

REVISTA

DEL CENTRO DE ARQUITECTOS, CONSTRUCTORES DE OBRAS Y ANEXOS

ORGANO OFICIAL

Dirección y Administración:
VICTORIA 658 - U. T. 38 - Mayo 5867

PUBLICACION MENSUAL

AÑO II

BUENOS AIRES, OCTUBRE DE 1928

Nº. 17

Los adelantos en los materiales de construcción

Los progresos en la técnica de la construcción son tantos y tan rápidos que asombran a los mismos profesionales que a este arte están dedicados.

No pasa día, puede decirse, sin que un nuevo producto, un sistema nuevo y nuevos materiales, sustituyan elementos y sistemas tan arraigados y también tan acreditados que imposible parecía poder sustituirlos.

Es que la construcción representa de por sí sola una parte muy importante en la vida civil de la humanidad, cuyas actividades absorbe directa e indirectamente en su mayor parte.

La química, la mecánica, la electricidad, el genio inventivo, todos concurren a modificar, a mejorar los procedimientos de la construcción, a introducir nuevos materiales cuya adopción se impone de inmediato por las evidentes ventajas que tienen sobre los ya conocidos.

Hoy es un nuevo procedimiento químico el que nos da una mezcla más compacta; mañana será un tratamiento especial de una determinada sustancia, que proporcione a la mampostería una resistencia especial.

Las materias las más comunes y las más fáciles de conseguir, pero que hasta nuestros días no eran utilizadas en la construcción, se incorporan de repente, como excelentes integrantes de otros elementos, los que adquieren, gracias

a ellas, propiedades especiales de las que antes carecían, resultando por tal motivo de una aplicación relativamente limitada.

El silicato de soda, por ejemplo, que es la base esencial del vidrio, se compone de arena y soda. Combinadas, estas dos sustancias, en ciertas condiciones se consigue el vidrio líquido, que es fácilmente soluble en el agua, tiene un poder aglutinante muy notable, propiedades alcalinas y resiste a las disolventes.

El cemento, por el contrario, es atacado vivamente por los ácidos.

Ahora bien; un mortero hecho de cemento y de una solución diluída de silicato de soda resiste muy bien, después de la toma conveniente, a la acción de los ácidos como a la del agua. Desde luego, el silicato de soda, mezclado con otros ingredientes, es un elemento que podrá emplearse muchísimo en la fabricación de piedras artificiales que imitan el estuco y hasta el mármol.

Si vamos después al campo de los expedientes prácticos a los que se recurre para reducir el costo de las estructuras, nos encontramos con una cantidad de detalles constructivos, algunos de los cuales vamos a enumerar: los cielorrasos enlucidos sin armazón de madera, los entrepisos de hormigón de cemento que reducen la altura de los muros por su sección escasa, muy ventajosos por su precio y por la aislación perfecta

que proporcionan, los innumerables sistemas de tabiques para dividir ambientes, la adopción de unos sifones especiales para la utilización de los mismos caños de descarga y ventilación, llegando de tal manera a la supresión de ciertos desagües pluviales de los techos, la disposición de instalaciones eléctricas en el exterior de los muros, la supresión de tableros moldurados en las aberturas de madera, el empleo de azulejos de vidrio y de parquets de corcho hignífugo, la fijación de mezclas económicas a base de cemento y cal hidráulica, los contrapisos a base de escoria y asfalto, el fibrocemento para tabiques y techados, las baldosas alargadas para la ejecución de los miembros de las cornisas, las que simplifican el trabajo costoso y deficiente del cortado de ladrillos que no tienen vuelo apropiado y que exige un gasto de mano de obra exagerado, etc., etc.

Sería imposible enumerar todas las nove-

dades y las aplicaciones de los principios mecánicos en los artículos sanitarios y en las instalaciones accesorias en general, como ser: calefacción, ascensores, quemadores de basuras, etc.

Las innovaciones son tantas y se lanzan en la plaza con tal rapidez, que resulta difícil para los mismos profesionales estar al día y, sobre todo, conocer y estar compenetrados de las ventajas que ellas traen para proponerlas concienzudamente a los clientes y adoptarlas definitivamente.

Es con el fin, pues, de reunir todos los adelantos en el ramo de la construcción y hacerlos accesibles fácilmente entre los Arquitectos y los Constructores, que nuestro Centro está organizando una exposición de materiales, en la que podrán tomar parte las casas interesadas, dentro de las condiciones que oportunamente daremos a conocer.



Casa de renta de Doña Ana Teresa de Ortiz Basualdo de Olazabal y Don Carlos A. de Olazabal

Av. Diagonal Roque Sáenz Peña 651

El corte de las diagonales de Buenos Aires, y especialmente la diagonal Roque Sáenz Peña, es indicio, no solamente de la madurez administrativa de la Comuna y de la opulencia de nuestro metrópoli, sino que también de los muy notables progresos artísticos alcanzados, los que nos autorizan a afirmar que la faz arquitectónica de Buenos Aires, en muy breve tiempo, será completamente distinta.

Las múltiples corrientes artísticas que convergen en nuestro país vuelven de una continuada actualidad la cuestión de los estilos, siempre ardua y complicada, y consiguen quitar a nuestra estética edilicia, el sello de adaptación y de imitación servil, que suele notarse en las ciudades cuyo desarrollo ha sido mucho más lento que el de la nuestra.

Uno de los edificios más notables que surgen en la importante arteria mencionada, es

el de propiedad de doña Ana Ortiz Basualdo de Olazabal y don Carlos A. de Olazabal, proyectado y dirigida su construcción por nuestro consocio, Arquitecto F. T. Gianotti, quien supo resolver con sencillez y vigor la dificultad de la adaptación del neo-clásico francés, agilizándolo, sin embargo, de su pesadez característica y distribuyendo sombras y luces con reposada sabiduría en una fachada de líneas sobrias.

Las ordenanzas municipales no podrían ser observadas a mayor satisfacción y en la línea de las construcciones que se suceden en aquel punto de la Avenida, esta obra atrae especialmente por el sencillo arte de sus ventanas y por la claridad de sus revoques.

Original, sobre todo en la fachada, la parte central, donde, sobre los tímpanos de las ventanas del primer piso, ascienden encuadradas por un marco apenas dibujado, tres hileras



Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

FACHADA

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos

de ventanas, mientras en el último piso, bajo el cornisón, están ordenadas las líneas y los elementos del estilo elegido con una largueza bien contenida.

En la distribución de los interiores, como puede verse por las plantas, se nota una especial habilidad en la utilización del espacio y en el aprovechamiento de todos los ángulos. En los ocho pisos de este edificio, en efecto, puede verse la distribución de una serie de departamentos u oficinas aireados y luminosos, en los cuales cada interior es completamente independiente y cómodo, sin renunciar al máximo de productividad.

Cada piso del edificio ha sido creado en forma que pueda servir según las aplicaciones eventuales: departamentos grandes o chicos, escritorios y hasta para hotel.

La construcción ha sido efectuada con economía, sin que ésta afectara la solidez y la duración, seleccionando con gran cuidado los materiales empleados.

Nótase en esta casa de renta "Ortiz Basualdo Olazabal" una cantidad de innovaciones que resultarán de gran ventaja para los que la habiten; por ejemplo: un señalador eléctrico situado en el vestíbulo central, que advierte a los visitantes si el ocupante está o no en su escritorio o domicilio.

Las decoraciones de los ascensores, la instalación del agua caliente, los vestíbulos espaciosos son todas dificultades que han sido resueltas con originalidad y con sentido de economía, el cual, si bien no aparece, ha disciplinado la decoración interior, donde, tanto el solemne gris del granito de la base, como el equilibrio de los claroscuros, atestiguan un irrenunciable propósito de belleza.

Dentro de la posibilidad que cabe en un proyecto tan importante, que forzosamente debe adaptarse a las formas y espacios que el local impone al proyectista, el Arq. F. T. Gianotti ha desarrollado el *ameublement* del nuevo local "La Exposición" con exquisito gusto artístico, conjunto que ha obtenido combinando el austero renacimiento español con el sensual y pródigo morisco, teniendo presente la

calidad del negocio a instalarse en el local, así como la clase de mercaderías a exhibirse, la categoría de la clientela, la ubicación, etc.

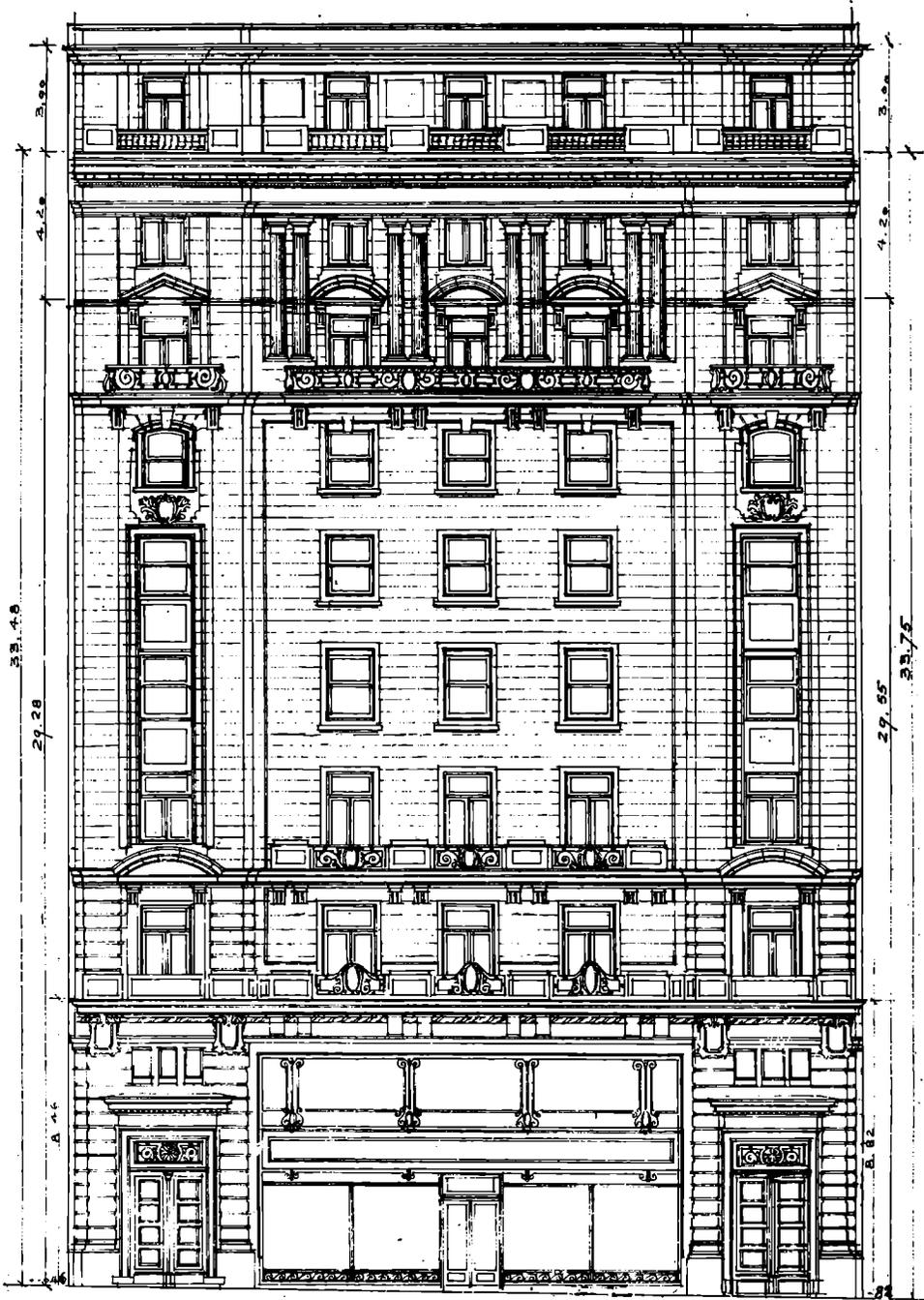
Aplicar un estilo, una evocación cualquiera en el trabajo de los decorados, de los muebles de un negocio, sin desmedrar, como se ha dicho, la utilidad, la práctica de éstos es tarea sumamente difícil, porque las estanterías, las vitrinas, los mostradores, son muebles que exigen medidas determinadas y formas ingratas.

Los muebles y la decoración interior de los negocios están asumiendo día a día mayor distinción y mayor sobriedad, y el Arquitecto F. T. Gianotti ha demostrado una vez más sus condiciones de eximio decorador vivamente sensible a los contrastes de los colores, armonizando los muebles oscuros de nogal de Italia con el color suave y cálido de las paredes, ligeramente realzado con arabescos de oro patinado, con la decoración policroma a *graffiti* que sustentan las pilastras, las vigas y los arcos. Todo el efecto decorativo del ambiente ha sido realzado por el ónix transparente y luminoso que reviste las pilastras y que llama poderosamente la atención del observador.

Toda la decoración, el tallado, los bronce, los hierros forjados y los muebles caracterizan o, mejor dicho, evocan el arte de transición moro-español, de los preciosos monumentos hoy aun existentes en la "Novia de Andalucía", e imprimen una nota señorial, llena de seriedad y de una dignidad comedida y apropiada.

La renovación que se va señalando en la decoración interior y exterior de los negocios es de todo punto interesante y señala una indiscutible elevación en el gusto, comparándolo con el tiempo pasado.

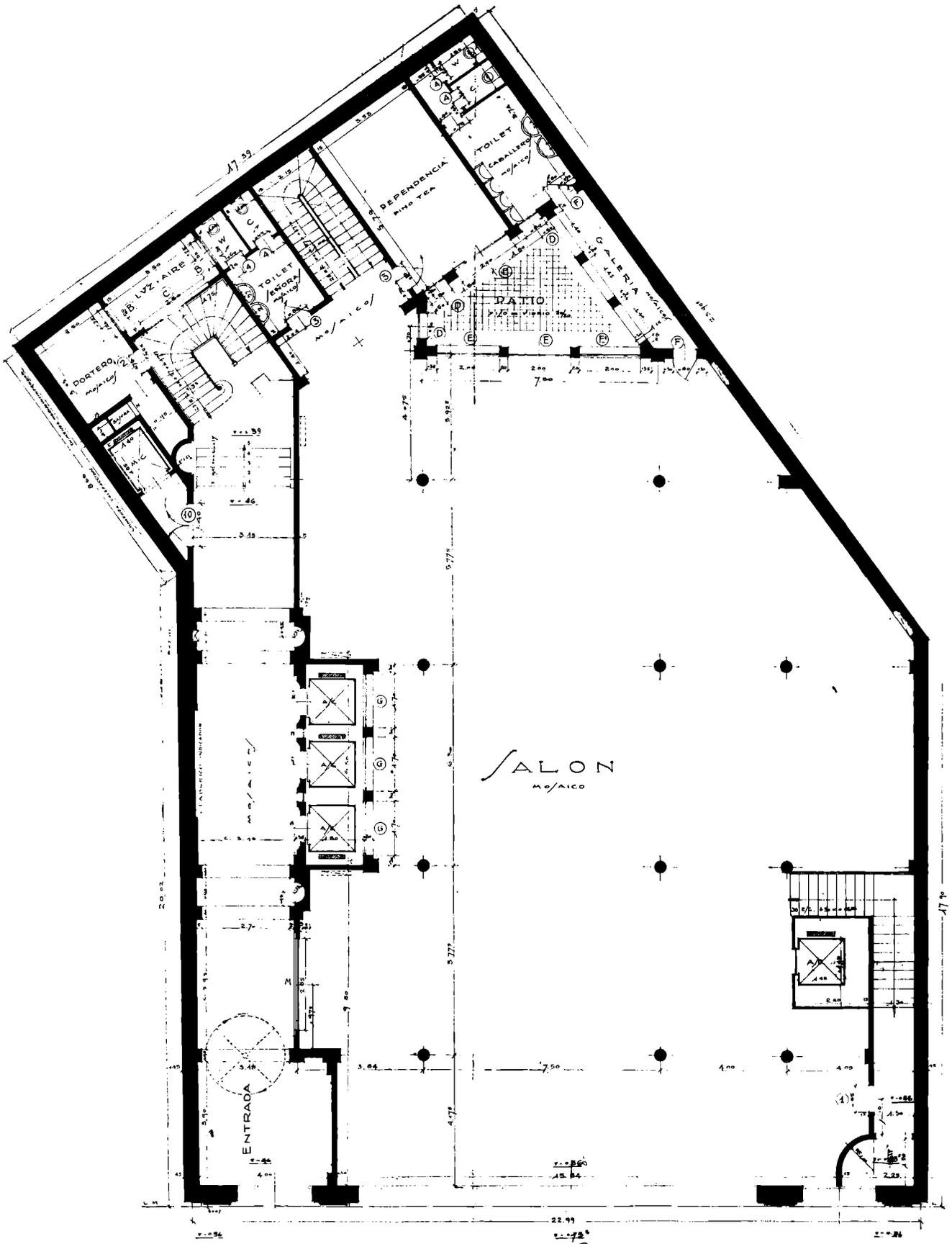
En la decoración interior vuelve el arte del mueble, del estuco, del hierro forjado, del bronce; todo ello ejecutado y construido de acuerdo con el proyecto de conjunto, subordinado a la dirección artística del arquitecto, que en este caso confirmó sus especiales dotes, ya demostradas en otros importantes edificios, tales como la Galería Güemes, la Confitería del Molino, la Confitería París, etcétera.



FRENTE (PROYECTO INICIAL)

Emp. Constructora
ANGEL RABBUFFETTI (hijo)

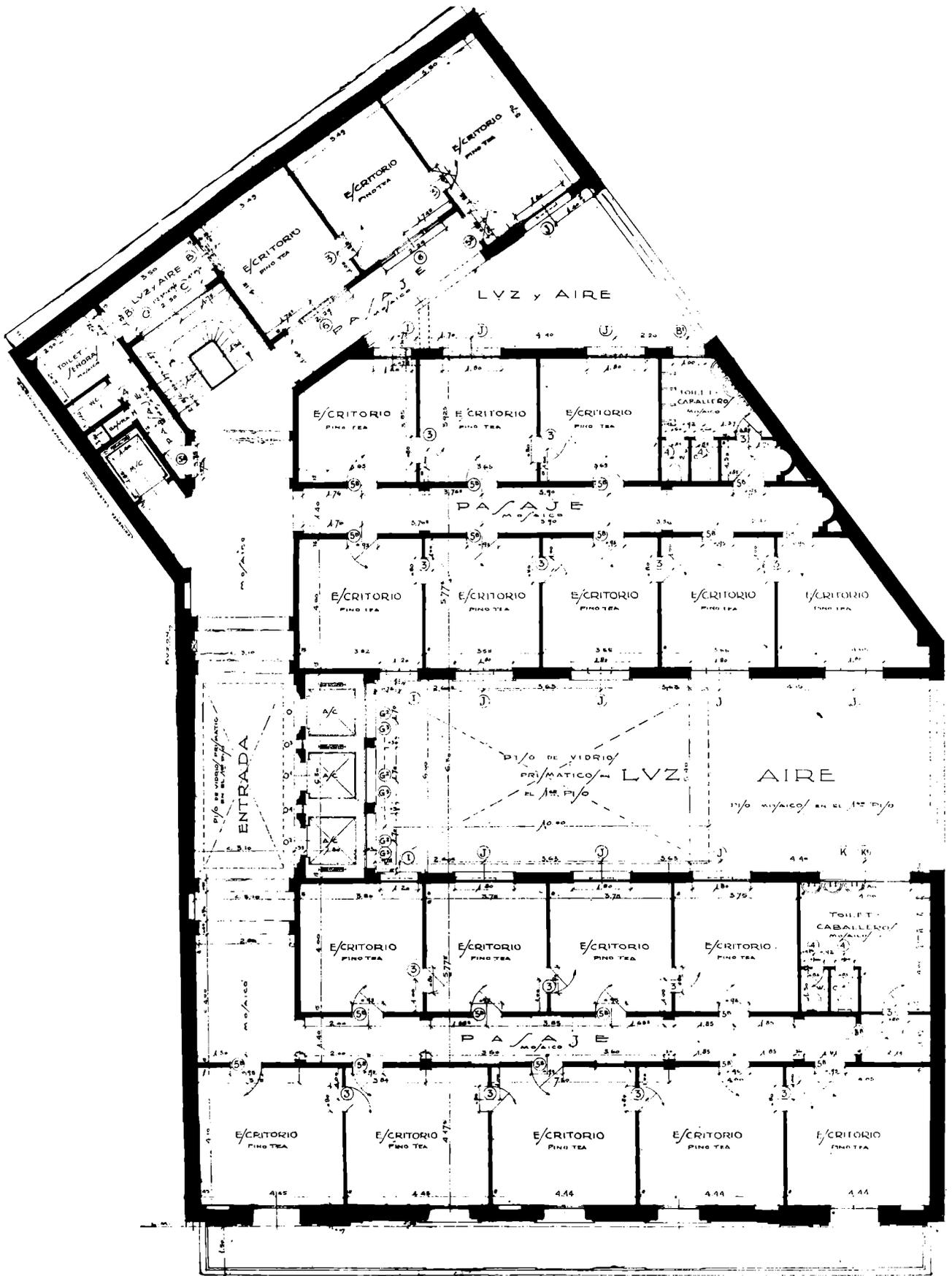
Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



PLANTA DEL PISO BAJO

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

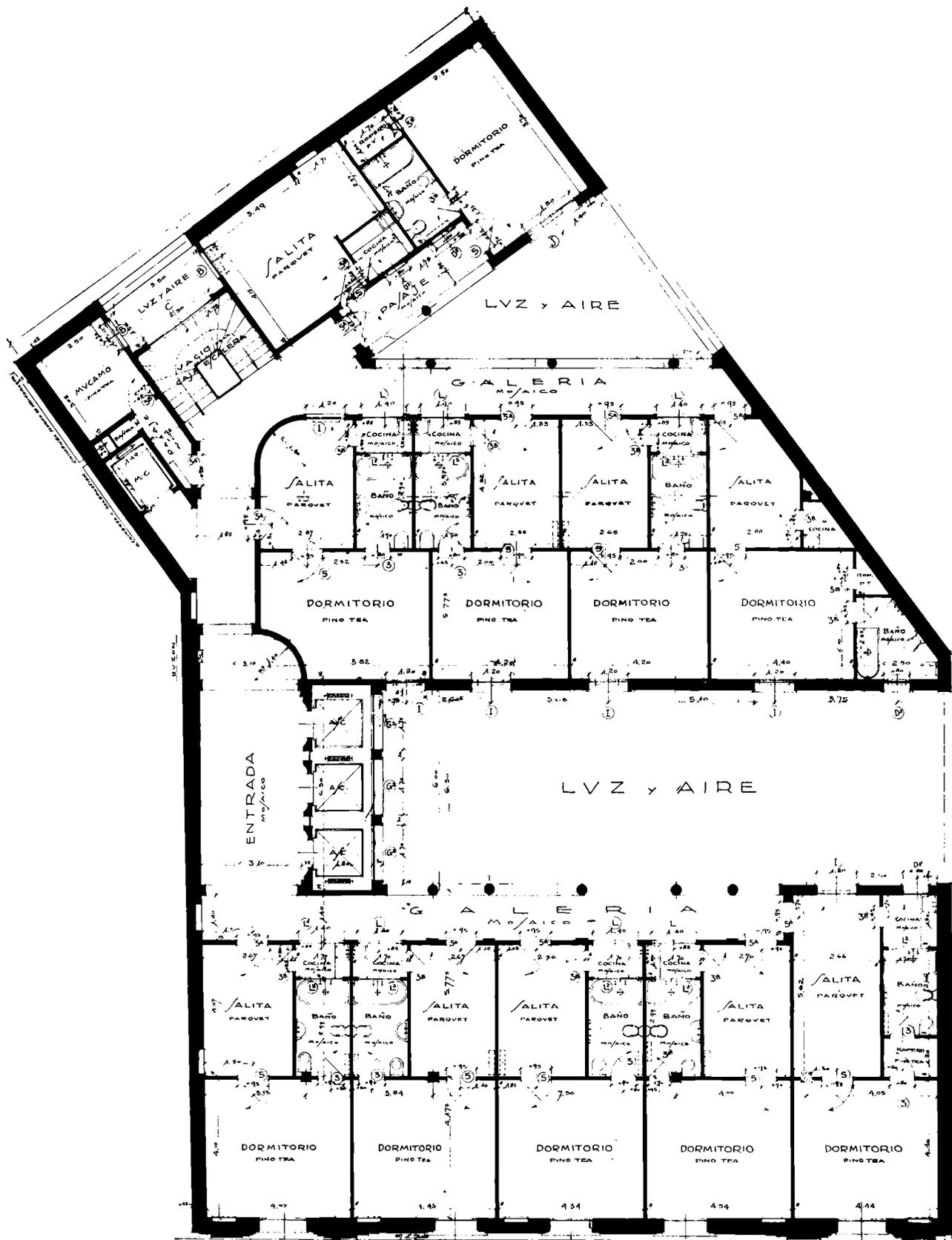
Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



PLANTA DE LOS 1º, 2º, 3º Y 4º PISOS

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

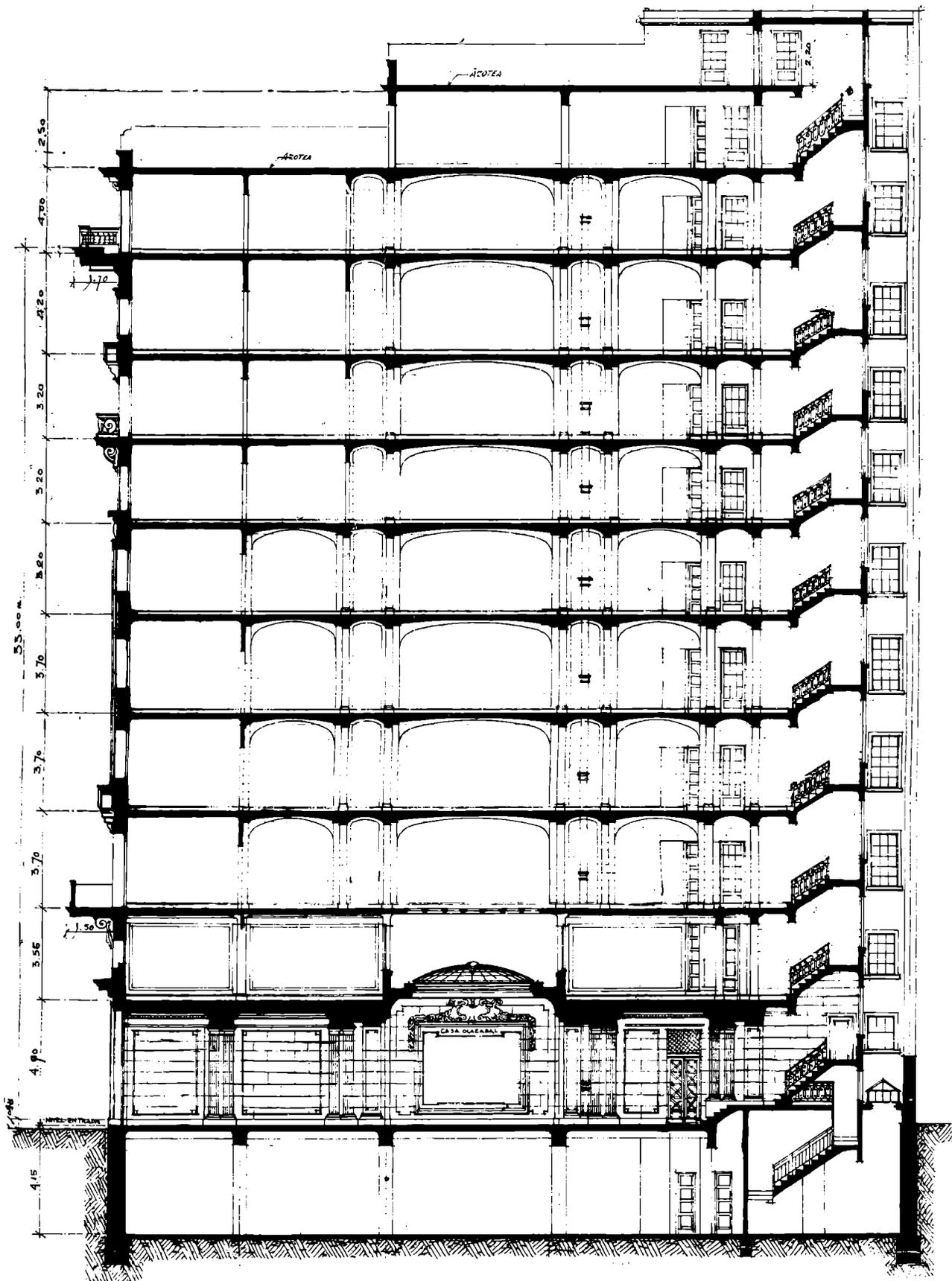
Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



PLANTA DE LOS 5º, 6º, 7º Y 8º PISOS

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETI (hijo)

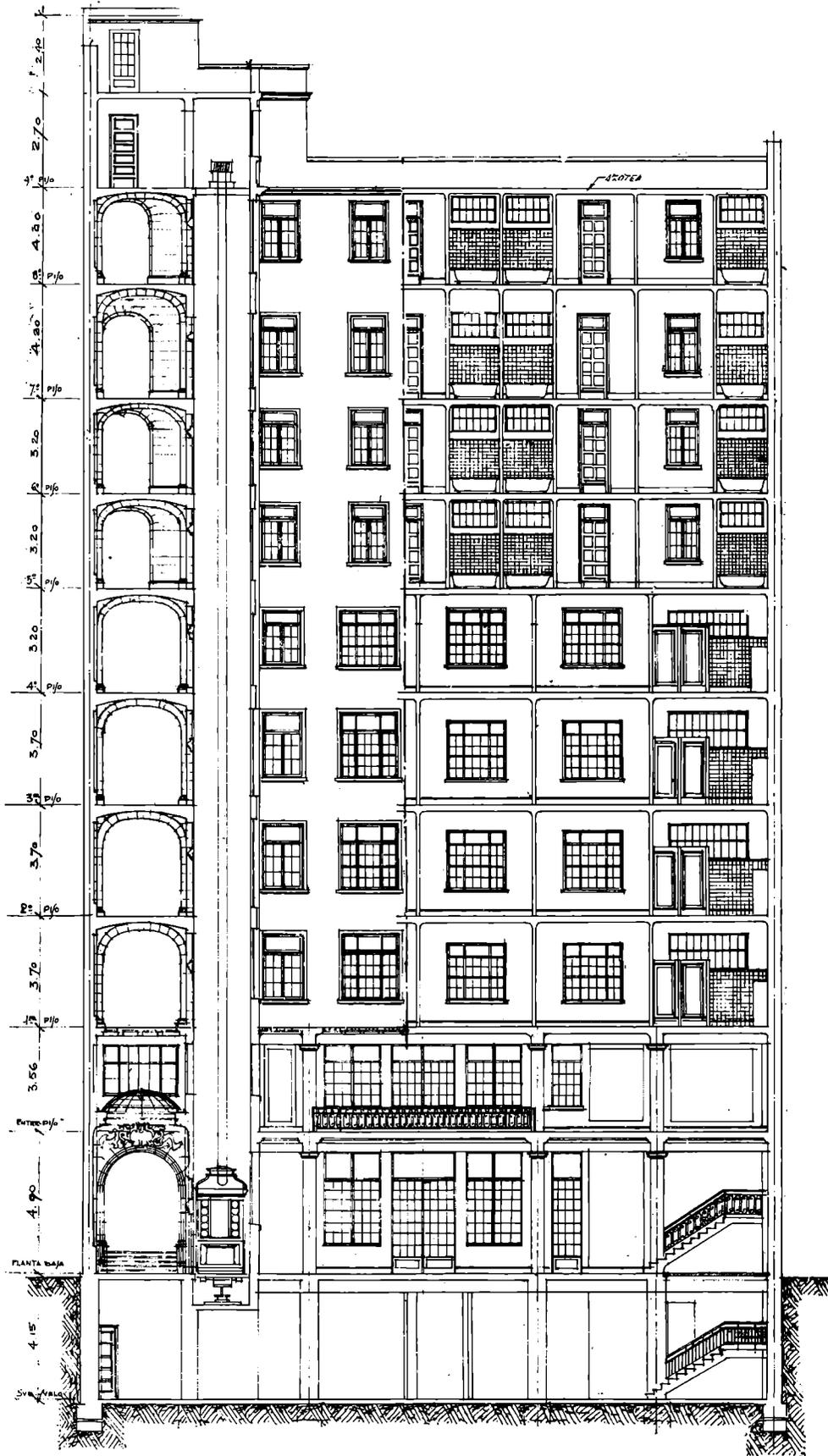
Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



SECCION A. B.

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

SECCION C. D.

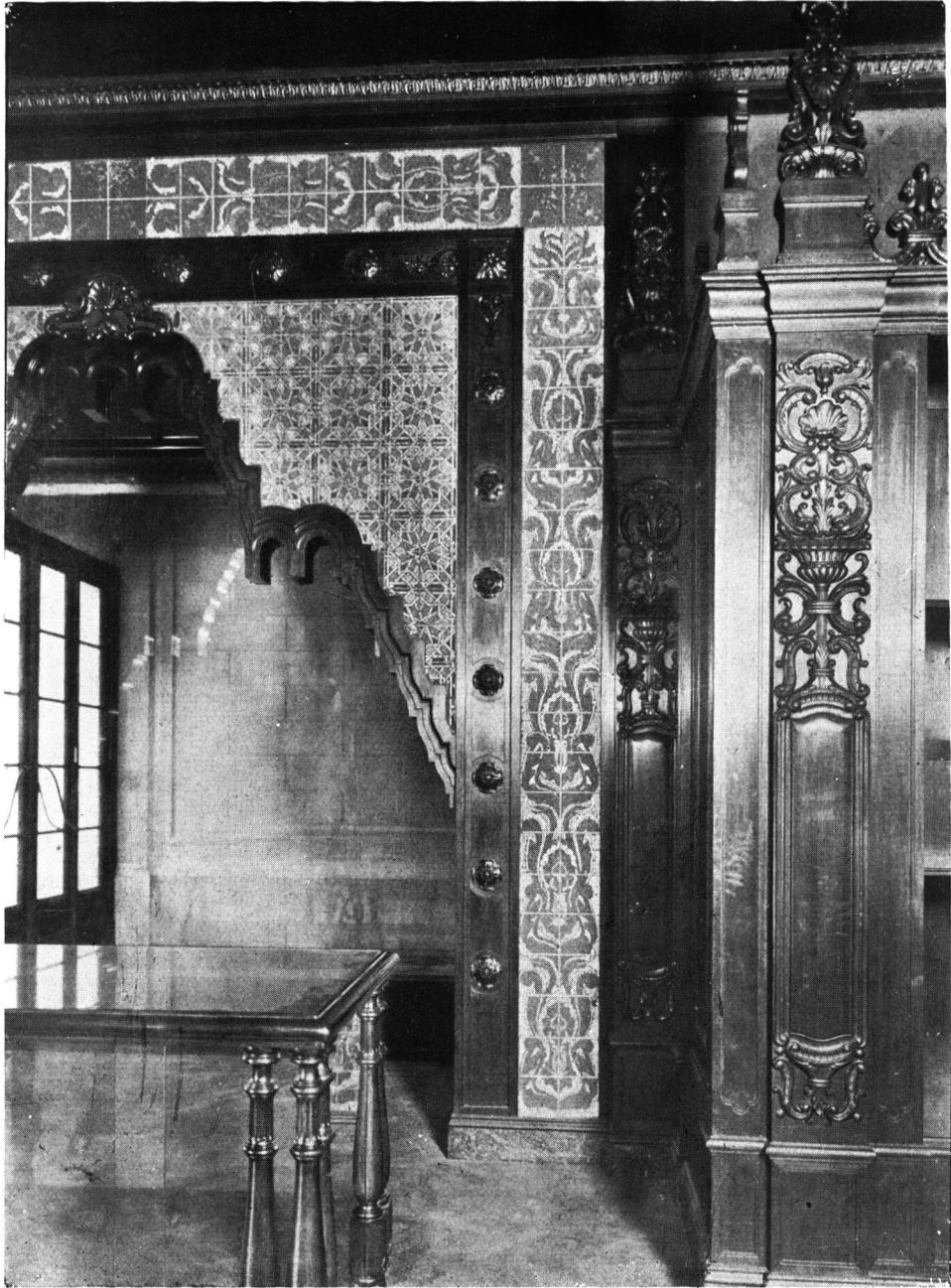
Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



"LA EXPOSICION" -- UNO DE LOS MOSTRADORES

Fmp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



“LA EXPOSICION” — ARCO VIDRIERA (DETALLE)

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



"LA EXPOSICION" — VISTA INTERIOR

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



PASILLO LLEGADA DE LOS ASCENSORES PISOS ALTOS

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



ENTRADA PRINCIPAL

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

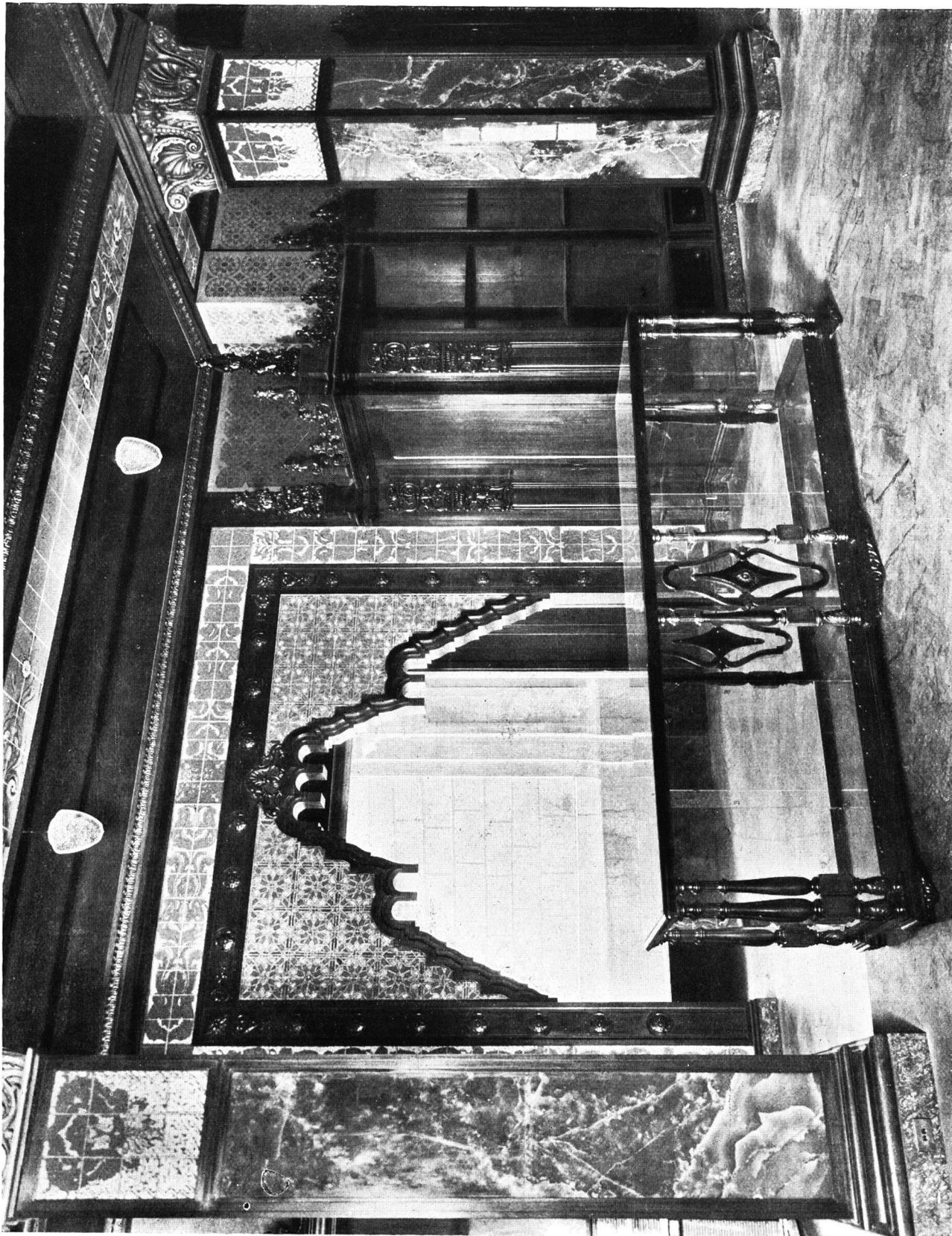
Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



"LA EXPOSICION" — UN RINCON DEL SALON DE VENTAS

Emp. Constructora
ANGEL RABBUFFETTI (hijo)

Arg. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



"LA EXPOSICION" — ARCO VIDRIERA

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



“LA EXPOSICION” — DETALLE DEL MOSTRADOR Y ESTANTERIA

Emp. Constructora
ANGEL RABBUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



“LA EXPOSICION” — PUERTA DE HIERRO FORJADO

Emp. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos



“LA EXPOSICION” — ESCALERA Y ASCENSOR

Empl. Constructora
ANGEL RABUFFETTI (hijo)

Arq. F. T. GIANOTTI
Del Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y Anexos

El 25 Aniversario de la Academia Nac. de Bellas Artes

Adhiriéndose al homenaje rendido por nuestro mundo artístico a la Academia Nacional de Bellas Artes, en ocasión del 25º aniversario de su fundación, el Centro de Arquitectos, Constructores de Obras y anexos se complace en publicar algunas de las más importantes láminas de Estudios de Arquitectura y Artes Decorativas que aparecen en el álbum editado en tal ocasión.

El Sr. Américo J. Di Tullio escribe sobre esa Institución con el cariño que para con ella guardan todos los que ahí han recibido la generosa semilla del Arte.

El álbum que publicara últimamente la Academia Nacional de Bellas Artes, da un claro reflejo de la ardua labor realizada por las autoridades oficiales, dentro de los recursus más limitados.

Sería una redundancia, historiar la nacionalización de la escuela que fuera estímulo de Bellas Artes, pues el álbum mismo trae toda la documentación oficial al respecto, pero nos ocuparemos un poco de la labor en sí de la "primera institución de enseñanza superior que en toda la República sembrara la simiente de la estética y del Arte propiamente dicho".

¿Puede quien ha pasado por las aulas de aquel verdadero "atelier", olvidar la importante enseñanza recibida, ora por "maestros" radicados en el país, ora por otros contratados especialmente para formar un ambiente sano de verdadero movimiento artístico?, bastaría recorrer la nómina de los que cooperan y forman todo lo más sano y serio que en materia de composición artística, decoración en general o creación de obra de Arte en particular, y rápidamente se tendría la enorme labor realizada en 25 años, con las ventajas, que si la mayoría desconocen, en cambio reconocen los que observan de cerca las cosas relacionadas en nuestro incipiente movimiento artístico.

Cuando la Academia tenía, en sus primeros años de ser nacionalizada, el pequeño renglón que le permitía otorgar becas, como recompensa superior a los que tenían el mérito de devolver con el perfeccionamiento de su educación artística ampliada y perfeccionada la que llevaban de las aulas, la tarea era inmensa y entusiasta.

Pero, cuando por razones de economía, en contra de las cuales se levantó una voz sincera, potente y honrada, brotada de los labios de

José León Pagano — me honra señalarlo — se suprimió aquella modesta partida, era tal el entusiasmo, el desinterés y la convicción arraigada en aquellos planteles de nuestra escuela, que lejos de desmayar, se redobló la labor, haciendo que la enseñanza de los maestros fuera más cuidada a objeto de mantener el espíritu de escuela superior que animaba al programa y a la categoría de la institución.

¡Bien merecen los que así supieron dar base a nuestra querida Escuela, el aprecio y el cariño no sólo de los que en sus recintos aprendieron las simientes de la Belleza y del Arte a la manera de Guyau, sino también de todos aquellos que desean con felices esperanzas el cultivo intenso, amplio y completo de tan noble rama de la educación de nuestra juventud!

Sin embargo, aun hoy la labor que desarrolla esta institución no es apreciada en su verdadera importancia, puesto que en general se desconoce todo el rol que desempeña en la civilización nacional.

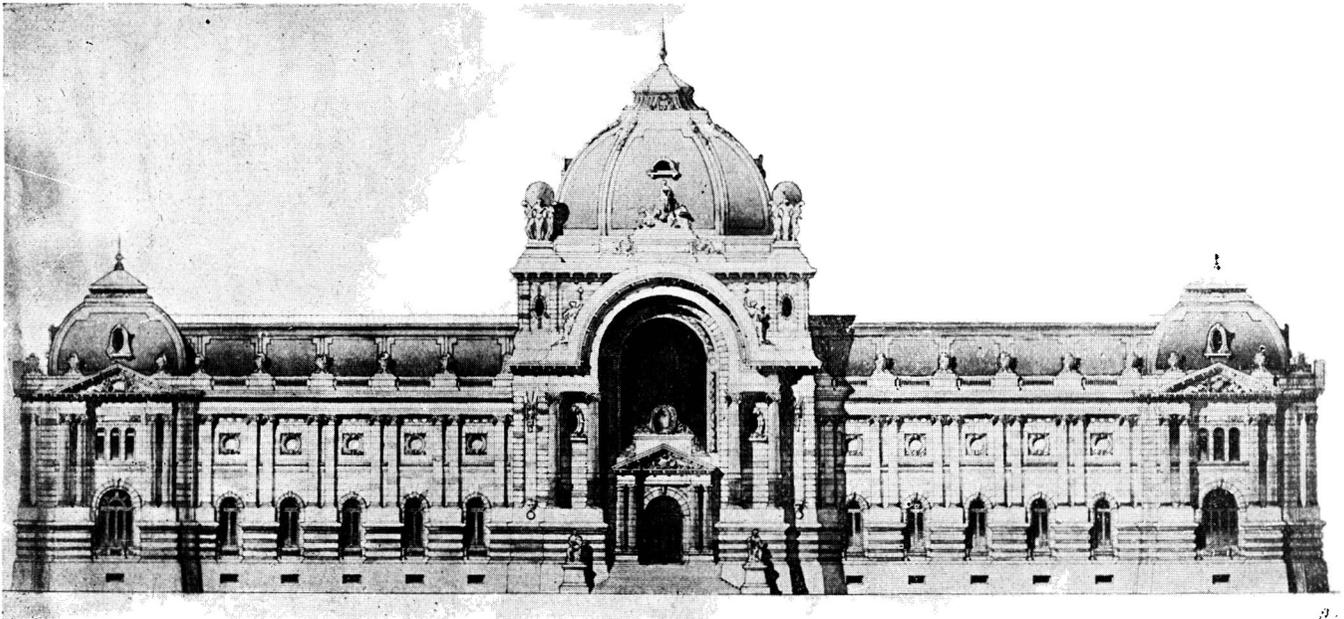
No de otro modo se concebiría que entre nosotros se restringiera al artista su radio de acción provocando la desesperanza en quienes se ven coartados para ejercer con propiedad su profesión artística por lo que se hace caso omiso de los mejores valores, separándolos de la actividad armoniosa de la sociedad.

Pero no todo irá perdido en el mareante mercantilismo que quiere actualmente prevalecer en nuestra vida nacional y, confiando en que pronto recapacitarán los que no han reparado en ello, esperamos que volverá a imponerse el mérito del trabajo silencioso y, a veces, anónimo y el período en que las instituciones de enseñanza artística, teniendo por Madre la Academia Nacional de Bellas Artes, afianzarán el prestigio de los valores cuya obra pueda merecer la honra de la ponderación de la Historia.



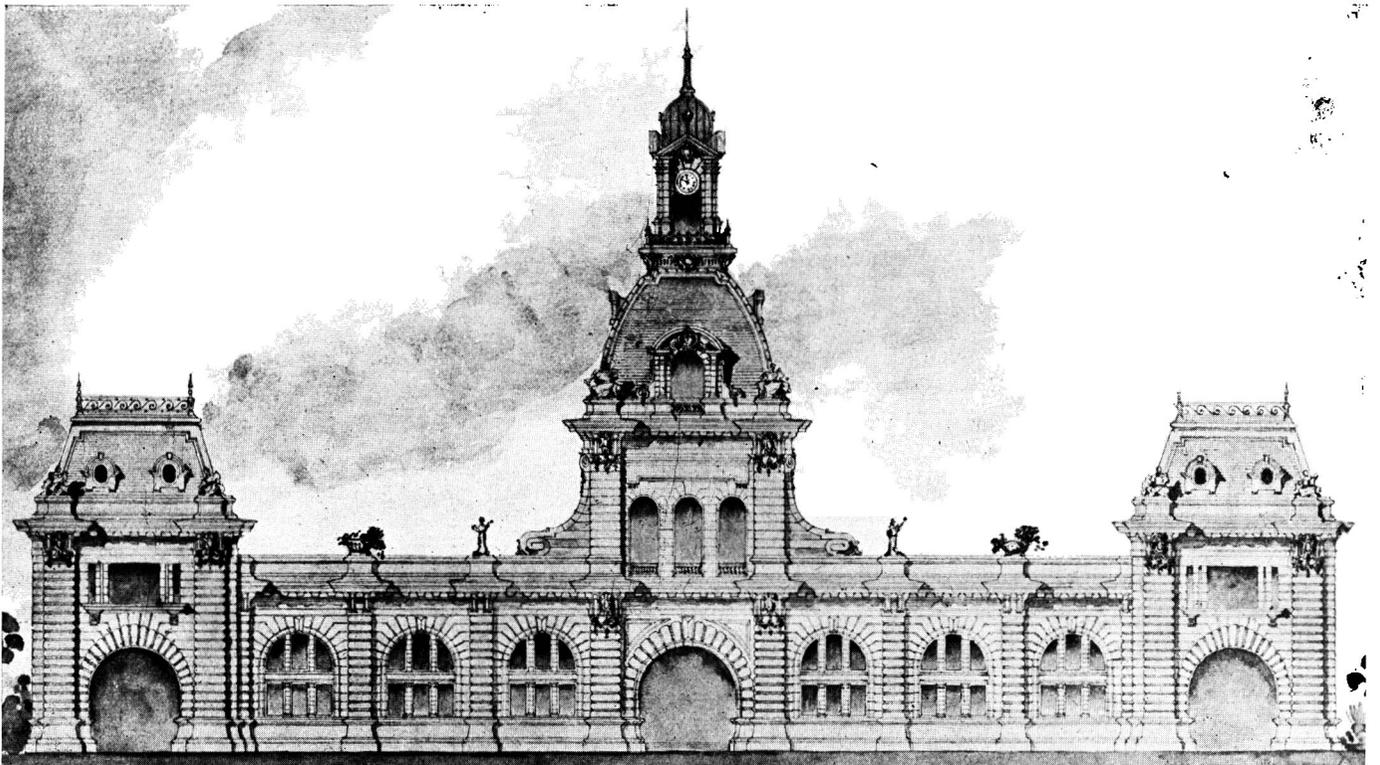
CAPILLA ESTILO COLONIAL

J. RIPOLL



PALACIO DE BELLAS ARTES

V. NOCETTI



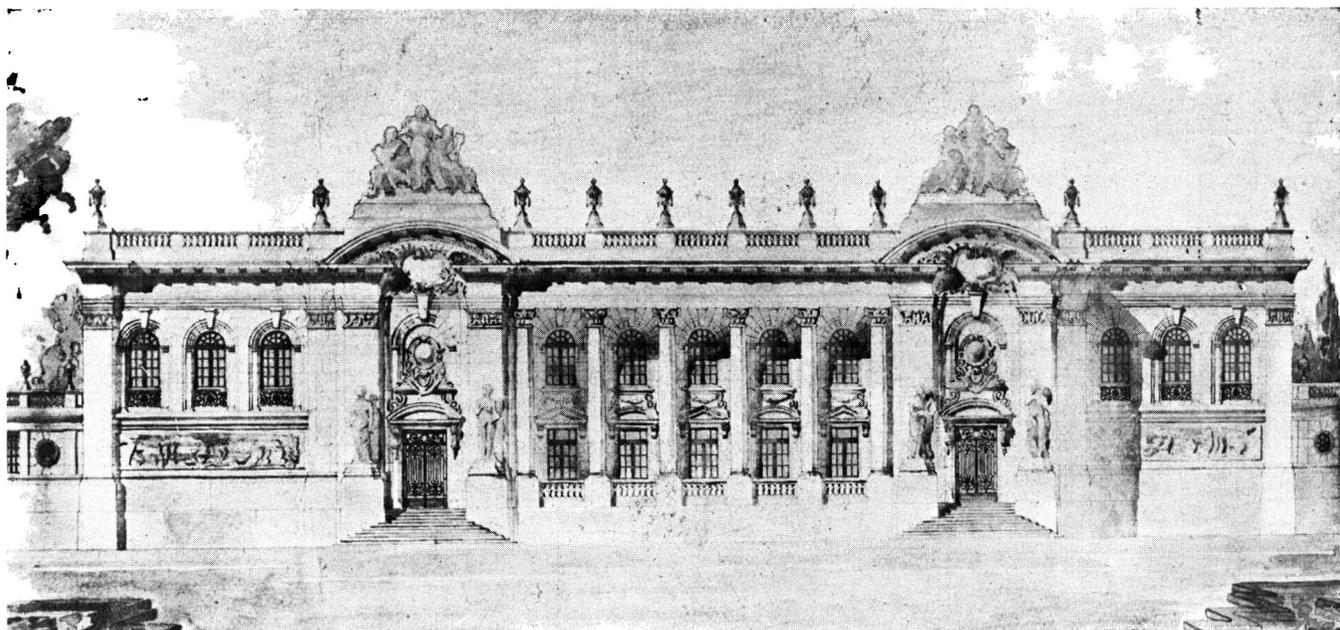
ESTACION DE FERROCARRIL

A. BANCHERO



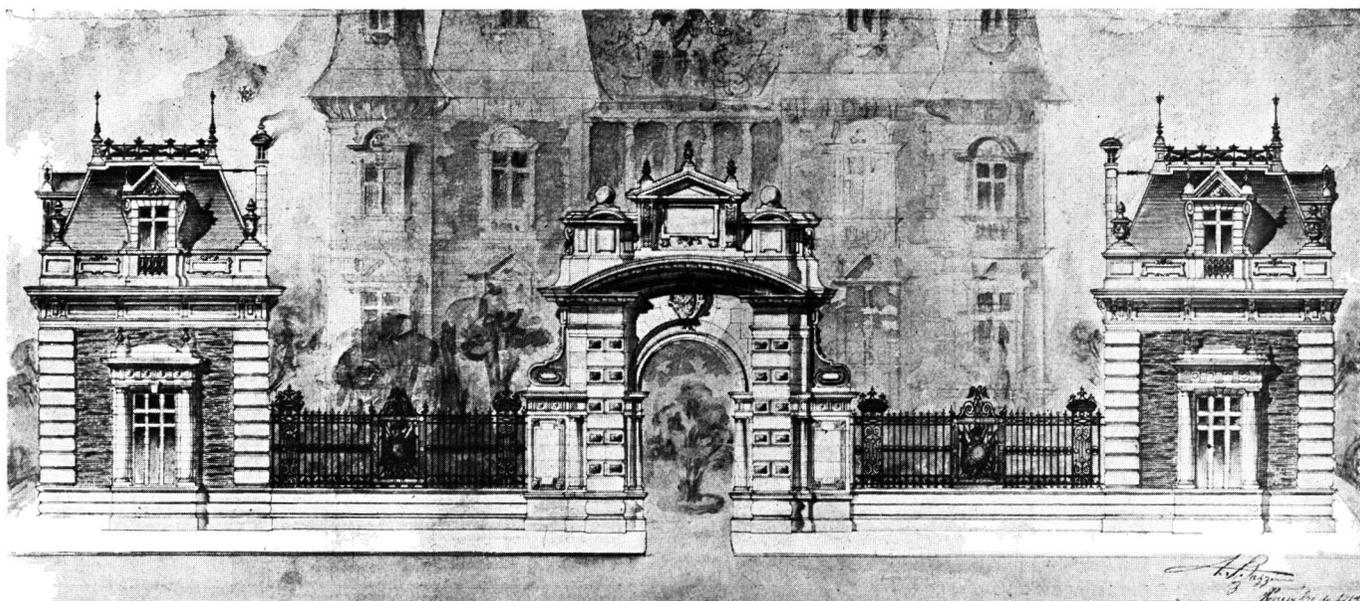
VITRAU

C. DONNIS



PALACIO DE BELLAS ARTES

D. BORAGNO



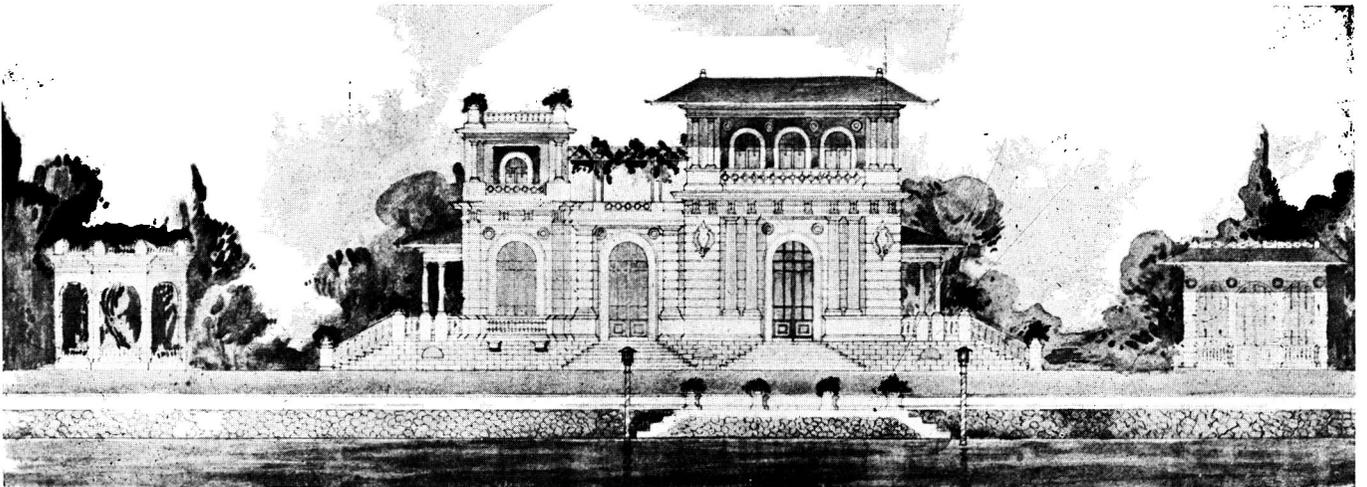
PORTON DE VILLA SEÑORIAL

A. BAZZINI



VITRAU

L. FELTSCHER.



VILLA DE CAMPO

AMERICO J. DI TULLIO

Breve Historia de la Arquitectura

Por el Prof. José Boidi

(Conclusión)

EL RENACIMIENTO

Al terminar el siglo XIII, el ingenio humano parecía despertar de un largo sopor, casi un sueño de muerte, en que la barbarie lo había hecho caer, sin poder alcanzar, empero, el antiguo esplendor de la razón y del buen gusto. Apareció Dante con sus sublimes composiciones; los sabios y literatos, huyendo de la cimiteria de Mahomed II, que había tomado Constantinopla, llegaron a Italia y comenzaron a esparcir nuevos bríos sobre la naciente literatura italiana. Poco después aparecieron las poesías de Petrarca, las prosas de Boccaccio y sus esfuerzos para propagar el estudio de los clásicos griegos y latinos, prepararon, en el siglo XIV, la época feliz del resurgimiento de las ciencias y las artes.

Nicolás Pisano, con su hijo Juan, célebre por el cementerio de Pisa, Agustín y Angel Senesi, y luego Andrés Orgagna, aparecieron en el horizonte artístico. Los descubrimientos y el estudio de las ruínas de las obras clásicas, llamaron la atención de los artistas, interés que aumentó con el descubrimiento, en el año 1414, de los tratados de Vitrubio; los preceptos que él establecía, con los modelos que Italia poseía en las ruinas de los antiguos monumentos romanos, originaron la revolución arquitectónica; ellos fueron comentados, se estudiaron más las ruinas que los hombres y el tiempo habían respetado, se descubrieron los verdaderos principios del arte, deducidos por la razón, con lo cual, el gusto artístico se hizo más fino, aboliendo los prejuicios y las groseras formas de la barbarie.

Brunelleschi (1377 - 1444), enarboló la primera bandera del renacimiento, haciendo investigaciones y descubriendo en las ruinas antiguas las reglas y las robustas doctrinas de Vitrubio, dibujando y midiendo los monumentos de Roma; León Bautista Alberti (1398 - 1492), justamente llamado el Vitrubio florentino, logró, con sus descubrimientos, poner en

evidencia los principios de la arquitectura griega y romana, hasta entonces olvidados, publicando un tratado del arte. Nicolás V, de Loyón, la protegió, y, a pesar de ello, el semigótico seguía manteniendo su preponderancia hasta en la misma Roma, donde existían todavía los más insignes monumentos del arte antiguo; pero ya se sustituía el arco agudo por el circular. Bramante, no sólo siguió las huellas de Brunelleschi, sino que también dió mayor armonía a diversas partes de la arquitectura y renovó la belleza de la griega y romana, de la que se embebió de tal manera, que desligándola de todo vínculo, la hizo considerar y gustar a toda Italia como de su creación.

Italia fué el primer país que abandonó el estilo gótico para dedicarse al de Bramante. Es éste el punto de partida del Renacimiento y a Bramante (1444 - 1514) debe dársele el título de restaurador de la arquitectura, puesto que él no se contentó sólo con observar los antiguos monumentos, sino que también se apropió de lo que encontró de sublime en la arquitectura griega y romana. Su ejemplo fué seguido por Peruzzi (1481 - 1520), Rafael (1483 - 1520), Sangallo (1484 - 1536), Julio Romano (1492 - 1596), Sanmicheli (1484 - 1559), Serlio (1492 - 1552), Buonarroti (1474 - 1564), Sansovino (1479 - 1570), todos los cuales acudieron a Roma y sus alrededores para estudiar las ruinas de sus monumentos. Más tarde aparecieron Vignola (1507 - 1573), Vasari (1512 - 1574), Palladio (1518 - 1580), Pellegrini (1522 - 1592), Scamossi (1552 - 1616), los cuales volvieron a estudiar los orígenes en que los primeros habían tomado las proporciones, y a cuyos trabajos, agregaron los propios. Generalizaron además la utilidad de sus estudios por medio de observaciones escritas, acompañadas de láminas, verdaderos códigos para quien estudia arquitectura.

El templo de San Pedro en Roma, fué la obra

maestra del Renacimiento de la arquitectura; Bramante, Rafael, Peruzzi, Sangallo, Miguel Angel y Vignola emplearon su genio para darle los caracteres maravillosos de la antigüedad pagana. Ese enorme edificio, ideado por Nicolás V, comenzado por Julio II, proseguido por León X, Pablo III, Pío V, Sixto V, Gregorio XIII y Clemente VIII, fué terminado por Pablo V, que, aparte de sus ocupaciones religio-

sas, demostró la actividad más grande y el más eficaz interés para el embellecimiento de Roma.

A Vignola, Paladio, Scamozzi les estaba reservado llevar a la arquitectura, tanto con sus obras como por sus escritos, al más alto grado de perfección. Los siglos de Cósimo el Viejo y de León X renovaron la memoria de los tiempos de Pericles y de Augusto.

EL BARROCO

Es común en las cosas humanas que, cuando se ha alcanzado el esplendor de gloria y perfección, sobrevenga la decadencia. Y así sucedió con la arquitectura a fines del siglo XVI, Miguel Angel, transportado por su genio, no se contuvo en el uso de las líneas rectas y circulares y se valió, en los adornos, de toda clase de curvas. A pesar de ello, en los edificios por él levantados, se admira su arte. Sus monumentos despertaron esa admiración que produce en nuestro espíritu aquello que posee en sí grandeza y novedad; por lo tanto, muchos, sin poseer el genio ni la sabiduría de Buonarotti, tentaron de imitarlo, reproduciendo, por el contrario, sólo sus caprichos; el error se convirtió en ley, y la manía de cubrir las fachadas de los edificios con ornatos fantásticos y cornisas cortadas, curvas, inclinadas, amontonadas, se consideró como belleza y fué creciendo en el siglo XVII hasta que llegó a su exageración con Bernini, Borromini, Juan De Rossi (1616 - 1696), Matías de Rossi (1637 - 1695), Pozzi (1642 - 1709) y Guerrini (1624 - 1683), llamado éste *el enemigo de las líneas rectas*, y continuó hasta la mitad del siglo XVIII. Olvidadas las leyes para desahogar el capricho, no se puso ya freno, y el llamado gusto barroco terminó por romper el concepto de la verdadera belleza del arte.

Pero las nuevas ideas esparcidas por las doctrinas del inmortal Galileo, que contribuyeron al progreso que honra a nuestro siglo, crearon un nuevo sistema, fundado en los hechos; despertaron el espíritu de observación y de análisis y, examinados los códigos del nuevo estilo, apa-

reció el error de muchos y decayó la autoridad de los sabios antecesores, considerándose entonces como verdadero *sólo* lo que los hechos demostraban. El italiano, haciéndose más pensador, no acogió ni honró más que lo que podía ser sostenido por el análisis razonado; poco a poco la arquitectura abandonó la contorsión de las líneas, tomando un nuevo carácter; se comenzó a comprender que el capricho no podía regir el ejercicio de un arte, que debe tomar sus principios de las leyes estáticas. Escritos llenos de sana filosofía hicieron volver a los artistas y arquitectos al estudio de las obras de los tiempos griegos y romanos y, en especial, a las del quinientos, comentando las obras de Paladio y esforzándose para honrar ese sistema de construcción. Finalmente surgió Francisco Milizia, que atacó los prejuicios de la época y reunió a los más grandes artistas, haciendo que la razón sustituyera a la pedantería artística.

Entonces fueron muchos los arquitectos que se pusieron sobre el buen camino y, entre ellos, nombraremos a Nicolás Salvi, Luis Vanvitelli, Tomás Temenza, Paoletti, Quarenghi, Benna, Campressi, Alfieri, Antolini, Buonsignore, Amati, Canónica, Cagnola, Voghera, etc.

El resurgimiento de la arquitectura debe atribuirse también a las numerosas academias de bellas artes, establecidas en todos los países, al estudio de las ruinas de los monumentos antiguos, propagado con modelos en relieve y cuidadosas láminas, que presentan a nuestra vista todo lo que todavía nos queda de hermoso y raro en este arte.

La Argentina ante Estados Unidos

Por el Ing. Roberto Kurtz

(Conclusión)

LOS EXTRANJEROS

Hay notables contrastes que señalar respecto de este tema entre uno y otro país.

En Estados Unidos, siguiendo una política general, se ha exigido siempre la ciudadanía al extranjero que solicita tierras del Estado, empleos en la administración civil, etc. Se ha querido evitar de esta manera el desarrollo de lo que aquí llamamos "inmigración golondrina" y favorecer al emigrante de arraigo, incorporándolo además, desde el primer momento, a la vida política del país.

Este criterio se ha hecho parcialmente extensivo a las profesiones liberales. Para la medicina se exige ciudadanía, o declarar el propósito de tomarla, en 25 Estados, en los otros no. Para la abogacía, en once Estados no se requiere la ciudadanía, pero en los otros la exigen. En Pennsylvania, Oregón, Florida, Yowa, Minnesota y otros varios, se permite a los ingenieros extranjeros ejercer su profesión sin ese requisito.

Respecto de estudios y calificación de aptitudes, los extranjeros están en las mismas condiciones que los nativos, salvo en el Estado de Michigan y Pennsylvania, en que se exige a los médicos extranjeros un año de práctica profesional en algún hospital de Estados Unidos.

Nuestros constituyentes pensaron que el país no ofrecía entonces (como no ofrece hoy), suficientes alicientes al inmigrante como para inducirlo desde el primer momento a tomar la ciudadanía y para evitarle una situación de inferioridad en las actividades económicas, establecieron en el Art. 20 de la Constitución Nacional, que los extranjeros gozan de los derechos civiles del ciudadano; sin embargo, nues-

tras universidades, inspirándose en el propósito de asegurar el monopolio de los nativos, han establecido para exámenes de reválida, reglamentos distintos para unos y otros. Se ha presentado el caso de negar a un extranjero que había tomado carta de ciudadanía el trato otorgado a los nacionales. La Facultad de Ingeniería de Buenos Aires, ha llegado a establecer en sus estatutos la prohibición de otorgar títulos *honoris causa*, recurso de que se echa mano en todos los países cultos para facilitar la acción de extranjeros, que descuellan en la profesión.

En medio siglo se ha producido en la Argentina una doble y curiosa evolución. Nuestros constituyentes legislaban para un pueblo que miraba con recelo y desconfianza al extranjero. Para combatir su xenofobia, Mitre llegó a recurrir a sus sentimientos religiosos, diciendo una vez a un grupo de paisanos: "Pero amigos, si Jesús, San Pedro y todos los santos han sido *gringos...*" Hoy esa hostilidad popular ha desaparecido totalmente, pero en cambio, la xenofobia se ha refugiado en la Universidad y las clases cultas.

En Estados Unidos no existe nada de eso. Aun hoy las Universidades europeas vuelcan en aquel país sus mejores productos, que son allí eficaces colaboradores de su cultura y su progreso. Las leyes de ciudadanía no han sido solicitadas por las asociaciones de profesionales y no tienen por objeto asegurar el monopolio de los nacionales.

Entre nosotros, la xenofobia universitaria, especialmente en lo que se refiere a ingeniería, ha causado y sigue causando al país perjuicios inmensos.

CAPITULO XII

LA EFICIENCIA PROFESIONAL

Hemos demostrado hasta aquí que la misión primordial de la Universidad Norteamericana es educar la moral del joven; inculcarle principios de ética, que lo convierten luego en valioso elemento de la sociedad, como hombre y como ciudadano. Aparte de esto, tiene también por objeto impartir la enseñanza técnica.

La Universidad Argentina ha dejado de lado toda finalidad que no sea la preparación profesional. El joven acude a ella con una sola mira: obtener cuanto antes un título que lo habilite para ganar dinero.

Vamos a comparar ahora los dos sistemas desde este único punto de vista, para lo cual vamos a considerar la índole de la enseñanza técnica; la forma de reclutar el profesorado y personal directivo y la naturaleza y extensión de los conocimientos que el joven adquiere.

INDOLE DE LA ENSEÑANZA

La filiación medioeval de nuestra Universidad se revela en sus programas enciclopédicos. Hace dos siglos era perfectamente posible a un joven de dotes regulares, adquirir en unos cuantos años, todos los fundamentos de las ciencias, entonces conocidas. Era, pues, muy natural que la Universidad colonial incluyera en su programa de estudios, una síntesis de toda la humana sabiduría. El joven que egresaba de ella, era *docto*, había *terminado* su carrera, no tenía ya nada que aprender, poseía todos los conocimientos que podía necesitar durante toda su vida.

A pesar de la inmensa diversificación de todas las ciencias, en la época moderna nuestra Universidad conserva ese concepto fundamental y expide, por ejemplo, título de ingeniero civil, que habilita para todas las especialidades e impone para ello al alumno un programa tal, que, para estudiarlo a conciencia, no basta una vida humana. Siguen nuestros universitarios creyendo que un profesional vale por la cantidad de materias que aprendió en las aulas.

La Universidad norteamericana parte de un concepto fundamentalmente distinto. Admite

de antemano que no es posible enseñar al joven todas las ciencias que ha de necesitar en la vida. En Ingeniería Civil, por ejemplo, le enseña solamente las materias básicas, matemáticas, física, química, etc. y *una sola especialidad*. Y admite que ni para ésta lleva el egresado lo suficiente y que, por lo tanto, se verá precisado a estudiar constantemente hasta el día de la muerte. Su éxito no dependerá de lo que aprendió en las aulas, sino de lo que aprenderá en la vida.

El educador norteamericano no se propone almacenar en la mente del joven una gran cantidad de conocimientos, sino entrenarlo en el arte de aprender. Así como en el atletismo y el deporte se robustecen los músculos y se les da elasticidad y aptitud para realizar más tarde cualquier esfuerzo, así educan ellos la inteligencia del joven. Sale éste de la Universidad amando el estudio y siempre listo para adquirir rápidamente los conocimientos que necesita. Todo este sistema se complementa con la abundancia de bibliotecas técnicas y su admirable organización.

Ellos no hablan nunca de la *preparación* científica de un profesional, sino de su *entrenamiento* científico, y a la *erudición* la denominan modestamente *información*, relegada casi a una función mecánica.

Para hacer más perceptible al lector el contraste entre los principios didácticos de una y otra universidad, me valdré de un ejemplo. En el Primer Congreso Panamericano de Carreteras, celebrado en Buenos Aires en 1925, se presentaron tres trabajos sobre el tema "Enseñanza de la ingeniería de caminos". Uno de ellos pertenecía a un ingeniero argentino, otro a la delegación chilena y del tercero era autor el Dr. A. N. Johnson, Decano del Colegio de Ingeniería de Maryland.

Argentinos y chilenos hacen depender la eficacia de la enseñanza del *programa* de lo que ha de enseñarse al alumno. Los primeros lo dividen en 22 *bolillas* y los segundos en 4 partes, cada una de éstas en varios capítulos. Para unos y otros lo importante es el *programa*, o sea, la enunciación detallada de los conocimientos que

el ingeniero de caminos debe adquirir en la Universidad.

Mr. Johnson, en su monografía, considera el asunto en forma completamente distinta. El alumno, dice, debe permanecer en la Universidad, no más de cuatro años. En cada año asiste a clase durante nueve meses, o sea, unas 36 semanas, y en cada semana unas 45 horas. Tenemos así un total de 6500 horas. Luego se extiende en consideraciones para la distribución de ese tiempo entre materias generales, matemáticas y especialización profesional, y llega a la

de desarrollar en el joven la *aptitud de aprender*, que es lo que le dará el éxito en la vida profesional.

EL PROFESORADO

Radical contraste presenta la forma cómo se recluta el profesorado en uno y otro país.

El profesor vive allí en la ciudad universitaria y está completamente consagrado a la enseñanza. Por lo general es un especialista de la materia que enseña, y además, un pedagogo especializado en la enseñanza de esa materia. Rara vez tiene a su cargo cátedras de materias que no sean afines y si se trata de alguna de carácter práctico, se le exigen varios años de ejercicio de la profesión en esa especialidad.

Entre nosotros, la enseñanza universitaria y aún la secundaria, está casi totalmente en manos de profesionales, que se dedican a las tareas más diversas y que desempeñan la cátedra como una ocupación accidental que les permite aumentar sus entradas. Sólo por excepción se encuentra entre ellos al educacionista que ha hecho de la enseñanza su profesión única y que dentro de ésta se dedica a una sola especialidad.

En cuanto a los directores, regentes, administradores, etc., en Estados Unidos son siempre educacionistas de profesión. Entre nosotros, la enseñanza primaria y graduada, depende del Consejo Nacional de Educación, la secundaria del Ministerio de Instrucción Pública y las Universidades se gobiernan con cierta autonomía. Estas diversas entidades no mantienen ningún contacto a los efectos técnico-didácticos y si fuéramos a hacer una estadística de los que ocupan los altos cargos directivos, sólo encontraríamos un 10 o/o de educacionistas profesionales. Los demás son médicos, abogados, ingenieros, políticos, escritores, poetas, juristas, etc., que se ocupan de las más diversas actividades.

Para colmo de desventura, por una reforma reciente, se ha dado intervención en el gobierno de la Universidad a los estudiantes mismos. Se ha dicho que esto constituye un derecho, ya que son ellos los más interesados en el buen funcionamiento de la institución. Con igual lógica podrían los viajeros de un tren reclamar el dere-



conclusión de que el alumno debe recibir 700 horas de *entrenamiento en ingeniería de caminos*. En cuanto a lo que se le ha de enseñar en esas 700 horas, queda enteramente relegado al profesor, que es un especialista en ingeniería de caminos y, además, un especialista en la enseñanza de esa materia. Nadie impone al profesor el programa de lo que ha de enseñar; él se encargará

cho de manejar la locomotora, ya que son ellos los más interesados en que el tren marche bien. Un joven puede ser brillante alumno de ingeniería, abogacía o medicina y ser a la vez un pésimo educacionista, y la lógica más elemental induce a pensar que los muchachos que nunca dedicaron su tiempo a la ciencia de la educación, no están habilitados para inmiscuirse en la dirección de una Universidad, por el solo hecho de ingresar a ella.

LOS RESULTADOS

Vamos a hacer ahora una comparación final entre los resultados que se obtienen con ambos sistemas universitarios, eligiendo como ejemplo la especialidad de la ingeniería de caminos.

Consideremos el caso de un muchacho de 15 años, que opta por tan modesta profesión. En la Argentina, para poder llegar a ocupar puestos públicos, contratar obras, firmar planos, etc., tiene necesariamente que obtener el título de Ingeniero Civil, lo que implica aprenderse de memoria la montaña de libros que se vé en el diagrama de pág. 163. Estas materias son todas obligatorias, y el fracaso en una cualquiera, le arruinaría su carrera, aunque no tenga ni remota relación con la profesión que ha elegido. En Estados Unidos, aparte de que estará en libertad de prescindir de la Universidad, si así le place, tendría que estudiar las que se ven en el diagrama inferior, que he construído de acuerdo con los planes de estudio de la Universidad de Michigan. La tercera parte de estas materias son electivas u optativas.

Esto en cuanto al plan de estudios. Comparemos ahora la docencia. En Estados Unidos el profesor es un experto en Ingeniería de caminos, con larga actuación profesional y didáctica. En la Argentina es en la generalidad de los casos, un catedrático accidental, que no tiene ninguna experiencia en la materia y que dicta esa cátedra como podría dictar cualquier otra.

En Michigan, el joven habría seguido ocho cursos completos (marcados con asterisco en el diagrama), sobre las diversas sub-especialidades de caminos, con textos excelentes de autores reputados, de edición reciente.

En la Argentina habría seguido solamente dos medios cursos y con textos como el que paso a analizar y que ha sido oficialmente editado por la Universidad de Buenos Aires.

Fué escrito en 1914, por un estudiante que siguió años antes un curso dictado por un profesor que nunca se dedicó a la especialidad de caminos. El autor, en el prefacio declara que sus apuntes "no contienen ninguna novedad, pues solamente son recopilación de algunas obras de las que, el "Cours de Routes", de Durand Claye, ha sido la base". El "Cours de Routes" a que se refiere, es un libro publicado en París en 1895.

Las 300 páginas de este texto, están casi exclusivamente dedicadas a insignificantes trivialidades, a que se da un desarrollo teórico y científico, completamente fuera de relación con su importancia. Problemas que en la práctica se resuelven con el buen sentido y la aritmética elemental, se encaran en él con complicadas fórmulas, tablas y citas de sabios de hace uno y dos siglos.

En cambio, del gran movimiento moderno en pro de los transportes a motor, de cargas y pasajeros, no dice una palabra. De la revolución económica y social, el nuevo sistema que en los Estados Unidos excede ya en importancia al sistema ferroviario, no se ocupa sino en unos pocos párrafos.

Y a despecho de tan deficiente preparación, el egresado no se siente inclinado a seguir estudiando. La coerción que se ha ejercido sobre él, obligándole a aprender materias que no eran de su agrado y que tampoco eran necesarias, le han inculcado aversión al estudio. No vacilo en afirmar que de cien ingenieros argentinos, dedicados a la especialidad de caminos, no encontraríamos diez que posean una biblioteca moderna completa, sobre la especialidad y que dediquen un tiempo razonable para leerla.

Tal es el resultado final en la formación de las profesionales que tienen, por ley, privilegio exclusivo para ocupar los cargos públicos desde donde manejarán los cuantiosísimos intereses vinculados a la vialidad y los sistemas de transportes de que depende la vida económica actual y futura de la República Argentina.