en la arquitectura española nos produce el cie-

rrro, lo volveremos a encontrar en todos o casi todos los edificios andaluces; lo mismo en la casa privada como en el convento. Ellos sirvieron de hornacina a la mujer adorada, fué nicho elevado al amor, lo mismo en la época árabe como en nuestros días. Ellos guardan el secreto de galanteos y requiebros, fueron mudos testigos de rivalidades y de luchas que terminaban a estocadas entre embozados espadachines y galanes nocturnos, y conservan entre sus cristales el eco de serenatas, de besos, de lágrimas y de suspiros.

El *mirador* es descendiente del campanario, de la torre y del alminar. Su destino es pacífico y silencioso. Es el mojón, la señal del edificio lejano, una brújula, un norte, un derrotero en medio del pueblo o de la campiña. Tendría cabida y aplicación muy señalada en la arquitectura argentina para el mismo destino, para indicar un punto dominante como utilidad, y como decorativo, interrumpiría la línea monótona de la techumbre, y se levantaría orgulloso con ínfulas de torreón y con osadías de campanario en medio de la Pampa argentina.

Esos miradores son los antiguos minaretes árabes que en Andalucía sentaron sus reales y a los cuales los cristianos agregaron la campana, cuyo tañido era ingrato al musulmán, porque, según ellos, priva a los muertos del reposo eterno.

Curioso es observar ese odio del musulmán al tañido de la campana, cuyos ecos le estremecen de terror y de cólera, mientras que a nosotros nos produce el más profundo y simpático recogimiento cuando escuchamos el toque del «Angelus».

Esas campanas que inspiraron a Schiller y a Goethe, al primero su «Canto a la campana», y al segundo, el prólogo de «Fausto»; que a Víctor Hugo ha dado motivo para su «Nôtre Dame», y que aun a Napoleón, según él mismo señala en sus memorias, «el suave sonido del Angelus de la lejana campana de la aldea donde acampaba, le despertaba en dulces ensueños y lo conducía de nuevo a las primeras impresiones de su vida».

El patio, es el lugar de reunión en el verano; allí se vive, se baila y se canta.

Y ya que del canto hablamos, aun cuando parezca salirme del tema, debo decir que el canto es el alma del pueblo andaluz, tiene punto de contacto hasta con su arquitectura.

El pueblo que siente y ama, tiene sus cantares, que son sus lágrimas y sus alegrías, sus anhelos y sus sudores. Canta al amor, al campo y al nido, que es el hogar.

Y aquí va una copla, que aún cuando irónica, es arquitectura:

Primero hizo Dios al hombre
y después a la mujer.
Primero se hace la torre
y la veleta después.

Los andaluces no han tenido en cuenta en este cantar, su habitual galantería con la mujer; pero hay en esta copla un fondo de filosofía aplicada.

En Francia, un gran conocedor del corazón femenino, Francisco I, grababa en los vidrios del castillo de Blois aquellas palabras célebres que siempre serán de actualidad: «Souvent femme varie, bien fol est qui s'y fie».

He citado el estilo *mudéjar* y el *morisco*. Debo, pues, explicaros sintéticamente la diferencia que existe entre ellos.

Por *mudéjar*, se entiende el arte de los moros que vivían vasallos en población cristiana, y por *morisco*, suele llamarse al *estilo* que se produce con las modificaciones que introdujeron los alarifes moros en las casas árabes para adaptarlos a las costumbres de los cristianos; de este tipo puede citarse la casa del Chapiz de Granada y otros tantos edificios muy mutilados, por cierto, que existen en el Albaicín.

Al oír estas descripciones de la casa morisca y de la andaluza, habréis notado cuánta semejanza tiene con las antiguas moradas de vuestra infancia, con la casa solariega, con el edificio de la estancia. Sólo podría faltar el calor en ciertos días crudos de invierno de este variable clima. Si los moros hubiesen tenido estas necesidades de calefacción, las hubiesen solucionado con su previsión y talento, pues los árabes y los romanos conocieron la calefacción artificial, que emplearon en sus casas de baños.

Nosotros podíamos solucionar este punto con la usual calefacción, a vapor, hábilmente disimulada en muros o pisos para mayor confort, al efectuar esas visitas que por extraordinario hacemos a las estancias en otras estaciones que las estivales.

LOS JARDINES

Ya que hemos visitado el interior de las casas andaluzas, justo es que echemos una ojeada para describir los jardines que forman parte integrante de estos edificios.

Para ello tomaré una descripción que *Navariego* ha hecho en su carta V.

«Se sale de este palacio (de la Alhambra),

por una puerta secreta que tiene a la parte de atrás del cercado que le rodea, y se entra en el bellissimo jardín de otro palacio que está a mayor altura sobre el monte llamado «Genera-life», el cual, aunque no sea muy grande, es bien construído y hermoso, y por la belleza de los juegos de las aguas, es la cosa más encantadora que yo haya visto en España. Tiene muchos patios, todos con abundantísimas aguas; mas, entre otros, hay uno por medio del cual atraviesa como un canal de agua corriente y que pueblan bellissimo mirtos y naranjos; en él hay una galería, que por debajo de su parte exterior tiene unos arrayanes tan altos que llegan, o poco menos, al par de los balcones; mirándose cortados con tal igualdad y tan espesos, que presentan a la vista, no copas de árboles, sino un igualísimo y verde prado. Están plantados estos arrayanes delante de toda la galería, a una distancia de seis u ocho pasos; y en el espacio que por debajo de ellos queda vacío, se ven innumerables conejos, que, apareciendo a través de la enramada, relucen presentando una hermosísima vista. El agua va por todo el palacio y hasta por medio de los aposentos, cuando se quiere, ofreciendo la más placentera morada para el verano. Después, en un patio todo cubierto de verdura, en donde se ha hecho un prado con algunos vistosísimos árboles, hacen venir las aguas por tal manera que, cerrándose algunos canales sin que lo advierta la persona que está en el prado, suele brotar y crecer el agua bajo sus pies. Igualmente hacen menguar las aguas sin trabajo alguno y sin que nadie lo eche de ver. Hay también un patio muy bajo y no muy grande, el cual está ceñido en derredor por unas yedras tan frondosas, que no se ve cosa alguna del muro, y tiene algunos balcones que miran hacia un peñasco, por debajo del cual, en lo hondo, corre el río Darro, ofreciendo una vista deleitosa y placentera. En medio del mismo patio hay una grande y bellissima fuente con una gran taza, y por el caño de en medio sube el agua en alto más de diez brazas, arrojando gran caudal de ella; de suerte que forma una suavísima rociada de gotas, que, saltando en derredor y esparciéndose por todas partes dan frescura a cuantos se detienen a contemplarlo. En lo más alto de este sitio hay, dentro de un jardín, una hermosa y ancha escalera que sube a un pequeño llano, en donde, por cierta piedra que hay allí, entra todo el golpe de agua que surte el palacio, como queda dicho. Allí está encerrada el agua con muchas llaves, de suerte que se hace entrar cuando se quiere y como se quiere; la escalera está hecha de modo que de cierto en cierto

número de escalones tiene una meseta plana, en cuya mitad hay una concavidad en donde poder recoger el agua. También los pretilos, que por ambos lados guarnecen la escalera, tienen sus piedras ahondadas por encima como canales. En la altura donde está el agua, hay sus llaves por separado para cada parte por donde ha de correr; de manera que, cuando se quiere, dejan salir el agua, la cual corre por los canales que están en los pretilos. Según se quiere, se la hace entrar en los recipientes que hay en las mesetas de la escalera o correr toda junta; y, asimismo, si se quisiese mayor cantidad de agua, se puede hacer que crezca tanto que no puedan contenerla sus receptáculos; así que, derramándose por la escalera, quedan muy lavados todos sus escalones y aún suele quedar mojado alguno que se pone allí, burlándose de esta suerte. En suma, no falta en aquel lugar belleza ni encanto alguno, sino alguna persona que lo supiese conocer y gozar, viviendo en quietud y tranquilidad, entregado a los estudios y placeres convenientes a un hombre de bien, sin deseo de abarcar más».

Yo he paseado por estos jardines, he sentido en ellos los frescores de estas nubes etéreas de finas gotas de agua, que, atravesando las matas de mirto, de tomillo y de la albahaca, llevan consigo el suave perfume de sus aromas; he oído el sonido cristalino de estos chorros múltiples, cuyas gotas, al caer de salto en salto, producen un acorde armonioso de música extraña y llevan al espíritu una sugestión de bienestar y de frescura en medio del calor de esas comarcas andaluzas, y he pensado mil veces que estos preciosos jardines, reconstruidos aquí, serían dignos de un gran propietario argentino.

Como ya hemos dicho, el jardín de la Alhambra, así como el del Alcázar de Sevilla y otros jardines andaluces, tienen profusión de albercas, de estanques y piletas de cristalinas aguas que dan frescor y lozanía a las flores y arboleda.

En estos estanques se bañaban, como sucedía con doña María de Padilla, que solía bañarse desnuda delante de su rey y amigo, con asistencia de cortesanos y damas de la corte. Fué en una de estas ocasiones que, habiendo juzgado oportuno un grupo de cortesanos beber del agua después del baño de tan bellísima mujer, como muestra de admiración y galantería, que el rey al ver a uno de sus compañeros que se abstenía, le dijo:

«¿Y vos no bebéis?»

Y, contestóle el caballero, arriesgando quizás su cabeza y seguramente su empleo en la corte:

«No, majestad; no me gusta la salsa sin la perdiz.»

Ya que hemos analizado la influencia del arte de los moros en la arquitectura de España y sus colonias, y justo es decir que esa raza ha dejado honda huella de su paso.

¡Sí! Esa raza fina y artista, tenazmente perseguida, cuya expulsión de España traza una página tan funesta en su historia como la noche de San Barthelemy en Francia, perdura aún en los monumentos de España y de las colonias, y deja su huella, pese a quien pese, en el tipo de la raza española y aún en la de América del Sur. Los ojos de las criollas, su gentil andar y sus movimientos rítmicos recuerdan las «bayaderas» moras y son atávicas herencias que perduran a través de los siglos... (1)

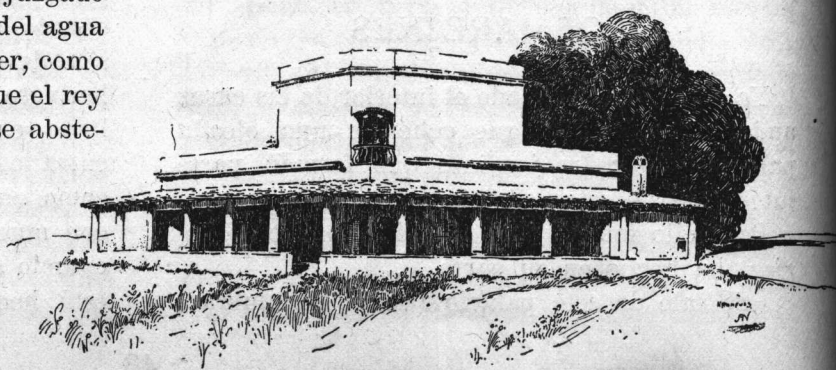
Ya el ciego *Mohezin* no entona su lastimera plegaria llamando a los fieles desde lo alto del minarete en nombre de Alah; pero perdura la raza vencida en los templos cristianos, antiguas mezquitas depuradas hoy de sus anteriores ritos; y de cuando en cuando, al desmoronarse el revoque que cubre sus blancos muros, surgen en los arcos de herradura restos de policromía y versículos del Corán para recordar al perro cristiano que ese lugar fué sitio de reunión de los hijos predilectos del profeta.

Me viene a la memoria, para terminar, una poesía de las leyendas árabes, un sueño del moro Almamun, que predijo el epílogo de su raza:

Por qué construyes sólida vivienda,
Si tu vida fugaz hizo el destino
Una movable tienda?
Le basta al fatigado peregrino,
El arbusto de Irac, sombra bastante
Al que ignora concede,
Si mañana dormir un solo instante
Bajo sus ramas puede.

ALEJANDRO CHRISTOPHERSEN.

(1) "La Nación" publicó, después de escrito lo que antecede, un telegrama de España anunciando que en la antigua mezquita de Córdoba, dedicada desde siglos al culto católico, se había descubierto, al caer unos viejos revoques, parte del antiguo decorado compuesto de inscripciones en relieve de algunos versículos del Corán.—N. del A.



CASA COLONIAL DE PUEYRREDÓN EN SAN ISIDRO
Croquis del ARQ. J. KRONFUSS

Historia del arco de herradura



Si la facultad creadora es mezquina y condicionada en el hombre, hay esferas de su acción, como la Arquitectura, en que parece resignada constantemente la libertad y depuesto el individualismo, como si la gigantesca lucha que empeña contra los agentes naturales con las débiles armas que sus fuerzas y el material le suministran, amenguase en el edificador la fantasía. Y es que la limitación de las propias facultades abisma al arquitecto en problemas científicos y económicos, dejando generalmente reducido a fórmulas y premisas rutinarias el elemento estético de su arte, que así va transmitiéndose, más y más elaborado, hasta que una revolución social trae, con aspiraciones nuevas y nuevos puntos de mira, soluciones diferentes, cuya originalidad tampoco significa sino adaptación feliz y desarrollo de fórmulas ajenas.

La necesidad, la conveniencia imponen originariamente las formas arquitectónicas, sin proveerlas de más elemento bello que cierta conformidad con los tipos naturales análogos, y esto, de un modo irreflexivo y en razón de haber sido ellos su base de inspiración o de hechura. Fijadas luego por el uso, el arte las aquilata y estiliza progresivamente, ya perfeccionándolas, ya convirtiéndolas en elemento expresivo, o sea en decoración; pero el inventar, el dar temas capitales y fecundos, lejos de ser fruto de educación artística y refinamiento social o del prurito de novelaría que inquieta a los pueblos viejos, es, al contrario, prerrogativa del ingenio inculto cuando se abre a la vida del alma, y lo registramos allí donde una colectividad inicia su historia.

Parece ser un hecho comprobado, que sólo un pueblo nuevo crea una nueva arquitectura; que a sus evoluciones sociales corresponden periodos de arte; que sus relaciones exteriores determinan ingerencias y amalgamas, y que todo movimiento artístico no compelido por movimientos populares resulta abortivo e infecundo: lo caprichoso, lo injustificado es inverosímil en arte.

Hay formas arquitectónicas tan primordiales, sencillas y basadas en lo natural, que han podido ocurrirse espontáneamente muchas veces y por doquiera: mas, al paso que esas formas

se complican, la probabilidad de que tal hecho se verifique disminuye, y entonces su aparición ha de atribuirse más bien a reproducciones de un modelo único. Así, por ejemplo, aun siendo tan simples los arcos semicircular y apuntado, que existieron en Caldea desde tiempo antiquísimo, puede vérselos correr de Oriente a Occidente, en lucha siempre con los sistemas arquitrabados; distanciarse luego el uno del otro; triunfar aquél en Roma y el apuntado entre los coptos o cristianos del Egipto; marcar en adelante el segundo la línea de influencias árabes, así en el Mediterráneo como en Asia, y por último,



FIGURA 1

sobreponerse con lo gótico.

El arco de herradura sigue en importancia a los nombrados y caracteriza la única fase relativamente original de la arquitectura española. Su historia, envuelta en toda una serie de problemas no resueltos, permite observar su desarrollo coordinado, fundando la creencia de que exista un único punto de partida y una ruta de transmisión que abarque todas sus manifestaciones.

Desde que el arco de herradura fué hallado en España en la iglesia de San Juan de Baños, dejó de juzgársele invención de los musulma-

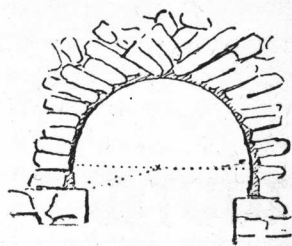


FIGURA 2

nes andaluces, así como otras observaciones posteriores han venido no sólo a disipar dudas respecto a la firmeza de tal argumento, sino a corroborar el hecho de que a principios del siglo VI y aún mucho antes era usual en la península española. Al mismo tiempo, pudo vérsese cundir en Siria, Armenia y Persia en muchos edificios orientales estudiados por Texier y Coste, justificando la tendencia a atribuirsele un origen bizantino o persa, hipótesis enunciada siempre al vuelo o con desidia. Choisy tocó más de frente la cuestión, emitiendo dos opiniones sucesivas: según la primera, este arco provendría de Frigia, donde aparece en la decoración de muchas estelas funerarias antiguas que aquél no especifica; según la segunda, el palacio persa en Ctesifon muestra en sus arcos bajos laterales la estructura verdadera de donde esta forma proviene.

Esos arcos son semicirculares, con peralte, retraídos respecto de sus jambas para dar apoyo a la cimbra y llenar con argamasa los rincones fingiendo prolongar algo a modo de herradura su curva, según se observa en la fig. 2. Resulta ello una explicación racional, pero no satisfactoria, siendo más probable que el arquitecto recurriese a una forma conocida aplicándola de un modo capcioso para remediar en algo el desacuerdo entre la rosca y los apoyos del arco, sin mediación de impostas, a que los asiáticos no eran aficionados.

Se me ocurre otra explicación más satisfactoria quizá, pero aventuradísima mientras no se reconozcan influencias de la India, sobre el arte persa, no imposibles, considerando, por ejemplo, relaciones indudables que ligan la columna persepolitana y las columnas indias más antiguas.

Es el caso que la gran chaitia o santuario budista de Karli, existente ya setenta y ocho años antes de Cristo (fig. 1) y otras grutas similares, como la espléndida de Ayunta del siglo IV, tienen grandes arcos de herradura en sus fachadas, cuya estructura claramente descubre ser trasunto de edificios de madera. En

efecto, observando diversos relieves que reproducen aquellos edificios, se nota a los mismos cubiertos por bóvedas de cañón, cuyos frontispicios diseñan arcos iguales a los de herradura. Si se advierte que el esqueleto de dichas bóvedas debía formarse con *camones* encorvados cuya flexión produce una curva de aspecto ultrasemicircular, algo rectilínea en sus arranques, es bien lógica la forma resultante, deduciéndose como consecuencia muy admisible que el arco que nos ocupa halle su razón de ser en varetas o cañas encorvadas y fijas por sus extremos, que se aplicarían para cerrar vanos en cierto género de arquitectura rústica.

En el imperio persa no existe este arco hasta tanto aparece aplicado a las puertas y al adorno de la fachada del palacio de Firuzabad en el siglo III. Imitación suya será el de Ctesifon arriba aludido, pero donde adquiere singular relieve es en la edícula de Tagtigüero, en que su aparejo es de buena sillería, bordeando una cornisa al arco vuelto algún trecho hacia afuera sobre las impostas.

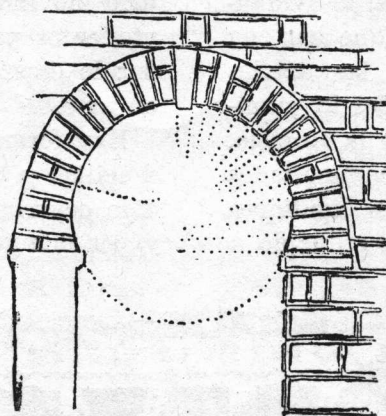


FIGURA 3

También se lo halla en dos palacios del siglo VI erigidos en la frontera meridional de Siria: el de Maxita, obra de Cosroes II, y el de Rabatamán, no menos espléndido, en los cuales todas las arquerías murales afectan la forma de herraduras. Resulta, pues, que el vasto imperio sasánida aceptó dicho arco favoreciéndolo especialmente en su aspecto decorativo y utilizándolo quizá en edificios pequeños y frágiles que no se conservan.

En tanto la Persia musulmana parece haberlo rechazado, otros países fronterizos encierran densos núcleos de construcciones que con él se caracterizan. Descuella por todos conceptos la iglesia de Kogia Kalessia, en el Alacha, atribuida al siglo IV por su clasicismo. Una de sus fachadas tiene un arco de herradura sobre pares de columnas corintias, cobijado por un gablete donde existen ángeles de relieve, y águilas en lucha con un león y un toro simbolizando la Resurrección. Por dentro forma un rectángulo de 20.50 por 13.50 m., con tres naves, ábsides a su cabecera, galerías laterales y cúpula central. Todos los arcos se apoyan en columnas y pilastras corintias; los de la

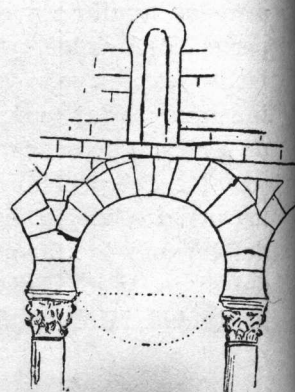


FIGURA 4

nave, así perpiaños como toral, son de herradura bien marcada; los restantes, semicirculares.

La iglesia de Dana, situada entre Antioquía y Alepo, también arruinada y más pequeña, data del año 540. Es bien sencilla, con capiteles corintios de hojas lisas, arcos medianeros muy peraltados y el toral de herradura, cuya curva engendra en el ábside el cascarón, o bóveda cuya superficie es la cuarta parte de una esfera.

Otro grupo notabilísimo de ermitas, en número de veinte y una, subsiste abandonado, entre ruinas de viviendas y sepulcros, en el valle de Madenxer, junto al monte Kara. Ofrecen gran variedad: una hay parecidísima al Tagtiguero referido; otras son cuadradas y otras octogonales y cruciformes con altos cimborios; pero todas llevan arcos de herradura en sus puertas y ventanas.

Finalmente, en el valle Gerome, hay centenares de grutas que sirvieron de capillas o tumbas a los primeros eremitas cristianos que allí residieron. Sus fachadas imitan edificios como los de Madenxer, con puertas y arquerías decorativas, siempre de herradura, cuyas jambas por lo común caen a plomo de la saliente del arco, y uno de ellos bajo gablete.

En Armenia, la iglesia de Digur, del año 641, recuerda la mezquita de Córdoba gracias a sus portadas con dintel y arco de herradura cobijándolo. En cuanto al arte musulmán primitivo, escasas noticias se tienen respecto a los edificios de Arabia y Bagdad. El arco apuntado predominó en Egipto y en Jerusalén el redondo; pero Damasco, en su gran mezquita, ostenta la curva de herradura.

También hay arcos análogos en la iglesia de Capnicarea, en Atenas, construida en el siglo XII, siendo el único caso de implantación de aquéllos a la arquitectura bizantina europea. En la fachada de San Pedro de Spoleto en Umbria se señala la presencia de los arcos que estudiamos, como también en otras pocas iglesias de Italia tales como Santa Sofía de Benevento y la de Abruzos, explicándose por una posible influencia española.

Más difícil es indagar la procedencia de un monumento francés aislado y sin influencias en la región en que existe; la iglesia de

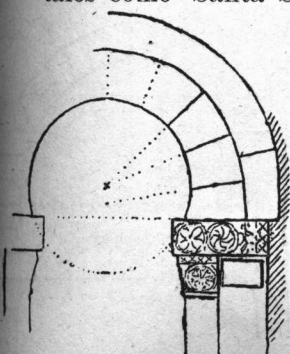


FIGURA 6

Germigny-des-Pres en Loiret, consagrada en 806 y de traza peregrina y esbeltísima, gracias a sus arcos ya peraltados o ya reentradados que se acercan con timidez a la herradura. Blavignac cita otros arcos de herradura decorativos, de estirpe carlovingia, en Provenza; también se dice haberlos en la iglesia románica de Fontgombaud. En Alemania es notable la cripta de Göllingen, en Sondershausen, obra románica del siglo XII, con tres naves cruzadas por arcos de herradura, sobre columnas y soportando bóvedas de aristas.

Pero el interés de nuestro estudio reside en la parte relativa a España, pues en ella el arco de herradura tuvo una aplicación de irrecusable antigüedad. Fuera de numerosas estelas funerarias que ostentan inscripciones dentro de arcos de tal naturaleza y que corresponden con seguridad al siglo II, existió una gran basilica descubierta en 1789 junto a las minas de Segóbriga, que comprueba la aplicación de las curvas de herradura en construcciones anteriores al reinado de los reyes visigodos católicos. Posteriormente, en Andalucía, la puerta occidental de Córdoba o Bibalatarin, ostenta dos arcos de esa índole contruidos con piedra arenisca y muy carcomidos por los siglos, los cuales tienen la semicircunferencia que los constituye prolongada en un tercio del radio hacia abajo (fig. 3). En cuanto al trasdós se resuelve en líneas rectas y divergentes en su parte inferior. Las dovelas son angostas y rebordeadas, excepto la clave, que es lisa y más larga estableciendo una distinción de exclusivo carácter romano.

Pasando por alto el puente de Pinos y una fachada que aún se conserva de la gran mezquita cordobesa, examinaremos las iglesias españolas contruidas por los godos después de su conversión al catolicismo, señalando ante todo lo de San Ginés en Toledo que ostenta una ventana con arcos gemelos de herradura. La iglesia de San Román de Hornija, en Valladolid, era en forma de cruz con arcos de herradura y la de San Juan de Baños en Palencia tenía estos últimos prolongados en un tercio de su radio para abajo, con dovelas sin trasdosar (fig. 4) o bien guarnecidas por una

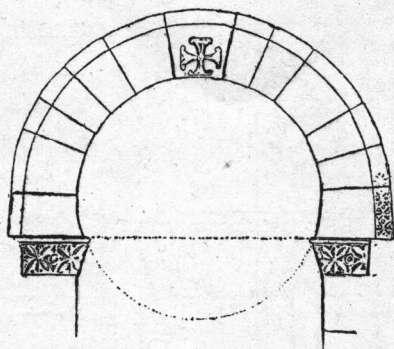


FIGURA 5

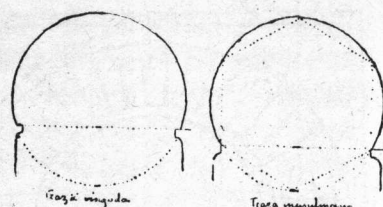


FIGURA 7

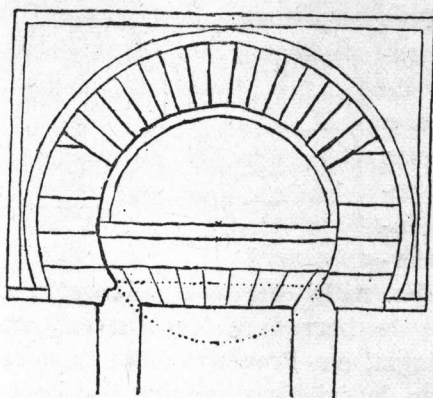


FIGURA 8

faja de adorno. En el arco que corresponde al portal del templo, el tradós, en vez de seguir paralelo al intradós, se desvía hacia afuera en el arranque para robustecer los

salmeres y con ello la estabilidad del arco (fig. 5).

En San Pedro de la Nave, en Zamora, el organismo constructivo es más complejo que el de las anteriores iglesias; su decoración recuerda algo de lo andaluz, y en cuanto a sus arcos hermanan con los de la referida basílica de Baños como se observa en la fig. 6.

Iglesia notabilísima también, aunque menos conocida, es la de Santa Comba de Bande en Orense, muy pequeña y en forma de cruz griega, hecha de sillería, con cimborio en medio, capilla a la cabecera y abovedada toda obedeciendo al mismo plan de la anterior y la de Hornija, como si procediesen de un modelo único. Su arco total que descansa sobre pares de columnas y los cuatro que soportan el cimborio son de herradura, con prolongación inferior de un tercio del radio y apoyados sobre impostas algo adornadas.

En la gran mezquita de Cairuán se encuentra la primera aplicación netamente musulmana del arco de herradura español. Todos sus arcos, así en lo más antiguo de las naves como en el alminar, reproducen fielmente la traza de los primitivos arcos cordobeses, con mochetas adornadas o bocetón por impostas.

Al mismo tiempo que con Abderrahmen II (821-852) el emirato cordobés adquiría fuerza política extendiéndose hacia el Oriente, un arte nuevo se produjo a base de lo indígena, pero engalanado con arreos bizantinos, fijándose simultáneamente el tipo musulmán del arco de herradura. La transformación que se opera consiste en pasar de la circunferencia alargada a lo sumo en un tercio del radio, a otro orden invariable: la prolongación en una mitad del radio, o sea con flecha de tres cuartos del diámetro en forma que el arco resulta construido sobre un exágono (fig. 7). Otro nuevo elemento

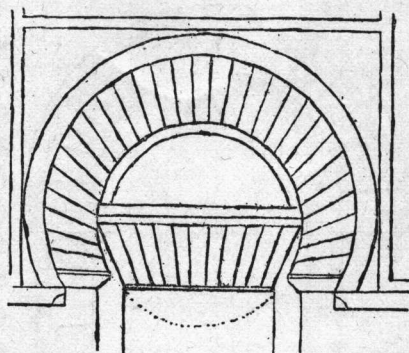


FIGURA 9

casi inseparable en lo sucesivo del arco de herradura es el alfiz o recuadro de origen quizá persa.

Obra capital de Abderrahmen fué el Alcázar de Córdoba, contiguo a la gran mezquita, al cual perteneció una arquería en forma de herradura y una grandiosa puerta que franqueaba el paso del arrecife, de la que sólo se conservan restos que denuncian arcos de tal naturaleza con alfiz uno de ellos. La ampliación de la mezquita debida al mismo rey y a Mohamed su hijo, presenta dos puertas con arco de herradura sobre dintel, jarjas, dovelas alternadas de piedra y ladrillo, con clave entera y alfiz (fig. 8).

Bajo el reinado de Alhacam II se observa una modificación peregrina, que caracteriza en adelante y con gran fijeza los arcos de los moros: el descentrarse la curva del trasdós, subiendo

su centro en cantidad variable. La razón parece ser de óptica sobre todo, pues echarían de ver aquéllos que el alto de la *rosca* aparentaba ser mayor en los hombros del arco que en la clave, ya por el sentido de su despiezo o ya por lo bajo del punto de vista. Lejos de contenerse, sin embargo, en los límites de una corrección disimulada, hicieron desatinado alarde del nuevo canon (fig. 9).

Asimismo, desde el siglo XI, se extremó la tendencia a cerrar el arco, aumentando su curvatura, como se observa en la Aljafería de Zaragoza hasta traspasar la semicircunferencia en dos tercios de radio. Simultáneamente una orientación nueva preparaba trastorno más decisivo y en contrario, fundiendo el arco de herradura y el apuntado que imperaba ya en todas las escuelas musulmanas. Así resultó el arco de herradura apuntado (fig. 10) que atrevidamente se inaugura en la ampliación del Almanzor, pierde terreno en el siglo XI como asustado de sí mismo, pero recobra luego más empuje en los dos siguientes, dejando vinculado el antiguo tipo redondo al mihrab tan sólo de las mezquitas. Las conquistas de Alfonso III y la inmigración de mozárabes pusieron en contacto su reino con la cultura y arte de Córdoba, y testificándolo reaparece entonces el arco de herradura. Pero las manifestaciones del arte mozárabe, en que se observa

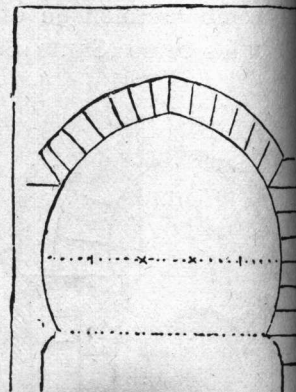
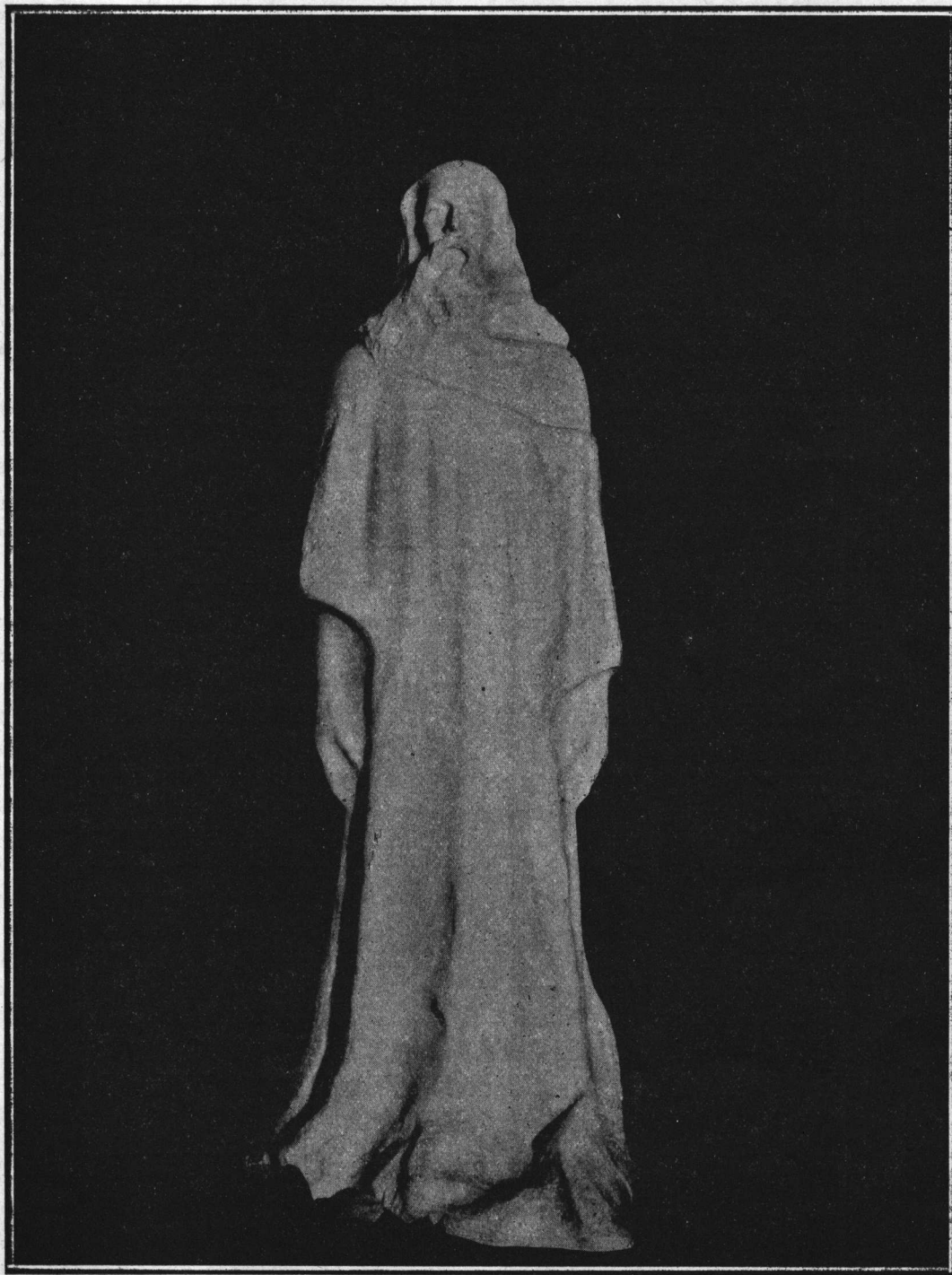


FIGURA 10

su existencia, recibieron un golpe de gracia con la influencia francesa, que introdujo la arquitectura románica en tierra española. En León y Zamora sobrevivieron, no obstante, algunas formas antiguas en edificios a la moda francesa, y en primer término el arco de herradura, cual lo ostentan, por ejemplo, las naves de San Isidoro, la casa del Cid, la iglesia de Carracedo y las de Santo Tomé y Santa María la Nueva en Zamora.

Como resultado de nuestro estudio diremos que aun no es posible vindicar la unidad de origen del arco de herradura, ligando para ello su desarrollo en la India, Persia, Asia y España. Ni los monumentos conocidos ni la historia permiten basar una teoría que sólo indicios técnicos hacen verosímil.

M. GÓMEZ MORENO.



EL REDENTOR.

UNA DE LAS MÁS DISCUTIDAS PRODUCCIONES DEL ESCULTOR ZONZA BRIANO.

CENTRO "ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA"

SE INVITA A LOS ALUMNOS Y EX-ALUMNOS DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES A CONCURRIR AL SEGUNDO SALÓN Y PRIMER CONCURSO DE ARQUITECTURA QUE, AUSPICIADOS POR LA ASOCIACIÓN, SE EFECTUARÁN PRÓXIMAMENTE.

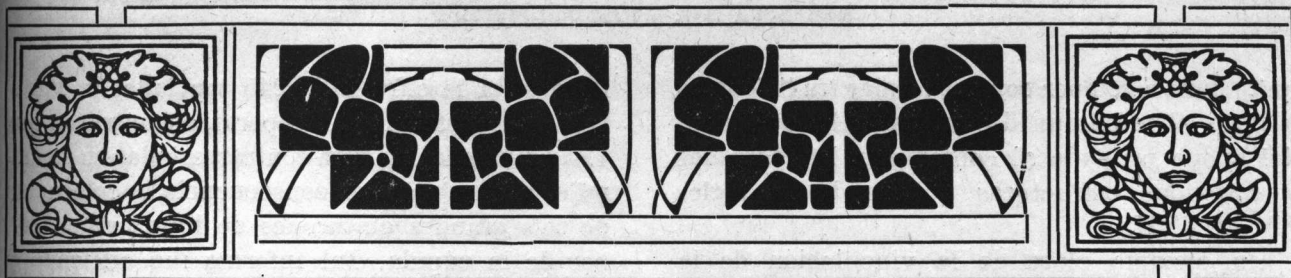
SERÁN ADMITIDOS TODOS LOS TRABAJOS DE ARQUITECTURA, DECORACIÓN, ESCULTURA Y PINTURA REALIZADOS EN LAS AULAS O FUERA DE ELLAS, CLASIFICÁNDOSELOS EN DOS CATEGORÍAS:

☒ a) TRABAJOS QUE NO OPTEN A PREMIO Y DESTINADOS SÓLO A SER EXPUESTOS. EN ESTE GRUPO SE INCLUIRÁN LOS EJECUTADOS PARA LOS EXÁMENES DE FIN DE CURSO. ☒ ☒ ☒

☒ b) TRABAJOS ENVIADOS AL CONCURSO Y COMPRENDIDOS EN CUALQUIERA DE LOS PROGRAMAS FORMULADOS PARA LOS ALUMNOS QUE EN 1916 CURSARON LOS DIVERSOS AÑOS DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA Y PARA LOS EGRESADOS CON ANTERIORIDAD A DICHA FECHA.

EL REGLAMENTO Y LOS PROGRAMAS DEL CONCURSO Y LAS BASES DE LA EXPOSICIÓN SE ENTREGAN O SE REMITEN A QUIEN LOS SOLICITE EN LA SECRETARÍA DEL CENTRO. LOS TRABAJOS SE ADMITIRÁN HASTA EL 30 DE JUNIO.

MARZO 1917. ☒ LA COMISIÓN DIRECTIVA.



LA TÉCNICA DE LOS ARQUITECTOS DEL FUTURO



BIEN sabemos que es la Arquitectura *el arte que tiene más ciencia* y a su vez *la ciencia que posee más arte*, hermosa dualidad nacida de la comunión del ideal con la materialidad y que obliga

al arquitecto en sus producciones a observar los principios del uno y los axiomas de la otra.

En Arquitectura se componen, por decirlo así, estas dos fuerzas antagónicas, *controsentidas*, no sabiendo en la mayoría de los casos que admirar más en nuestra resultante: si los bien observados preceptos del arte o las exteriorizaciones de la observación, intuición y deducción que nos revela la ciencia en dichas manifestaciones.

El contacto de la ciencia con el arte se nos presenta en Arquitectura de dos modos diferentes. Primeramente, en la *selección del material* para la ejecución del edificio, pues no existiendo datos de comparación y observación de un determinado material en edificios anteriores, las causas que pueden acreditar su nuevo y consciente empleo son patrimonio exclusivo de la ciencia.

La segunda identificación del arte con la ciencia es la consideración de la *noción de peso y soporte*, es decir, el establecimiento del perfecto equilibrio entre las diferentes estructuras y cargas permanentes o accidentales con sus respectivas bases de sustentación.

Fácil es comprobar cuan lejos estaban los antiguos de obtener la perfecta equivalencia entre el peso y el soporte, pues sus construcciones siempre acusan la exageración del segundo en atención al primero. La época moderna ofrece en cambio el perfecto aprovechamiento del material

al observar la racionalidad de las secciones con que se acostumbra a emplear la madera, el hierro y el cemento armado.

La ciencia en Arquitectura considera, pues, dos puntos principales: *la selección del material y la noción de peso y soporte*.

Esta misma ciencia con sus dos principios la vemos *teórica* en los griegos al observar como trazaron sus edificios con relaciones aritméticas y geométricas previamente determinadas y de las cuales da fe Ictinos en la ejecución del Partenón.

En cambio podemos calificarla de *práctica* observando la construcción romana basada en la observación del empleo de los materiales y del estudio de cohesión de los mismos.

La historia de la Arquitectura revela el interés con que fueron tratados los puntos constructivos en la formación de cada uno de los estilos, al punto de perpetuarse en las decoraciones posteriores el empleo de las antiguas estructuras.

La ciencia tiene axiomas inmutables derivados de observaciones de la lógica y de la intuición, y sus enseñanzas y progresos carecen de eclipses, mientras que los principios del arte en Arquitectura están establecidos sobre los axiomas científicos, como lo prueban numerosos ejemplos antiguos y modernos. La decadencia es el precio al cual puede la Arquitectura prescindir de ellos.

Una prueba evidente de que la ciencia se halla hermanada con el arte en la arquitectura es que, a cada etapa de la ciencia, corresponde otra en perfeccionamiento de aquélla.

Es así como a principios del siglo XIII los adelantos matemáticos y físicos ayudan a la Ar-

arquitectura a romper con sus formas tradicionales y llega al máximo de expresión la evidencia del apoyo prestado al contemplar las delgadas y atrevidas estructuras góticas de los siglos XV al XVII.

Un ejemplo claro de la vinculación de la ciencia con el arte lo tenemos en la ejecución de San Pedro de Roma, cuya historia pone de relieve las incertidumbres a que conduce abordar los grandes problemas sin la suficiente preparación científica.

Es de todos conocido el primer error técnico que cometió Bramante en la ejecución de los pilares y arcos que más tarde sostendrían la cúpula de San Pedro, circunstancia que llevó a San Gallo a reforzar los pilares de sustentación. Las muchas variantes que experimentó este plano en su parte central obedecen no solamente a las modificaciones del gusto de la época sino también a la incertidumbre sembrada por la magnitud del problema. En el año 1547 tomó Miguel Angel la dirección de los trabajos, proponiéndose, según la leyenda «levantar el Panteón hasta los cielos», dada la semejanza entre las dimensiones del diámetro de la cúpula del Panteón de Roma (43.50 m.) y las del de San Pedro (42.52 m.).

Según las afirmaciones del cardenal Wiseman, después que construyó Miguel Angel los pilares que sustentan la cúpula, fué nombrado Rafael miembro integrante de una comisión de investigación que dispuso reforzar los pilares, consejo que se llevó a la práctica llenando con concreto romano unos profundos pozos practicados a los pies de los mismos.

Las numerosas rasgaduras que aparecieron en el Duomo pusieron en gran desconcierto a los arquitectos de la época, los cuales aconsejaron muchas maneras de salvar los inconvenientes, pero tendiendo todas a destruir la estética de San Pedro. Benedicto XIV, persona hábil e instruida, observó que dicho asunto no correspondía al arte, pues era exclusivo de la ciencia, y nombró por ello una comisión de tres matemáticos formada por el padre Boscovitch, versado en astronomía, y los padres Le Sueur y Jacquier. Esos hombres de ciencia entregaron al Papa, como resultado de sus estudios, una memoria titulada «Opinión de tres matemáticos», en la cual daban una lista exacta de 32 daños distintos que habían observado, y haciendo constar que el cilindro del Duomo estaba inclinado una pulgada sobre la vertical, pero que los cimientos y pilares se encontraban en perfecto estado. Habiendo además pesado exactamente los materiales componentes del Duomo

llegaron a la cifra de 55.245 toneladas y, calculada la resistencia del soporte, encontraron que 1.674 toneladas no eran contrarrestadas en su empuje, aconsejando en consecuencia la colocación de seis grandes cinturones de hierro en el tambor de la cúpula. Tal informe fué criticado y sólo fué aprobado después de haber sido sometido a otra comisión de artistas, sabios y anticuarios. Antes de finalizar el año 1743 se colocaron dos cinturones y en año 1744 otros tres con un peso de 39 toneladas, quedando invisibles en la actualidad por encontrarse embebidos en la mampostería. Los testigos de yeso puestos en la cúpula no acusaron después movimientos en las grietas y se dió por salvado el inconveniente.

El concluyente ejemplo anterior hace ver cuan valiosa es la cooperación prestada por la ciencia al arte, y como debemos observar la citada relación entre peso y soporte. No ostentaría Roma con orgullo su hermosa cúpula si el consejo científico hubiera sido menospreciado, es decir, si no se hubiese establecido en el Duomo el perfecto equilibrio entre los elementos científicos y artísticos.

Semejante equilibrio es sumamente difícil mantenerlo en la actual época, pues presenta nuestro siglo un aumento muy grande de conocimientos y descubrimientos científicos que tienden aún a extenderse en progresión geométrica, por así decirlo, con los años que transcurren.

Sólo teniendo en cuenta en Arquitectura los dos principios directores de la ciencia podrá el arquitecto abordar los grandes problemas del futuro.

El primero de ellos, o sea la selección de los materiales, nos sorprende a diario con las aleaciones y mezclas modernas y con el nuevo sentido práctico de encarar las estructuras y reducir las a su más simple expresión. La técnica moderna tiende a lo sencillo y lo práctico, debido a la rapidez con que es preciso actuar y a las exigencias de la economía; no es probablemente aventurado asegurar que en el futuro la decoración volverá a ser la expresión de la sencillez de la construcción, y que han de abandonarse las formas constructivas revestidas. Ello se hará efectivo cuando el hierro y el cemento armado sean dominados y encarados arquitectónicamente respondiendo sus frutos a aquellos principios que cita Ruskin en su *Lámpara de la Verdad*.

El segundo principio técnico de relación entre peso y soporte tal vez nos depare grandes sorpresas con los modernos adelantos que ya acusa la ciencia de calcular; pero para poder observarlo, sólo le basta al arquitecto tener una exacta

noción de las relaciones generales que es preciso mantener, una noción práctica y simple.

Creo que la técnica del arquitecto moderno para establecer la relación entre peso y soporte podría originar una ciencia nueva, una ciencia tal que, estando sus principios expresados en fáciles ecuaciones, permita, a medida que el dibujo gana altura en el papel, expresar las secciones mínimas en la planta y en los cortes. Es probable que ese modo de encarar nuestra técnica haya sido tenido en cuenta por los antiguos arquitectos y que fáciles relaciones entre altura y secciones hayan sido transmitidas de padres a hijos debidamente comprobadas y modificadas con la observación.

Por otra parte no sería difícil al hombre de ciencia moderno, ayudado por los conocimientos de cálculo que posee, establecer dichas ecuaciones y, aunque por el momento el hierro y el cemento armado ofrecieran mayor dificultad, podría efectuarse la tentativa con la mampostería, estableciendo fórmulas prácticas en relación a varios coeficientes de materiales.

Curioso e interesante resultaría extender este *Manual de la técnica de la estética* a la consideración en particular de los diferentes estilos, relacionando un conjunto de fórmulas muy sencillas que permitiesen al arquitecto, a medida que su fantasía eleva las naves de una catedral gótica, por ejemplo, o la de una basílica romana, fijar en pocos minutos las exactas relaciones de los pilares, ábsides, naves laterales, contrafuertes, etc.

¿Equivale eso a sujetar el arte a procedimientos técnicos?

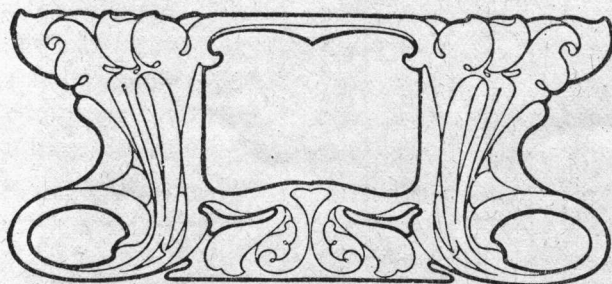
¿Acaso la proporción en Arquitectura no es la expresión de la relación entre el peso y el soporte? Lo probable es que toda fantasía que se alejase de dichas leyes estuviese fuera de la proporción arquitectónica y ofreciera un equilibrio inestable.

Existiendo ya en New York rascacielos de 57 pisos, fácil es darse cuenta de lo útil que sería para el arquitecto el establecimiento de una ciencia intermedia como *técnica de la estética*, pero no una ciencia de aproximación sino exclusivamente exacta. Ella fijaría las dimensiones requeridas para dejar los vacíos necesarios en los planos a objeto de colocar las armazones metálicas, las cañerías, los ascensores y, en una palabra, las diferentes instalaciones que requieren tales edificios y ayudaría además a la teoría de la Arquitectura en el futuro. Probable es que, sin su establecimiento, resulte muy difícil al arquitecto moderno abordar con precisión un proyecto de tal índole desde sus comienzos.

Se impone, pues, la evolución de la técnica del arquitecto para componer un arte deducido de los conocimientos y de las necesidades de nuestro tiempo, pues con los principios nuevos podrían tenerse en cuenta durante la ejecución de los proyectos, no solamente la teoría y la estética sino también el cálculo y, por consiguiente, las secciones mínimas; siendo entonces todo ello un proceso simultáneo traería como consecuencia producciones que podríamos llamar *arquitectónicas* respondiendo a la verdadera aceptación de ese vocablo.

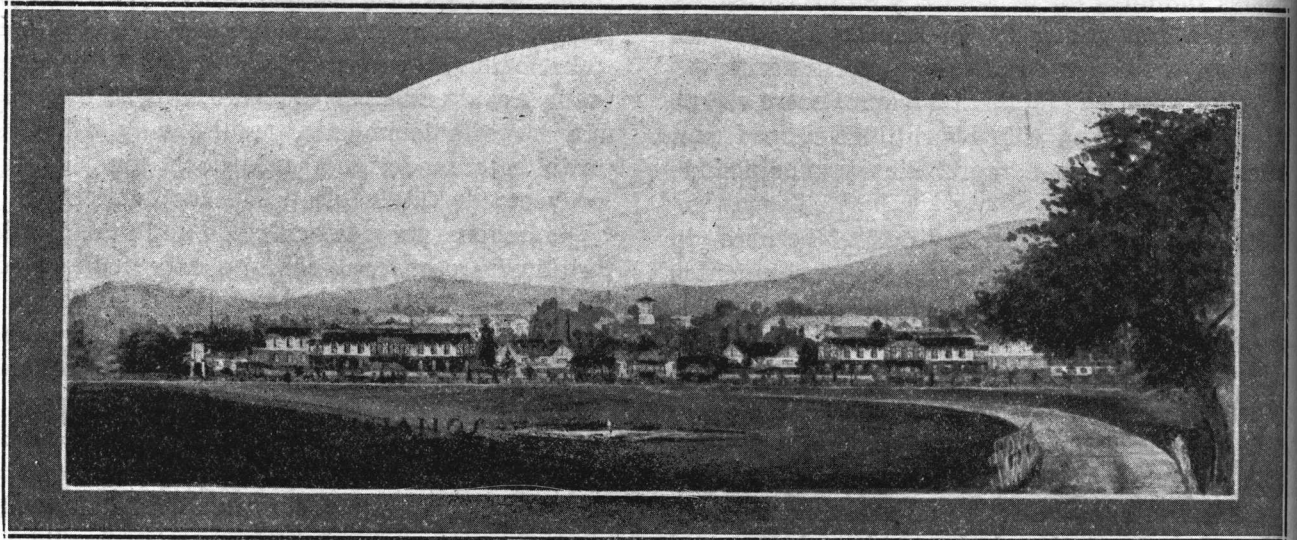
Por lo demás, si la indolencia por el conocimiento de los asuntos técnicos relacionados con nuestro arte siguiera perpetuándose, se palparía en el porvenir sus consecuencias lamentables. Y ocurre suponer por ello que ningún arquitecto se atreverá, desconociendo los principios de esa nueva ciencia esbozada, a elevar los edificios grandiosos del futuro, pues no podría jamás conciliar en su obra los rígidos preceptos del arte con los infalibles axiomas de la ciencia.

HÉCTOR GRESLEBÍN,
Arquitecto.

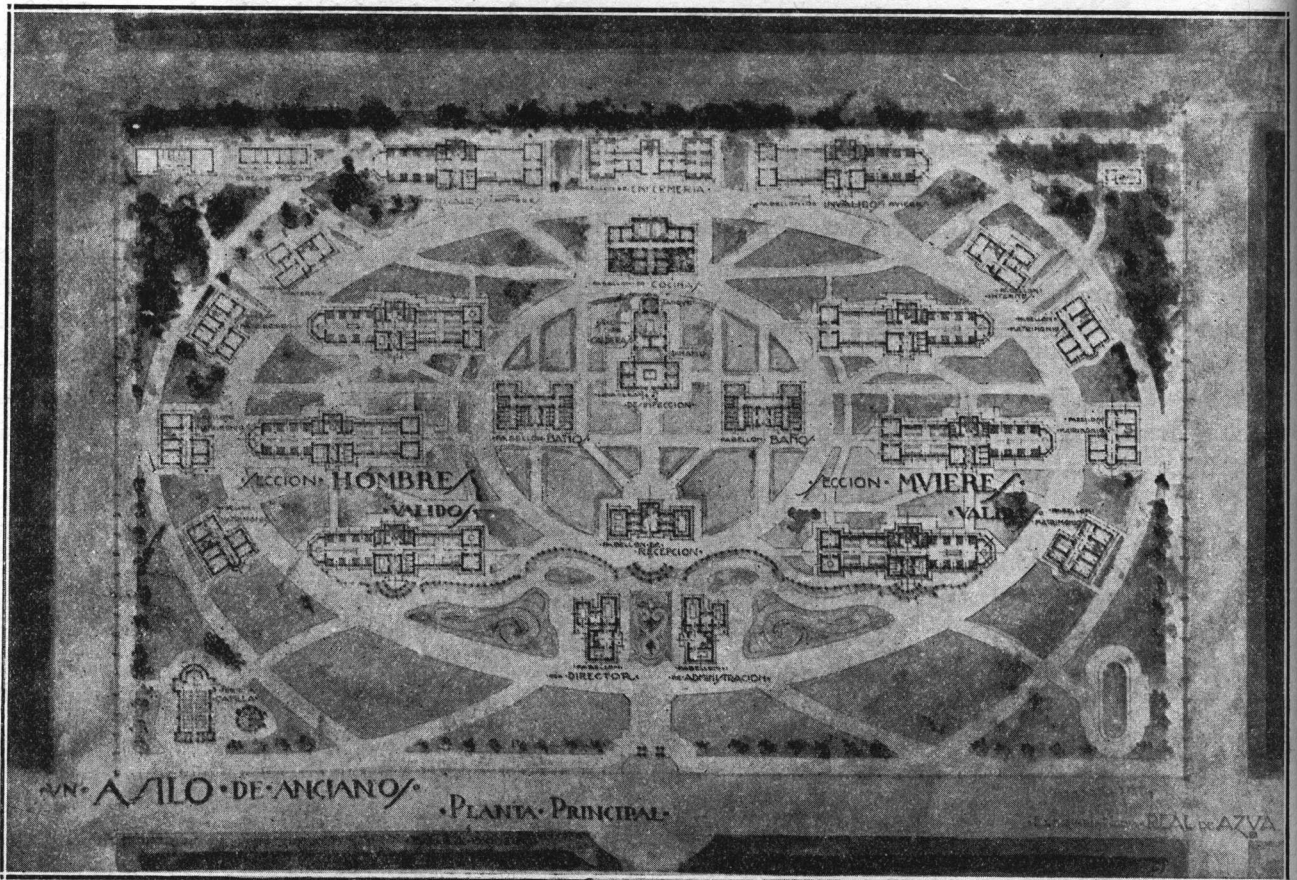


ASILO DE ANCIANOS

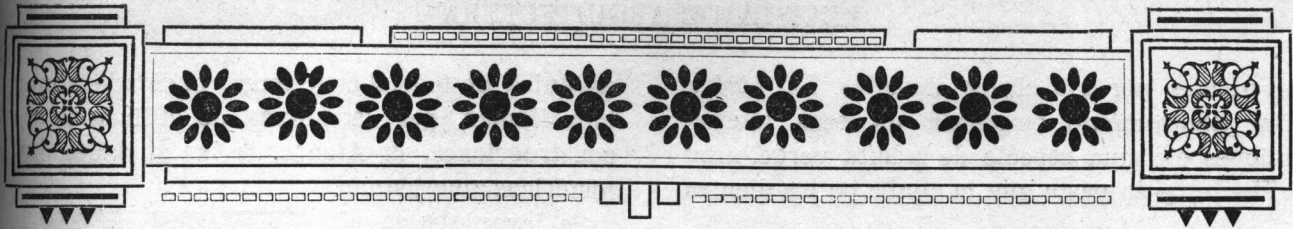
PROYECTO PRESENTADO POR EL EX-ALUMNO DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA
EZEQUIEL MARÍA REAL AZÚA, GRADUADO EN 1916



VISTA DE CONJUNTO



PLANTA PRINCIPAL



Ciudades y Civilizaciones Prehistóricas de América

(CONCLUSIÓN).



EN los peldaños sueltos de la misma escalera (fig. 15), puede verse bien el detalle de algunas de las figuras esculpidas en ella. Vemos aquí otra escalera interesante (fig. 16), aunque diversa en un todo a la anterior. Ella estaba cubierta por un techo abovedado, hoy en el suelo, y conducía a la plataforma que da frente a la entrada principal de otro templo: el de la Gran Plaza. Sus tramos están formados por grandes bloques de piedra y sus paredes se hallaban revestidas de una capa de estuco, en la que aparecían escenas y figuras pintadas con diversos colores.

Esta vista (fig. 17) nos presenta las ruinas del altar del templo de la Gran Plaza, a la que rodeaba por tres lados una terraza de 15 pies de altura, cuyo frente interior bajaba en forma de graderías, como para servir de asientos a la concurrencia, ocupando el centro del cuarto lado una pirámide de 20 pies de altura, la que se supone, por ciertos indicios, que desempeñó un papel importante en las ceremonias religiosas o en la vida pública de Copán.

La otra fotografía (fig. 18) corresponde a la piedra o altar de los sacrificios, formado por

cuatro horribles cabezas de enorme tamaño, encontrándose encima de él el ídolo al que eran dedicadas las víctimas espiatorias.

El monolito de la fig. 19 es uno de los más perfectos y conservados de los que se han encontrado en Copán. Lo forma una piedra caliza de 12 pies de altura, en la que se ven, primorosamente tallados en sus costados, diversas figuras

y jeroglíficos. Por último, tenemos aquí (fig. 20), restaurada, la puerta que conduce a la cámara interior del templo principal de la ciudad; puerta cuyo ancho era de nueve pies, y en la que podemos observar bien la extraña ornamentación que era característica de los edificios y monumentos de aquella antiquísima ciudad.

«No se ha hallado todavía en estas ruinas cementerio alguno, pero sí gran cantidad de tumbas aisladas bajo el piso de los patios y de los cimientos de las casas.

La apertura de ellas ha traído el descubrimiento de una rara costumbre practicada por ese pueblo

desaparecido: la de engastar con piedras preciosas, rodeadas de esmalte, los dientes delanteros de las personas; moda

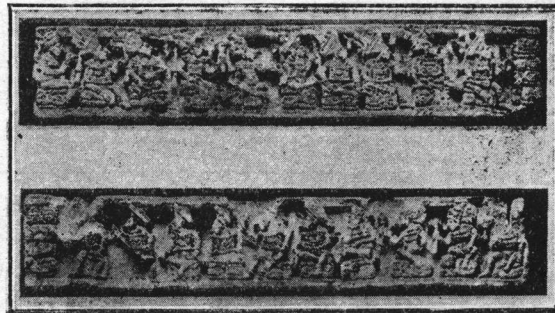


Fig. 15
Peldaños de la escalera de los Jeroglíficos.



Fig. 16
Escalera del templo de la Gran Plaza.

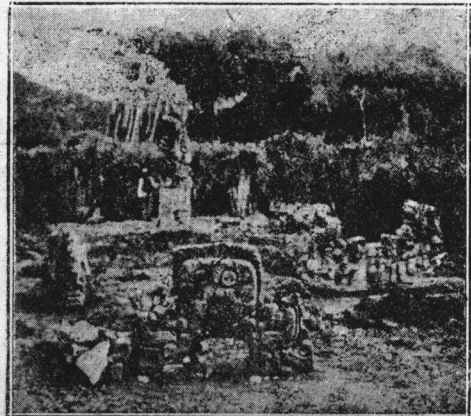


Fig. 17
Ruinas del altar del templo de la Gran Plaza.

practicada por las clases elevadas. La piedra más generalmente empleada en esas incrustaciones era una especie de jadeíta verde, muy brillante, y la pasta que la fijaba en los dientes

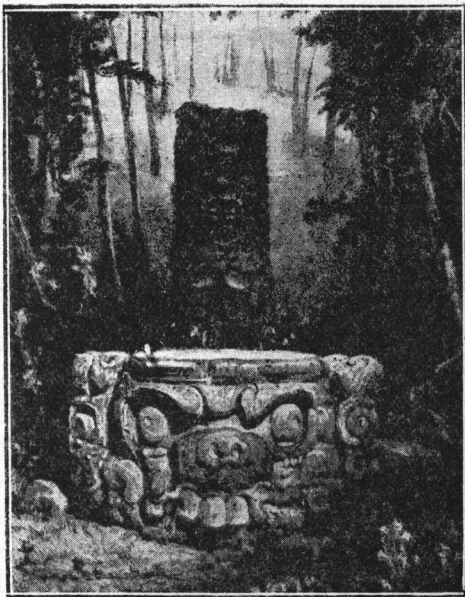


Fig. 18
Altar de los sacrificios e ídolo.

de la mandíbula superior, tenía también un magnífico brillo».

La destrucción total de esta ciudad parece haberse producido muchísimos años antes de que llegaran a la América los descubridores de ella.

MITLA

Aquí nos encontramos con algo de profundamente interesante y raro, como vamos a verlo en seguida. *Mitla*, cuyo nombre se cree que sea un derivado o corrupción de «Mitlan», que quiere decir, según los entendidos, «El Lugar de la Muerte», tuvo por denominación más antigua la de «Lyobaa», que significa, en opinión de los mismos, «El Centro del Descanso». Su preciosa arquitectura

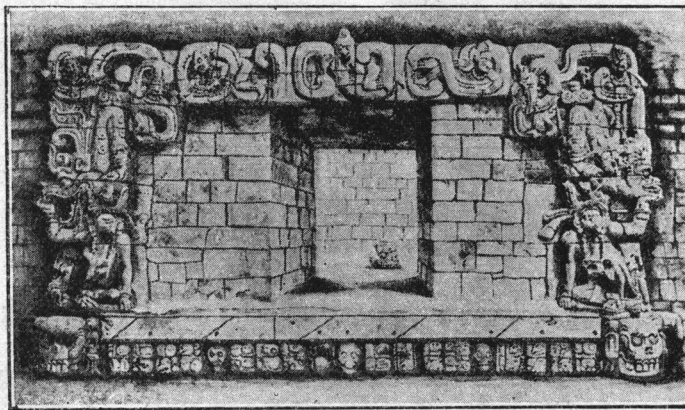


Fig. 20
Puerta restaurada del templo de la Gran Plaza.

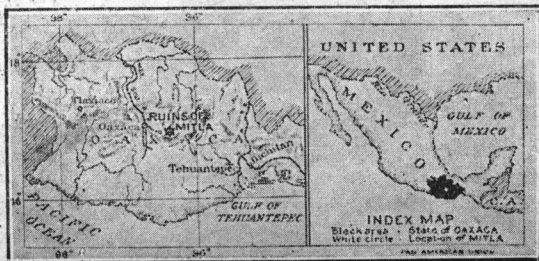


Fig. 21
Plano de Oaxaca con la situación de Mitla.

es única en todo el continente, pudiéndose muy bien llamar, por la pureza de la línea de sus construcciones, la Atenas de las ciudades prehistóricas americanas.

Se levantaba en el Estado de Oaxaca, en Méjico, siendo su origen un misterio todavía. Calcúlase, no obstante, la antigüedad de sus ruinas en muchos siglos antes de la era cristiana. Seis son los grandes grupos de edificios que había en la ciudad, constando cada uno de ellos de cuatro cons-

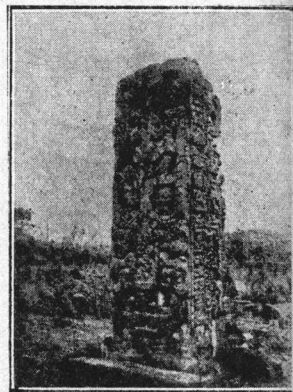


Fig. 19
Monolito curiosamente labrado.

trucciones rectangulares que se elevaban sobre montículos. Entre éstas se destaca, por su magnitud y belleza, el palacio de las Columnas (fig. 22), al que se llegaba por una amplísima escalinata de piedra que conducía inmediatamente a la ancha plataforma sobre la que aquél se asienta.

El nombre actual de este palacio debe haberle sido dado, seguramente, a causa de las seis columnas monolíticas que, colocadas en fila, se encuentran en el salón central y principal del edificio; columnas cuyo carácter simbólico es indudable desde que parece que jamás sirvieron como soportes del techo.

En este frente (figura 23) se nota la entrada a las cámaras subterráneas del palacio, en la conjunción de tres de las cuales, que forma una cruz, hay un pilar sirviendo de apoyo a la piedra del umbral o entrada, y, frente a él, tres escalones, talla-

dos toscamente en la roca dura, que conducen a un departamento o pasaje que ha dado pábulo, desde hace tres siglos, a la creación de toda clase

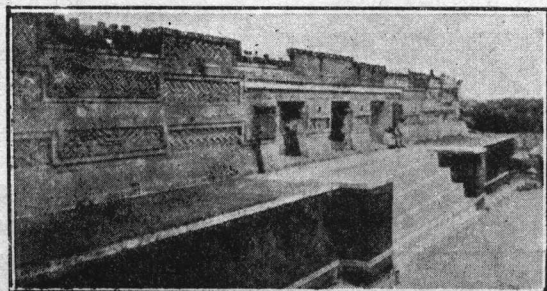


Fig. 22
Frente principal del palacio de las Columnas.

de fábulas y de leyendas, no siendo lo menos curiosa la que escribió en 1674 Francisco de Burgos, para quien «la pavorosa concavidad se extendía más de 30 leguas subterráneamente, estando el techo apoyado en una infinidad de hileras de columnas que semejaban calles, al decir de los sacerdotes que allí habían bajado con antorchas».

La figura (fig. 24) nos muestra uno de los ángulos del patio central del mismo palacio, patio al que rodean cuatro salones; cuyas paredes interiores ostentan, como único adorno, los recuadros de mosaico que son típicos en la edificación de Mitla. El piso de ellos, como el del salón central, es de cemento.

En la construcción de los edificios de dicha

constituyen la parte saliente del dibujo, de un color crema pálido, y las que formaban la parte entrante, de un rojo vivo. Los tableros de piedra que les servían de marco conservaban siempre su color natural.

«Esas pequeñas lozas o azulejos tienen una pulgada de espesor, y se calcula que se usaron más de un millón de ellas en la decoración de los palacios de esta extraña ciudad».

La tumba cruciforme que la ilustración nos presenta (fig. 27) y que se encuentra en las cercanías de Mitla, es uno de los tantos

sótanos de idéntica forma que allí se ven, y cuyo destino se cree que no ha sido otro que el de servir de sepulcros a los sacerdotes y altos dignatarios del pueblo a que la ciudad ha per-

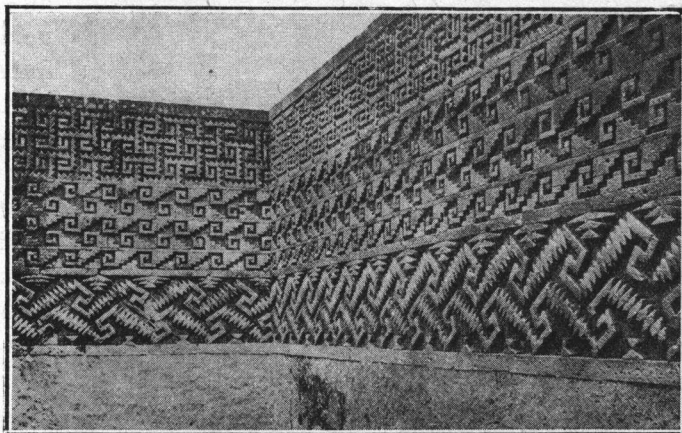


Fig. 24

Pared interior del palacio de las Columnas.

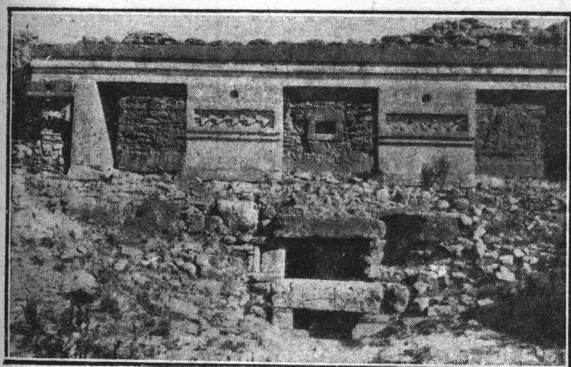


Fig. 23

Frente del mismo palacio con la entrada a las cámaras subterráneas.

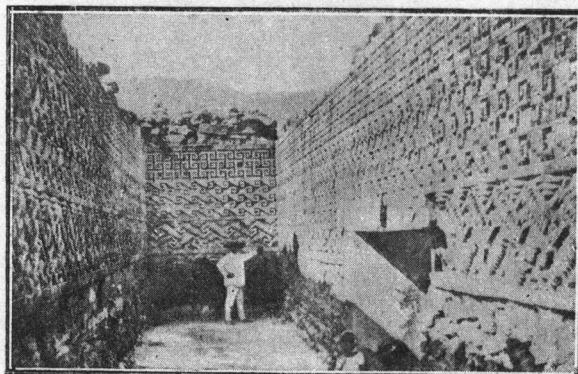


Fig. 25

Paredes interiores del mismo palacio.

ciudad, que eran invariablemente de un solo piso y se asentaban sobre altas terrazas, no se usó otro material que la piedra, la que era conducida, por entre escabrosos senderos a través de la montaña, desde 6 u 8 millas de distancia; careciendo los frentes de aquéllos de esas esculturas, molduras y ornamentaciones tan características de los palacios y templos del Yucatán.

El solo adorno que en ellos se encuentra, con profusión, pero, al mismo tiempo, con elegante simplicidad, recuadrando las paredes, es el mosaico (fig. 26), formado por un sin fin de piedrecitas de un mismo tamaño y forma, perfectamente pulidas e incrustadas en el muro con gran cuidado y esmero, siendo, las que

tenecido. Esta, formada casi exclusivamente por templos y tumbas,—pues si algunos de los edificios presentan caracteres de habitaciones, ellas han sido para los sacerdotes que celebra-

ban allí sus ceremonias y ritos,—se supone que fué, en su tiempo, un sagrado recinto destinado especialmente al culto, al mismo tiempo que una maravillosa necrópolis; tal como podíamos decir que es, en la actualidad, la residencia del Gran Lama Buddhista en el Thibet, la impenetrable y, por lo mismo, misteriosa ciudad de Lhassa, o «Morada de la Divinidad», según su traducción, constituida en su mayor parte por templos y monasterios.

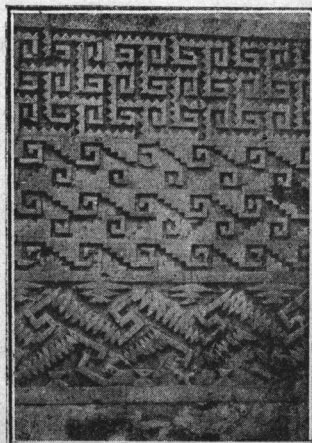


Fig. 26

Dibujo en mosaico de las paredes del palacio.

UXMAL

He aquí otra ciudad verdaderamente curiosa por su singular arquitectura, por el motivo de su fundación y por el papel que estuvo llamada a representar entre las demás ciudades de su misma clase, que existieron, en tiempo de aquella, en el Yucatán; circunstancias, estas dos últimas, que me han decidido a darle preferencia sobre otras más antiguas y no menos notables como Palenque y Xochicalco.

A 180 kilómetros de Chitcheu - Itzá, esa otra joya del arte maya, se encuentra *Uxmal* en medio de una cordillera que atraviesa de Este a Oeste la península, ofre-



Fig. 28
Plano de Yucatán que muestra la ubicación de Uxmal.

ciendo, cuando se la contempla desde las alturas vecinas, un curioso panorama, con sus ruinas asentadas, muchas de ellas, sobre altas pirámides en cuyas cimas se edificaron esos templos y palacios cuyos restos hoy se admiran, con razón, por lo acabado y profundamente original de su arquitectura completamente distinta a todas las que conocemos.

Uxmal es una de las ciudades mayas más modernas. Su origen se re-

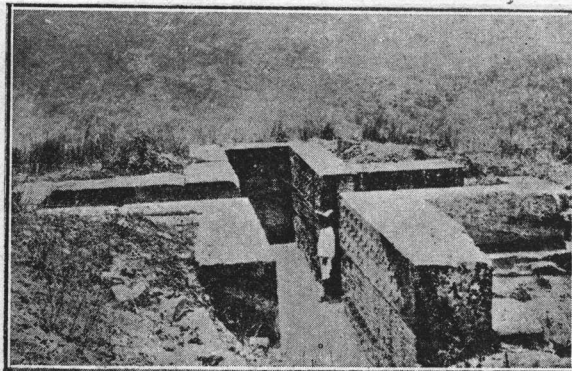


Fig. 27
Una de las tumbas cruciformes de Mitla.

monta sólo a los siglos II o III de nuestra era, y es por eso, probablemente, que hasta nosotros ha llegado su curiosa historia, conservada por la tradición entre los descendientes de sus fundadores. Según ésta, los diversos pueblos que dominaban en el Yucatán, donde levantaron importantes y extensas ciudades, — se han contado allí hasta setenta y tantas en ruinas, — vivieron entre sí, durante un larguísimo período de años, en la mejor paz y armonía, dedicados todos a labrar, con el propio y constante esfuerzo, su adelanto y su felicidad. De

índole mansa y suave, y amparados por legislaciones sabias, no tenían por qué preocuparse de defenderse los unos de los otros. Pero, pasado el tiempo, surgieron entre algunos de ellos disensiones que, ahondándose cada vez más, concluyeron por degenerar en contiendas frecuentes; y a fin de evitar los peligros que estos hechos auguraban, se resolvió, de mutuo acuerdo, edificar una ciudad en la cual residiese una autoridad común y suprema a cuyo fallo, sin apelación, debían someterse todas las cuestiones de carácter internacional que se produjeran. Así nació «Mayapán»,

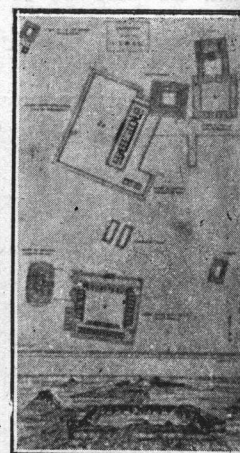


Fig. 29
Plano de las ruinas.

que quiere decir, según unos, «Bandera o Estandarte de los Mayas», con lo que se quiere significar «Cabeza o Capital de los Mayas», y, según otros, «Modelo de los Mayas» nombre que se cambió después por el de Uxmal, que fué de una población vecina a la primera.

Como se ve, los Mayas consiguieron realizar en lejanos siglos, lo que los modernos han intentado en vano al constituir el Tribunal de La Haya, cuyo estrepitoso y total fracaso contemplamos, entre abortos y apenados, en la guerra que hoy des-

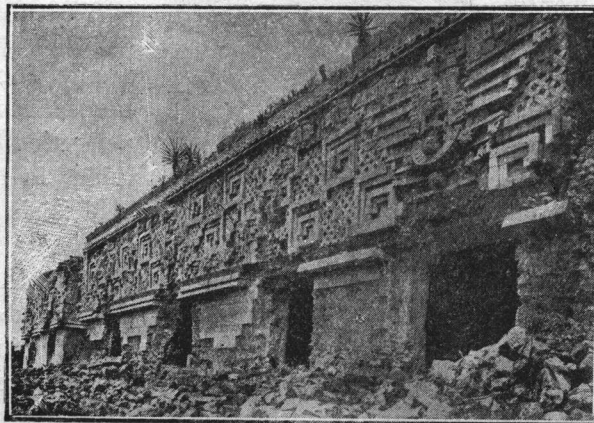


Fig. 30
Fachada oriental del palacio del Gobernador.

pedaza a Europa y mantiene en constante y profunda conmoción a los espíritus en el mundo entero.

«Esta cenefa (fig. 30), que tiene unos diez pies de ancho, está admirablemente tallada con molduras de filetes y hoci-cudas caretas que le sirven de adorno. El ancho espacio que queda debajo está lleno de calados interrumpidos por un notable trofeo (fig. 31) que aparece sobre la puerta, cuyo rasgo central es una figura humana, de tamaño natural, rodeada de molduras y sentada en un nicho con su pedestal festoneado. Sobre la cabeza se destacaba un colosal adorno, cuya mayor parte se ha conservado».

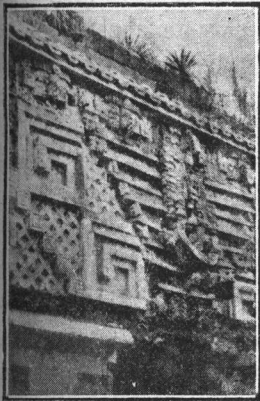


Fig. 31
Trozo central
de la misma fachada

El templo que presenta la anterior figura (figura 33) y que ignoro por qué razón se denomina la «Casa del Mago o del Enano», se levanta sobre una altura de ochenta pies, encima de la cúspide de una gran pirámide, que es la obra de mayor elevación que existía en la ciudad, subiéndose a aquél por una escalera situada al lado oriental del montículo. Este tiene en su base 235 pies de largo por 155 de ancho, y con la obra que lo corona alcanza a 105 de altura.

El palacio llamado el «Cuadrángulo de las Monjas» (fig. 34), uno de cuyos frentes vemos,

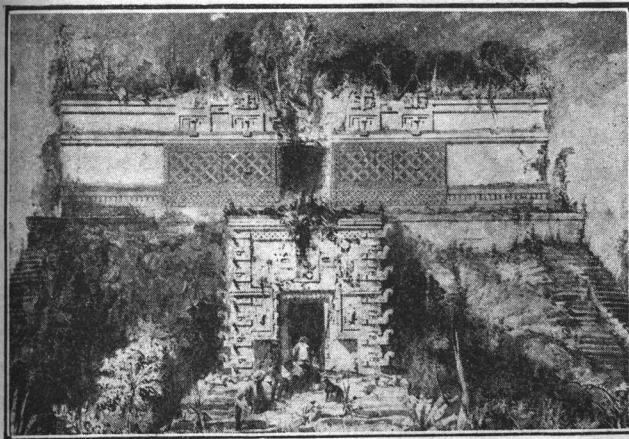


Fig. 33
Entrada principal de la casa del Enano.

descansaba sobre una terraza o plataforma a la que se llegaba por amplias escaleras tendidas a todo lo largo de las fachadas.

«La obra decorativa principal del otro frente del mismo palacio (fig. 35), la constituyen cuatro adornos en forma de V sobre las puertas, los

cuales se componen de ocho serpientes dispuestas horizontalmente en forma de barras. En la parte central y superior de cada una de las V, se encuentra una cabeza humana de tamaño natural». Ese palacio tenía cien habitaciones y servía, probablemente, de residencia a los sacerdotes que celebraban sus ceremonias religiosas en el templo de la Pirámide o del Enano.

Antes de seguir adelante ocupándonos de otra ciudad, haré notar una particularidad en el arte arquitectónico de Uxmal. Todos sus edificios muestran, como los que acabamos de ver, la parte inferior del muro completamente lisa y

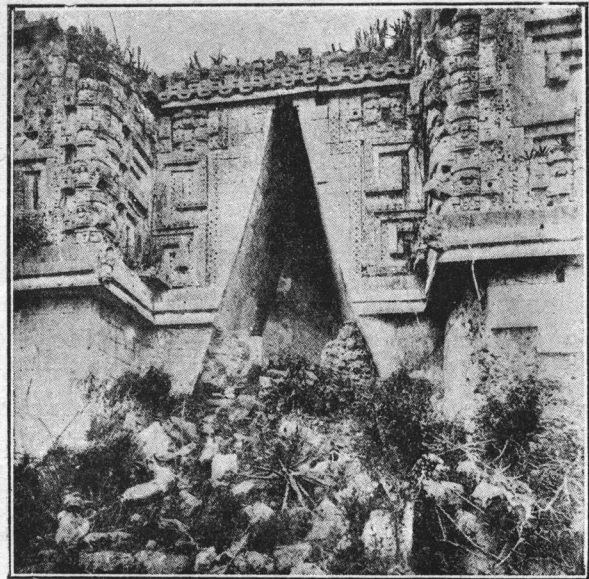


Fig. 32
Arco triangular y central de la fachada opuesta
del mismo palacio.

desprovista de adornos, sin más belleza que la de sus líneas armónicas, mientras que la parte superior ofrece siempre, sin excepción, ricos y originalísimos ornatos, hechos con primorosos mosaicos labrados, calculándose que sólo en el palacio del gobernador se han empleado para esos adornos más de veinte mil piezas de piedra de cien libras de peso cada una. Esta profusión y exuberancia de la ornamentación exterior en los frisos y cornisas, contrasta, también, con la extrema sobriedad de la decoración en el interior de los monumentos.

Agregaré, como dato ilustrativo sobre el adelanto de Uxmal, que la provisión de agua se hacía en la ciudad reuniendo en grandes receptáculos, sostenidos por diques de piedra, las aguas que caían en los seis meses de lluvia en las faldas de las sierras vecinas.

MACHU PICHU

Al abandonar, por no hacer demasiado pesada esta descripción, otras ciudades de Méjico y

Centro América, no menos interesantes que las ya indicadas, como Xochicalco, Palenque, Tiskal y Chichen-Itzá, para ocuparme, también rápidamente, de la más antigua de todas las americanas de que se conservan importantes vestigios, que es, al mismo tiempo, la más próxima a nues-

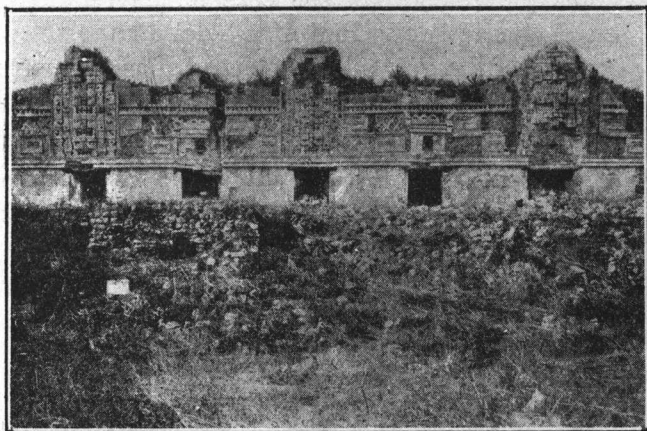


Fig. 34
Uno de los frentes del Cuadrángulo de las Monjas.

tro país, creo oportuno referirme a cuatro vistas, aunque más no sea, de una de las principales y, tal vez, la más antigua de la capital de los Incas, que ha permanecido oculta e ignorada de todos hasta el año 1911, en que recién fué descubierta por una comisión científica enviada al Perú por la Universidad de Yole, bajo los auspicios de la Sociedad Nacional de Geografía en Wáshington.

Es la ciudad de *Machu Pichu* (fig. 36), la cual, por su blancura, podría ser llamada la ciudad de mármol. Se levanta en el Perú, a sesenta millas al Norte del Cuzco, y a siete mil pies sobre el nivel del mar, en un paraje casi inaccesible de la cordillera, cerca de las nacientes del río Urubamba, cuyo lecho pasa a 2.000 pies debajo de ella. Edificada toda de granito blanco, debió aparecer a los lejos, cuando la bañaba el sol, como un manchón de nieve sobre las montañas abruptas.

Su edad se calcula en 2.000 años, creyéndose, por sus descubridores, de acuerdo con tradiciones obtenidas, que los fundadores de ella fueron individuos que atacados en sus primeros dominios en el Sur y perseguidos por gentes que procedían de lo que es hoy la Argentina, huyeron hacia el Norte, buscando su salvación entre los elevados cordones de los Andes, donde consiguieron encontrar, en el estrecho valle en que nace el Urubamba, y entre el tupido bosque subtropical que lo rodea, sitio

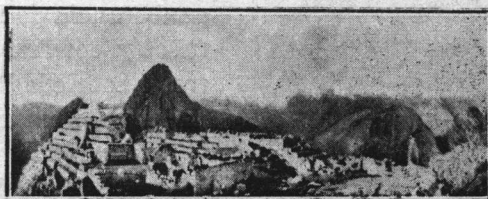


Fig. 36
Vista general de Machu Pichu.

propicio para establecerse sin peligro de enemigos; y allí han vivido desconocidos de los conquistadores españoles, lo que permite que hoy sea aquella ciudad un verdadero tesoro en riquezas arqueológicas.

Un trozo de las ruinas del templo principal de Machu Pichu (fig. 37), nos demuestra el tamaño de algunas de las piedras que se usaban en la edificación, así como el cuidado con que eran cortadas para servir a su objeto.

Del mismo modo, la siguiente pared de granito (fig. 38), —como lo eran todas las de la ciudad, —que tiene la exacta apariencia del mármol por su blancura y lo pulido de su superficie, nos muestra la manera cómo los arquitectos de Machu Pichu unían las piedras entre sí, no dejando en sus juntas, en las que no existía argamasa ni cemento alguno, espacio donde pudiera introducirse la más fina lámina de acero o de papel. Además, del lado exterior de los muros, nadie podría decir, en cada grupo de habitaciones, dónde se encontraban las divisiones entre las mismas.

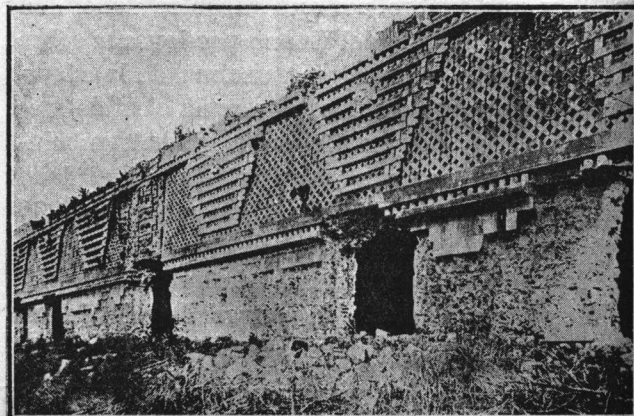


Fig. 35
Otro de los frentes del mismo palacio.

Por último, la lámina que presento (fig. 39), en la cual puede verse una parte de los edificios del llamado grupo de la Princesa, con una de sus torres semicirculares que se cree fué destruída por el fuego, tiene por objeto mostrar la manera cómo se cultivaba las faldas de las montañas que rodeaban la ciudad, las que eran labradas prolijamente en forma de grandes escalones o terrazas destinadas a recibir en ellas la semilla.

TIHUANACU

Llego aquí a la última de las ciudades que he elegido para esta ligera revista de prehistóricos

centros de cultura americana. *Tihuanacu*, la varias veces milenaria, de la cual las ruinas líticas se levantan aún en la altiplanicie boliviana, está situada cerca del lago de Titicaca, cuya altura sobre el nivel del mar es, como sabemos, de cuatro mil metros aproximadamente, habiéndose

teriores a ella. La primera fué construída debajo de tierra,— para lo que forzosamente hubo que hacer enormes excavaciones, allí donde no existieron jamás grutas naturales,— y de ella se conservan aún restos; después, la raza evolucionando ya hasta un grado superior, levantó su

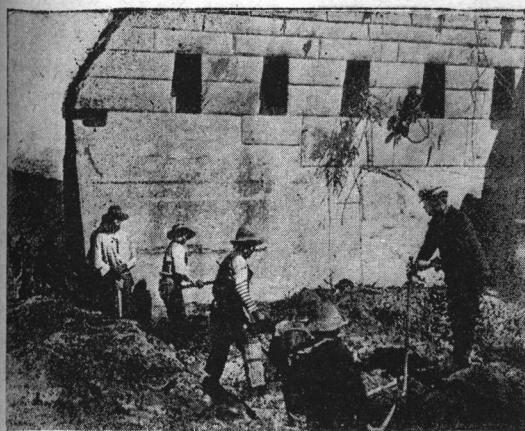


Fig. 37

Trozo de pared del Gran Templo de Machu Pichu.

dose encontrado, en la época de su esplendor, a la orilla misma del lago, el que se retiró después cuando se produjo el cataclismo que acabó con la ciudad.

La edad de Tihuanacu ha sido matemáticamente calculada por el sabio conservador de sus ruinas, el ingeniero Posnansky, el cual se ha basado para ello en el «mismo sistema usado para calcular la de las pirámides de Egipto y otros edificios de notoria antigüedad; esto es, comparando la actual posición de los astros con respecto a la Tierra, con la que debían tener en el tiempo en que fueron orientados los edificios antiguos».

Se sabe que los tihuanacus observaban matemáticamente los solsticios, equinoccios, perihelio y afelio, tenían el culto del sol y poseían observatorios astronómicos; la «Puerta del Sol» nos marca su culto, y en la altiplanicie andina se ven todavía restos de tales observatorios, que se conocen con el nombre de «Intihuatana».

Los edificios de Tihuanacu estaban todos, además, orientados al naciente.

Por aquellos cálculos, deduce Posnansky la edad de Tihuanacu en 10.600 años.

Pero, hay que agregar algo más.

Esta edad es calculada para las actuales ruinas de la ciudad, y Tihuanacu fué edificada, en esa ya remotísima época, sobre las ruinas de otras dos ciudades, que han sido, naturalmente, an-

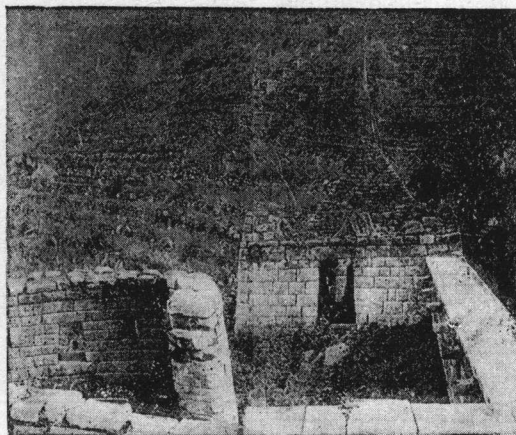


Fig. 39

Ruina de la torre de la Princesa y terrazas cultivadas de la ciudad.

primera ciudad al aire libre, y, en la tercera época, edificó la colosal capital, llena de artísticos y admirables palacios de piedra, a la que me estoy refiriendo.

Es de estos palacios, obra del arte originario y estupendo de Tihuanacu, que los Incas, cuya civilización apareció miles de años más tarde aprendieron a edificar los suyos, aunque siguiendo un estilo diverso.

En el Perú hay ruinas de poblaciones enteras preincásicas de construcción tihuanacuense, sobre muchas de las cuales los Incas levantaron, en su estilo, otras poblaciones. Entre esas ruinas debo mencionar especialmente a Ollantaytambo, fortaleza de la cual vemos en otra lámina (figura 40) una de las entradas laterales. Ella, además de su importancia enorme como documento prehistórico, ofrece la particularidad de haber servido de teatro para la representación del drama incásico *Ollantay*.

Esta vista (fig. 41) nos muestra una de las terrazas de piedra de dicha fortaleza, sobre la cual, en otro tiempo parece que existieron hermosos jardines colgantes; esta otra (fig. 42) nos representa seis monolitos de los que formaban el muro de la construcción, todos de granito rojizo, y unidos entre

sí por bloques delgados del mismo material, pulidos en sus costados. El hombre colocado al frente de uno de ellos puede darnos una idea, por la comparación de los respectivos tamaños,

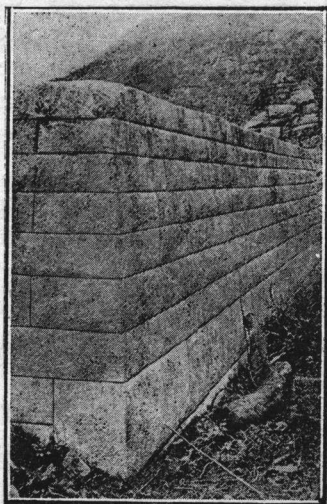


Fig. 38

Una de las paredes de piedra de Machu Pichu.

de las dimensiones de tales moles. El hecho a que me he referido antes, de la existencia en el Perú de esa y otras construcciones anteriores a la civilización quichua, explica porqué las más viejas tradiciones de los Incas guardan silencio sobre aquéllas, a pesar de la importancia que las mismas revelan.

Entre dichas construcciones debo citar también la de la fortaleza Sacsahuamán (fig. 43), la cual, según los arqueólogos norteamericanos que la han visitado y estudiado, es la mayor de las maravillas debidas al hombre prehistórico de América. Esta gigantesca construcción, llevada a término, según

se cree, sin más instrumentos que toscos martillos de piedra y cuerdas de fibra,—que, por otra parte, han sido los únicos que han servido para las demás obras del mismo origen,—se extiende en un tercio de milla frente a la isla del Cuzco y está formada por tres hileras de anchas terrazas superpuestas que dan lugar a ángulos entrantes y salientes, lo que, al decir de un escritor del Norte, demuestra el conocimiento que sus ejecutores ya poseían del valor estratégico de esta disposición geométrica.

En esta proyección (fig. 44) se puede admirar, como en los muros de Ollantaytambo, el tamaño de los bloques de piedra, muchos de ellos hasta de 20 toneladas de peso, que fueron conducidos desde las canteras vecinas y colocados, bien calzados, unos sobre los otros para formar las paredes de la enorme fortaleza.

Dije antes que sobre las ruinas de muchos de los monumentos de Tihuanacu los Incas edificaron los suyos. Esto puede verse en los restos, que tenemos a la vista, del palacio de Viracocha (fig. 45), donde perfectamente se dis-

tinguen, superpuestas, las dos construcciones: la aymará y la quichua.

En la parte inferior se nota, hasta cierta altura, los muros de piedra típicos de la edificación tihuanacuense, y encima los característicos de

la de los Incas. A la primera debe atribuirse, también, la de este otro palacio (fig. 46) levantado en Aymartany o isla del Sol, una de las sagradas y la más grande del lago Titicaca.

El palacio de Kalasasaya o de Justicia que vemos (fig. 47), tenía de superficie 135 metros por 118; sus pisos, como los del palacio de los Sarcófagos, contenido en aquél, estaban embal-

dosados con pequeñas losas cuadradas, y la escalinata que a él conducía era construida con asperón colorado.

El de los Sarcófagos (fig. 48) nos muestra en su construcción una soberbia y ancha escalera cuyos peldaños los forman enormes bloques de piedra de colores diversos.

En el ángulo inferior derecho del edificio de Kalasasaya se halla la famosa «Puerta del Sol» (fig. 49), la que «en el centro tiene tallada una simbólica figura humana cuya cabeza está adornada de una corona aureola que se compone de 24 rayos», número de las horas del día. Esta puerta es monolítica. Hoy se encuentra dividida en dos partes por la acción, probablemente, de algún rayo.

La siguiente proyección (fig. 50) corresponde a una *chulpa*, o sepultura real de Tihuanacu, curiosa por su forma y elevación; y la otra (figura 51) a una

puerta del cementerio, esculpida en su parte superior y toda ella formada, como la generalidad de las de aquella ciudad, de un solo trozo de piedra cortado en su centro para servir a su

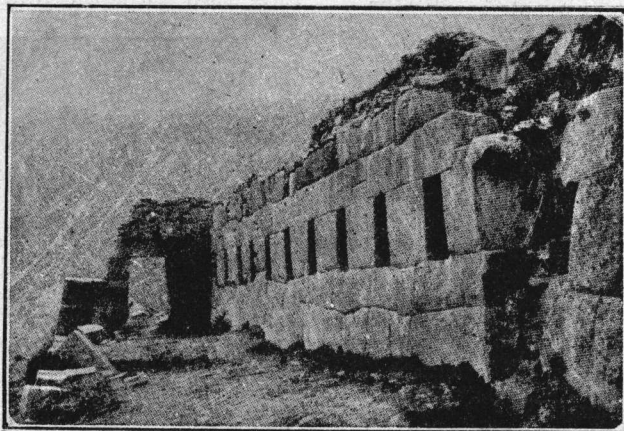


Fig. 40

Una de las entradas de la fortaleza Ollantaytambo.

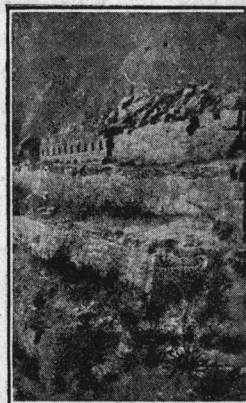


Fig. 41

La misma entrada con la vista de las terrazas que sirvieron de jardines.



Fig. 43

Fortaleza de Sacsahuamán.

objeto. El nombre de *Tihuanacu*, como lo pronuncian los indígenas, y no Tiahuanaco, como vulgarmente se dice, parece fuera de duda que no fué el primitivo de esta ciudad, — lo que se explica desde que ese nombre es quichua, y los fundadores de ella fueron aymarás, — sino «*Uyñaimar-*

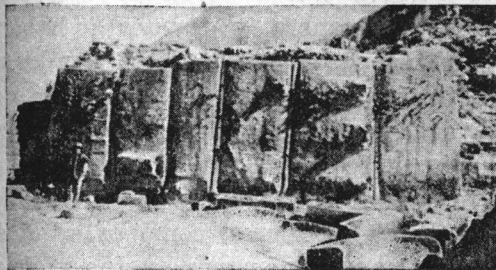


Fig. 42

Trozo del muro exterior de Ollantaytambo.

ka», que, según Posnansky, que es quien mejor ha estudiado estas cosas sobre el terreno mismo, significa, en el idioma de los que la edificaron, «Ciudad Eterna».

Paso por alto, obligado por las circunstancias del momento, como lo he hecho con las otras ciudades de que he hablado, notables e interesantísimos detalles relativos a este antiquísimo centro del poderío aymará, para terminar presentando, por lo curioso del contraste que nos ofrece, el cuadro verdaderamente original de esta vista (fig. 52) tomada en los alrededores de Tihuanacu.

Él lo forman, como puede verse: una infeliz indígena, resto degenerado de una raza adelantada y poderosa, perdida ya tras la noche de remotísimas épocas; la humildísima choza de paja y barro que sirve a aquélla de vivienda, y una puerta de piedra,

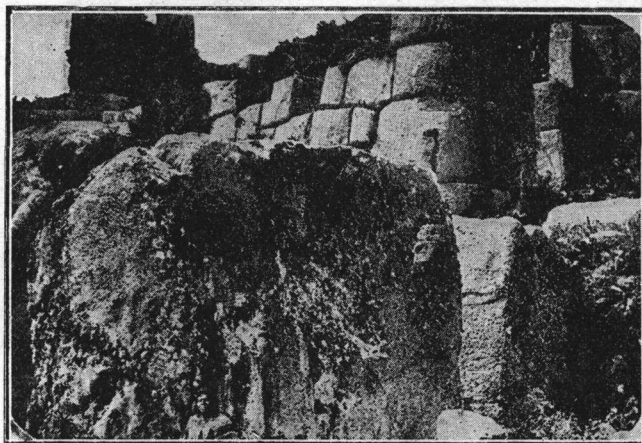


Fig. 46

Ruinas de un palacio aymará.

soberbia en su simplicidad, grandiosa por su origen y admirable por el trabajo y el esfuerzo inteligente que representa, colocada como entrada del miserable albergue.

Ante este cuadro, propio para invitarnos a meditar sobre problemas que no son los que consti-



Fig. 44

Trozo de uno de los muros de Sacsahuamán.

tuyen, por regla general, la preocupación ordinaria de nuestros espíritus, no he podido menos que pensar en el símil que de allí se desprende, creyendo encontrar entre el espléndido y lítico marco, — obra para ejecutar la cual se unieron

el arte y la ciencia de otros tiempos, — y el rústico e inconsistente rancho, — construcción la más adelantada de que los indígenas actuales son capaces, — la misma diferencia que ha debido mediar entre los individuos de las épocas a que aquél y los otros monumentos presentados se refieren, y los descendientes de los autores de éstos, que hoy vagan como vivientes y

taciturnas sombras, e indiferentes a otra vida que no sea la del instinto, por los valles y altiplanicies andinos que otrora fueron testigos del esplendor de sus mayores.

Y así, también, pienso que mañana, como



Fig. 45

Ruinas del palacio de Viracocha.

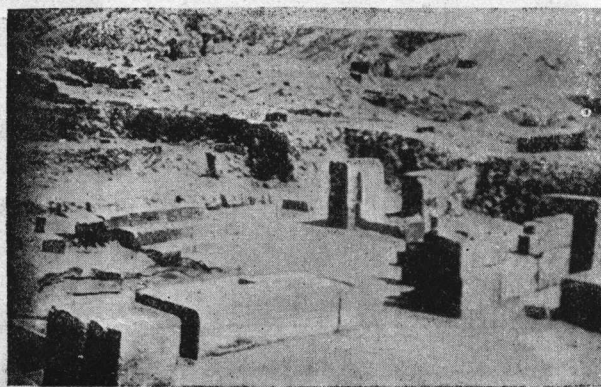


Fig. 47

Ruinas del palacio de Kalassasaya.

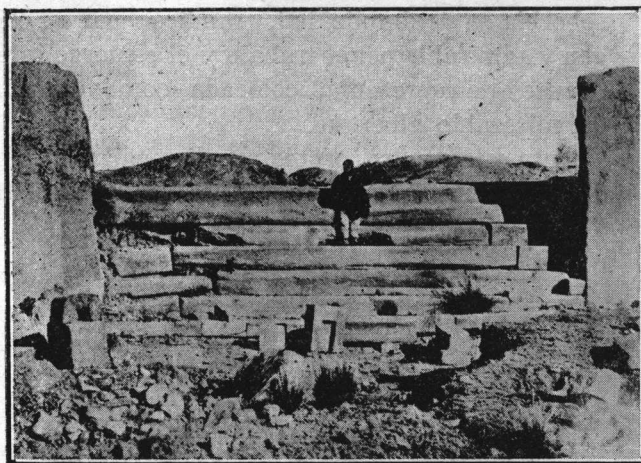


Fig. 48
Ruinas del palacio de los Sarcófagos.

consecuencia ineludible de las leyes naturales que nos rigen, los hijos de nuestra raza, degenerados ya; como aquéllos, por la ancianidad de la misma, pasarán, de igual modo, miserables e inconscientes, ante las ruinas de nuestro poderío actual; mientras otros tipos humanos, como sucede en el caso aludido, se agitarán en torno de ellos, abriendo afanosos nuevos surcos, para otras siembras, en el campo eternamente libre y eternamente fértil del progreso.

Por lo pronto, es el continente en que vivimos, cuyo largo descanso de siglos lo ha preparado para fecundar con esplendidez la semilla que en él se arroje, el llamado naturalmente a continuar el proceso de la evolución humana cuando los pueblos de la Europa que han mantenido últimamente el cetro del adelanto, cumpliendo aquella ley fatal de la existencia, vayan a re-

unirse entre las sombras con los que los precedieron en el camino.

Entonces podrá verse por vez primera en la historia de la humanidad el fenómeno interesante que ofrecerá el hombre al levantar sobre el suelo donde culminaron las primeras civilizaciones el nuevo edificio de su porvenir, completando de esa manera, y después de haber jaloneado paso a paso sobre la Tierra, con los nobles y ricos frutos de su espíritu, el camino que en su trayectoria el Sol le marca, una de las curvas de la gigantesca espiral de su evolución colectiva; forma que parece ser la de nuestra marcha hacia estados superiores, como es, también, la que los astros trazan en su perpetuo viaje por el infinito.

ALEJANDRO SORONDO,
Presidente
del Instituto Geográfico Argentino.

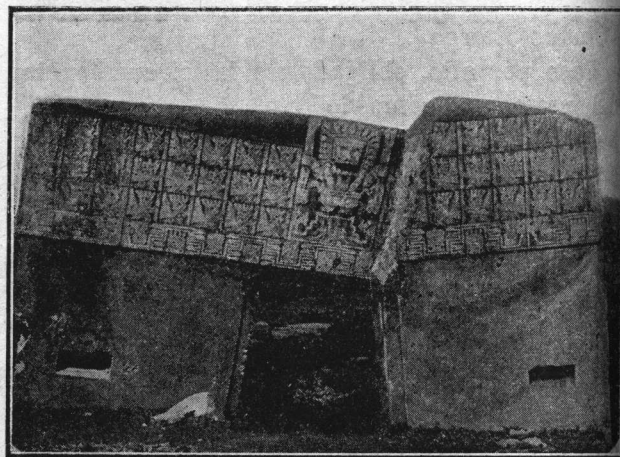


Fig. 49
Puerta del Sol.



Fig. 50
Una sepultura real.

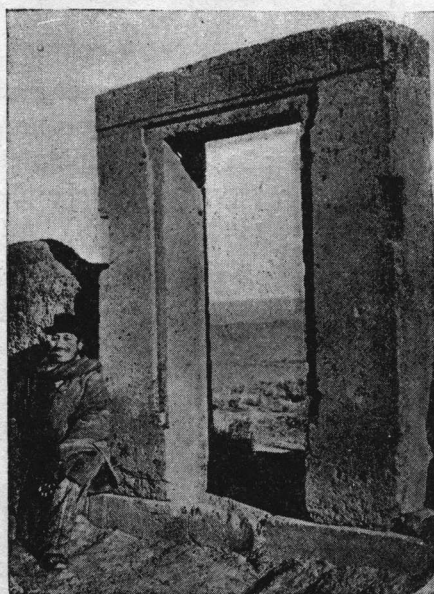


Fig. 51
Puerta monolítica.

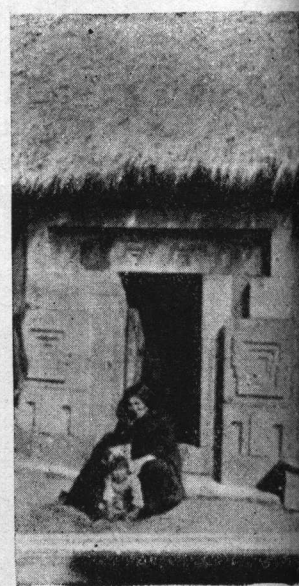
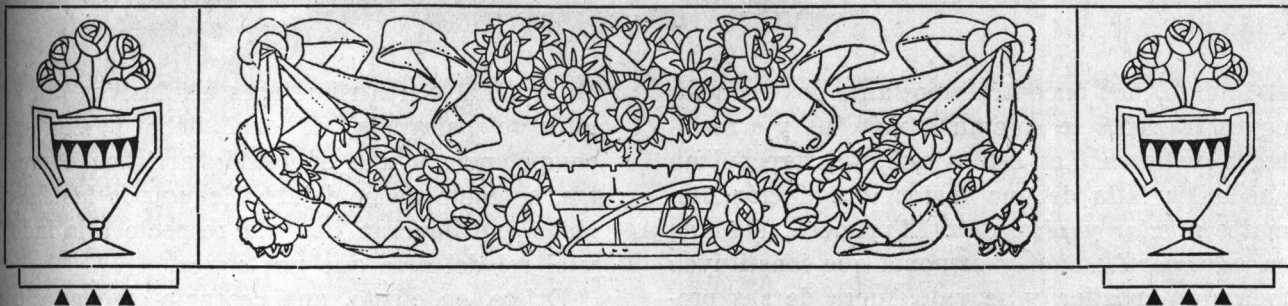


Fig. 52
Otra puerta monolítica sirviendo actualmente de entrada a un rancho.



LOS JARDINES

COMO RECURSO DE EXPRESIÓN ARTÍSTICA



DESDE el lejano despertar del arte y de la literatura, los poetas y los pintores han evocado continuamente la incomparable belleza de los jardines. Sugieran ellos al espíritu la visión de conjuntos y de partes armoniosamente coordinados o bien la abundancia vigorosa y la lujuria de la naturaleza, constátase que aun en los tiempos más antiguos el aspecto que ofrecen ha sido apreciado siempre por todos los artistas. Y si se observa que la Sagrada Escritura ha elegido un jardín para teatro de la mayoría de sus episodios y que aun la más antigua mitología se dirige al espíritu de los pueblos evocando algunos de incomparable poesía, difícil será concebir que no se admita en la actualidad al arte de los jardines como una forma de expresión estética.

Pero aun cuando las tradiciones hayan perpetuado un entusiasmo sincero por aquéllos, se nota hoy día que todas las personas colocadas en el trance de definir el objeto de un jardín, se limitan a considerarlo como un lugar destinado al cultivo de arbustos o de plantas florales por su mera belleza aislada, sin tener la menor idea de los recursos que ofrece su efecto de conjunto. No faltan, por otra parte, quienes juzguen que el esfuerzo en la creación de jardines procura fundir y armonizar masas de color que proporcionen efectos apropiados, pero ello, aun que constituye un fin primordial pierde su importancia si se abandona el objeto fundamental de que tan sólo es un aspecto.

No está demás decir que en la mayoría de los jardines se observa siempre una ausencia de sentido estético más acentuada que en cualquier otro dominio posible de la concepción artística. Sucede con frecuencia, en efecto, que el empeño por imitar a la naturaleza lleva a la absurda

ejecución en espacios reducidos de toda suerte de accidentes topográficos, no faltando como es lógico ni valles, ni colinas, ni rocas, ni pantanos, asociados a kioscos y puentes de lamentable mal gusto; también ocurre, y ello es frecuente, que se opte por un temperamento opuesto, trazando simples canteros destinados al cultivo de variedades botánicas y tendiendo más que al jardín a la misma huerta.

Ninguno de esos proceder es, naturalmente, aceptable, pues ambos son exagerados, y la exageración en el arte como en todas las cosas, lleva muy pocas veces a la perfección. Conviene, pues, poseer una idea ante todo de los recursos que ofrecen los elementos que pueden entrar en la composición de un jardín determinado, para recién establecer después uno o varios proyectos en que se tenga en cuenta que el mayor atractivo de una obra semejante estriba en cierta discreta complejidad que se oponga a la monotonía. Con tales principios se evitara además incurrir en los errores comunes que han llevado en más de un caso a concepciones caricaturescas de jardines que procuran al paseante emociones de toda índole gracias a ruinas y elementos de una teatralidad evidente. No debe olvidarse nunca, por otra parte, que el aspecto de un jardín ha de ser siempre de calma y que su visión frecuente en lugar de producir fastidio, debe permitir un goce cada vez mayor de sus encantos. Y a la vez que proscibiremos las notas discordantes trataremos de evitar en lo posible la fealdad del mundo exterior para poder encontrar siempre en ellos el fresco y la luz y la invitación al reposo.

Al crear un jardín de tal género necesario es conocer los materiales que podrán emplearse de acuerdo con la configuración del terreno, a fin de procurarles una unión adecuada. Abordado

el intento, nos encontraremos ante dos escuelas cuyos trazados se sujetan a métodos y a resultados distintos. Los estilos que ellas preconizan pueden, a falta de una mejor designación, llamarse *regular* y *pintoresco*. El primero se funda en esa coordinación y armonía que constituyen toda obra artística y se vale, fuera de sus propios recursos, de todo lo que la ciencia y el arte pueden prestarle; en cuanto al segundo, busca su guía en la naturaleza y trata de evitar o por lo menos de ignorar conscientemente aquello que pueda ser tachado de convencional.

¿Cuál de esas escuelas conviene seguir? Ello aparecerá bien claro, a mi juicio, si nos remontamos a sus orígenes. Constataremos así, que el estilo regular es antiquísimo y que su desarrollo ha sido el resultado de la misma evolución sufrida por todas las artes y, en particular, por la arquitectura; veremos, además, que la tendencia pintoresca fué una consecuencia de la moda impuesta súbitamente por la célebre frase «la naturaleza es un jardín magnífico», que tanta influencia ejerció en la literatura y en el arte de toda una época que luchaba por tornarse natural dejando su anterior amaneramiento, frase que, para el caso, adquirió fuerza singular gracias a los imitadores que habían copiado ingenuamente las formas del estilo regular sin alcanzar a comprender su espíritu.

El conflicto entre las dos escuelas subsistía en 1795, época en que Schiller aseguraba en un escrito que con el tiempo ambas se vincularían con evidente y común beneficio, pero recién ahora puede esperarse una solución de tal índole. Las nuevas tendencias, en efecto, aprovechan la enseñanza que dichos estilos comportan y reconocen a la naturaleza como modelo primordial y único, como también los derechos que reivindican a un estilo consagrado por un largo pasado en que cada generación le ha añadido algo propio.

Estableceremos, por consiguiente y sin detenernos en otras consideraciones, que el género regular de jardines es preferible cuando deban servir de marco a un edificio arquitectónico y que el pintoresco encuentra uso apropiado en plena naturaleza; utilizando uno u otro o bien un estilo compuesto en que el primero predomine en la vecindad de la casa y el segundo en las partes más alejadas, se logra unir armoniosamente el arte con la naturaleza.

El agrupamiento y la coordinación de los jardines y elementos que concurren al arreglo y al embellecimiento de una propiedad moderna y su disposición adecuada a fin de que constituyan un conjunto armónico y un marco digno

de aquélla, son atribuciones exclusivas del arquitecto paisajista, el cual debe poseer una competencia y una educación artística completas, a objeto de no dejarse llevar por las falsas ideas que imperan hoy día respecto a la índole y el rol del arte que nos ocupa.

Existe, en efecto, una creencia errónea y por desgracia generalizada: se confunde el arte de los jardines con la jardinería. Conviene advertir, ante todo, que el conocimiento de la horticultura y de la arboricultura, aunque muy interesante, no es indispensable al profesional paisajista, y que, por regla casi absoluta, basta a este último no ignorar los posibles efectos artísticos de las variedades de plantas para emplearlas según lo exijan las circunstancias; la ejecución material de sus proyectos incumbe exclusivamente al jardinero.

Expuesto lo que precede en una forma general, no está demás agregar que nunca se recomendará bastante al que se dedique a estas cuestiones, el estudio de esos efectos y el poseer muchas cosas indispensables en el ejercicio de una profesión semejante. Una de ellas, la principal sin duda, es un dominio acabado de la arquitectura para poder colaborar realmente en la obra que se pretende embellecer, ya que, en la totalidad de los casos, el paisajista deberá armonizar sus ideas con las que predominen en las construcciones que existan. Puede ocurrir que estas últimas no pertenezcan a un estilo conocido, en cuyo caso podrán acreditarse mejor que nunca las aptitudes individuales, sea disimulando aspectos grotescos y remediando defectos de proporción mediante elementos que los corrijan o sea también dando mayor libertad a la imaginación.

Si se añade a lo anterior el conocimiento indispensable del trazado de caminos y de la construcción de desagües y el de todo aquello que se refiera al levantamiento y a la conservación de una propiedad, se deducirá que el arte de los jardines es de una complejidad sumamente grande, máxime si se considera la importancia que encierra asimismo una cierta facultad innata capaz de traducirse en belleza.

Bien grande es el trecho que media entre el momento en que el arquitecto sitúa las grandes líneas de su proyecto en el papel aun intacto y aquel de los retoques finales cuando dispone estatuas y adornos de detalle. En ese espacio de tiempo, que puede prolongarse por meses y años, se requieren muchos e inteligentes esfuerzos para resolver todos los problemas que ponen a prueba su capacidad para evitar la monotonía y para conseguir efectos que no siempre se lo-

gran. Y sin contar la notable diferencia entre los jardines públicos y los particulares, no existen jamás emplazamientos parecidos ni tampoco propietarios de exigencias iguales, de modo que, aun sin buscarla, la originalidad es inevitable y de la mejor especie, ya que nace de la misma solución de dificultades naturales y no rebuscadas.

La rápida reseña de las condiciones esenciales de la arquitectura paisajista, proporciona una idea de la atrayente complejidad del arte de los jardines. ¿Qué ocupación ha de ser, en efecto, de mayor agrado que la de crear cuadros bellos, no ya al igual del pintor que se dirige con sus colores al entendimiento de personas de cierta cultura, sino en una forma más natural y accesible, que desdeña por entero todo convencionalismo?

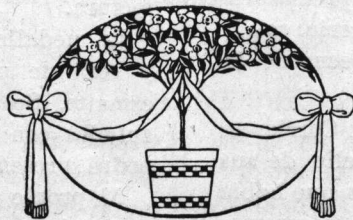
No puede dejarse en olvido una dificultad que también se revela en la escultura: mientras que el pintor o el grabador eligen su punto de vista y no lo abandonan en toda su obra, el creador de jardines y el escultor deben concebir las propias sin olvidar que la consideración de las mismas se efectúa por lugares distintos y que la belleza no debe faltar en ninguno de sus muchos aspectos.

El arquitecto paisajista se encuentra, por otra parte, menos libre de lo que pudiera creerse, pues su arte se halla subordinado a importantes consideraciones prácticas y utilitarias. A las complicaciones que ello comporta, hay que añadir otra que deriva de los mismos elementos de que dispone, elementos que son de dos especies diferentes: una la de aquellos inanimados que son fijos e invariables, y otra la de los que cambian constantemente. Los primeros son los arquitectónicos y se hallan representados además por

los contornos naturales y los diferentes niveles del terreno y, en menor grado, por la perspectiva, que puede desempeñar un papel importante en la disposición de los efectos que se ambicionan. Los otros comprenden las especies botánicas, indígenas o exóticas, con toda su infinita variedad de formas y de cualidades estéticas; a ellos hay que agregar un elemento importantísimo, el agua, que es indispensable en la ejecución de un paisaje y cuyo buen empleo demandaría todo un libro para ser explicado.

No es tarea fácil crear un conjunto en que las partes animadas o inanimadas presenten desde todos los puntos de observación y en todas las estaciones una combinación armónica. En algunos casos — sobre todo en las composiciones grandiosas en que la arquitectura revela estilos clásicos y tradicionales — los efectos de follaje deben necesariamente subordinarse a los aspectos arquitectónicos, de suerte que los arbustos y los árboles requieren una reducción a formas netas y convencionales por medio de la poda y de la talla. En otros sucede lo contrario, y no es un defecto que hiera a la armonía del conjunto el hecho que un «cottage» o una construcción pequeña desaparezca entre grandes árboles: en esto, cuanto mayor sea el contraste, tanto más grata será la impresión de creerla protegida de los rigores del invierno y de los colores excesivos. Y tanto la mutilación obligada de las plantas como su libre crecimiento, son dos extremos lógicamente admisibles según las circunstancias y a los cuales corresponden toda una serie de gradaciones aplicadas por el buen criterio del técnico que no carezca de inclinación artística y de sólida preparación profesional.

H. THOMAS MAWSON.





Juan Francisco Mongelos

UN grande, un profundo sentimiento de pesar produjo en la Escuela de Arquitectura la noticia del fallecimiento del joven estudiante Juan Francisco Mongelos, ocurrido inesperadamente mientras efectuaba un viaje de descanso a la ciudad de Corrientes donde residía su familia. Y ese dolor sincero que experimentaron todos sus compañeros, avivado por el desconsuelo de no haberle acompañado hasta aquel lejano cementerio provinciano en que descansan para siempre sus despojos, tiene su explicación en la bondad del camarada muerto, en la caballerosidad que siempre destacó su espíritu, en la nobleza de su inteligencia y sus acciones y en su misma adversidad, en su ciega y fatal adversidad que llevó en plena ilusión y en plena vida a quien tantas y tan justificadas esperanzas tuvo.

Era Juan Francisco Mongelos un estudiante dotado de condiciones singulares para triunfar en la profesión que constituía el objeto de tales esperanzas. Próximo a recibirse, había acreditado un temperamento artístico sobresaliente y muchas y muy buenas cualidades de laboriosidad y de elevación de carácter que lo impusieron en el respeto de camaradas y de amigos. Maestro normal, graduado hacía ya algunos años, supo merecer la elevada significación de su título consagrando al estudio y al trabajo energías juveniles dignas de una suerte mejor. Su vida se asemejó, por eso, a la de aquellos predestinados de que se habla siempre con admiración dolorosa y que, guiados por una incomprensible fuerza superior, se alejan de nosotros prematuramente y dejan tan sólo en nuestra memoria, con la amargura de un cruel sufrimiento, el recuerdo de una muerta esperanza.

El fallecimiento de Mongelos causó en Corrientes una honda pena, y en el acto del sepelio de sus restos se evidenciaron los muchos afectos que había conquistado en dicha ciudad. En la triste ceremonia hizo uso de la palabra, a nombre del Centro de Estudiantes de Arquitectura, el ingeniero Leopoldino C. Raffa, quien, en una conmovedora oración fúnebre, tributó al extinto el homenaje que con tanta justicia merecía.

La desaparición de un compañero es siempre un motivo para que se exteriorice la solidaridad de sentimientos que vinculan a estudiantes de una

misma casa, pero en la ocasión presente existen aún afectos más hondos que los del compañerismo para llorar al malogrado amigo. Sirvan, pues las anteriores líneas de expresión del sincero dolor que nos embarga.

Las autoridades del Centro

DE acuerdo con el resultado de las elecciones realizadas el 25 de Abril último, las autoridades del Centro de Estudiantes de Arquitectura han quedado constituidas en la siguiente forma:

Presidente, Carlos Federico Ancell; vicepresidente, Adolfo Petersen; secretario, Elias Lanfranconi; prosecretario, Juan Florencio Lanús; tesorero, Rodolfo Schmidt; protesorero, Augusto Bielmann; vocales: Félix Cirio, Pedro A. Lobos, Mario Barabino, Amadeo y Mario Fontecha.

Con el presente número de la Revista cesa en sus funciones la comisión redactora de la misma y, aun cuando no abrigamos el propósito de hacer el balance de su actuación, queremos formular un voto por el éxito futuro de una publicación que con tanto derecho debe aspirar a ser el reflejo de las mejores manifestaciones del arte nacional y americano.

Un concurso interesante

AUSPICIADO por el Centro de Arquitectos Nacionales — asociación recientemente constituida — se ha dado a conocer las bases de un concurso para la ejecución de la medalla que servirá de distintivo a sus asociados y en el que podrán intervenir, a más de éstos, los alumnos de la Escuela de Arquitectura.

La medalla tendrá un diámetro de tres centímetros y será de plata, pudiendo llevar aplicaciones de esmalte. Se proyectará el anverso y reverso, ejecutados con acuarela o a la *gouache*; también se podrá presentarla modelada.

Al propio tiempo se ejecutará un modelo semejante al de dicha medalla, pero simplificado, a fin de hacer un sello de goma del mismo tamaño para la documentación del Centro.

El jurado lo constituyen los señores: Angel Silva (hijo), Carlos P. Ripamonti, Alberto Rossi, Alberto Heurtley y Torcuato Tasso. La fecha de entrega de los trabajos vence el 30 de Mayo, pudiendo los interesados solicitar las bases del concurso en la secretaría de la asociación, Florida 22.



Santiago Gilardone
 ESCULTOR
 TRABAJOS ARTÍSTICOS Y COMERCIALES
 ESPECIALIDAD EN
*Decoraciones interiores Cartón Piedra,
 Staff, Yeso y Estuco -- Decoraciones exteriores
 Imitaciones en Piedra y Tierra Pómata*
 1431, AYACUCHO, 1431 BUENOS AIRES
 UNIÓN TELEF. 1124, Junca

ARENA DEL VIZCAINO

LA MAS BARATA - LA MEJOR DE LAS ARENAS

En los DIQUES sobre carros o wagones, se vende a \$ 3.00 el m³

CERTIFICADO DE ANÁLISIS:

Buenos Aires, Marzo 9 de 1905.

COMPAÑÍA ARENERA DEL VIZCAINO:

*He examinado las muestras de arena ORIENTAL y del VIZCAINO.
 Resultan ambas formadas por ácido silícico en estado de grano más
 o menos fino, con ligeras impurezas consistentes en arcilla y sales minerales
 solubles; comparadas ambas muestras, reputo superior a la ARENA DEL
 VIZCAINO, pues se presenta bien lavada, con rastros apenas perceptibles
 de arcilla y sin cloruros ni sulfatos solubles.*

(Firmado) P. N. ARATA.

Escritorio de la COMPAÑÍA:
 Av. de MAYO 621

UNIÓN TELEF. 3832, Avenida
 COOP. TELEF. 3290, Central

COMENTARIOS

**Un caso
judicial
interesante**

POR el interés que encierran, transcribimos a continuación los párrafos más salientes de un fallo expedido recientemente por un conocido arquitecto designado árbitro tercero en una contienda judicial sostenida entre un propietario y el autor del proyecto de un edificio que no fué construido.

El arquitecto X demanda al propietario Z por cobro de honorarios.

Declara Z que el arquitecto X se comprometía a conseguir en préstamo la cantidad requerida para la edificación de un importante edificio de renta y que en esas condiciones se decidía a realizar la construcción sobre el terreno que poseía Z. Pero no habiéndole sido posible a X obtener todos los fondos exigidos para la obra, objeto de los planos confeccionados por él, Z se niega a abonar éstos. Ventilado el asunto en los tribunales se condena a Z a abonar a X el importe que pueda corresponderle, según tasación de dos peritos nombrados uno por cada parte. Dado el absoluto desacuerdo de dichos peritos se procede al nombramiento de un tercero en discordia, cuyo fallo extractamos seguidamente.

Estudiando los planos y demás documentos presentados por la parte actora — dice el árbitro referido — he llegado a la conclusión de que aquéllos corresponden a la categoría de «planos completos» según lo estipulado en el arancel de la Sociedad Central de Arquitectos y, asimismo, he comprobado que existen un «Pliego de condiciones» y un «Presupuesto», pero que faltan, por otra parte, las hojas auxiliares de determinados trabajos como ser las de carpintería, herrería artística, etc., necesarias para realizar una licitación en la forma habitual.

No habiéndose efectuado en el caso que dió margen al litigio ninguna licitación, no ha hecho por consiguiente el arquitecto la revisión de las propuestas ni ha debido suministrar las varias series de copias de planos para los proponentes, a quienes tampoco ha debido atender para dar explicaciones y aclaraciones verbales del pliego de condiciones.

El trabajo y molestias suprimidos por el hecho de no haber tenido lugar la licitación, pueden compensarse por el presupuesto detallado que el arquitecto ha preparado y para el cual ha establecido un cómputo métrico, cuyo cobro por separado no corresponde en el presente caso, pues, aun cuando sea imprescindible, toca prepararlo ordinariamente a los proponentes o constructores, sin gasto alguno para los propietarios.

Con tales antecedentes debieran tasarse los honorarios del arquitecto por el trabajo presentado, en un 2.25 % sobre el costo del edificio, de acuerdo con el arancel mencionado. Pero existe un detalle importante que impide fundarse llana y lisamente en ese arancel, puesto que sucede en el presente caso especial que la parte actora ha intervenido en un asunto de carácter financiero, independiente hasta cierto punto de su profesión de arquitecto.

El arquitecto ejerce una profesión liberal y no es un agente comercial. El arancel ha sido confeccionado para establecer los honorarios del que desempeña aquella en su verdadero carácter, limitando sus funciones «a concebir y estudiar la composición de un edificio y a dirigir y vigilar su ejecución, verificando y regulando las cuentas de gastos relacionadas con la obra» (Guadet).

En esta ocasión, el profesional se ha alejado de su carácter de tal, constituyéndose en agente financiero «ad hoc» y los planos que ha presentado no

KOHLSTEDT, FISCHER & Co.

CALLE MORENO, 487

Unión Telefónica 500, Avenida

Tabiques SCAGLIOL

Son siempre los más acreditados por su calidad SUPERIOR a cualquier otro tabique económico

NO NECESITAN REVOQUES

Privilegio
Medalla de Oro

NO CONFUNDIR
CON IMITACIONES



NO NECESITAN RECLAME

LA REVISTA DE ARQUITECTURA

se halla en venta entre otros
en los siguientes acreditados
establecimientos :

A. ESPIASSE e Hijo

FLORIDA 16

LIBRERÍA ALEMANA

SARMIENTO 813

LIBRERÍA ACADÉMICA

CALLAO 713

COMPAÑÍA SUD-AMERICANA
DE BILLETES DE BANCO

CANGALLO 559

LIBRERÍA DANTE ALIGHIERI

FLORIDA 469

RIGOLI H^{NOS}

EXPOSICIÓN Y VENTA:
RIVADAVIA 2499 - BUENOS AIRES

Cuartos de Baño, Artefactos Eléctricos

FÁBRICA DE CAÑOS Y SIFONES DE PLOMO

ESPARZA 59

Maison D'Encadrement

TALLER DE PASSE-PARTOUTS

DE

LEON DELANNOY

CASA FUNDADA EN 1856

Especialidad en montar planos sobre cartones y bastidores para
los señores arquitectos y estudiantes de las facultades

FÁBRICA DE PASE-PARTOUTS, MARCOS DE PELUCHE, TERCIOPELO,
Etc., PARA FOTOGRAFÍAS, ACUARELAS, DIBUJOS AL LÁPIZ, ETC.

CALLE ALSINA, 1037

UNIÓN TELEFÓNICA 1272, Libertad

BUENOS AIRES



COMENTARIOS



tienen por objeto exclusivo, como de costumbre, «establecer la distribución de las plantas de los diversos pisos y determinar las proporciones de la obra arquitectónica». Ellos son, por el contrario, instrumentos para realizar una operación financiera de cuyo éxito depende tanto el negocio del demandado como la mayor suma de honorarios que la parte actora pudiera percibir si dirigiese la construcción del inmueble proyectado.

Hay un aspecto especulativo que no es del resorte del arquitecto sino de orden comercial: la parte actora al preparar el proyecto, presentado a un establecimiento bancario, lo ha hecho con la intención de conseguir un crédito, pero los tales planos han resultado deficientes para ese fin, por cuanto dicho banco no ha acordado la suma que el demandado requería para realizar la obra y, por consiguiente, ésta no se pudo llevar a cabo de acuerdo con el programa trazado y convenido.

La legislación francesa establece que «el arquitecto se expone a perder su derecho a los honorarios cuando los planos por él presentados no están de acuerdo con los recursos de que dispone el propietario». Es evidente que el demandado ha sufrido un perjuicio y justo es, al mismo tiempo, que el agente financiero comparta las consecuencias en la persona del arquitecto, quien, al atenerse a su verdadera profesión no se hubiera expuesto a esta situación de dualidad incómoda.

No siendo dable por las razones expuestas aplicar estrictamente el arancel de honorarios en la forma usual, el arquitecto árbitro creyó apreciar el trabajo en forma equitativa tasándolo en la mitad del porcentaje establecido primeramente, es decir, en el 1.125 % sobre el medio millón de pesos en que aproximadamente estaba calculado el precio de toda la obra.

Homenaje a un cultor del arte

del arte

TODA una significativa comprobación de que aún perduran los afectos que en vida mereciera don Carlos E. Zuberbühler, fue el homenaje tributado a su memoria en el sepulcro en que descansan sus restos, con motivo de la colocación de una placa por iniciativa de la asociación "Estímulo de Bellas Artes", que el extinto fundara y presidiera durante muchos años.



El arquitecto señor Angel Silva (h.) habló en dicho acto en representación de la sociedad referida y tuvo frases de elocuente y merecida recordación para el ilustre cultor del arte que tanto luchó por el mejoramiento de

nuestro ambiente estético y a cuya inteligencia y energía se debió el éxito de nobles iniciativas en ese sentido.

Publicamos una fotografía de la placa, obra del reputado y conocido escultor don Víctor Garino.

GUIA PROFESIONAL

NICOLÁS A. TARTAGLIA

ARQUITECTO

EMPRESA CONSTRUCTORA

Unión Telef. 653, Avenida PERÚ, 259

GIMÉNEZ BUSTAMANTE Y PASSERÓN

ARQUITECTOS

CANGALLO 328

BILBAO LA VIEJA Y ESPINA

ARQUITECTOS

MAIPÚ 985

JACOBS Y O'FARRELL

ARQUITECTOS

Unión Telef. 1745, Libertad SARMIENTO 2040

HÉCTOR GRESLEBIN

ARQUITECTO

TACUARÍ 1078 Unión Telef. 901, Buen Orden

JULIO F. OTAMENDI

ARQUITECTO

Estudio: MÉXICO 654 Unión Telef. 2758, Avenida

EMPRESA CONSTRUCTORA

ERAUSQUIN Y SAMMARTINO

ARQUITECTOS

Av. DE MAYO 621 Unión Telef. 3120, Avenida

RIVAROLA Y HEURTLEY

ARQUITECTOS

VIAMONTE, 1287 Unión Telef. 4736, Junca

CENTRO DE ARQUITECTOS NACIONALES

FLORIDA 22

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE

Arq. Angel Silva (hijo)

VICE-PRESIDENTE

Arq. Julio Gazzarri

SECRETARIO GENERAL

Arq. Jorge Victor Rivarola

SECRETARIO DE ACTAS

Arq. Carlos E. Becker

TESORERO

Arq. V. Raúl Christensen

PRO-TESORERO

Arq. Orestes Gorini

VOCALES

Arquitectos:

Carlos A. Espina,

Ernesto Giraud

Pablo L. Homps

Guillermo V. Meincke

ASESOR LETRADO

Doctor José María Vega

SOCIEDAD ESTÍMULO DE BELLAS ARTES

Fundada el 18 Enero 1878

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE

Arq. D. Angel Silva (h)

VICE-PRESIDENTE

D. Victor Garino

TESORERO

D. Adolfo Fragiacom

PRO-TESORERO

D. Pompeo Boggio

SECRETARIO

D. Angel Brienza

PRO-SECRETARIO

D. Eugenio Daneri

BIBLIOTECARIO

D. Alfredo Benitez

VOCALES

D. Reynaldo Giudici

D. Alfredo G. Torcelli

D. Gino Aloisi

D. Arturo M. Almeida

D. Raúl Prieto

Esta Sociedad costea una Academia de Bellas Artes y Artes Decorativas e Industriales en su local calle Tacuarí N° 237, bajo la Dirección del Sr. Alfredo G. Torcelli.

Funcionan dos cursos, para niñas y varones, diurnos para las primeras y nocturnos para los últimos.

La REVISTA DE ARQUITECTURA se envía a todos los miembros del Centro de Arquitectos Nacionales y de la Sociedad Estímulo de Bellas Artes.

Compañía Sud-Americana de Billetes de Banco



IMPRESIÓN * LITOGRAFÍA * ENCUADERNACIÓN
RAYADOS * GALVANOPLASTIA * ESTEREOTIPIA
FOTOTIPIA * FOTOGRAFADOS * TIMBRADOS
FUNDICIÓN DE TIPOS DE IMPRESIÓN

*LA PRIMERA FABRICA DE LIBROS
DE CONTABILIDAD EN LA REPÚBLICA*

LA CASA SE ENCARGA DE CUALQUIER CLASE
DE IMPRESIONES PARA CASAS BANCARIAS,
COMERCIALES, INDUSTRIALES Y PARTICULARES
REVISTAS, CATÁLOGOS, TESIS, FOLLETOS, ETC.

*SECCIÓN ESPECIAL PARA LOS PEDIDOS DE PRO-
VINCIAS Y DEL EXTERIOR DE LA REPÚBLICA*

Administración y Talleres:

CHILE 249 AL 263, ESQ. PASEO COLÓN

UNIÓN TELEFÓNICA 227, Avenida

COOP. TELEFÓNICA 3235, Central

Sección Papelería

559, CANGALLO, 559

UNIÓN TELEFÓNICA 1010, Avenida

UTILES PARA ESCRITORIO EN GENERAL

*Completo surtido en reglas T * Plumas para dibujo * Transportadores * Reglas curvas * Tintas
chinas de todos colores * Lápices «KOH I NOOR», «CASTELL» y «APOLLON» de todas
graduaciones e infinidad de artículos para dibujantes*



Siete Razones

por las cuales debe Vd. usar la B. P. en vez de las pinturas ordinarias en pasta mezcladas con aceite.

- (1). **No formará grietas ni escamas** debido a que contiene plomo en combinación con óxido de zinc, proporcionando así una superficie homogénea y lisa.
- (2). **Cubre 25 % más superficie** debido a que está más finamente molida y mezclada completamente por maquinaria especial, lo que no se consigue cuando se mezcla a mano. Por esta misma razón parecerá mejor y durará más.
- (3). **Es de colores limpios**, pues contiene únicamente ingredientes puros combinados con el mayor cuidado y limpieza.
- (4). **Es siempre uniforme** en color, calidad y consistencia porque se fabrica por una fórmula que no varía.
- (5). **Mantiene su brillo por mucho tiempo** y en cualquier clima, porque el secante que se usa en la B. P. no quema el aceite que contiene.
- (6). **Es muy económica**, debido a que puede extenderse muchísimo y que ahorra el tiempo necesario para mezclar la pintura ordinaria.
- (7). **Es más fácil de aplicación.**

El valor de la pintura no debe juzgarse por el precio por galón. Su adaptabilidad a su uso, su poder cubridor, su aplicación fácil, su duración: de esto depende la verdadera economía en la pintura. Juzgando así, la B. P. resultará invariablemente la mejor y más económica.

Pintura Berger B. P.

MOORE Y TUDOR

INTRODUCTORES

MORENO 750 • BUENOS AIRES