

REVISTA DE ARQUITECTURA

JUNIO 1942

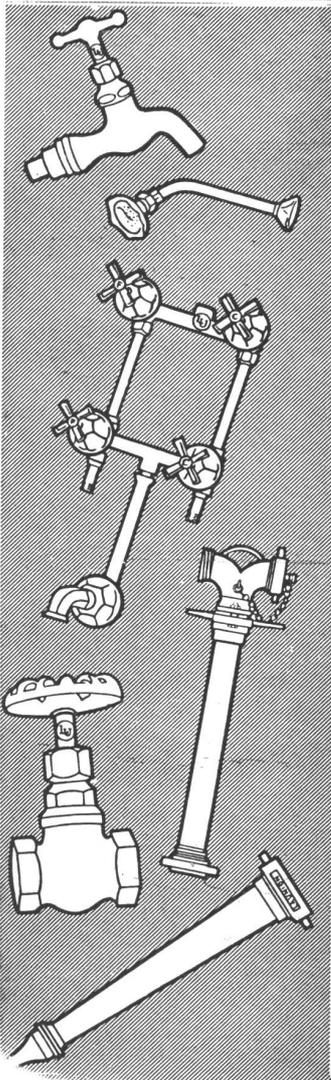
SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS
CENTRO ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA



**OPERARIOS CONTENTOS PRODUCEN
ARTICULOS DE CALIDAD**

Encarecimiento de la Vida

Como un acto de justicia, S. A. Fundición y Talleres La Unión ha aumentado voluntariamente los jornales de todos sus obreros, desde el 1° de Abril ppdo., en consonancia con el encarecimiento del costo de la vida.



LA MARCA



DE CALIDAD

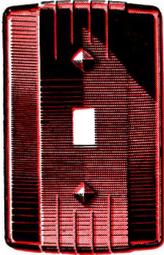
EN VENTA EN LAS MEJORES CASAS DEL RAMO

SOCIEDAD ANONIMA FUNDICION Y TALLERES

LA UNION

INDUSTRIA ARGENTINA DE CALIDAD

CARACTERÍSTICAS EXCLUSIVAS ...



LLAVE DE 1 PUNTO

A elección: Llave de 1 punto o de combinación. Montada sobre goma, con chapa de hierro recubierta de una uniforme capa de cinc para evitar la oxidación.



LLAVES MONTADAS SOBRE GOMA

De mecanismo simple y preciso, enteramente montadas sobre goma. Especialmente indicadas para paredes delgadas.

CONTACTOS SEGUROS

La forma de contacto adoptada y el material empleado (bronce fosforoso), aseguran un corte rápido y un contacto eficiente, aparte de un desgaste casi nulo.

TOTALMENTE INOXIDABLES

Las piezas de hierro o acero, recubiertas de una uniforme capa de zinc, eliminan toda la posibilidad de oxidación.

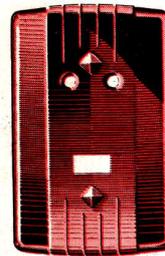
CHAPAS MODERNAS

De líneas sobrias, elegantes, y colorido suave y variado, armonizan con cualquier ambiente.

En 6 colores: marrón, nogal, beige, crema, marfil y blanco.

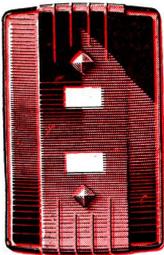
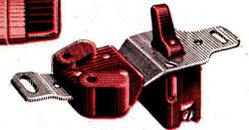
LINEA COMPLETA

Un artículo para cada uso: desde el tomacorriente doble hasta la llave y tomacorriente combinados en una sola pieza. Utilice artículos "Atma" para hacer una instalación técnica y estéticamente completa.



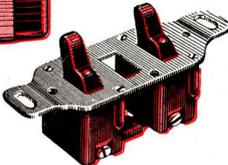
LLAVE Y TOMA DE EMBUTIR

Conjunto de 1 llave de 1 punto o combinación y 1 tomacorriente, combinados en una sola pieza. El toma trabaja aisladamente o controlado por la llave. Puede agregarse en bocas ya instaladas.



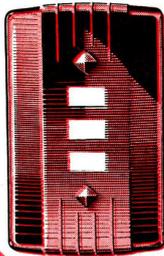
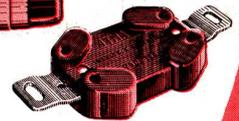
LLAVE DE 2 PUNTOS

A elección: Llave de 2 puntos, 1 llave de 1 punto y 1 de combinación ó 2 llaves de combinación. Montada sobre goma. Contactos de bronce fosforoso. Completamente desarmable.



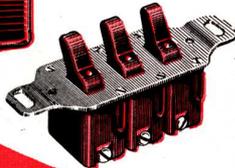
DOBLE TOMA DE EMBUTIR

Conjunto de 2 tomacorrientes combinados en 1 sola pieza. Equipado con contactos de bronce fosforoso. Permite el uso simultáneo de 2 fichas de cualquier tamaño. Suprime las fichas de prolongación.



LLAVE DE 3 PUNTOS

A elección: Llave de 3 puntos ó 2 puntos y 1 de combinación. Equipada con interruptores monoblock independientes y herméticos, a prueba de polvo y humedad.



TOMA DE EMBUTIR

De características propias patentadas. Facilita la entrada de la ficha. Equipado con contactos de bronce fosforoso.

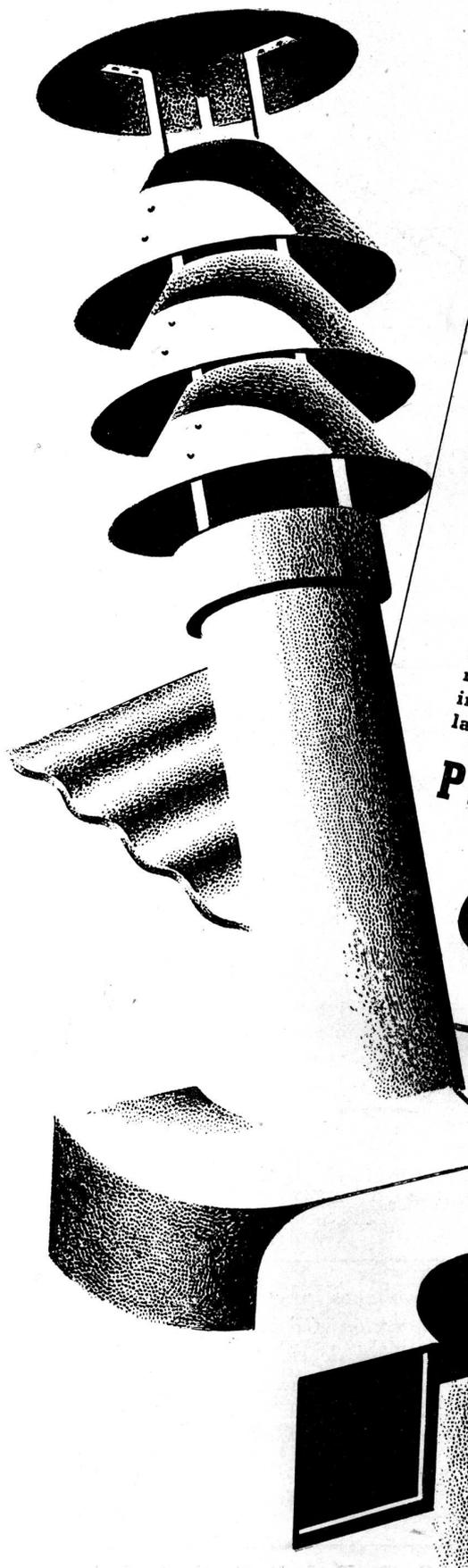


ARTÍCULOS

ATMA

ELECTRICOS

TODO LO NECESARIO PARA INSTALACIONES MODERNAS Y COMPLETAS



Todo esto... y mucho más se fabrica con Eternit

El servicio técnico de la **COMPANÍA ETERNIT ARGENTINA, S. A.**, está a su entera disposición para estudiar y realizar cualquier pieza especial requerida para aplicaciones industriales, agrícolas, domésticas o de la construcción, como ser:

- Conductos cuadrados y rectangulares para ventilación, conducción de humo, de gases, etc.
- Piezas para heladeras, depósitos que han permitido conservar el hielo 24 horas más que los de otros materiales.
- Chapas acanaladas con aplicaciones especiales.
- Casquetes de ventilación.
- Recipientes o tanques de cualquier forma o dimensión.
- Columnas de destiación, etc., etc.

A su costo reducido se agrega el ahorro que produce la ausencia absoluta de gastos de conservación, pues el Eternit es prácticamente eterno, no se corroe ni se incrusta, es incombustible, indestructible por electrólisis, etc. Analice usted las ventajas que pueden reportarle las

PIEZAS MOLDEADAS Eternit

Para más datos y precios consulte a los distribuidores:

Cía. Sudamericana

Kreglinger Ltda. (S.A.)

Belgrano 836

AGAR CROSS & CO.
Ltda

P. Colón esq. Venezuela

Buenos Aires

ES PRIVILEGIO DE MALAGUEÑO PRODUCIR LA MEJOR CAL DEL PAIS



Con una tonelada de CAL MALAGUEÑO se preparan $2,800 \text{ mts.}^3$ de pasta. Esta proporción, muy superior a la de todas las otras cales conocidas, hace de la CAL MALAGUEÑO, la más económica a pesar de su mayor precio.

CAL MALAGUEÑO

LA DE MAYOR PRECIO POR TONELADA, PERO LA MAS BARATA POR SU RENDIMIENTO

SUCESORES DEL Dr. MARTIN FERREYRA - MALAGUEÑO F.C.C.A.

(Unicos propietarios de las Canteras de Malagueño)

DEPOSITO EN AVELLANEDA: COMANDANTE LUCENA 50 - U. T. 22 - 4131 • ESCRITORIOS EN BUENOS AIRES: 25 DE MAYO No. 11 - U. T. 33 - 7860



Desde el Botón del Timbre al Teléfono Interno

La eficiencia de toda instalación requiere una preselección de materiales para determinar su alto rendimiento en seguridad y duración.

Los materiales eléctricos que ERICSSON expende garantizan la calidad básica exigible para el buen resultado a que usted tiene derecho.

MATERIALES

ELECTRICOS

Ericsson

L. M. ERICSSON, S. A. - Belgrano 894 - U. T. 33-2074 - BUENOS AIRES
ROSARIO · BAHIA BLANCA · MONTEVIDEO

La U. T. proyectó gratuitamente las instalaciones de 330 casas de renta edificadas en 1941



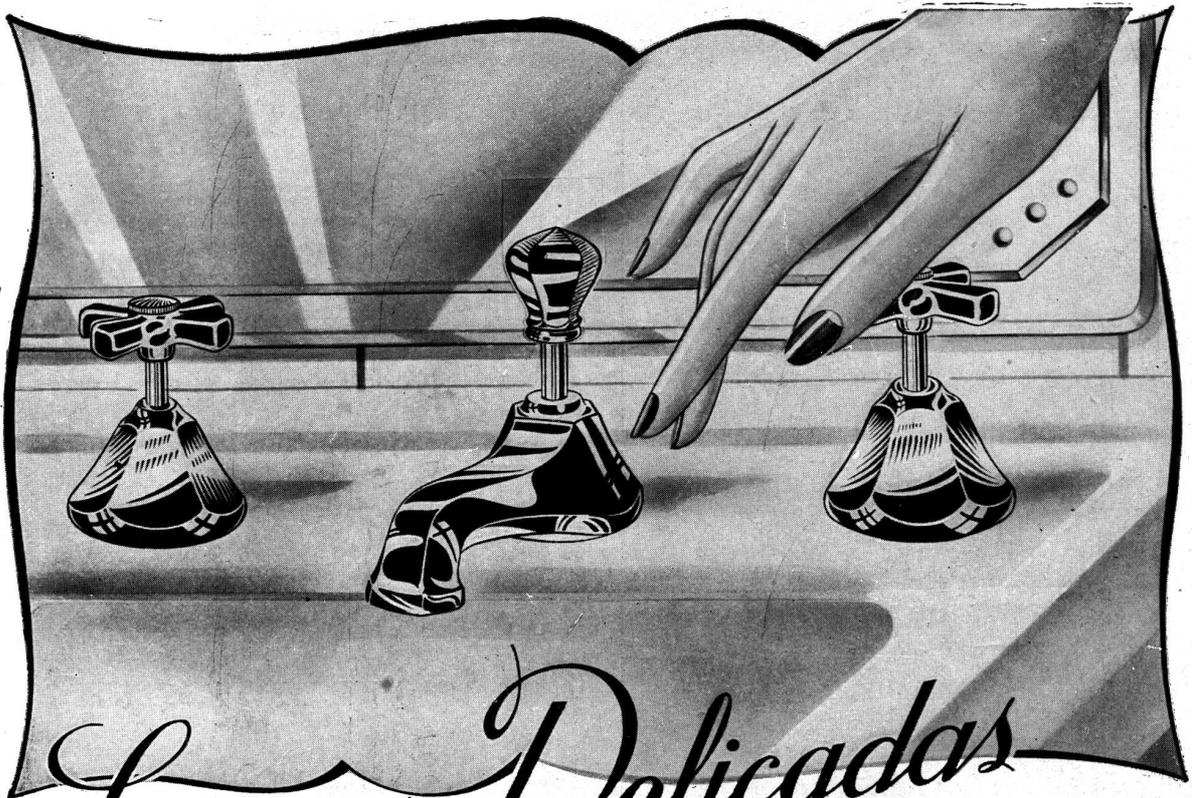
A Ud. le conviene, señor arquitecto, proyectar las instalaciones telefónicas durante la construcción de sus edificios.

Tal precaución le evitará dificultades técnicas de molestas complicaciones en el futuro.

Nuestro Departamento Comercial — U. T. 37-9111, interno 283 — pondrá a su disposición expertos especializados para proyectarle las instalaciones más adecuadas.

Permítanos prestarle esta colaboración GRATUITA para facilidad de sus tareas profesionales.

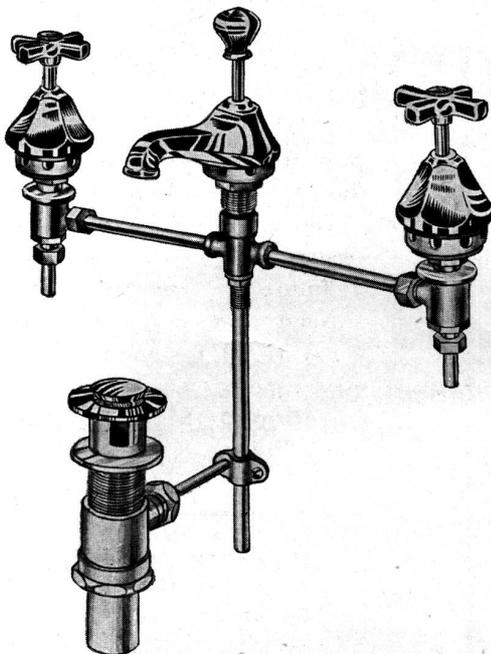
UNION TELEFONICA



Lineas Delicadas

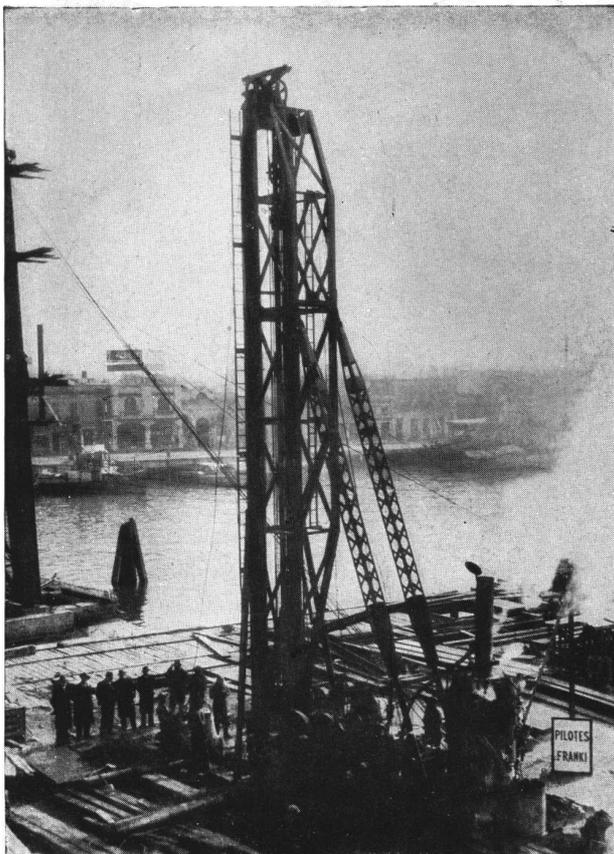
La conocida calidad de nuestros accesorios cromados, para cuartos de baño, es siempre acompañada por la perfección y delicadeza de sus líneas.

SOMOS PROVEEDORES DE LAS PRINCIPALES CASAS DEL RAMO.



Establecimientos Metalúrgicos
PIAZZA HNOS
 SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

ADMINISTRACION EXP. Y VENTA
 ARRIOLA 158 BELGRANO 502
 TALLERES
 ARRIOLA 154



PUENTE NICOLAS AVELLANEDA
FUNDADO SOBRE
1.200 PILOTES FRANKI

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

•
EMPRESA CONSTRUCTORA
ARIENTI Y MAISTERRA

•

PILOTES FRANKI ARGENTINA
Soc. de Resp. Limitada

Av. Pte. R. Sáenz Peña 788 - U. T. 34, Defensa 4811
BUENOS AIRES



Calle OLAZABAL esq. CUBA
 Obra de los Arquitectos: VILLALONGA y MILBERG

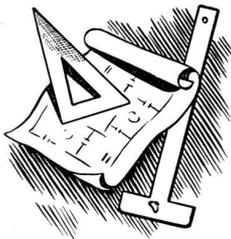
Empresa Constructora
PELACINI y BIANCHI

==== INGENIEROS CIVILES

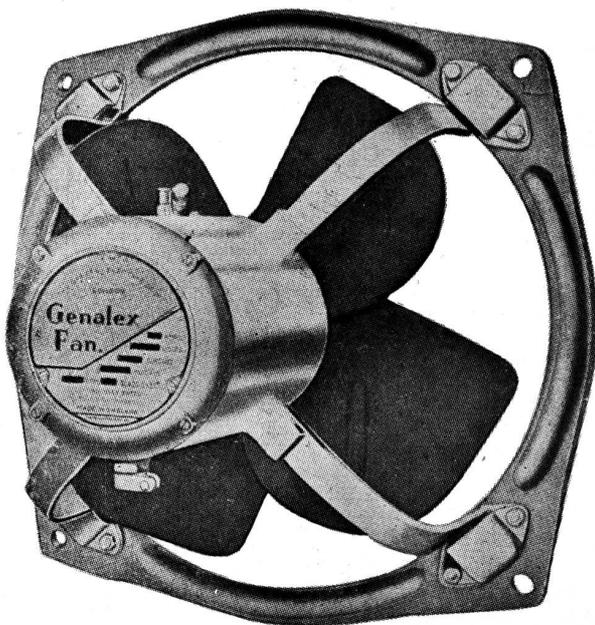
han tenido a su cargo
 la construcción de la
 residencia en Belgrano,
 propiedad de la Señorita
 Alice E. Moss, que se
publica en este número.

Calle GUISE 2078
U. T. 71 - 8893 - Buenos Aires

EL SISTEMA MODERNO DE VENTILACION:



LOS EXTRACTORES DE AIRE "Genalex"



Cada obra y cada problema de ventilación requiere el extractor de tamaño ideal para dar un 100% de rendimiento.

Tenemos modelos desde 18 cms. de diámetro hasta 152

ctms. en varias velocidades, aptos para cada tipo de corriente eléctrica. De todos los tipos disponemos grandes existencias, es decir, miles de unidades y más de 100 modelos distintos.

La selección mayor de Sud América y a precios sin competencia. Rendimiento garantizado - Motores blindados contra polvo y a prueba de explosión.

Nuestra oficina técnica queda a la entera disposición de los Señores Arquitectos.

UN PALADIN DE LA INDUSTRIA BRITANICA

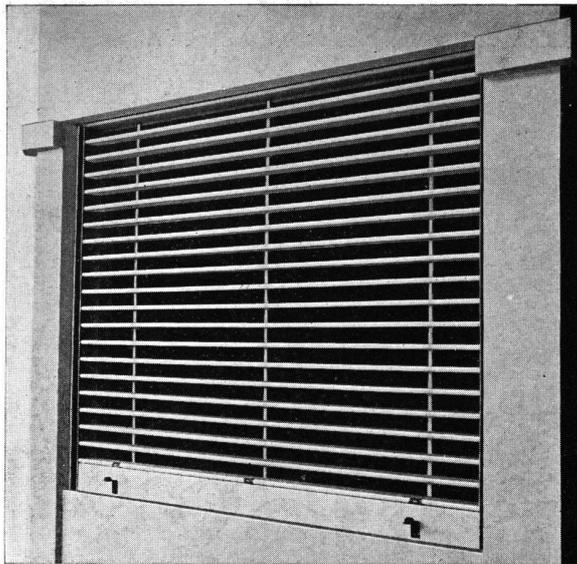
THE ANGLO ARGENTINE GENERAL ELECTRIC CO. LTD.

Representando a THE GENERAL ELECTRIC Co. Ltd. INGLATERRA
MAQUINARIAS Y MATERIALES DE ELECTRICIDAD EN GENERAL

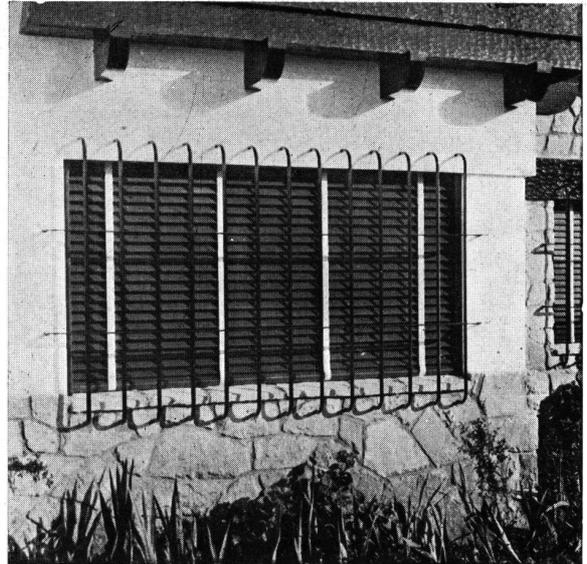
ADMINISTRACION:
PASEO COLON 669
BUENOS AIRES

VENTAS Y DEPOSITOS: CHILE 263

U. T. 34, DEFENSA 3071.
(15 LINEAS Y 20 INTERNOS)
CASILLA CORREO 300



PERSIANAS DE ENROLLAR GRADUABLES BARRIOS



PERSIANAS METALICAS Y DE MADERA AIRFLO

M. A. IRIARTE
MONTES DE OCA 1461

CARPINTERIA DE OBRA
CELOSIAS BURDIN ZUR

PARQUET SEVILLA

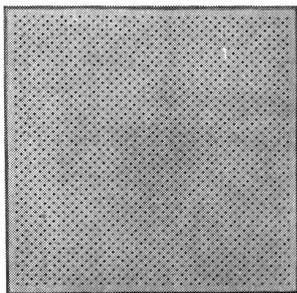
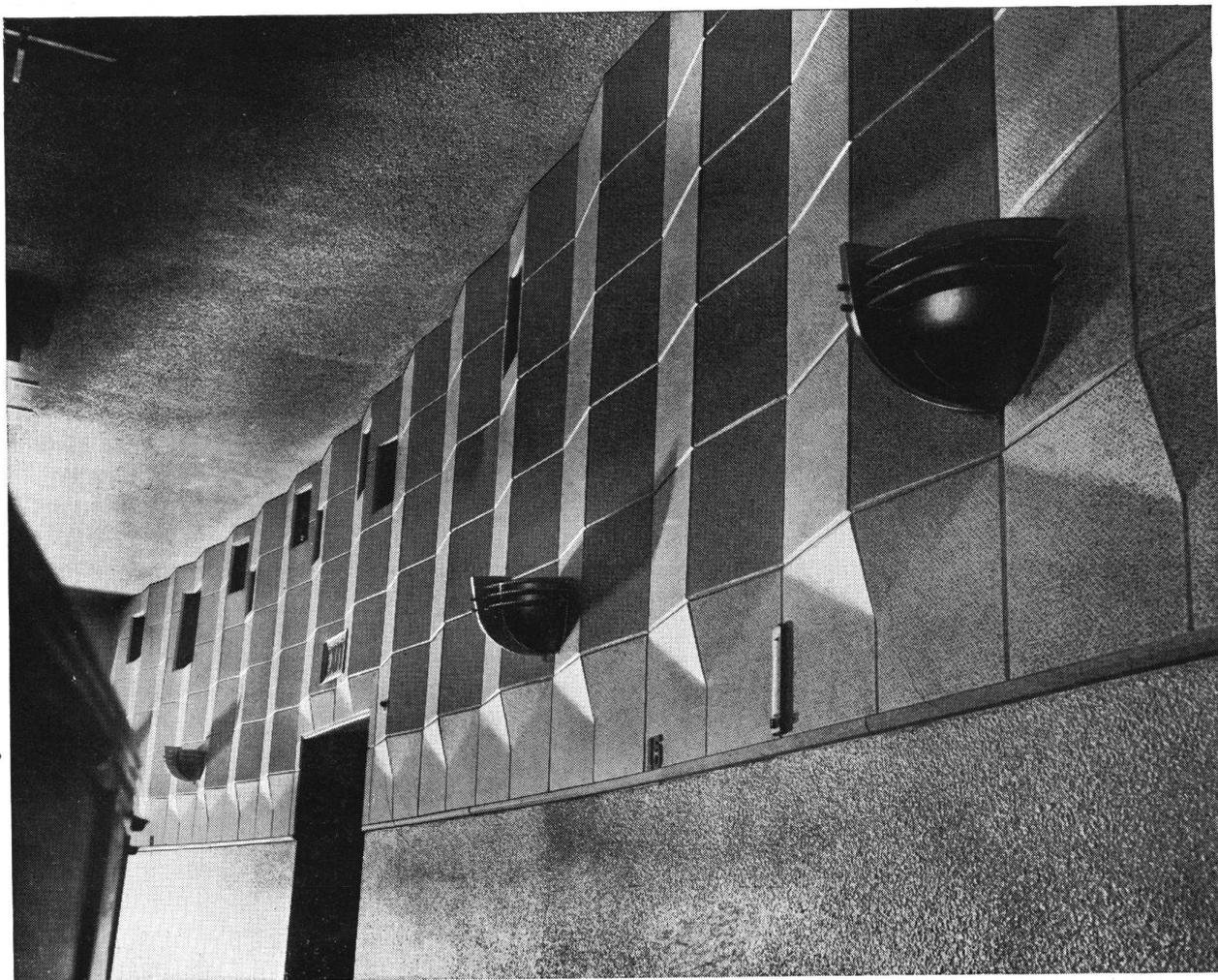
EL MEJOR PISO DE MADERA COLOCADO SOBRE MEZCLA

FABRICA Y VENTA

SEVILLA S. R. L.

Av. SAN MARTIN 3060 FLORIDA

TELEFONOS (741) FLORIDA 117-3788



NEWALLS
SPECIAL
BRAND
PRODUCTS

Paxtiles

absorben el ruido y corrigen la acústica de este cine.

Nunca mejor que hoy se reconoce la importancia de proteger al ser humano contra el exceso de ruidos innecesarios. Permítanos Vd. también que equipemos su edificio con aquello que le es esencial para su confort y para su salud, ya que el proteger está solucionando el problema del ruido, aumentará su eficiencia en el trabajo y su tranquilidad en el descanso. PAXTILES se fabrica con fibra de amianto pura, por lo cual es a prueba de insectos y resistente al fuego. Pueden ser rápidamente colocadas sobre paredes y techos siendo extensivamente usadas en oficinas, bancos, teatros, cines, iglesias, salones públicos, clubs, etc.

Solicite catálogo a

ARNOTT & Co. Ltda.
Paseo Colón 476.— Buenos Aires

Consultor: J. B. ERTOLA
Bmé. Mitre 544.— Buenos Aires

Agentes de:

NEWALLS INSULATION COMPANY

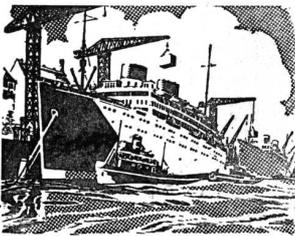
Sucursal de Turner & Newall, Ltda.

WASHINGTON STATION, Co. Durham, INGLATERRA

REVISTA DE ARQUITECTURA — JUNIO 1942 — 165
Organo de la Sociedad Central de Arquitectos y Centro Estudiantes de Arquitectura

LA MAS CALIFICADA SELECCION de especialidades para la construcción

*En defensa de sus intereses
consúltenos antes de preparar
los presupuestos o decidir sus
adquisiciones.*



LO MEJOR
que se importa y
se produce en el
país lo hallará en:

AGAR. CROSS & CO Ltd
BUENOS AIRES - ROSARIO - B. BLANCA - TUCUMAN - MENDOZA

★

AGAR, CROSS & Co. Ltd. le
ofrece en incomparables con-
diciones de precio y calidad:

Mosaicos "Tudor" - Azulejos y
Mayólicas ingleses - Bombas de
todas clases - Artefactos sanitarios
- Ascensores eléctricos - Materia-
les "Eternit" de asbesto cemento -
Techados "Agartech" - Materiales
aislantes "Treetex" - Acondiciona-
miento de aire "York" - Refrige-
ración comercial "York" a Freón -
Maquinaria frigorífica - Pistas de
patinaje sobre hielo - Calefacción
central "Ideal" - Máquinas "Em-
pire" para lavado mecánico de
ropa, motores eléctricos, etc., etc.



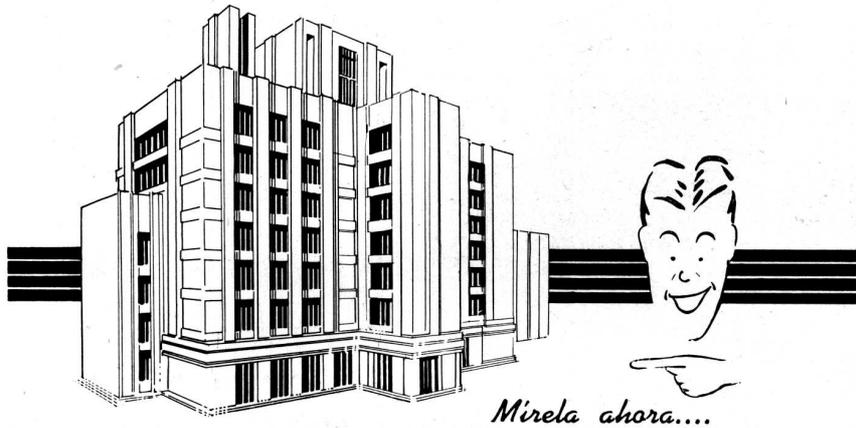
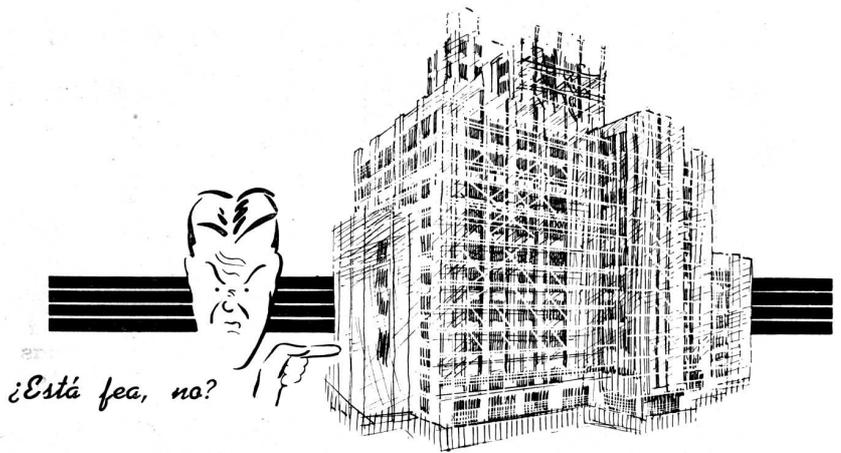
FRANCISCO NATINO e Hijos

EMPRESA CONSTRUCTORA

Efectuó los trabajos de su
especialidad en la propiedad
de renta calle Garay 492,
obra del Arquitecto
Juan P. Montero.

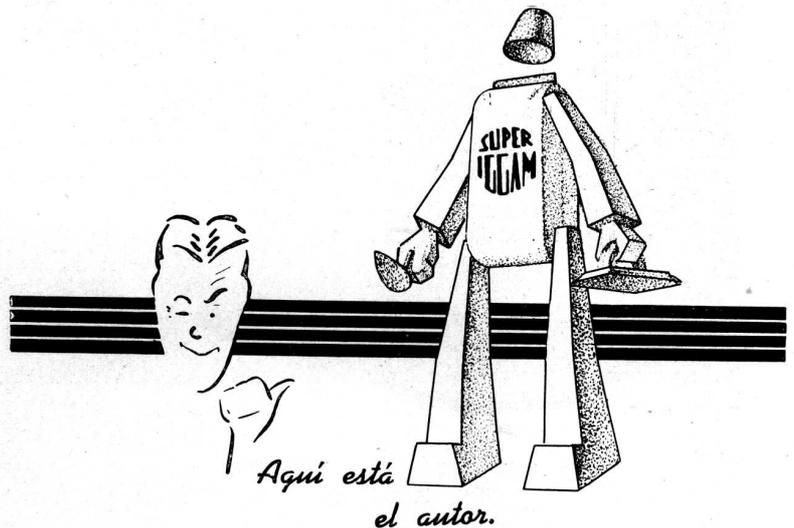


Av. L. N. ALEM 1514
U. T. 41 - 2997 y 44 - 9971
BUENOS AIRES



Revoque el frente de sus obras con **SUPER IGGAM**, que representa la máxima garantía de seguridad. De tonos inalterables, embellece y valoriza los edificios, otorgándoles el aspecto de "siempre nuevos", sin manchas, cuarteos, ni rajaduras.

SUPER IGGAM
 un seguro de eterna vida para
 su frente.

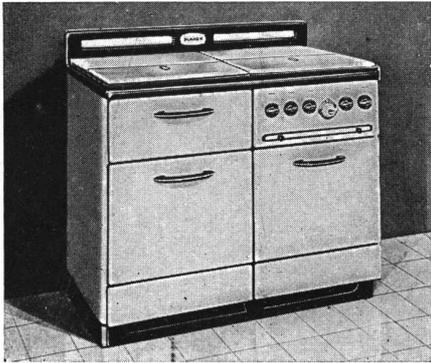


IGGAM S.A.IND.

ALSINA 1115 (Esq. LIMA)

U. T. 37 - 5051

- BUENOS AIRES



FLAMEX

LA COCINA MODERNA

GAS, SUPERGAS, ELECTRICA

INDUSTRIA ARGENTINA

FABRICANTES

FLAMEX, Soc. Anón.

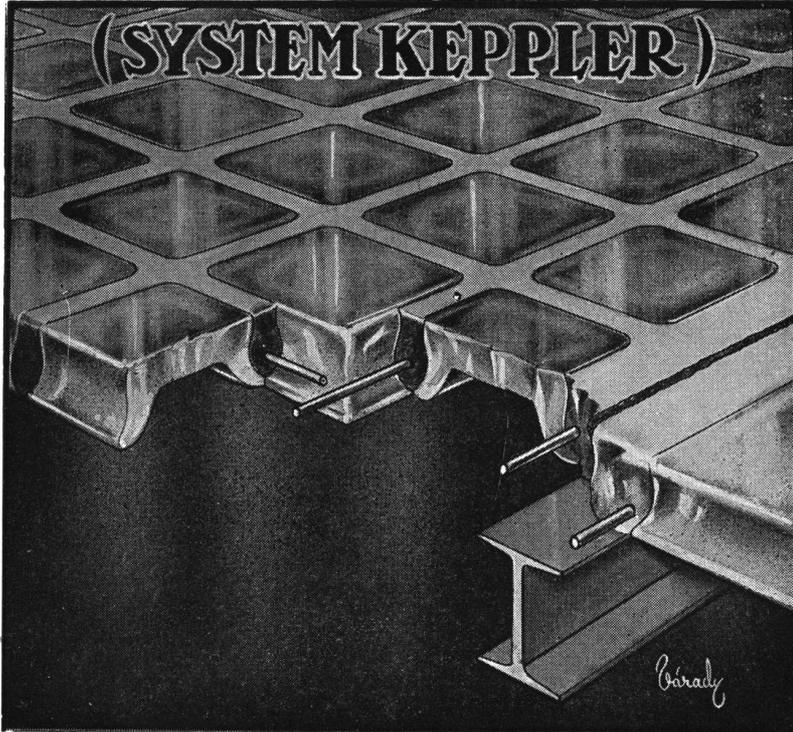
INDUSTRIAL Y COMERCIAL

PARAGUAY 423-31

U. T. 31, Retiro 4774-76

GLASBETON

(SYSTEM KEPPLER)



PISOS DE VIDRIO
TABIQUES Y MUROS
DE CRISTAL

“LUXFER”

VENTANALES
DE HORMIGON VIDRIADO

“NOVOLITA”

AISLACIONES TERMICAS
Y ACUSTICAS PARA
AZOTEAS y CONTRA
PISOS

SEDDON & SASTRE

Exposición y Venta:

564 - SAN MARTIN - 564

U. T. Ret. 31-4214

“ ” 31-0889

“ Dárs. 32-0474

Depósito: MONROE 2158

U. T. 52, 0672

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTOS



F. VASQUEZ ITALIA

CARPINTERIA METALICA • MARCOS Y HERRERIA ARTISTICA

MUEBLES DE ACERO PARA OFICINAS — MUEBLES DE ACERO PARA COCINAS

CAJAS FUERTES PARA VALORES Y TESORITOS PARA AMURAR

DIRECTORIO 5311-15

U. T. 68, N. Chicago 1109

BUENOS AIRES

THORLICHEN



FOTO

RECONQUISTA 450

RETIRO 31-8867

CONTRA
HUMEDAD

ZONDA

PINTURA
IMPERMEABLE

INDEPENDENCIA 2531

U. T. 45 (Loria), 6122

BUENOS AIRES

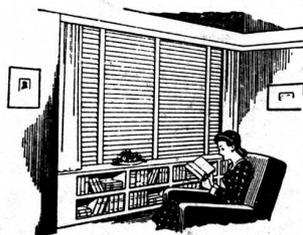
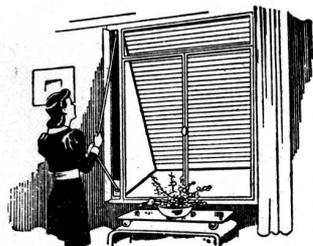
CATTANEO

CORTINAS DE MADERA

Proyección
a la Veneciana

SISTEMA
AUTOMATICO

"8 en 1"



PERSIANAS
PLEGADIZAS

**"AMERICANA
VENTILUX"**

EXPOSICION Y VENTAS:

GAONA 1422

U. T. 59 - 1655

**LA
LUZ**

ES FACTOR PRIMORDIAL EN LA
EDIFICACION MODERNA

La luz eléctrica es un elemento decorativo y ornamental de extraordinario valor estético. De su adecuada e inteligente aplicación depende el éxito completo de una obra moderna.

LAMPARAS **PHILIPS**
INDUSTRIA ARGENTINA

ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

FISCHBACH, ENQUIN y SIDLER

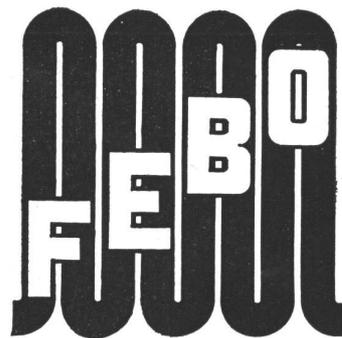
Ingenieros



Industriales

Administración y Oficina Técnica: **MORENO 574 • BUENOS AIRES**

TELEFONO: **AVENIDA 8391** (Con 7 líneas) • TELEGRAMAS: **FISCHBACH, BUENOS AIRES**



UNA ORGANIZACION TECNICA AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA

Construcción de Aparatos y Máquinas.

Calefacción Central, por sistema "CRITTALL" y por radiadores.

Especializados en SOLDADURA ELECTRICA.

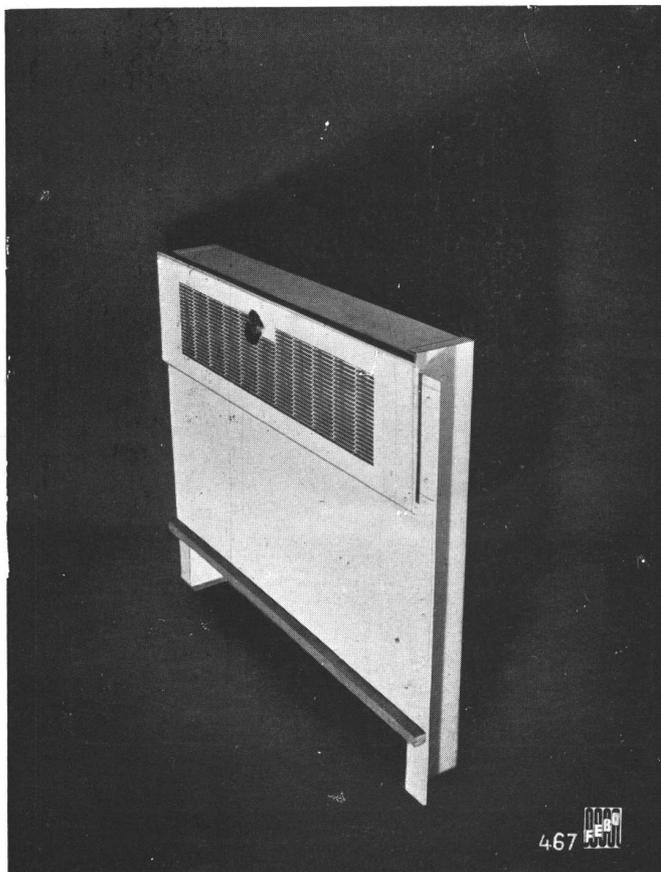
RADIADORES INVISIBLES

"THERMOLIZER"

Patente Argentina N.º 47216 - (Marca Registrada)

Radiador "DE LUXE" por convección, tipo frente para revestir, para instalación completamente embutida en la pared; elemento calefactor fabricado con caños y aletas de cobre y colectores de hierro fundido; compuerta para regulación del calor; caja de hierro; grilla de salida difusora "Freed-Flow" y abertura de entrada.

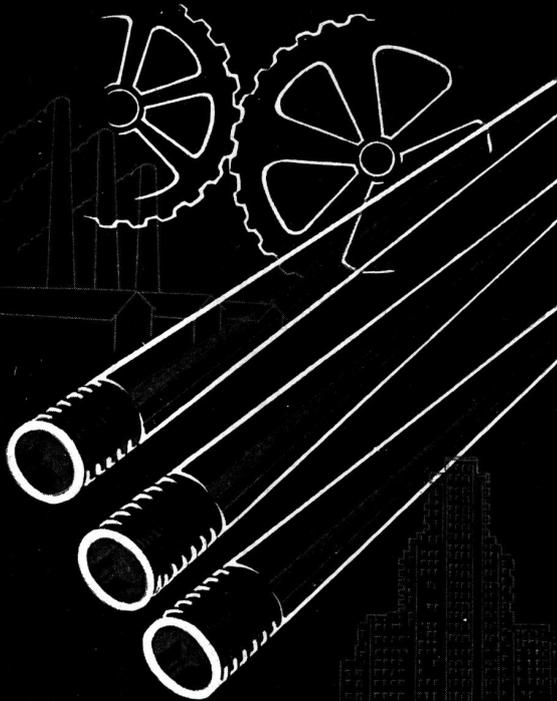
Se construyen en 459 tamaños para capacidad desde 465 hasta 5.025 k. cal/hora, trabajando con vapor de baja presión, lo que corresponde a tamaños desde 0,62 hasta 6,68 m². de superficie de calefacción para radiadores de hierro fundido.



I N D U S T R I A A R G E N T I N A

R E V I S T A D E A R Q U I T E C T U R A — JUNIO 1942 — 171
Organo de la Sociedad Central de Arquitectos y Centro Estudiantes de Arquitectura

Fabricación y
ensayos prolijos...



...son garantía de primera cali-
dad de nuestros productos y del
éxito en el uso de los mismos!

En la gran mayoría de los edificios de
importancia las instalaciones de aguas
corrientes se efectuaron con:

CAÑOS DE BRONCE
SEMA-85

INDUSTRIA ARGENTINA

con juntas a rosca

GUILLERMO A. PEÑA y Hno.

ADMINISTRACION DE PROPIEDADES

Tiene a su cargo la Admi-
nistración de la propiedad
de renta calle Garay 492,
que se publica en el presente número.

Obra del arquitecto Juan P. Montero.

PERU 613 - U. T. 33 - 1521 al 23 - BUENOS AIRES

NUEVO

Producto Coliseo

Caños de plomo duro
para instalaciones eléctricas
embutidas, barnizados con una
pintura especial anticorrosiva
de nuestra exclusiva
fabricación.

EN VENTA EN LAS CASAS DEL RAMO
SOLICITE CAÑOS COLISEO

COMETAR

Soc. Resp. Ltda.

VENEZUELA 4444 - U. T. 60, Caballito 2159
BUENOS AIRES

Ing. JOSE U. BONAGLIA

HORMIGON ARMADO

C. A. I.

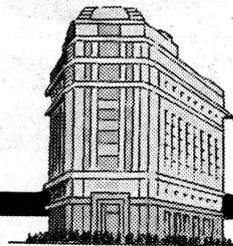
Ha ejecutado los trabajos de
Hormigón Armado de la propiedad
de renta calle Junín 1479.
Obra de los arquitectos Aslan y Ezcurra.

OFICINA, TALLERES Y DEPOSITOS:
CARRASCO 733-35-49 :: U. T. 67, Floresta 8795
BUENOS AIRES

LOS Detalles PESAN



Las exigencias del cliente se manifiestan en los detalles de la obra que le confía... En lo tocante a electricidad, permita a los técnicos especializados de nuestro Servicio de Asesoramiento colaborar con Ud. Lo harán gustosa y desinteresadamente.



COMPAÑÍA ARGENTINA DE ELECTRICIDAD, S. A.

Av. Pte. R. Sáenz Peña 812

U. T. 34, Defensa 6001, interno 5



- Cemento Portland "LOMA NEGRA"
- Cemento Blanco "ACONCAGUA"
- Cal Hidratada Molida "CACIQUE"
- Agregados Graníticos

LOMA NEGRA S. A.

Moreno 1231 Buenos Aires

INDUSTRIA GRANDE NACION PROSPERA

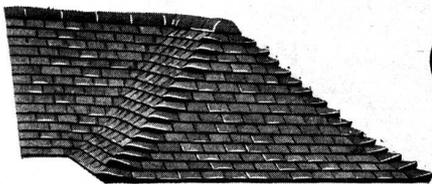
Matías García

CONSTRUCTOR

Gral. Urquiza 2150

U. T. 741 - Florida 3848

FLORIDA - F. C. C. A.



**LA PROVERBIAL
BELLEZA DE LOS
CHALETS INGLESES**

radica principalmente en sus techos,
cubiertos con las famosas

TEJAS INGLESAS

"ROSEMARY"

(Lisas y Rústicas)

Las más vistosas y perfectas del mundo.
En 32 tonos diferentes, con todas sus
piezas accesorias y ornamentales.

Unicos Agentes:

SWINDON & MARZORATTI

Lavalle 310 — Buenos Aires

**BRONCERIA
FABRICA de PANTALLAS**

DE TODAS CLASES

INSTALACION de JARRONES

ARMAZONES

HIERROS FORJADOS

PINTURA DUCO

COLORES SOBRE METALES

Casa MASOT

FABRICANTE

TALLERES EN LA CASA

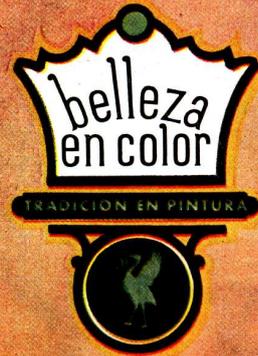
TRABAJOS SOBRE DIBUJO Y ENCARGO

TORNERIA - REPUJADO

SUIPACHA 826 U. T. - 31, 5523

FRENTESCO

SUPERPINTURA PAJARITO PARA FRENTES



Una alegría nueva debe despertar en el sombrío panorama de la vida actual. La ciudad de hoy, ávida de luz, de color, buscará nuevos matices de belleza:

Segura, alegremente, la ciudad de mañana abrazará el color.

Por qué no comenzar hoy mismo?



PAJARITO

PINTURAS

ESMALTES

BARNICES

FÁBRICA DE BALDOSAS TIPO MARSELLA-TEJAS Y LADRILLOS PRENSADOS Y HUECOS

PREMIADA CON MEDALLA DE ORO EN LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DEL CENTENARIO 1910



FÁBRICA CERÁMICA
Alberdi S.A.

ESCRITORIO Y ADMINISTRACIÓN
SANTA FE 882 - ROSARIO
U. T. 22936

Grandes Fábricas: { ROSARIO (Alberdi)
JOSE C. PAZ F. C. P. (Pv. Bs. Aires)

EMPLEE EN SUS OBRAS

TEJAS Y BALDOSAS

"ALBERDI"

ORGULLO DE LA INDUSTRIA ARGENTINA



Baldosas
Piso y Azotea - 20 x 20



Ladrillo 15 x 15
para vereda

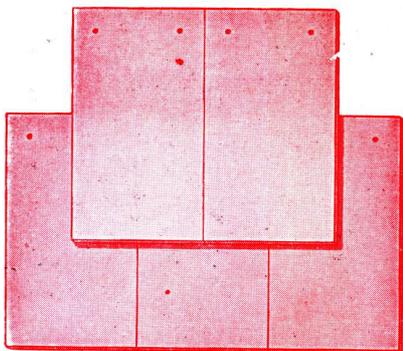
PRECIOS, MUESTRAS E INFORMES:

ADMINISTRACION: SANTA FE 882 — U. T. 22936 — ROSARIO

REPRESENTANTE EN BUENOS AIRES: O. GUGLIELMONI

Av. DE MAYO 634 — U. T. 34 - 2792-2793

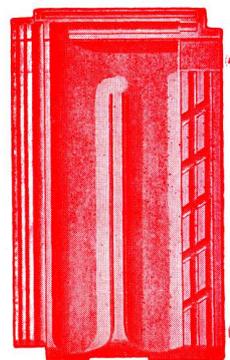
EN VENTA EN TODAS LAS CASAS DEL RAMO



Tejas
Normandas

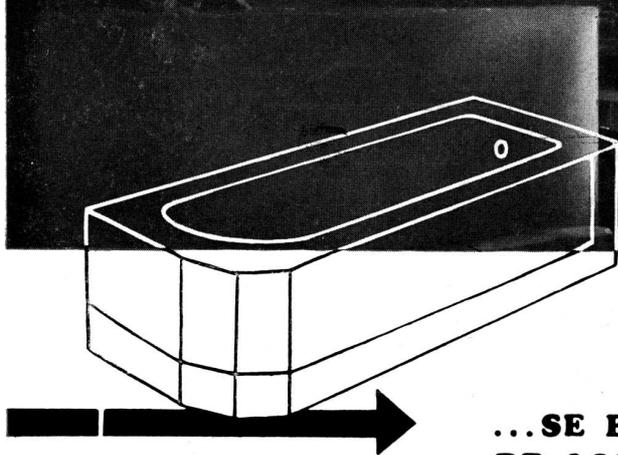
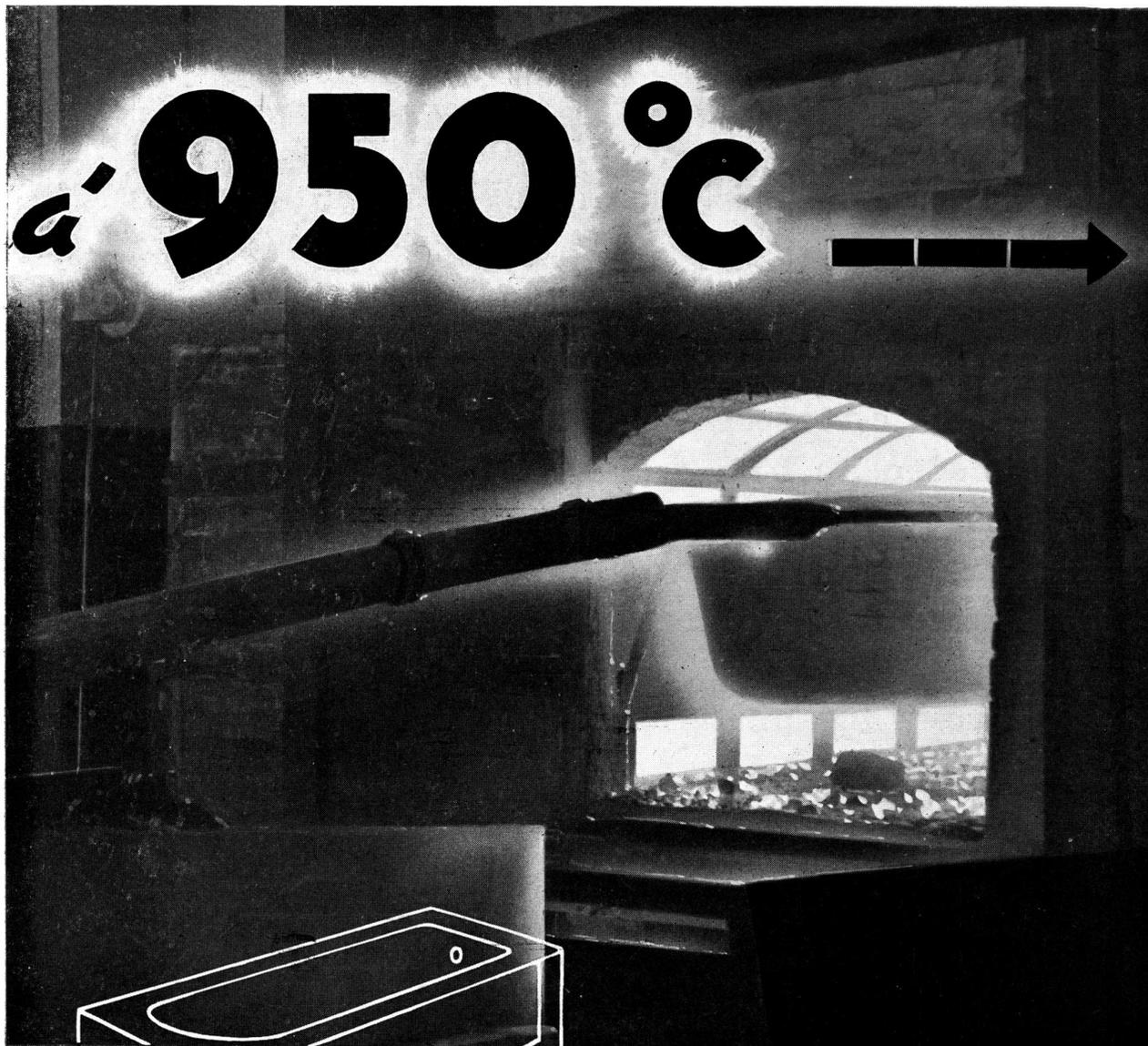


Teja
Colonial



Teja
Tipo Francesa

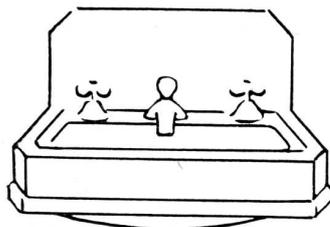
950 °C



...SE EFECTUA LA ESMALTACION DE LOS ARTICULOS SANITARIOS

Este proceso de fabricación a tan alta temperatura hace que el esmalte, cuyas propiedades físicas son análogas a las de la porcelana, forme con el hierro una masa compacta, dura e impermeable que no se cuartea, pues no existen diferencias de contracción entre el hierro y el esmalte.

Exija Artículos Sanitarios de Fundición Esmaltada marca 



Chacabuco 132

TAMET

Buenos Aires

SUCURSALES Y REPRESENTANTES EN TODO EL PAIS

FERRUM

Industria Argentina de Metales S. A.

Consecuentes con el propósito de brindar nuevas oportunidades a nuestra clientela, nos complacemos en ofrecer ahora un surtido completo de artefactos sanitarios de porcelana vitrificada.



La marca que se impone

Lavatorio a pedestal "Constitución"
Lavatorio a pedestal "Retiro"
Inodoro "Limay"
Inodoro "Atuel"
Bidet "Jachal"
Lavatorio "Caballito"
Lavatorio "Ciudadela"
Lavatorio "Colegiales"
Mingitorio "Tria"
Accesorios de embutir

ADMINISTRACION y FABRICA:
ESPAÑA 402 - 600
AVELLANEDA

EXPOSICION:
701 - ALSINA - 701
BUENOS AIRES



Empleando cemento
portland de alta calidad
se obtiene mejor hormigón.



Tanto el "SAN MARTIN", empleado a través de los años en millares de importantes construcciones, como el "INCOR", cuya alta resistencia inicial permite la pronta habilitación de las obras, responden a toda exigencia técnica para construir obras sólidas, seguras y permanentes.

CALIDAD — SERVICIO — COOPERACION



COMPañIA ARGENTINA DE CEMENTO PORTLAND

RECONQUISTA 46 — BUENOS AIRES • SARMIENTO 991 — ROSARIO

SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

JUNCAL 1120 * U. T. 44, 3986 * BUENOS AIRES
Fundada el 18 de Marzo de 1886 (Con Personería Jurídica)

COMISION DIRECTIVA (1941 - 43)

Presidente
BARTOLOME M. REPETTO

Vice-Presidente 1º **Vice-Presidente 2º**
ALFREDO WILLIAMS RAUL LISSARRAGUE

Secretario General
JORGE J. DE MATTOS

Pro-Secretario **Tesorero**
ANTONIO J. R. VARELA ENRIQUE GARCIA MIRAMON

Pro-Tesorero
LUIS M. BIANCHI

Vocal 1º, ABELARDO J. FALOMIR — **Vocal 2º**, CARLOS VIDAL CARREGA — **Vocal 3º**, JORGE DE LA MARIA PRINS — **Vocal 4º**, ROBERTO J. LEIVA — **Vocal 5º**, HECTOR GRESLEBIN — **Vocal Suplente 1º**, FERNANDO TISCORNIA — **Vocal Suplente 2º**, CARLOS GALCERAN ESPINOSA — **Vocal Suplente 3º**, JUAN S. MAUTALEN — **Vocal Aspirante Titular**, ALFREDO J. P. ELIZALDE — **Vocal Aspirante Suplente**, RICARDO CORREA LUNA

Delegado de la División Provincia de Córdoba:
SALVADOR A. GODOY

Delegado de la División Provincia de Santa Fe:
JOSE A. MICHELETTI

Director de la Oficina de Asistencia Jurídica:
Doctor ARTURO S. FASSIO

DIVISION PROVINCIA DE CORDOBA

Av. Gral. Paz 134 Córdoba

Presidente
SALVADOR A. GODOY

Vice-Presidente **Secretario**
EVARISTO VELO DE IPOLA ERNESTO ARNOLETTO

Tesorero
NEREO T. CIMA

Vocal 1º **Vocal 2º**
RODOLFO AVILA GUEVARA RAFAEL R. BRIZUELA

Vocal Suplente 1º **Vocal Suplente 2º**
SALVADOR J. A. GODOY HORACIO MOYANO NAVARRO

DIVISION PROVINCIA DE SANTA FE

Córdoba 961 U. T. 6388 Rosario

Presidente
JOSE A. MICHELETTI

Vice-Presidente **Secretario** **Tesorero**
JORGE A. TAVERNIER ELIO M. SINICH EMILIO M. BESSONE

Vocal 1º **Vocal 2º**
ANTONIO J. PASCUALE ELIAS L. MARTINATTO

Vocal Suplente **Vocal Aspirante T.**
CARLOS SPIRANDELLI EDUARDO SCARABINO

Vocal Aspirante Suplente
MARIO SOLARI VIGLIENO

CENTRO ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

PERU 294, 2.º Piso * U. T. 33, 2439 * BUENOS AIRES

COMISION DIRECTIVA (1942 - 43)

Presidente
JORGE ORTIZ

Secretario **Tesorero**
VIRGILIO MENDEZ CARLOS A. JAUREGUIBER

VOCALES:
Per 6º Año: JORGE P. ZARAGOZA — Per 5º Año: ELIO VALDI — Per 4º Año: PEDRO D. PONTIGGIA — Per 3º Año: CARLOS M. MIGUENS — Per 2º Año: ROBERTO H. SOSSO y Per 1º Año: AGUSTIN P. BIANCHI.

REVISTA DE ARQUITECTURA

ORGANO DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS Y CENTRO ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

DIRECCION Y REDACCION: JUNCAL 1120

U. T. 44, JUNCAL 3986

AÑO XXVII

JUNIO de 1942

No. 258

S U M A R I O

COMITE DE REVISTA

Director

Eduardo J. R. Ferrovia

Secretarios:

Evaristo de la Portilla
y Adolfo Justo Estrada

Vocales:

Roberto A. Champion
Jorge J. de Mattos
Alejandro Maveroff
Mauricio J. Repossini y
Alfredo Villalonga

Delegado de la División
Provincia de Córdoba
Ernesto Arnoletto

Delegado de la División
Provincia de Santa Fe
Emilio Marcogliese

Delegados
del Centro Estudiantes
de Arquitectura
Miguel A. Devoto
y Luis Vitores

Editor:

Alberto E. Terrot

Suscripciones y Avisos

Administración:
LAVALLE 310

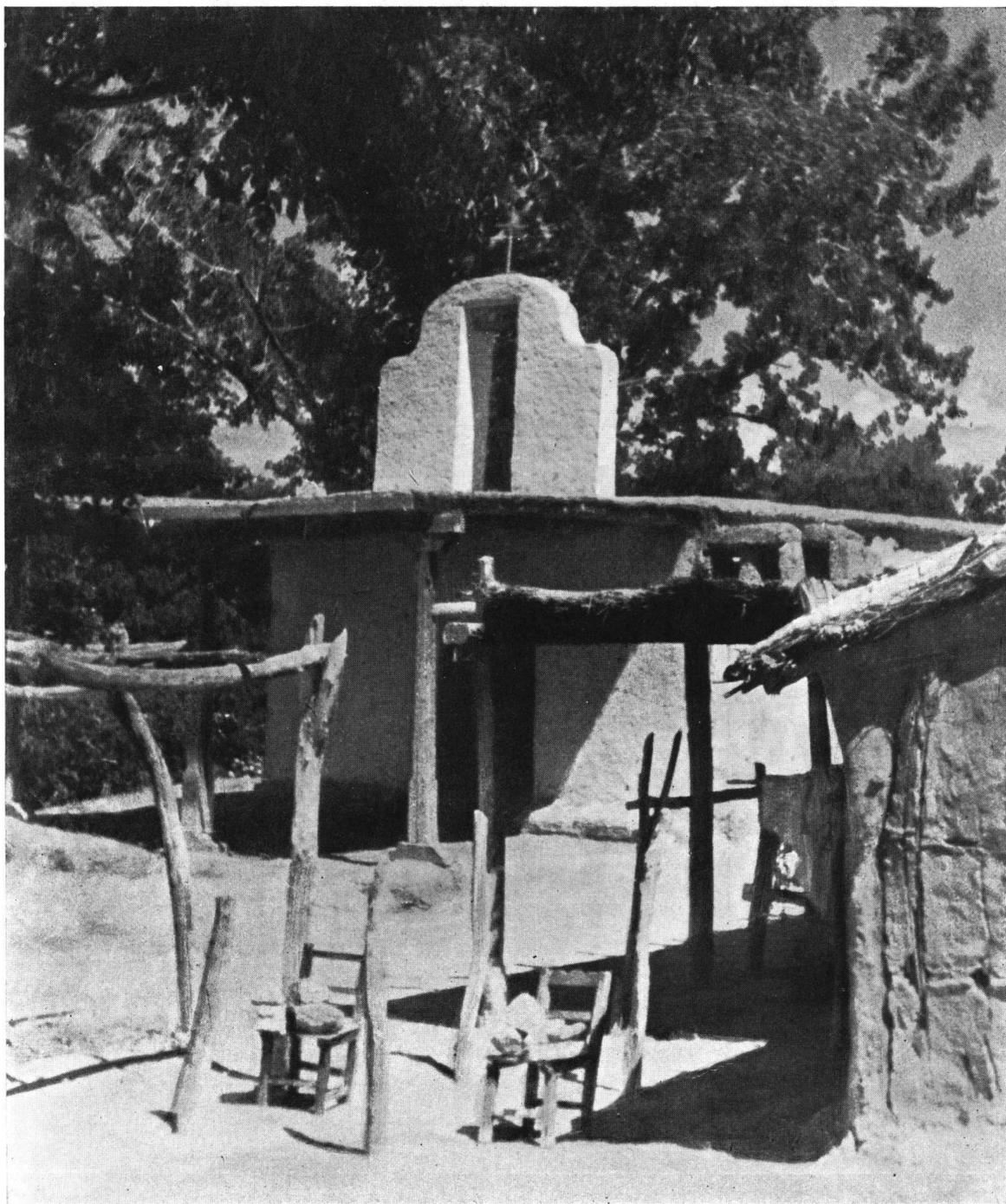
U. T. 31, Retiro 2199
Buenos Aires

Publicación mensual

Suscripciones (Rep. Arg.)
por año, \$ 12.-; por semestre,
\$ 6.-; Exterior \$ 15

- **CAPILLA DE ORELLANA—VALLE DE CALINGASTA—SAN JUAN**
Foto del Arq. Samuel Sánchez de Bustamante
- **EL CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAMENTACIONES**
Editorial
- **MONUMENTO AL GENERAL ALVEAR**
De Antoine Bourdella
- **CONCURSO DE ANTEPROYECTOS PARA LA CONSTRUCCION DEL "GRAN HOTEL AZUL" ORGANIZADO POR LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS**
- **PERSPECTIVA—EL PROBLEMA FUNDAMENTAL GENERALIZADO**
Por el Arq. Aristides Cottini (h.)
- **CALCULO DE LAS CAÑERIAS PARA AGUA CORRIENTE**
Por el Ing. Alberto J. Aberastain
- **IMPORTANCIA DE LA VIVIENDA EN LA COLONIZACION**
Por el Arq. Ezequiel Pablo Guastavino
- **RESIDENCIA EN BELGRANO**
Por los Arqs. Villalonga y Milberg
- **RESIDENCIA EN MAR DEL PLATA**
Por el Arq. A. Corsico Piccolini
- **PROPIEDAD DE RENTA**
Por los Arqs. Juan Antonio Dompe y Armando Ivitz
- **PROPIEDAD DE RENTA**
Por el Arq. Juan P. Montero
- **PROPIEDAD DE RENTA**
Por los Arqs. Aslan y Ezcurrea
- **FICHERO DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS**
- **PAGINA DEL CENTRO ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA**
- **MEMORIA DE LA COMISION DIRECTIVA DEL CENTRO ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA — AÑO 1941-1942**
- **CONCURSO DE ARQUITECTURA**
Premio: Comisión Directiva del C. E. de A.

La Dirección no se responsabiliza por las opiniones emitidas en los artículos firmados. Queda hecho el depósito de acuerdo ley 11.723, decreto 71.321 sobre propiedad científica, literaria y artística bajo el N° 025774



"CAPILLA DE ORELLANA" - Valle de Calingasta (San Juan)

Principio del siglo XIX - Foto del arquitecto:

Samuel Sánchez de Bustamante - Año 1941

EL CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAMENTACIONES

La situación de los profesionales ante la opinión general, las autoridades y la ley, no creemos que pueda ser solucionada parcialmente por medio de ordenanzas o artículos de un reglamento municipal, que tenga en cuenta tal o cual aspecto de la cuestión.

Es menester — y lo hemos dicho en numerosas oportunidades — una ley que en un amplio articulado contemple todos los casos, que respete las situaciones de hecho creadas que sean respetables, y que establezca para el futuro normas claras y definitivas para resolver el problema afectado a tantos y diferentes intereses.

Pero claro está, ello no quiere decir, que subestimemos mientras no se dicte la ley, todas las reglamentaciones que tiendan así sea en mínima parte a los mismos fines de aquella.

Nos sugiere este comentario la verdadera proliferación de un tiempo a esta parte de carteleros en el frente de obras — refirámonos a calles centrales — en que por la carencia de títulos técnicos de orden conocido, los autores de los planos o constructores o directores habituales o "dilettantes" de las mismas, se asignan públicamente las más pintorescas denominaciones.

Entendemos que ello contraría un artículo del actual Reglamento de Construcciones y entendemos que al frente de una obra sólo cuadran los títulos de arquitecto, ingeniero o constructor, para la función de los conductores de la misma. Todo lo que no se establezca así, será una forma de engaño hacia la autoridad municipal y hacia el público en general, ya que no es admisible la ostentación de nombres en carteleros a efectos de satisfacer una pueril vanidad personal, que de ser así, comprendida en las flaquezas de la humana condición, no titubearíamos en comprenderla y hasta justificarla en cierto modo.

Pero no. No se trata de un problema personal y sí de otro de orden técnico y social. Que cada uno esgrima sus títulos y aptitudes es lo correcto y no la recurrencia al subterfugio, basándose en la posible poco clara redacción de un artículo del Reglamento, o en la despreocupación de la inspección correspondiente, ya que no es concebible que nadie ajeno a esta última, particular o entidad gremial, aunque pueda estar interesado en la aplicación correcta de la ley, se convierta en oficioso funcionario de policía municipal.



En oportunidad anterior, enunciamos nuestro propósito de divulgar la obra de uno de los grandes escultores de este siglo, que tan íntimamente se acerca a nuestro espíritu, a través de las obras maestras que hoy nos pertenecen: Antoine Bourdelle.

Nada más oportuno en esta ocasión, que transcribir las palabras del Dr. Marcelo T. de Alvear, al ser entrevistado en París, por D. Sandor Kémeri, autor del libro "Visage de Bourdelle". Dichas palabras sintetizan el pensamiento exacto que del maestro guardara, quien contribuyó por designación acertada, a procurarnos una joya del arte, que es hoy nuestro orgullo. Transcribimos:

"Las suaves sombras del atardecer de invierno se deslizan ya a través de los cortinados. El Presidente Alvear, habla todavía, exaltando aún el arte de Bourdelle:

"Pasados los siglos, dice él, las multitudes se acercarán siempre al monumento de Bourdelle, como a aquellos del Gattamelata en Pádua y del Colleone en Venecia, las más bellas estatuas ecuestres del mundo.

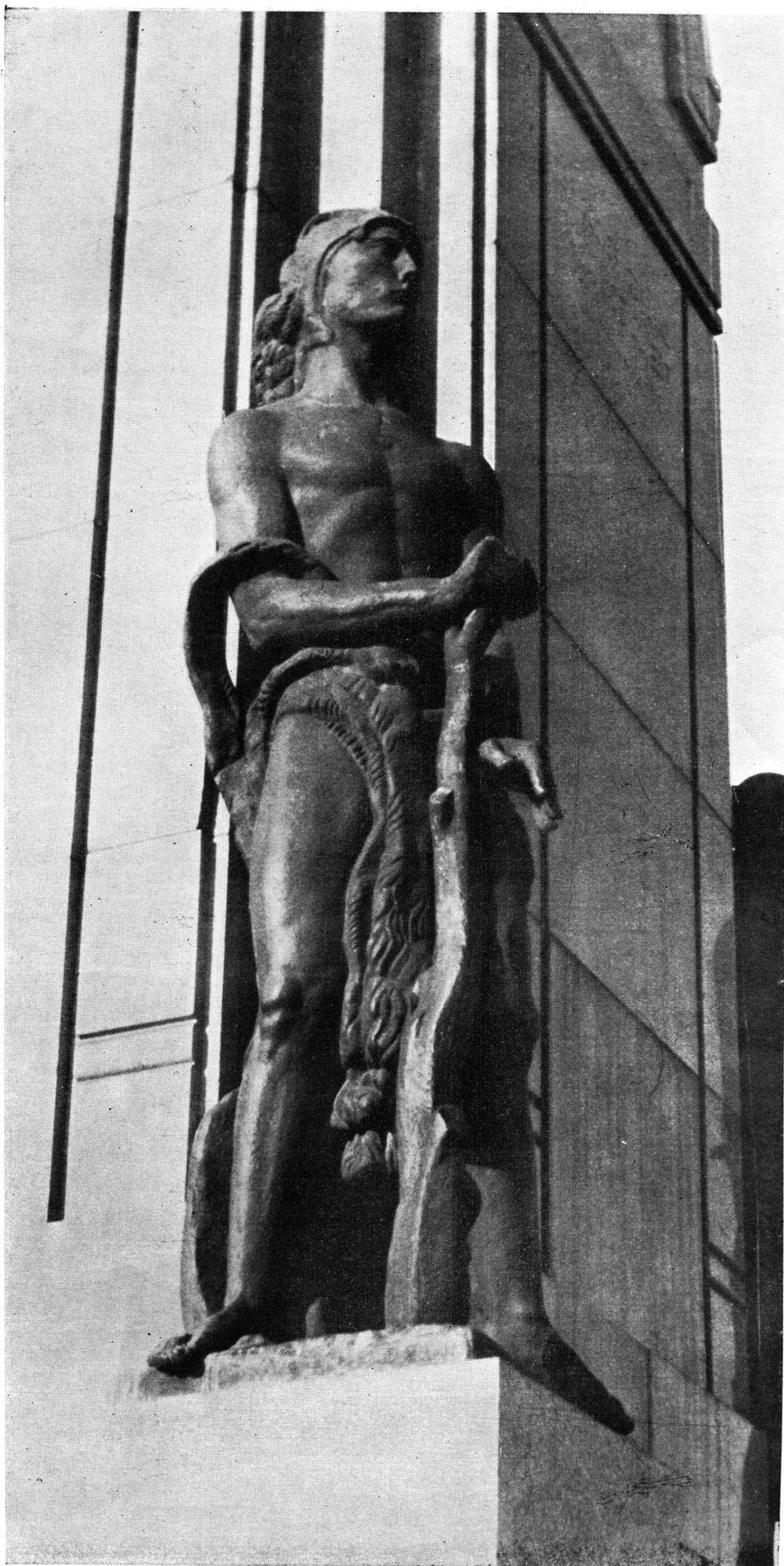
"Yo siento, y es mi convicción, - reitera el Presidente al fin de una corta meditación, un brillo en sus ojos, - que el arte actual no posee una creación más perfecta, en estatuas ecuestres que esta del monumento a Alvear. El arte de hoy día no ha producido nada más grande, más completo y más sublime. Rodín era un gran escultor, el más grande del último siglo. Pero el de este siglo es Bourdelle. Yo no sabría expresarlo suficientemente. Para hablar de él y de su arte, seríame necesario tener la elocuencia de su divina "Elocuencia", con su boca de milagro entreabierta para el verbo. Desprovisto de su oratoria, yo repetiré simplemente:

"Bourdelle es uno de los más grandes escultores de hoy día. Los fervientes, los ávidos de lo bello irán, en los siglos y durante los siglos, en peregrinación al Monumento a Alvear."

MONUMENTO
AL GRAL. ALVEAR

ANTOINE BOURDELLE

LA FUERZA

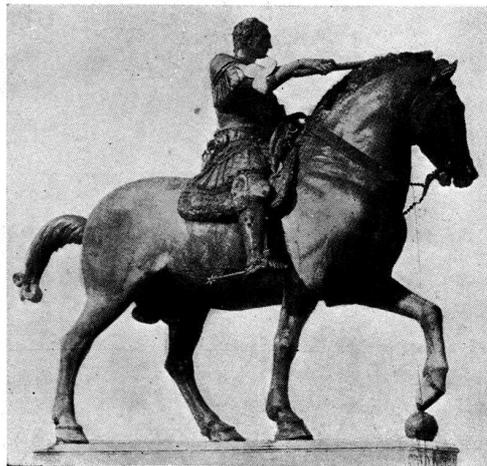




ESTATUA ECUESTRE DEL MONUMENTO AL GRAL. ALVEAR



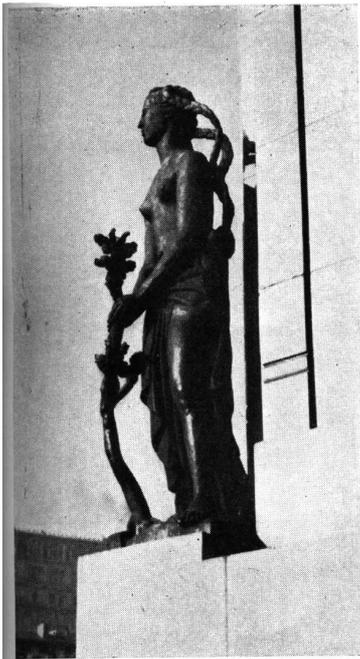
GRAL. ALVEAR
BOURDELLE. BS. AIRES



GATTAMELATA
DONATELLO. PADUA



COLLEONE
VERROCHIO. VENEZIA



"**La Libertad.** Figura de mujer suave, encantadora. La Libertad y el amor. Símbolo de sentimientos gemelos que no quieren sentir la opresión. Se sublevan, se revelan. Sin embargo, tan sublimemente dominadores los dos. Pero evocemos la creación misma del maestro. ¡Qué equilibrio! Con las dos manos ella sostiene contra sí la rama de roble del mérito. Uno de sus pies está firmemente apoyado, el otro roza apenas el suelo con la punta de los dedos. Se diría que ella va a escaparse en alas del amor. Sobre los dos grandes sentimientos supremos: La libertad y el amor.

• • •

"**La Victoria.** Bajo el rostro de una belleza soberana, el cumplimiento de la acción. Se la diría anhelante de voluptuosidad. Ella vive, palpita. Una joven sangre triunfante parece subir por las venas del cuello espléndido, entre las cuatro trenzas opulentas. La sangre se apresura con un goce ávido, en sus senos que se erigen en su firme y fina redondez. Yo me asombraría, si Bourdelle, un meridional ardiente, no estuviese enamorado de esa figura deslumbrante. Ella se apoya en su espada, cuya punta se vuelve hacia el suelo. No siente más deseos. La empuñadura le llega hasta los senos".

• • •

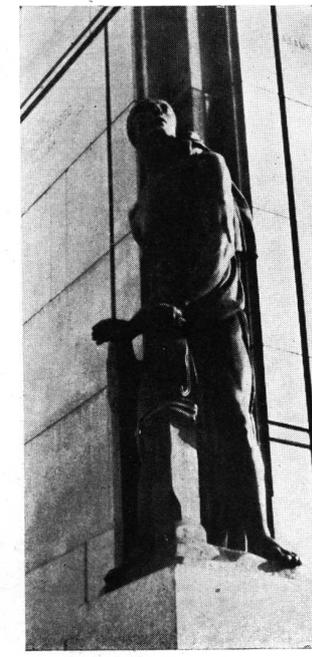
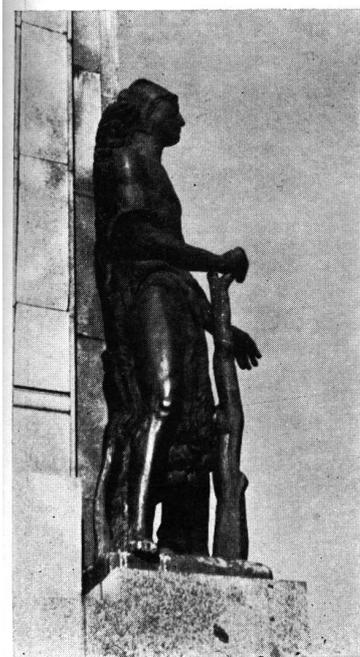
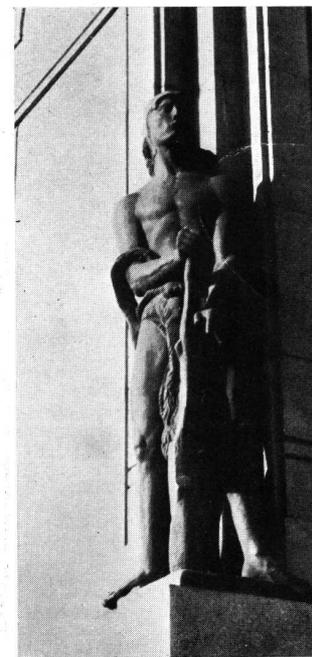
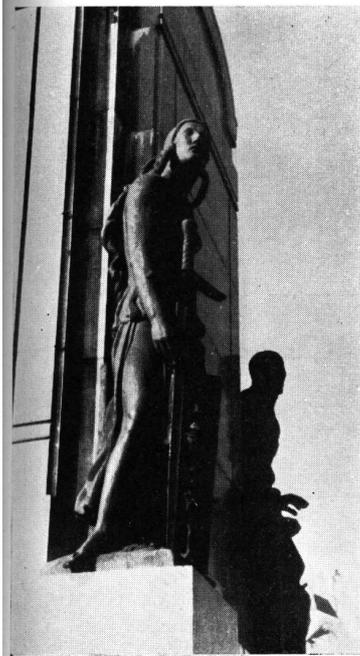
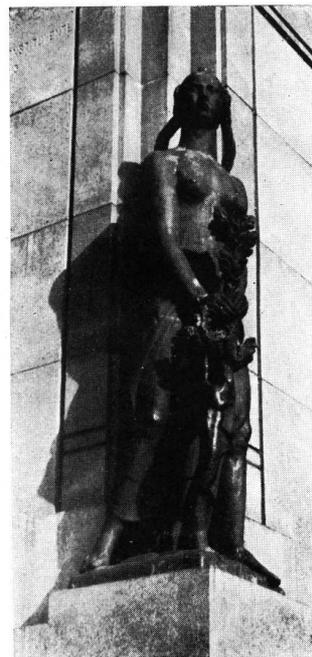
"He aquí **La Fuerza**, imagen osada, dura, voluntariosa, efigie de pionero. En sus rasgos, una resolución altanera, la pujanza de una expresión supersticiosa, sugestiva, desdenosa del obstáculo. La nariz fina y recta. Bajo la curva enérgica de las cejas, se apunta el trazo de sus labios obstinados, fuertemente cerrados, y el mentón duro como la roca, cortado por un hoyuelo profundo. La nariz de línea implacable y soberbia, se alza y domina, cual la proca de un navío que corta las ondas. Parece llevar hacia adelante toda la figura simbolizando la Fuerza, fuerza irreductible, pronta a atravesar la masa metálica de las montañas, los bloques de las rocas, las olas de los océanos".

• • •

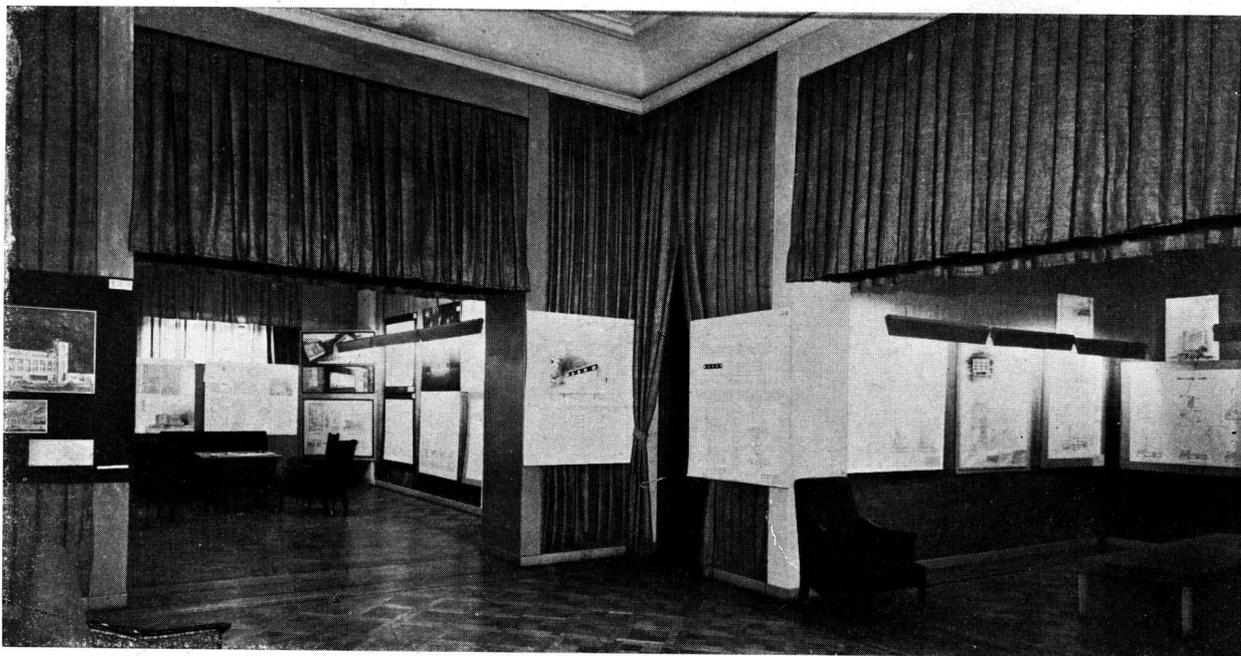
"**La Elocuencia**". Por los labios entreabiertos escuchamos la voz emocionante. Los ojos que sondean las lejanías, lanzan centellas. La amplia frente, los pómulos salientes, son el instrumento maravilloso de la palabra patética. Los brazos potentes, las rodillas redondas y combadas, el cuerpo monumental. La declaración misma, persuasiva, poderosamente sonora: la elocuencia genial. Ella nos trastorna y nos arrastra".

Palabras del Dr. Marcelo T. de Alvear.
del Libro "Visage de Bourdelle"
de Sandor Kémeri.

Fotos del Arq. J. J. de Mattos.



CONCURSO DE ANTEPROYECTOS PARA LA CONSTRUCCION DEL "GRAN HOTEL AZUL" ORGANIZADO POR LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS



VISTA DE LA EXPOSICION DE PROYECTOS EN LA SEDE DE LA S. C. DE A.

Con el patrocinio de la Soc. C. de Arquitectos y de acuerdo a su reglamento de concursos se realizó el certámen para la ejecución de anteproyectos para el edificio del gran Hotel del Azul.

Los anteproyectos se ajustaron al siguiente programa:

PLANTA BAJA: Entrada, Bar, Grill, Comedor principal y Comedor privado. Ascensores. Hall, Portería, Administración, Toilette, hombres y Mujeres. Cocina, antecocina y demás dependencias anexas. Entrada para servicio y proveedores (por la calle Alsina). Casilla de Teléfono y comodidad para la Telefonista. Perchero o vestuario, etc.

PISOS ALTOS: Cincuenta dormitorios y treinta y cinco baños, distribuidos, aproximadamente, en la siguiente forma:

Doce (12) habitaciones de primera categoría, en forma de departamento, con seis (6) baños y seis (6) salitas de espera o antecámaras.

Veinte (20) habitaciones con veinte (20) baños, de primera categoría.

La segunda categoría se comprenderá de dieciocho (18) habitaciones con nueve (9) baños, con lavatorio cada habitación.

Un salón para deliberaciones del Directorio de la Sociedad, que podrá también servir de Sala de Lectura. Una habitación para Secretaría de la Sociedad.

DEPENDENCIAS VARIAS: Deberá tenerse en cuenta:

Calefacción Central, comodidades para el servicio y para el Administrador o Gerente.

Guarda ropa y guarda vajilla.

Bodega y Cámara Frigorífica.

Guarda equipajes.

Teléfonos externos e internos (en cada habitación).

Montaplatos.

Lavado y Planchado.

ACTA DEL JURADO

En Buenos Aires, a 21 días del mes de Enero de 1942, siendo las 18.30 horas, los Jurados Arquitectos Luis J. Fourcade y Fernando Tiscornia y el Arquitecto Blás J. Dhers, en su carácter de Asesor, designados para actuar en el Concurso de Anteproyectos para la construcción del «Gran Hotel Azul», se reúnen en la sede de la Sociedad Central de Arquitectos, para dar cumplimiento a la tarea encomendada. El Arquitecto Asesor hace entrega de los 28 (veintiocho) trabajos presentados y del acta de recepción de los mismos. En posteriores reuniones efectuadas ya con la presencia del señor don José R. Piazza, en representación del «Gran Hotel Azul S. A.», realizadas los días 22, 23, 29 y 30 de Ene-

ro y 2, 3 y 4 de Febrero, el Jurado procedió a analizar los anteproyectos de acuerdo a las normas que se fijó y que más adelante se establecen.

El Jurado ha tomado como punto inicial de su trabajo el respeto de las bases en la ejecución de los proyectos. En tal sentido destacó enseguida que el 50 o/o de los presentados no cumplían lo referente a la ventilación reglamentaria de los baños, punto este de importancia pues la solución de ventilarlos por medio de tubos, ponía en pie de desigualdad, favorable a los que adoptaban este sistema, en cuanto se refería a la distribución de la planta de dormitorios. Por ello se vió en la necesidad de desplazar proyectos con evidentes valores y constreñir su juicio sobre el resto, entre los cuales, aún con buenas soluciones parciales, no existía aquél que netamente resolviera el problema en su totalidad.

Ha tomado en consideración asimismo en la valoración equitativa de los defectos de que adolecían, la ajustada superficie, consecuencia de los precios unitarios fijados, dentro de la cual han tenido que desarrollar el programa.

El análisis de los proyectos los ha efectuado el Jurado en base a las siguientes directivas:

- 1) Cumplimiento de bases. Número de locales. Superficie cubierta.
- 2) Orientación.
- 3) Agrupamiento de los locales de recepción.
- 4) Circulaciones.
- 5) Medidas y proporciones de los dormitorios y baños.
- 6) Funcionamiento de los grupos de servicio.
- 7) Solución constructiva.

En base a ello y con las aclaraciones que para cada uno se efectúan más abajo, el Jurado resuelve otorgar los premios estipulados por las bases en la siguiente forma:

1er. Premio — Al Proyecto N° 122

2do. Premio — Al Proyecto N° 99

3er. Premio — Al Proyecto N° 185

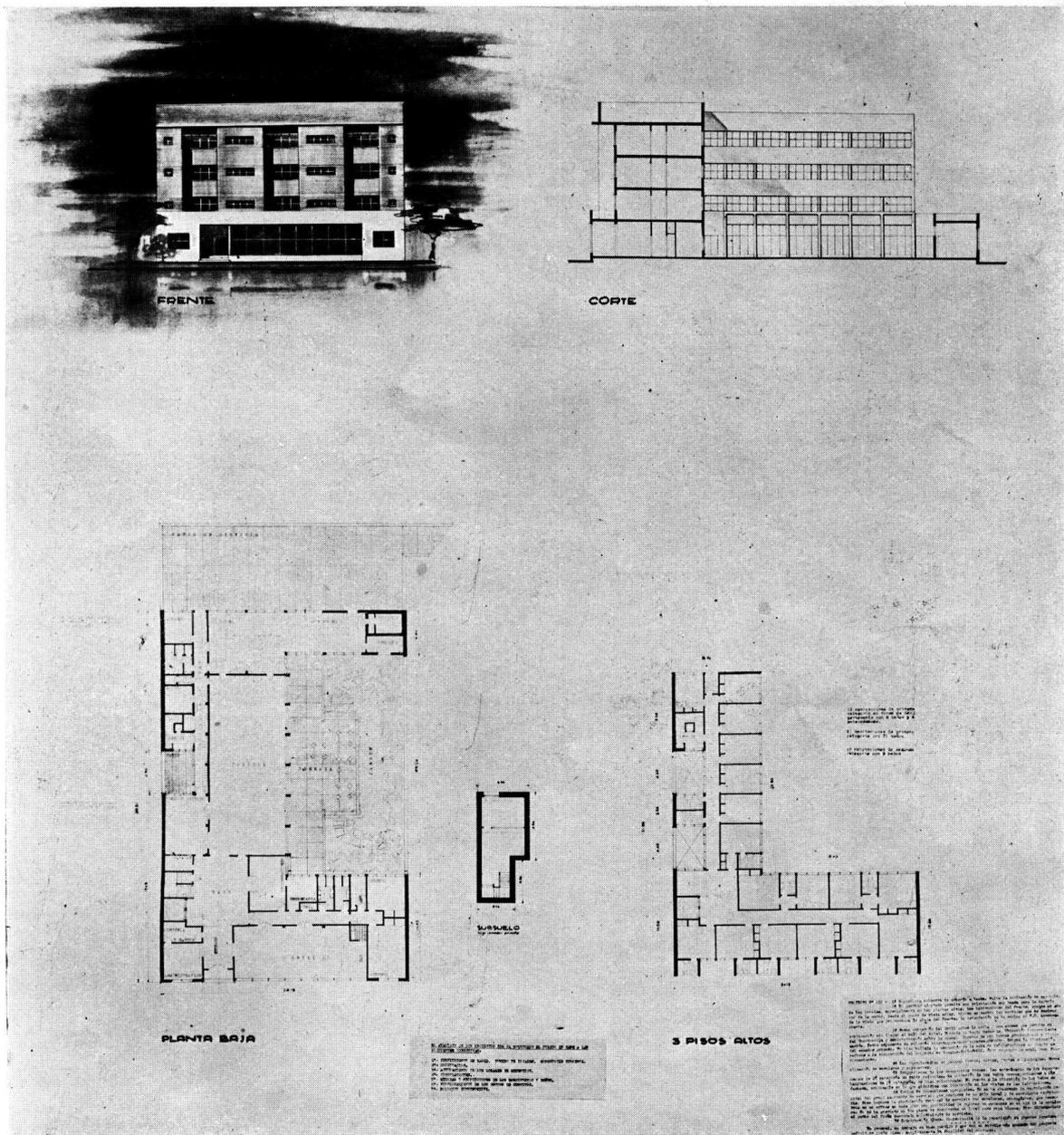
Abiertos los sobres que contenían los nombres de los autores de los proyectos premiados, resultaron ser:

Del Proyecto N° 122 — PRIMER PREMIO: Arq. José María Olivera.

Del Proyecto N° 99 — SEGUNDO PREMIO — Arqs. Adolfo J. Estrada, Alberto R. Cuenca y Armando P. Pascucci.

Del Proyecto N° 185 — TERCER PREMIO — Arqs. Carlos E. A. Galli y Hugo R. Chiamonti.

Siendo las 19 horas del día 4 de Febrero de 1942, el Jurado da por terminada su misión, firmando de conformidad todos sus miembros.



PRIMER PREMIO — Arquitecto: JOSE MARIA OLIVERA

PROYECTO N° 122—Superficie cubierta de acuerdo a bases. Falta la habitación de servicio.

2º—El partido adoptado permite una orientación muy buena para la mayoría de los locales, especialmente en las plantas altas. Las habitaciones del frente aunque no gozan de la mejor, desde el punto de vista solar, tienen en cambio las ventajas que se derivan de la vista que proporciona la plaza del frente. La orientación de la cocina al N. O. inconveniente.

3º—Buena ubicación del Grill sobre la calle y con acceso que permite su utilización sin llegar al hall del hotel. Entrada un tanto reducida. Ubicación inconveniente del Guardarropa y Administración sobre la misma. Comedor de muy buenas proporciones e iluminación. Patio adyacente de solución interesante como comedor abierto. Exigua la iluminación del comedor privado. No bien hallada la ubicación de la sala de deliberaciones en cuanto se refiere a la composición del conjunto de Comedor, Hall, Grill. Como concepto general buen funcionamiento.

4º—Las circulaciones en general buenas, cortas, rectas e iluminadas. Buena ubicación de escaleras y ascensores.

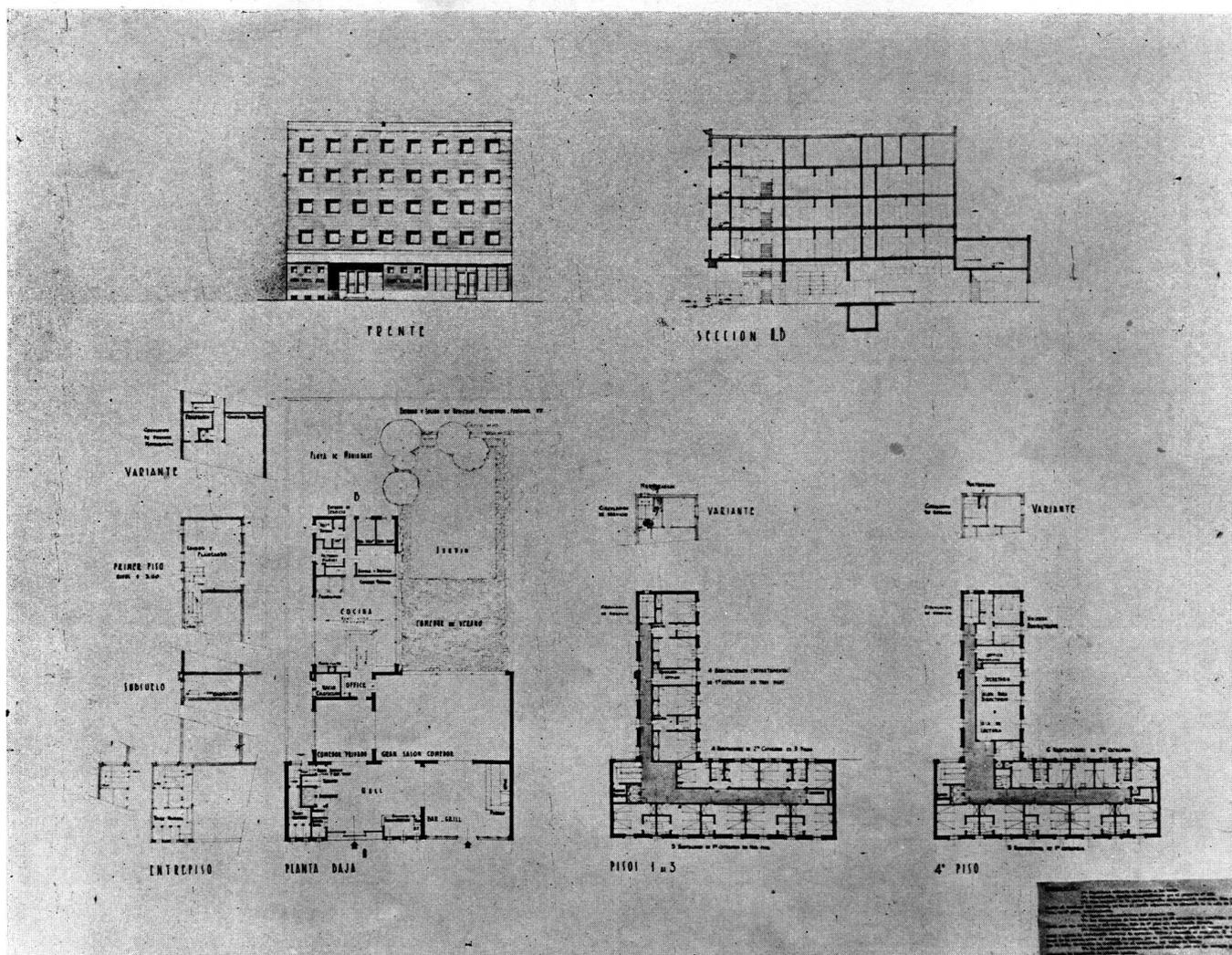
5º—Proporciones de los dormitorios buenas. Las antecámaras de los departamentos de 1ª categoría un tanto reducidas. La ubicación de los baños correspondientes a las habitaciones de 2ª categoría, no bien solucionada.

En cuanto a la ubicación de los baños en fachada, criticable en lo que significa una limitación en las vistas de las habitaciones.

6º—Cocina de dimensiones apropiadas. No se ha observado la ventilación cenital del grupo sanitario de servicio por tratarse de un solo local y de secundaria importancia. Bien lograda la circulación vertical de servicio con escaleras, montaplatos, que desemboca en un office en cada piso con posibilidad de colocar un ascensor en el ojo de la escalera. No se ha previsto en los pisos de dormitorio un local para ropa blanca. Bien diferenciado el patio del fondo destinado a movimiento de servicio.

7º—Construcción clara. Conveniencia de la repetición de plantas iguales.

En general, un trabajo de buen partido y que con el estudio más acabado del proyecto definitivo puede llenar cumplidamente la finalidad del concurso.



SEGUNDO PREMIO

Arquitectos: ADOLFO J. ESTRADA, ALBERTO R. CUENCA y ARMANDO P. PASCUCCI

PROYECTO N° 99. — 1° — Superficie cubierta de acuerdo a las bases.

2° — Orientación. Iguales características que el proyecto N° 122.

3° — Buen conjunto de la parte recepción. Administración, reducida. Bien resuelto el desahogo del comedor, en base al jardín adyacente. La ubicación de la sala de lectura, en 4° piso, inconveniente.

4° — Iguales características del proyecto 122.

5° — Las dimensiones de los dormitorios de 2ª categoría muy reducidas; prevista para una sola

cama y sin roperos. Baño de 4° piso sin ventilación directa.

6° — Funcionamiento dependencias, bueno. La variante prevé el comedor de personal y mejora la circulación vertical de servicio. Office y lencería en cada piso. El ventanal de la cocina sobre el comedor de verano, por su proximidad, anula en parte las ventajas de éste. Criticable la inclusión en el entrepiso, del toilet de damas.

7° — La solución constructiva en general simple, pero sin las ventajas que ofrecería la repetición de plantas iguales.

TERCER PREMIO

Arquitectos:

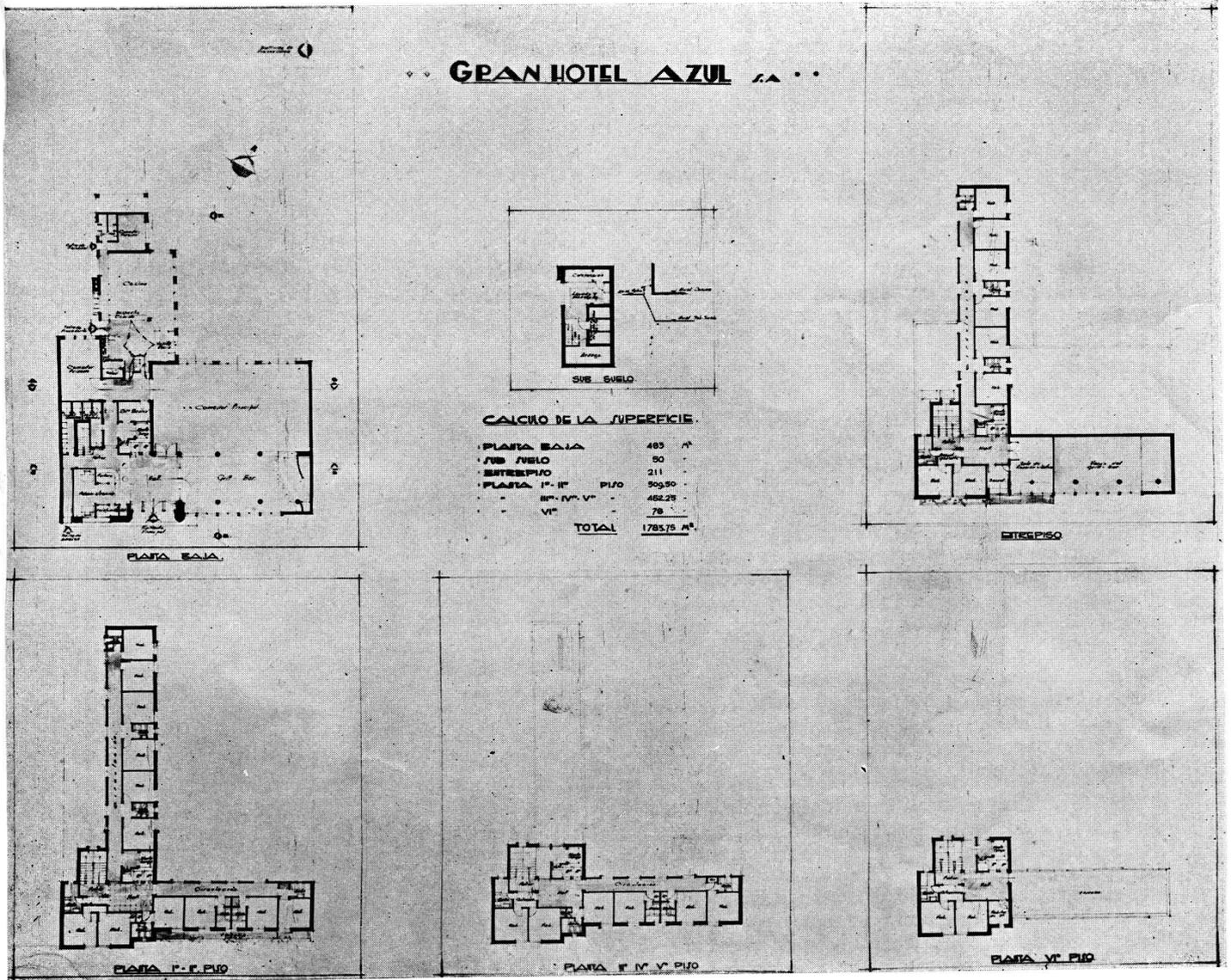
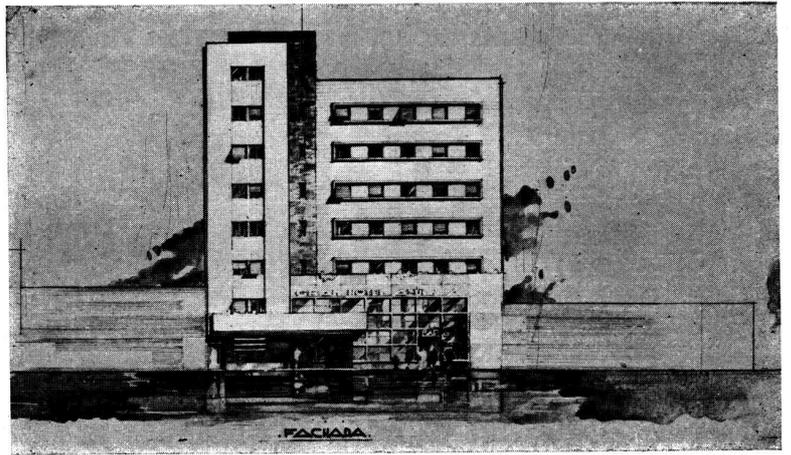
CARLOS E. A. GALLI y HUGO R. CHIARAMONTI

Aunque de partido similar al N° 122 en sus lineamientos generales, resuelve el programa en 4 pisos altos hecho éste que aumenta el costo de funcionamiento.

PROYECTO N° 185 — 1° Superficie cubierta y locales dentro de las bases.

2° Orientación buena. La de la cocina al N. O. inconveniente.

3° — La agrupación de los locales de recepción es en general buena. El comedor privado desvinculado y con acceso secundario. Si bien en la memoria se contempla



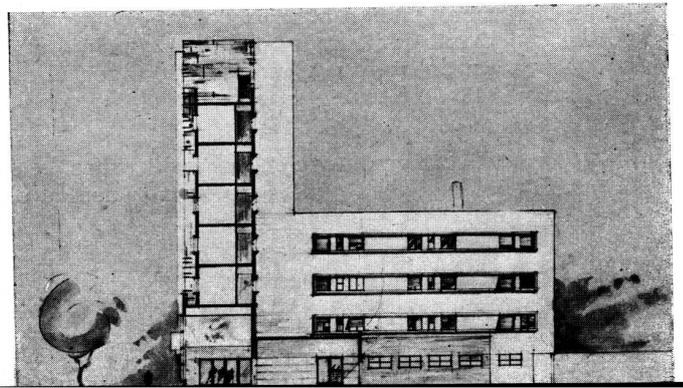
la posibilidad de uso del jardín adyacente al comedor, la proximidad de las ventanas de la cocina, le quita en parte la conveniencia de su utilización.

4° — Circulaciones rectas y bien iluminadas. La circulación vertical del servicio está resuelta con una sola escalera, complementada con el montacargas.

5° — Dimensiones de dormitorios, reducidas, aún cuando cabe dejar constancia que por el hecho de haber calculado la superficie cubierta total a razón de \$ 140, el proyectista no ha hecho uso de la franquicia de disponer de mayor superficie dentro del valor total asignado en las Bases al edificio. Ventilación cenital de los toilets en planta baja.

6° — El funcionamiento de dependencias de servicio, en general bueno. Criticable la ubicación de la habitación del personal en el 6° piso y la falta de toilet anexo. No se ha previsto grupo sanitario para personal femenino. Criticable ubicación de las cámaras frigoríficas en el subsuelo, por complicar su utilización. La solución del conducto de humo de la cocina es teórica, dentro de lo admisible.

7° — Solución constructiva correcta.



PERSPECTIVA

EL PROBLEMA FUNDAMENTAL GENERALIZADO

Por el Arquitecto: ARISTIDES COTTINI (h)

(Especial para "Revista de Arquitectura")

Sabemos, por el sistema de proyección central, que el cuadro cuando no guarda relación de perpendicularidad o paralelismo con alguna de las direcciones dominantes del objeto origina sobre él tantos puntos de fuga como direcciones existan.

En cambio, la adopción de un cuadro vertical da lugar a un punto de fuga impropio del plano del cuadro para las direcciones verticales y es por ello que en este caso particular las rectas verticales del objeto también son verticales cuando se proyectan en el cuadro (paralelas entre sí y perpendiculares a la Línea de Tierra). Si el cuadro además es perpendicular a una de las direcciones dominantes tenemos otro caso particular, ya que esa dirección fuga al Punto Principal y todas las demás direcciones normales a esta tienen un punto de fuga en el infinito resultando así, en el cuadro, imágenes paralelas.

A estos casos particulares, paralelismo o perpendicularidad entre las direcciones dominantes y el cuadro adoptado, se asimilan comúnmente los problemas de representación que se plantean. En muchas ocasiones puede resultar interesante el punto de vista que así se origina o bien aceptables sus resultados en mérito a los beneficios que reporta la facilidad de su trazado. Pero de ninguna manera es posible pretender trazar la perspectiva de un objeto visto de una manera accidental con un cuadro que se ciña rigurosamente a la condición de ser perpendicular al suelo real en que se apoya el objeto.

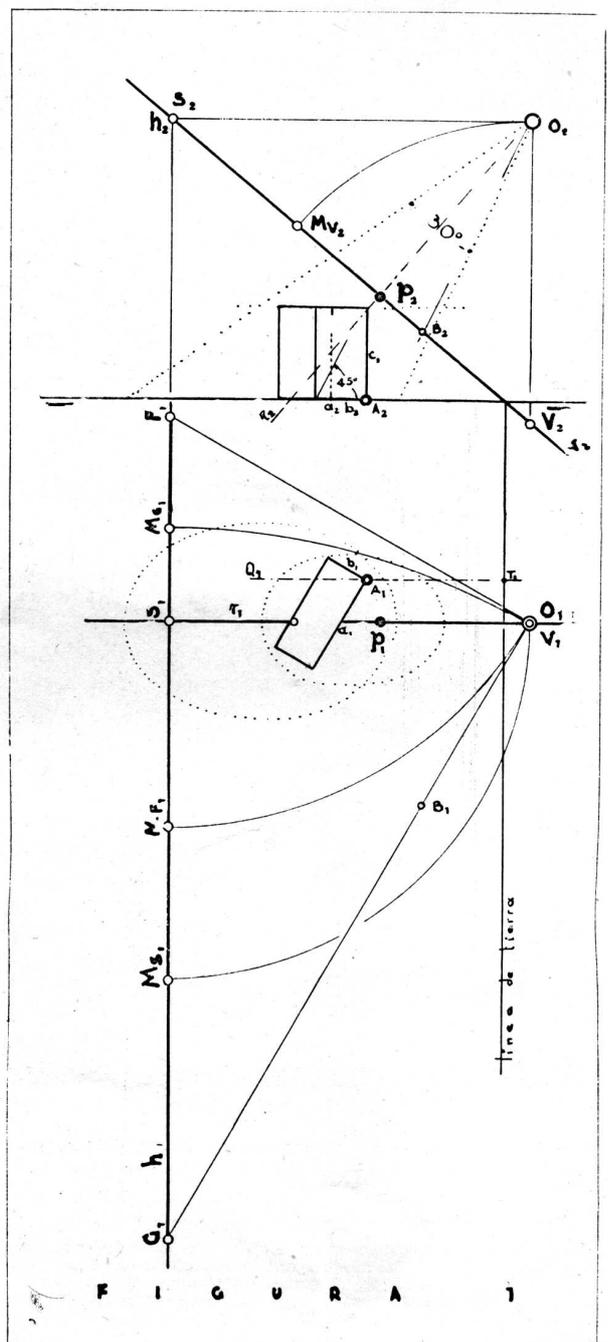
Tales situaciones son por ejemplo las que se presentan cuando deseamos dibujar un conjunto visto a "vuelo de avión" o un edificio muy alto según un observador ubicado en el suelo o en una profundidad vecina.

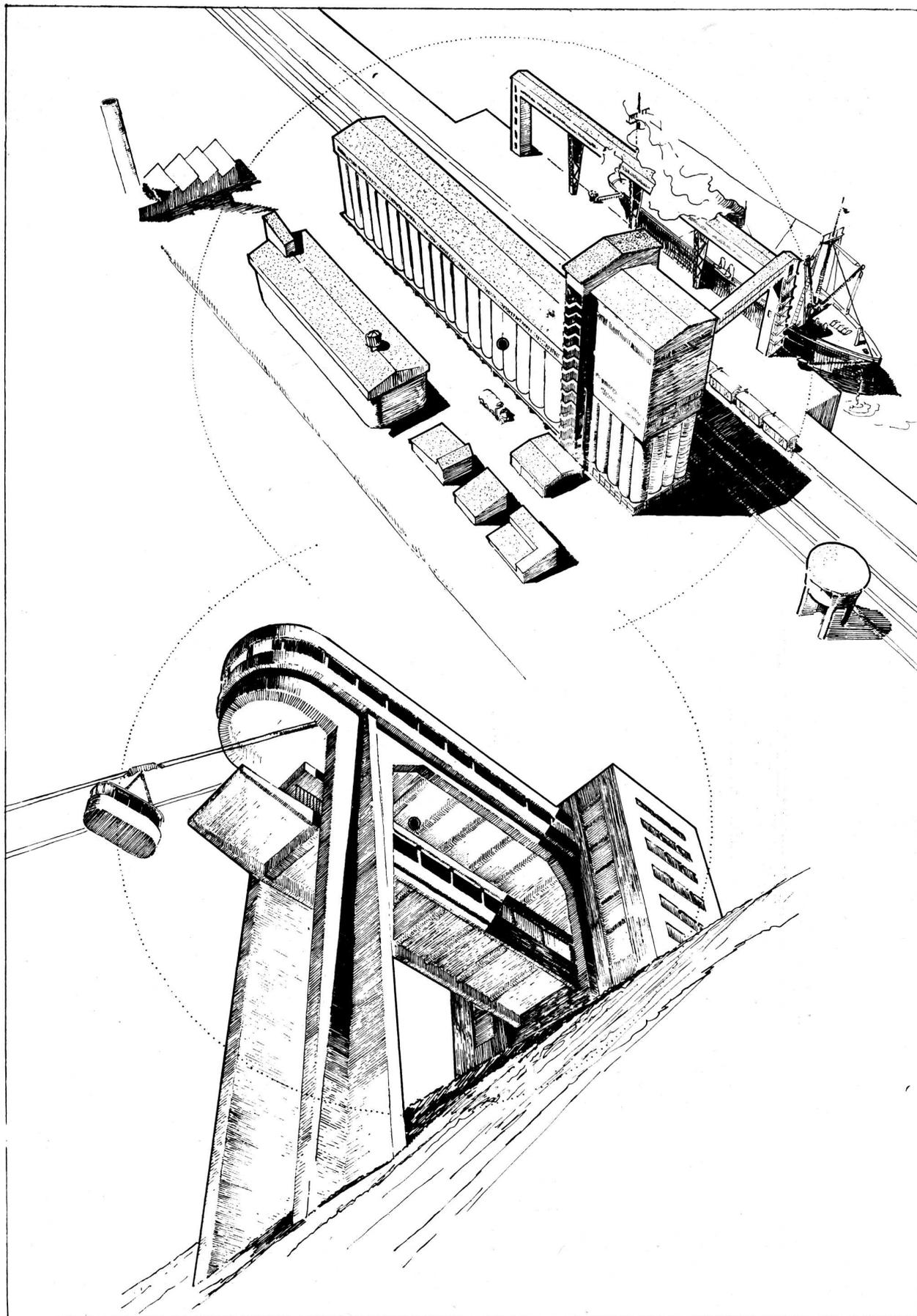
En la lámina se muestran dos croquis en perspectiva de edificios vistos según estas características: un Elevador de Granos para exportación desde gran altura y la estación superior de un Alambre Carril desde la ladera adyacente. El más ligero razonamiento nos dice, para ambos casos que la visual principal ha sido dirigida a la zona del objeto que mayor interés había en mostrar y que el cuadro, al ser por definición perpendicular a esta visual, no resultará normal al suelo real o a los planos horizontales del edificio. En estos croquis indicamos el Punto Principal **P** intersección del rayo o visual principal con el cuadro y la circunferencia, traza sobre él, del cono de visuales extremas aceptables (30° en el vértice).

Tratemos a continuación de explicarnos la determinación de los puntos de fuga y demás ele-

mentos que definen el cuadro perspectivo en los problemas así generalizados.

En la figura 1 tenemos un campo perspectivo representado por el sistema de proyecciones diédricas ortogonales y allí aparece:





a) un **paralelepípedo** recto rectangular apoyado en el suelo real. Uno de sus triedros es el formado por las aristas **a**, **b** y **c** (proyectadas $\alpha_1 - \alpha_2$; $b_1 - b_2$ y $c_1 - c_2$) que concurren al vértice A ($A_1 - A_2$).

b) un **observador** O ($O_1 - O_2$) ubicado en un lugar apropiado para ver el objeto bajo un aspecto interesante y dentro de un cono de visual de 30° en el vértice. (En la proyección horizontal se indican las elipses que origina el cono de las visuales en su intersección con el plano del suelo y con el plano que pasa por la cara superior del paralelepípedo. Comprobamos así que todo el cuerpo se halla dentro del cono de las visuales que se aconseja como aceptable). El rayo principal **r** ($r_1 - r_2$) eje de dicho cono de visuales nos determina:

c) un **cuadro** colocado en el espacio intermedio, perpendicular a dicho rayo principal (por definición de cuadro) y referido por sus trazas.

Sobre este cuadro se representará la perspectiva del paralelepípedo visto desde el punto O.

El cuadro formará así con el suelo real o con los planos horizontales del objeto un ángulo distinto de 90° y llamaremos Línea de Tierra a la intersección del cuadro con el suelo, vale decir a la traza horizontal.

Tenemos también representado el punto principal P ($P_1 - P_2$) intersección del rayo principal con el cuadro y perpendicular al mismo. Y por lo tanto punto de fuga de las normales al cuadro.

Hallemos ahora los puntos de fuga de las tres direcciones dominantes del paralelepípedo.

Tracemos un plano auxiliar, que contenga a la arista **c** y sea perpendicular al cuadro. Este plano será por contener a **c** también perpendicular al suelo real, por consiguiente perpendicular a la línea de tierra y determinará sobre el suelo real la traza Q_1 .

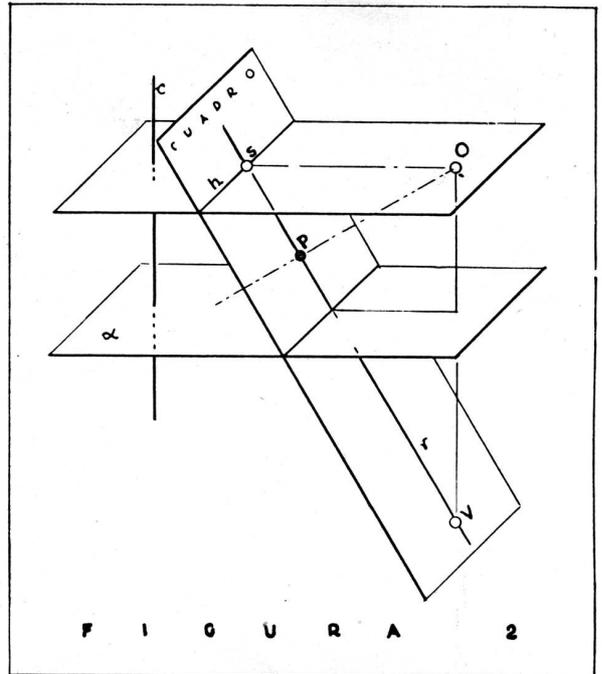
Si por O trazamos una paralela a esta traza Q_1 determinaremos sobre el cuadro el punto **S** ($S_1 - S_2$) que será el punto de fuga de las rectas que pasan por el pie de las verticales y perpendiculares a la línea de tierra.

Ahora bien, la recta de fuga de los planos horizontales debe pasar por **S** desde el momento que es el punto de fuga de rectas que pertenecen al suelo real y a sus planos paralelos, es decir que si por **S** trazamos **h** ($h_1 - h_2$) esta recta será el horizonte. (Debe ser paralela a la Línea de Tierra puesto que la recta de fuga y la traza sobre el cuadro de un mismo plano son paralelas).

Si por O trazamos paralelas a las direcciones de las aristas **a** y **b** hasta intersectar **h** (la operación se realiza en la proyección icnográfica) determinaremos los puntos **G** y **F** que serán los de fuga de las direcciones de las aristas **a** y **b** respectivamente. Si hacemos centro en F y con radio FO intersectamos **h** obtendremos el punto M_f medidor de las rectas que fugan a F. De análoga manera sí con centro en G y radio GO describimos el arco, sobre **h** determinaremos M_g medidor de las direcciones que fugan a G y con

centro en S y arco SO determinaremos el M_s medidor de S.

Ya sabemos la propiedad que gozan estos puntos: son los puntos de fuga de las rectas de igual reseción, es decir de las que dividen en partes iguales las líneas frontales (contenidas por el cuadro o paralelas a él) y las de fuga correspondientes al respectivo medidor.



Determinemos ahora el punto de fuga de las aristas verticales. Observemos la figura 2 que nos permite analizar la situación en el espacio.

El α es un plano horizontal (puede ser el suelo real o uno paralelo a él); si por el observador trazamos un plano paralelo a α intersectará al cuadro según una recta **h** (horizontal en este caso) que es la recta de fuga de los planos horizontales. Tenemos también una recta **c** perpendicular al plano α . El punto de fuga de la dirección vertical se hallará trazando por O la paralela a **c** determinándonos así sobre el cuadro el punto **V**. Observemos el plano determinado por las rectas **OV** y **OP** (P Punto Principal): este plano es perpendicular al cuadro por ser **OP** perpendicular a él y será perpendicular al suelo real puesto que **OV** es perpendicular a él ya que **OV** es paralela a la recta **c**. Luego el plano **OPV** es perpendicular a la recta **h** y por consiguiente la recta **v** que pasa por P y por V es perpendicular al horizonte **h**. La intersección de las rectas **h** y **v** es el punto **S** que ya lo habíamos hallado como punto de fuga de las rectas que pasan por el pie de las verticales y son perpendiculares a la línea de tierra.

La recta **v** así obtenida, será la recta de fuga de los planos verticales (perpendiculares al suelo real) y perpendiculares al cuadro.

en el cuadro la hallaremos en la figura 1 llevado por **A** una normal a la línea de tierra. (Recordemos que esta recta es la traza sobre el suelo real de un plano normal al cuadro y proyectante de las aristas verticales) traslademos la traza **t** al cuadro de la figura 3 y tracemos por allí una recta que fugue a **S**.

El punto **A** dista de la línea de tierra la dimensión **AT**. Dicha dimensión podemos llevarla sobre la recta que fugue a **S** puesto que conocemos el punto medidor de dicha dirección, luego tomemos sobre la línea de tierra un segmento **TA' = TA** de la figura 1 y tracemos por **A'** una recta que fugue a **M_s**. La intersección de esta recta con la **TS** será la imagen del punto **A**.

Por **A** pasarán las direcciones de las tres aristas que componen el triedro y serán las rectas **a**, **b** y **c** que fugan respectivamente a los puntos **G**, **F** y **V**.

Nos queda por determinar la magnitud de dichas aristas.

Hallemos la magnitud de la arista **a**: para ello unamos **A** con **M_s** y prolonguemos hasta encontrar la línea de tierra en **I**. Tomemos sobre la línea de tierra el segmento **IJ'** igual a la magnitud de la arista **a**. Hagamos fugar **J'** a **M_s** y en la intersección con **a** tendremos el punto **J** que nos define la magnitud de la arista en **a**.

De análoga manera operamos para determinar la magnitud de la arista **b** que fuga a **F**: utilizando el punto medidor **M_f** de la dirección **F** y tomando sobre la línea de tierra el segmento **KL'** igual a la arista en **b**.

Pasemos ahora a determinar las magnitudes de las aristas verticales. Ya hemos visto que si por la arista **c** hacemos pasar un plano auxiliar perpendicular al cuadro tal plano será perpendicular a la línea de tierra y quedará definido por una traza en el suelo real y su intersección o traza con el cuadro.

La traza con el suelo real será perpendicular a la línea de tierra y por lo tanto será la recta que pasa por **A** y fuga a **S** y que intersecciona a la línea de tierra, vale decir al cuadro, en el punto **T**, la traza de este plano con el cuadro pasará por el punto **T** y será perpendicular a la línea de tierra, ya que el punto de fuga de dicha dirección está en el infinito y según una recta paralela a **v**.

Sobre la recta **p** podemos tomar en verdadera magnitud, ya que se encuentra sobre el cuadro, cualquier segmento que necesitamos llevar sobre **c** valiéndonos del punto medidor **M_v**.

Llevemos pues una recta, que pase por **A** y que fugue a **M_v** hasta cortar a **p** en **E**, sobre **p** y a partir de **E** y hacia arriba llevamos la dimensión **ED** igual a la arista en **c** y pasando por **D** una recta que fugue a **M_v** determinaremos el punto **N** sobre la arista **c** y tendremos así indicado el segmento **AN** magnitud de la arista vertical.

Sobre un punto cualquiera **X** situado en el suelo real hemos repetido la operación de indicar sobre la recta vertical **x** que pasa por dicho punto dos segmentos consecutivos dados.

Las operaciones a seguir para ello son entonces las siguientes:

- 1º) Dibujar la recta vertical **x** que pasa por **X** (Fugará a **V**).
- 2º) Trazar por **X** una recta que fugue a **S** hasta cortar la línea de tierra en **U**.
- 3º) Levantar por **U** una perpendicular **u** a la línea de tierra.
- 4º) Trazar por **X** una recta que fugue a **M_v** y prolongarla hasta cortar a **u** en **X'**.
- 5º) Tomar **X'Q'** y **O'R'** respectivamente iguales a los segmentos a determinar sobre **x** y con el mismo signo.
- 6º) Hacer pasar por **Q'** y **R'** sendas rectas que fuquen a **M_v** y en la intersección con **x** tenemos los puntos **Q** y **R** que nos determinan **XQ** y **QR** imágenes de los segmentos deseados.

Si unimos los puntos **F** con **V** y **G** con **V** las rectas así obtenidas serán las de fuga de los planos determinados por las aristas **cb** y **ac** respectivamente. Cualquier recta que se encontrara en alguno de esos planos tendría su punto de fuga sobre una de esas rectas, según correspondiera. Valiéndonos de la doble proyección de la figura 1 se ha determinado como ejemplo la recta bisectriz de uno de los ángulos del plano **ac** y su correspondiente punto de fuga en **B**. Podríamos así mismo determinar el punto medidor de esta nueva dirección pero no lo realizamos puesto que en general no es imprescindible valerlos de él, pues se considera más práctico utilizar la proyección de vertical u horizontal de esta nueva dirección, es decir la arista **a** o **c** respectivamente, para indicar una magnitud cualquiera sobre esta bisectriz u otra dirección accidental análoga.

Trazando las demás aristas que forman el objeto tendremos completada la perspectiva del paralelepípedo en cuestión.

El método aquí expuesto, que en nada se aparta del "método de las direcciones dominantes" bien conocido para el caso particular de operaciones con cuadro vertical, ha sido empleado repetidas veces con todo éxito para el trazado de perspectivas a "vuelo de avión" y es por ello que se lo da a conocer como contribución a la práctica del dibujo en perspectiva.

CALCULO DE LAS CAÑERIAS PARA AGUA CORRIENTE

Por el Ingeniero ALBERTO J. ABERASTAIN

La determinación de las secciones de las cañerías de alimentación de agua en los edificios de cierta importancia, es un problema que la mayoría de las veces se descuida y cuando se trata de encararlo presenta dificultades en la determinación del gasto máximo en las mismas, de un modo que satisfaga técnicamente, para poder fijar los diámetros necesarios.

En lo que sigue vamos a desarrollar un método de cálculo en el que, basándose en la teoría de las probabilidades, se determinan los caudales máximos probables y con ellos los diámetros necesarios para que los artefactos estén alimentados en forma.

Para fijar ideas consideremos una instalación compuesta de válvulas únicamente; fácil es deducir que la cañería alimentadora no deberá dimensionarse para un caudal equivalente al número total de válvulas (caudal máximo posible), pues la probabilidad de que funcionen simultáneamente todas, es muy pequeña y tanto menor cuanto mayor sea el número de las mismas.

Suponiendo que el número de válvulas sea 5; la duración de su descarga de 10" y el intervalo mínimo de uso de los artefactos que alimentan las mismas de 10 minutos o sean 600", determinemos las probabilidades que tienen las descargas simultáneas de 2, 3 y más válvulas, entendiendo que la simultaneidad de las descargas implican la superposición de éstas en los diez segundos que dura cada una.

Sabemos que la probabilidad de que ocurra un suceso está determinada por la relación entre el número de veces que puede ocurrir y el número total de veces en que puede tener lugar el mismo, favorables o no.

En el caso que estamos estudiando, cada una de las cinco válvulas puede empezar a funcionar en uno cualquiera de los 600 segundos de tiempo que consideramos, de modo que el número total de veces que puede ocurrir el suceso es:

$$600 \times 600 \times 600 \times 600 \times 600 = 600^5$$

Si consideramos ahora el funcionamiento simultáneo de 3 de las 5, tenemos que cada una de las 10 combinaciones que pueden hacerse con las cinco válvulas, tomadas 3 a la vez, puede empezar su descarga en uno cualquiera de los 600" mencionados, y cada una de las otras dos válvulas funcionar en cada uno de los 599 segundos restantes o sea que

$$C_3^5 \times 600 \times 599 \times 599 = C_3^5 \times 600 \times 599^2$$

es el número de veces que puede ocurrir favorablemente el suceso.

La probabilidad, ya definida es pues:

$$\frac{C_3^5 \times 600 \times 599^2}{600^5}$$

o muy aproximadamente

$$\frac{C_3^5 \times 600^3}{600^5} = \frac{C_3^5}{600^2}$$

(en realidad es ésta la fórmula exacta pues incluye, además del número de veces que puede ocurrir la coincidencia de la descarga de 3 de los cinco, las veces que pueden coincidir las descargas de 4 y la de las 5 a la vez). Generalizando, si llamamos n al número de válvulas instaladas y r a las que han de funcionar simultáneamente, tendremos que la probabilidad de esta coincidencia será:

$$\frac{C_r^n \times 600 \times 600^{(n-r)}}{600^n} = \frac{C_r^n \times 600^{(n-r+1)}}{600^n} = \frac{C_r^n}{600^{r-1}}$$

Hasta aquí hemos supuesto que las descargas sean simultáneas, o sea superpuestas en todo el tiempo que dura cada una; el caudal que resulta de la coincidencia de las r descargas es pues r veces el máximo instantáneo de una válvula, pero la probabilidad de que ello ocurra es muy pequeña; para el ejemplo que estamos estudiando es:

$$\frac{C_3^5}{600^2} = \frac{10}{360.000} = \frac{1}{36.000}$$

Ocurre sin embargo, que no es necesaria esa simultaneidad de las descargas para obtener un máximo equivalente a la suma de los máximos parciales, pues si éstos duran, por ejemplo, 6" de los 10" totales, bastará que las descargas se superpongan en (10-6)" = 4", o más segundos para que el caudal resultante de esa coincidencia sea r veces el máximo de una válvula

Veamos la influencia que tiene ese desfaseamiento de la iniciación de las descargas, suponiendo una superposición de 4" o más.

Una cualquiera de las r válvulas de las C_r^n combinaciones puede empezar su descarga en cualquiera de los 600" de tiempo considerados, y las (r-1) restantes pueden hacerlo en uno cualquiera de los otros (10-4)" = 6" necesarios para esa superposición de 4" o más. Por lo tanto la

probabilidad de que ello ocurra es

$$\frac{C_r^n \times 60^{r-1}}{600^{r-1}} = \frac{C_r^n}{100^{r-1}} \text{ es decir,}$$

que el efecto de la superposición de S'' considerada es equivalente a dividir por (10-S'') el intervalo de uso de las válvulas.

La probabilidad de uso así hallada, es para un ciclo de 10 minutos, para una hora será $\frac{60}{10}$ veces mayor y si suponemos que el tiempo de funcionamiento de las válvulas sea de H horas tendremos finalmente que la probabilidad de que en el sistema estudiado funcionen r será

$$P_r^n = \frac{6 H \times C_r^n}{100^{r-1}}$$

Si tenemos en cuenta la poca diferencia que hay entre el máximo instantáneo y el caudal medio podemos estimar que el caudal de descarga de la válvula sea constante e igual al caudal medio, siempre que supongamos una superposición de S'' menor que l''; con lo que la probabilidad se hace:

$$P_r^n = \frac{6 \cdot H \cdot C_r^n}{60^{r-1}}$$

La probabilidad máxima es igual a la unidad: igualando P_r^n a uno tenemos

$$\frac{6 \cdot H \cdot C_r^n}{60^{r-1}} = 1$$

De un modo análogo se procede para establecer las fórmulas que nos den la probabilidad de uso para otro tipo de artefactos tales como lavatorios, duchas, piletas, etc.

De las fórmulas así obtenidas se puede despejar n en función de r y construir curvas tales que nos darán, para un número cualquiera de artefactos instalados, el número de ellos que pueden funcionar simultáneamente, fijados previamente el tiempo de "uso intensivo" de la instalación, en horas por día, el intervalo de uso y la duración de la descarga de cada tipo de artefacto; en lugar de ellas, y para simplificar los

cálculos, se han construido las de la figura 1, llevando horizontalmente el "caudal instalado" o "caudal máximo posible"; es decir el resultado de multiplicar el número de artefactos por el gasto de agua de cada uno, y verticalmente el factor de uso o sea la relación porcentual entre el número de artefactos instalados y el número máximo probable de ellos en funcionamiento simultáneo. La curva para artefactos con válvulas, sirve también para instalaciones mixtas de válvulas y canillas, ya que si tenemos dos sistemas con el mismo caudal máximo posible, uno compuesto exclusivamente de válvulas y otro mixto, la probabilidad de un cierto caudal dado es mayor para el sistema compuesto de válvulas que para el combinado; su uso pues con esto último traerá aparejada una nueva seguridad.

Con las curvas de la fig. 1 y con la tabla I, en la que se han fijado los caudales, con presiones normales, para diversos artefactos, puede determinarse fácilmente el caudal máximo probable para una instalación cualquiera.

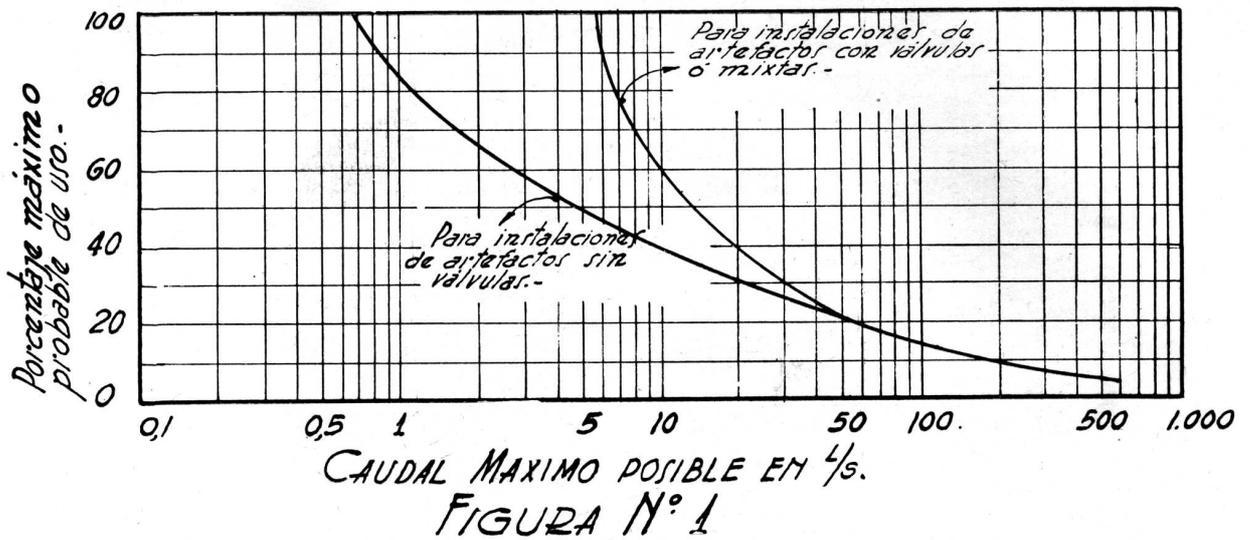
TABLA I—Gasto de los artefactos con presiones normales

ARTEFACTOS	Agua fría Lts/seg.	Agua caliente Lts/seg.
Inodoro, con válvula	2.85	0
" " " tanque	0.60	0
Urinarios, con válvula	1.75	0
" " " tanque (silencioso)	0.60	0
Urinarios, con depósito automático	0.05	0
Urinarios, caño agujereado (por metro)	0.60	0
Lavatorios	0.15	0.15
Duchas, flor de 10 cm. de diám., y 0.013 m	0.15	0.15
Duchas, de más de 15 cm. de diámetro	0.30	0.30
Baño de aguja	1.75	1.75
Ducha para Shampoo	0.05	0.05
Bañera	0.25	0.25
Pileta de cocina	0.20	0.20
" " " office común	0.10	0.10
" " " picos grandes	0.30	0.30
Vertedero (Slop sink)	0.30	0.30
Piletón para lavar (profunda)	0.15	0.15
" " " ropa	0.30	0.30
Canillas de riego	0.60	0

Así, supongamos que en una casa habitación que tiene 30 inodoros con válvula, 30 lavatorios, 30 piletas y 30 bañaderas queremos determinar

TABLA II — ESCALA DE DIAMETROS, EN MILIMETROS, PARA BAJADAS

Tramo de cañería	Pérdida de carga en M/M.	CAUDAL MAXIMO PROBABLE EN LITROS, POR SEGUNDO, EN EL TRAMO															
		0,3	0,6	1	1,25	1,50	2	2,50	3	3,75	4,50	5	5,50	6	8	10	12
→ 15° p	0,075	19	25	32	32	38	51	51	51	64	64	76	76	76	76	88	88
→ 14° p	0,5	19	19	25	25	32	32	32	38	38	51	51	51	51	51	64	76
→ 13° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 12° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 11° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 10° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 9° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 8° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 7° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 6° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 5° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 4° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 3° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 2° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64
→ 1° p	0,7	19	19	19	25	25	32	32	32	38	38	38	51	51	51	64	64



el caudal máximo probable en la cañería principal que surte todos esos artefactos; tendremos:

Agua fría

30 inodoros x 2,85 l/s	85,5 l/s.
30 lavatorios x 0,15 l/s.....	4,50 "
30 piletas x 0,20 l/s.	6,00 "
30 bañaderas x 0,25 l/s.....	7,50 "

Caudal máximo posible 103,50 l/s.

factor de uso (fig. 1) a 15 %

Caudal máximo probable

103,5 l/s. x 0,15 = 15,52 l/s.

Agua caliente

30 lavatorios x 0,15 l/s.	4,50 l/s.
30 piletas x 0,20 l/s	6,00 "
30 bañaderas x 0,25 l/s.	7,50 "

Caudal máximo posible 18,00 l/s.

factor de uso (fig. 1) 31 %

Caudal máximo probable

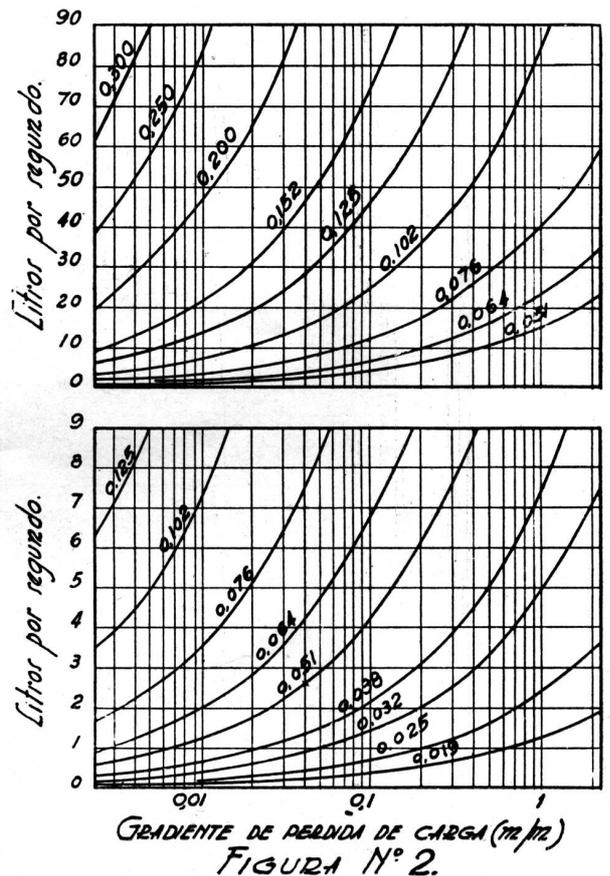
18 l/s. x 0,31 5,58 l/s.

y para la cañería que alimenta las instalaciones de agua fría y caliente, el caudal máximo probable será

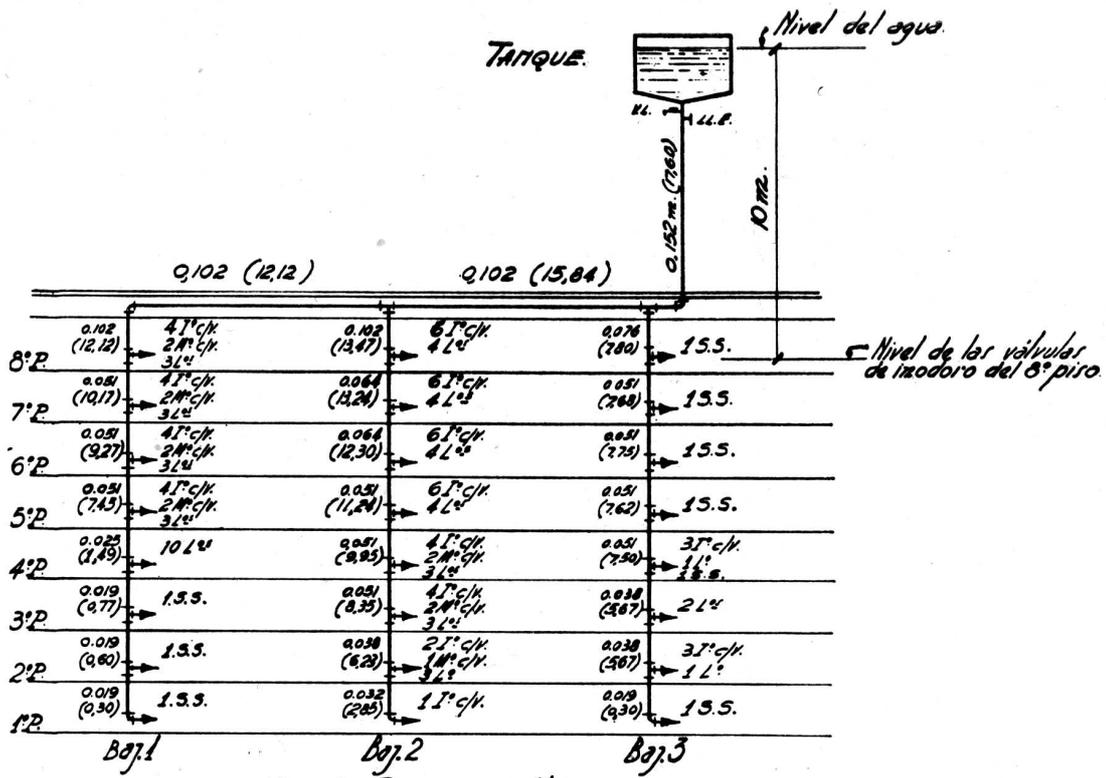
$$(103,5 \text{ l/s.} + 18 \text{ l/s.}) \times 0,13 = 15,80 \text{ l/s.}$$

De un modo similar pueden fijarse los caudales en los ramales de la instalación y una vez hecho esto proceder a dimensionar las cañerías principales y secundarias.

A la presión estática disponible en un artefacto cualquiera que es la altura del tanque sobre el mismo, debe deducirse la presión necesaria; si es una válvula, para accionarla; si es un depósito, para llenarlo en el tiempo máximo que se juzga necesario o si es una canilla o una ducha, para que éstas rindan el caudal necesario. El excedente es la presión disponible para perder en rozamientos a través de las cañerías, codos, curvas, llaves de paso, etc., desde el tanque hasta el artefacto.



Si hemos de calcular una bajada cualquiera, se ve que la presión disponible sobre los artefactos aumenta a medida que se desciende, de modo que si se ha llegado a los artefactos del último piso con la presión necesaria podrá dimensionarse la bajada, suponiendo que las piezas (ramales, curvas, etc.) absorben un 30 o/o de las pérdidas, previendo un gradiente de 0,7 m. por metro de recorrido.



CUADRO N° 1 — CALCULO DE LA BAJADA N° 1

Piso del edificio	Artefactos en el piso	Litros p/seg. por Artefacto	Caudal máximo posible en el piso 1/seg.	Caudal máximo posible en la columna 1/seg.	Porcentaje de uso probable	Gasto probable en la columna 1/seg.	Gradiente de pérdida de carga adoptado M/M.	Diámetro de la bajada
1°	1 S. S.	0,30	0,30	0,30	100	0,30	0,7	0,019
2°	1 S. S.	0,30	0,30	0,60	100	0,60	0,7	0,019
3°	1 S. S.	0,30	0,30	0,90	86	0,77	0,7	0,019
4°	10 Lav.	0,15	1,50	2,40	62	1,49	0,7	0,025
5°	4 W. C. 2 M°. 3 Lav.	2,85 1,75 0,15	11,40 3,50 0,45 15,35	17,75	42	7,45	0,7	0,051
6°	4 W. C. 2 M°. 3 Lav.	2,85 1,75 0,15	11,40 3,50 0,45 15,35	33,10	28	9,27	0,7	0,051
7°	4 W. C. 2 M°. 3 Lav.	2,85 1,75 0,15	11,40 3,50 0,45 15,35	48,95	21	10,17	0,7	0,051
8°	4 W. C. 2 M°. 3 Lav.	2,85 1,75 0,15	11,40 3,50 0,45 15,35	63,80	19	12,12	0,05	0,102

Teniendo en cuenta esto y con ayuda de los ábacos de la fig. 2 para pérdidas de cargas, se ha construido la tabla II, en la que se fijan los diámetros mínimos en función del caudal en cada tramo de cañería vertical.

Supongamos que debemos dimensionar las tres bajadas de una instalación tal como la de la fig. 3 en la que el tanque de reserva de agua está situado 10 m. por encima del artefacto más elevado; que el recorrido total desde el tanque hasta el más alejado de los del último piso es de 70 metros; el recorrido adicional por curvas, codos, etc., 30 metros y la presión requerida en los artefactos de 5 metros.

A los 10 metros de presión disponible debemos deducirle los 5 metros necesarios para accionar el artefacto más elevado y los 5 metros que nos quedan para perder en el recorrido total de $70 + 30 = 100$ m. nos dan un gradiente de pér-

$$\frac{\text{carga de } 5 \text{ m.}}{100 \text{ m.}} = 0,05 \text{ m/m.}$$

con el que debemos fijar las secciones de los diferentes tramos de la cañería principal distribuidora. Para las bajadas se adoptará una pérdida de carga de 0,7 m. por metro de recorrido de acuerdo a lo dicho.

Los cuadros 1, 2, 3 y 4 dan los diámetros de las bajadas 1, 2 y 3 y el de la cañería principal distribuidora, habiéndose fijado los caudales máximos posibles con ayuda de la tabla I; el porcentaje de uso para cada tramo de cañería, para ese caudal máximo posible, de la fig. 1, con lo que se han obtenido los caudales máximos probables; con estos y las pérdidas de cargas ya mencionadas se han obtenido los diámetros en la tabla II y, cuando ellos han salido del límite de élla, de la fig. 2.

CUADRO Nº 2 — CALCULO DE LA BAJADA Nº 2

Piso del edificio	Artefactos en el piso	Litros p/seg. por Artefacto	Caudal máximo posible en el piso l/seg.	Caudal máximo posible en la columna l/seg.	Porcentaje de uso probable	Gasto probable en la columna l/seg.	Gradiente de pérdida de carga adoptado M/M.	Diámetro de la bajada
1º	1 W. C.	2,85	2,85	2,85	100	2,85	0,7	0,032
2º	2 W. C. 1 Mº 3 Lav.	2,85 1,75 0,15	5,70 1,75 0,45 <hr/> 7,90	10,75	58	6,23	0,7	0,038
3º	4 W. C. 2 Mº 3 Lav.	2,85 1,75 0,15	11,40 3,50 0,45 <hr/> 15,35	26,10	32	8,35	0,7	0,051
4º	4 W. C. 2 Mº 3 Lav.	2,85 1,75 0,15	11,40 3,50 0,45 <hr/> 15,35	41,45	24	9,95	0,7	0,051
5º	6 Inod. 4 Lav.	2,85 0,15	17,10 0,60 <hr/> 17,70	59,15	19	11,24	0,7	0,051
6º	6 Inod. 4 Lav.	2,85 0,15	17,10 0,60 <hr/> 17,70	76,85	16	12,30	0,7	0,064
7º	6 Inod. 4 Lav.	2,85 0,15	17,10 0,60 <hr/> 17,70	94,55	14	13,24	0,7	0,064
8º	6 Inod. 4 Lav.	2,85 0,15	17,10 0,60 <hr/> 17,70	112,25	12	13,47	0,05	0,102

CUADRO Nº 3 — CALCULO DE LA BAJADA Nº 3

Piso del edificio	Artefactos en el piso	Litros p/seg. por Artefacto	Caudal máximo posible en el piso 1/seg.	Caudal máximo posible en la columna 1/seg.	Porcentaje de uso probable	Gasto probable en la columna 1/seg.	Gradiente de pérdida de carga adoptado M/M.	Diámetro de la bajada
1º	1 S. S.	0,30	0,30	0,30	100	0,30	0,7	0,019
2º	3 W. C. 1 Lav.	2,85 0,15	8,55 0,15 <hr/> 8,70	9,00	63	5,67	0,7	0,038
3º	2 Lav.	0,15	0,30	9,30	61	5,67	0,7	0,038
4º	3 W. C. 1 Lav. 1 S. S.	2,85 0,15 0,30	8,55 0,15 0,30 <hr/> 9,00	18,30	41	7,50	0,7	0,051
5º	1 S. S.	0,30	0,30	18,60	41	7,62	0,7	0,051
6º	1 S. S.	0,30	0,30	18,90	41	7,75	0,7	0,051
7º	1 S. S.	0,30	0,30	19,20	40	7,68	0,7	0,051
8º	1 S. S.	0,30	0,30	19,50	40	7,80	0,05	0,076

CUADRO Nº 4 — CALCULO DE LA CAÑERIA PRINCIPAL DISTRIBUIDORA

Bajada Nº	Caudal máximo posible en la bajada	Caudal máximo en la cañería 1/seg.	Uso Probable %	Caudal Probable 1/seg.	Gradiente de pérdida de carga adoptado M/M.	Diámetro de la bajada
1	63,80	63,80	19	11,12	0,05	0,102
2	112,25	176,05	9	15,84	0,05	0,102
3	19,50	195,55	9	17,60	0,05	0,152

Bibliografía:

A. S. H. V. E. GUIDE 1940.

U. S. Dep. of Commerce. Minimun requirements for plumbing.

IMPORTANCIA DE LA VIVIENDA EN LA COLONIZACION

POR EL ARQUITECTO EZEQUIEL PABLO GUASTAVINO

Colonización y casa decorosa para el trabajador del campo se relacionan y complementan en forma tan íntima que no es posible pensar en una de ellas sin considerar la otra. Lo prueba el hecho de que diversos estudios realizados por sociólogos, economistas e ingenieros o arquitectos para solucionar únicamente el problema de la habitación rural deficiente, han arribado siempre a la conclusión de que para ello es indispensable previamente subdividir la tierra y otorgarla en propiedad al que la trabaja como medio de lograr su estabilidad definitiva en el lugar.

Esta subdivisión y propiedad individual de la tierra, constituyen precisamente la base de toda colonización bien organizada.

Vemos entonces que el problema de la vivienda campesina si bien es un aspecto parcial del más amplio de la colonización, es de carácter tan importante que ambos se complementan pudiéndose decir que se identifican tan íntimamente como la causa y el efecto.

El Consejo Agrario Nacional, institución por la cual el gobierno aplicará en todo el país la colonización que autoriza la ley respectiva, no podía dejar de contemplar la habitación del poblador en el articulado de su reglamentación y prevee un régimen de préstamos para facilitarle en forma liberal la obtención de su casa propia. A estos préstamos tendrán opción preferente los agricultores que soliciten predios en compra o en arrendamiento y los egresados de las escuelas de agricultura y ganadería de la nación, siempre que cultiven directamente la tierra; su importe será restituído por el deudor en los plazos y forma que oportunamente determine la reglamentación particular del referido préstamo.

Las investigaciones ya citadas han llegado también a la conclusión de que junto con una buena casa hay que otorgar al trabajador el salario familiar, el seguro obrero, seguro a la vejez e

invalidéz, que propendan a la estabilidad del colono, mejorarle en fin, su bagaje económico, ya que no es posible pensar que un trabajador haga frente a obligaciones de adquisición de la vivienda con sacrificio en renglones de alimentación, vestido o medicamentos.

Igualmente debe fomentarse el crédito agrícola, las leyes del hogar y los cooperativas.

La mayoría de estas circunstancias son consideradas ya por el Consejo Agrario Nacional y otras lo serán seguramente cuando su necesidad se vea evidente en el transcurso de la tarea colonizadora.

También contribuirán a materializar el justo anhelo de la casa propia, verdadero desiderátum del hombre progresista, la excepción de impuestos aduaneros a los materiales de construcción extranjeros indispensables para casas modestas, que no produzca todavía nuestra pujante industria nacional; abaratamiento de los nacionales; liberación de fletes; reducción del sistema tributario de la propiedad económica y un régimen de inembargabilidad de las viviendas.

Problema de vastos alcances y verdadera piedra angular de la tranquilidad social del país el de cobijar dignamente tanto al obrero de la ciudad como al hombre que trabaja en la soledad de los campos requiere igual vastedad de recursos materiales, de pensamientos y voluntades.

Las ideas anárquicas y disolventes, verdadero peligro interior de la nación, siempre latente, ya se ha dicho hasta el cansancio que se gestan en las mentes del habitante del tugurio.

El paludismo, las lesiones pulmonares, la mortalidad infantil, el bajo porcentaje de jóvenes aptos para las armas, el éxodo del campo, son entre otras, consecuencias por igual de mala alimentación, de inasistencia médica y de vida en albergues precarios y malsanos.

En la misma forma que tratándose de un peligro exterior, nadie puede considerarse a sí mismo exceptuado de contribuir a solucionar la vivienda popular, ya que vemos que en ella reside buena parte de la tranquilidad interna de la nación.

El paternalismo del Estado indispensable sin duda para la tarea, debe ser también completado y apoyado por los capitales particulares en la especialidad de la casa rural, mediante la construcción de alojamientos para peones, puesteros y chacareros que reúnan las condiciones de amplitud, higiene, luz y aire necesarias para mejorar la existencia de éstos trabajadores tan próximos al confort del propietario del establecimiento rural que los ocupa.

No vale alegar los casos desdichados de familias campesinas que vivan conformes y aparentemente felices en la dejadéz y abandono de sus ranchos, ni casos de indiferencia o resistencia hacia la casa digna, por que ésta debe ser una imposición y no una opción. Una imposición lisa y llana para los que pueden y para los que no pueden. Para los segundos media la ya mencionada facilidad acordada como ayuda por el Gobierno Nacional, con diversos agregados previstos para proteger al colono en casos de que no pueda hacer frente a sus obligaciones por malas cosechas u otras causas justificadas de fuerza mayor.

Si la colonización persigue el aumento de la población del agro, la casa confortable y amplia, fija la familia, le permite su total desenvolvimiento, ventaja inapreciable justamente en el campo donde la fecundidad es feliz atributo de la familia campesina e impide el abandono del hogar por los hijos con sus inevitables consecuencias de vagancia y cuatrерismo.

En su condición de libre espacio abierto, el campo les asegura a sus habitantes las ventajas que la casa individual tiene sobre la colectiva aconsejada en determinadas circunstancias para resolver el alojamiento del obrero en la ciudad. En la casa individual o unifamiliar su ocupante puede, como primer gran ventaja, llegar a ser propietario de ella, lo que no es posible en la colectiva. Su condición de propietario lo hará sentirse luego no sólo protector de su casa sino

también protector celoso del país que cobija su propiedad y su familia.

La vivienda rural dentro de un programa vasto y estudiado de colonización como es el plan oficial ya aludido no sólo contribuye a ella sino que abre también nuevos rumbos a la industria nacional al robustecer procedimientos constructivos poco utilizados hasta ahora en el país mediante la construcción de casas de madera, de troncos, de piedra, de adobe técnicamente realizado, de tierra húmeda apisonada, de mezclas nuevas como combinando arcilla, arena y ripio. Puede desarrollar también la industria de la casa pre-fabricada, es decir construída en madera en fábrica y armada en su propio emplazamiento, la de la casa transportable apta para casos de explotaciones agrícolas experimentales, y la casa progresiva, estudiada para poder ser ampliada sucesivamente.

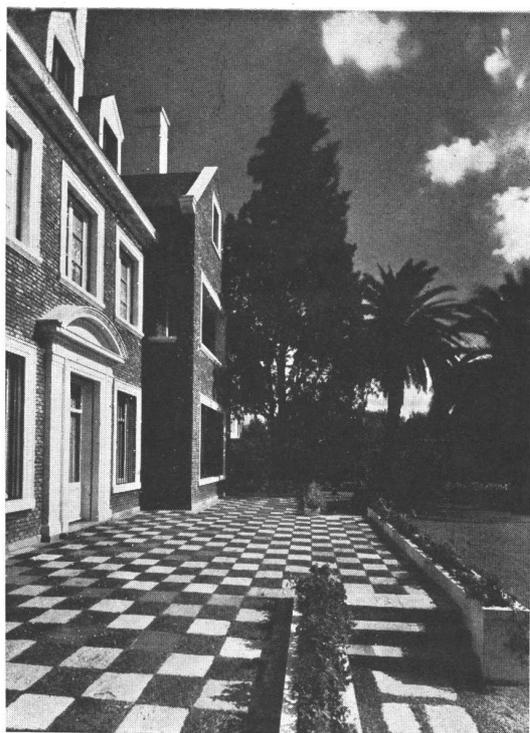
No olvidemos, además del ladrillo, material regional, la aplicación en la vivienda rural del cemento y del fibrocemento, ambos de industria nacional.

La casa rural como el palacio urbano debe ser estudiada, planeada y directamente controlada por profesionales capacitados de reconocida actividad técnica y moral que logran combinar en su obra la amplitud con la economía, la orientación con la distribución y la solidéz con los materiales del lugar, obteniendo así dentro de un costo modesto una casa amplia, racional, y que con formas sencillas, casi podría decirse ingenuas, se identifique con la naturaleza que la rodea, siendo así una casa apropiada al que la ha de ocupar, ya que es evidente cierta relación entre la naturaleza del suelo y las actividades del hombre que lo ocupa. Sus pisos y paredes serán lisos y fácilmente higienizables; las puertas y ventanas amplias con vidrios que permitan el ancho paso del aire y la luz; habrá independencia completa de dormitorios; cocina sencilla con protección contra el humo y sobre todo elementos sanitarios completos.

La vida del poblador campesino en éstas condiciones, habrá sido elevada al nivel, que justifica ya el lugar que ocupa la Argentina, en el consorcio de las naciones civilizadas.



FACHADA AL JARDIN



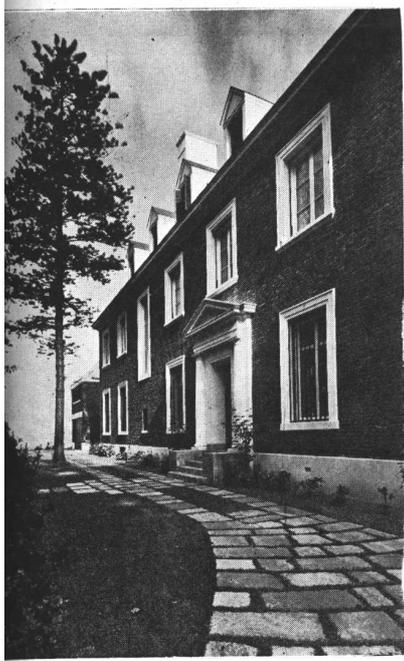
DETALLE DE LA
TERRAZA AL JARDIN

RESIDENCIA EN BELGRANO

Calle Olazabal esquina Cuba

Propiedad de la señorita Alice E. Moss

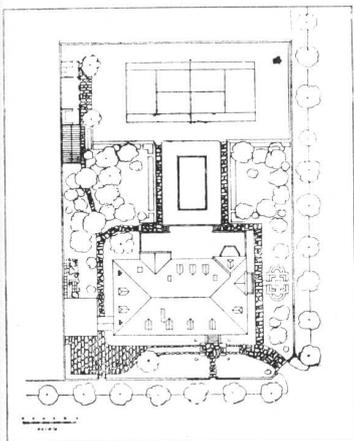
Arquitectos: VILLALONGA y MILBERG



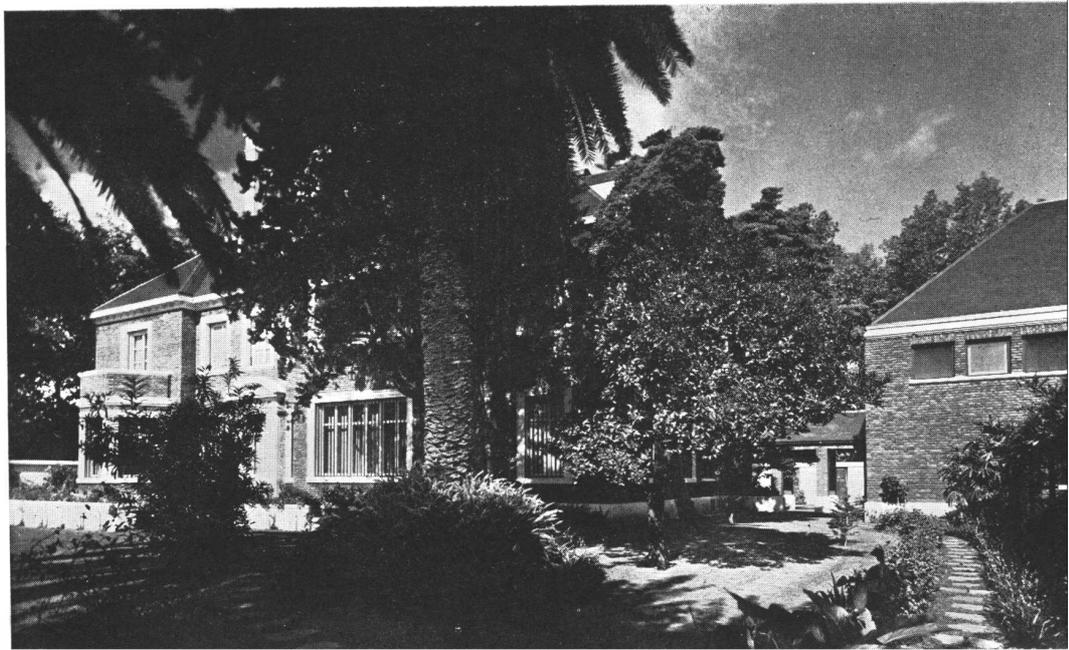
DETALLE DE LA FACHADA
Y FRENTE PRINCIPAL

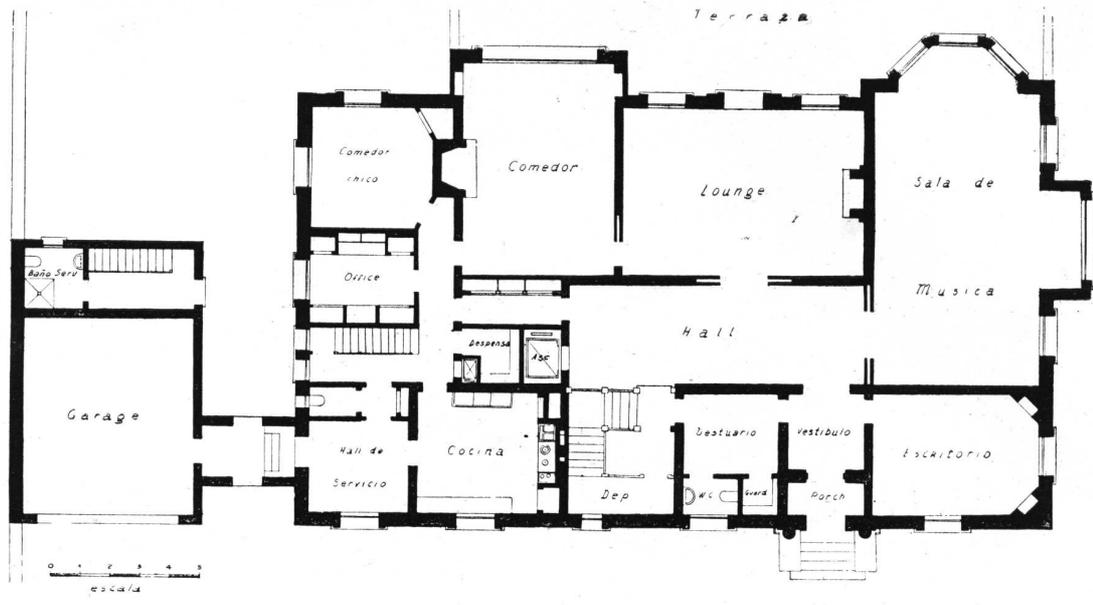


FACHADA AL JARDIN



JARDIN Y VISTA DEL GARAGE

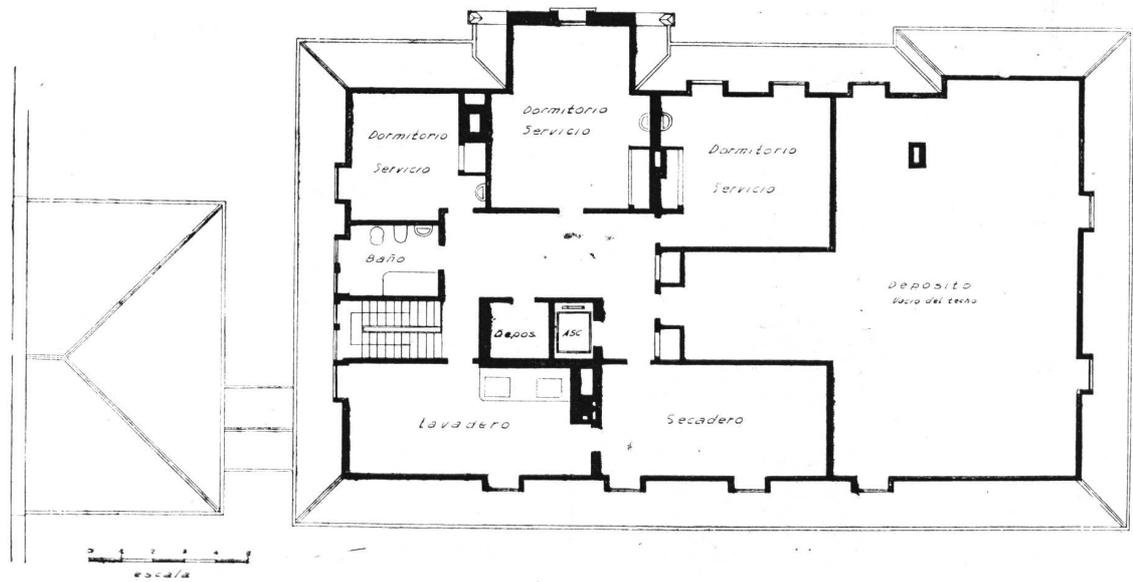




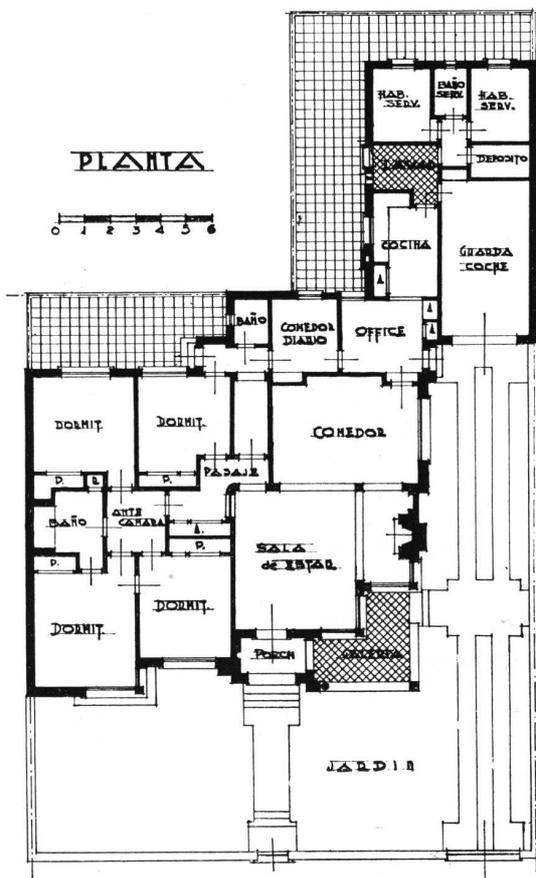
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



MANSARDA



**RESIDENCIA
EN MAR DEL PLATA**
Propiedad del señor Miguel Pol Saizar
Calle Corrientes entre Brown y Falucho
Arquitecto: A. CORSICO PICCOLINI



FRENTE

PROPIEDAD DE RENTA

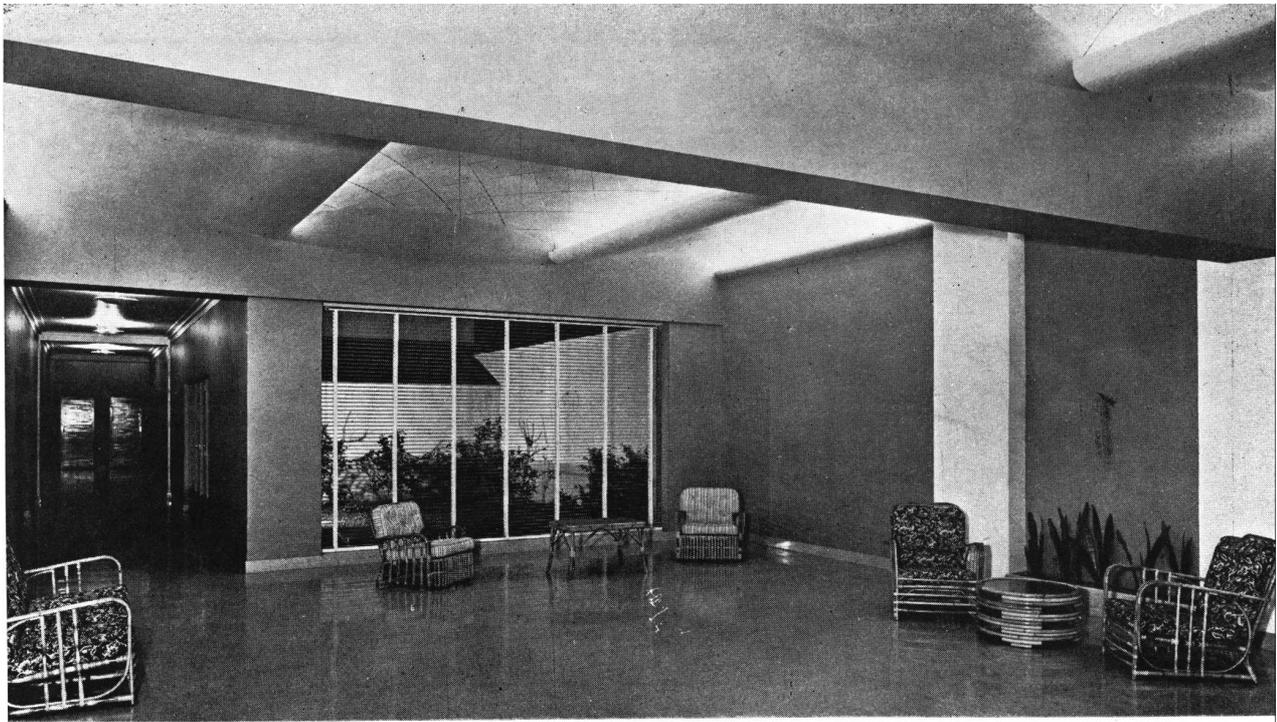
Calle Perú 957 al 63

Arquitectos:

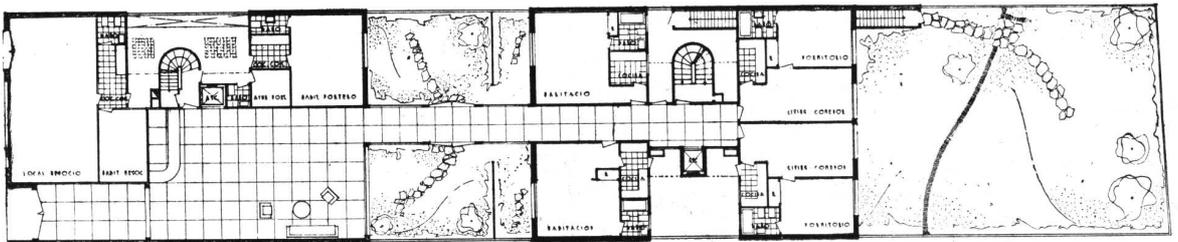
JUAN ANTONIO DOMPE y ARMANDO IVITZ



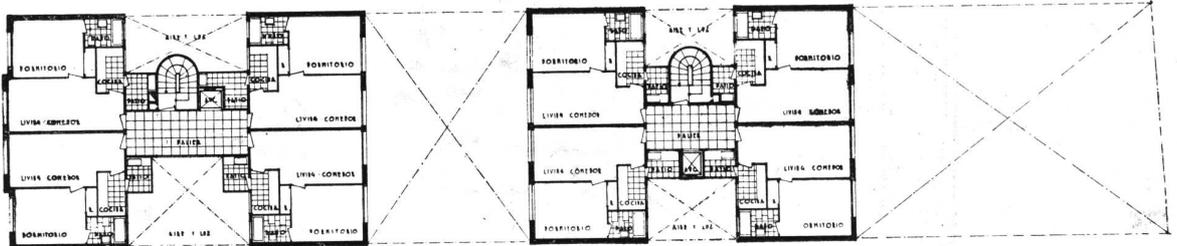
VISTA DEL
FRENTE y
CUERPOS del
EDIFICIO



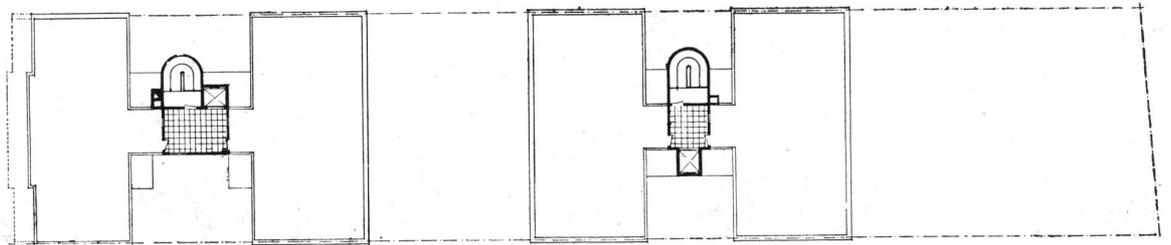
HALL DE ENTRADA PRINCIPAL



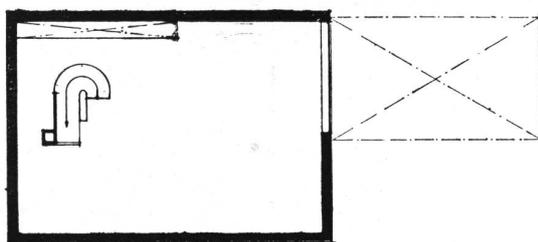
PLANTA BAJA



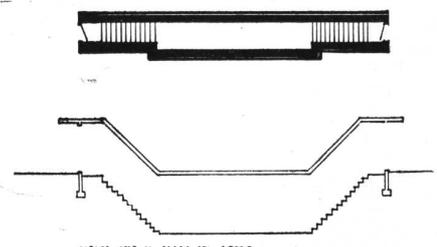
PLANTA TIPO — 1º cl 7º



PLANTA DE LA AZOTEA



PLANTA DEL SOTANO



PARAJE 4001 AL JARDIN DEL FONDO



FACHADA

PROPIEDAD DE RENTA

Calle Garay 492

Arquitecto: JUAN P. MONTERO

El partido elegido, planta en H simétrica permite una amplia ventilación de todos los ambientes, asegurada, sobre todo, en los departamentos internos, por un jardín que da espacio adecuado a los inquilinos con niños.

Se aprovecharon todas las ventajas que permiten los reglamentos municipales vigentes para asegurar al inquilino cómodas terrazas en cada departamento.

Otra característica interesante es la independencia absoluta del privado, recepción y servicio, no obstante haber una sola entrada por departamento.

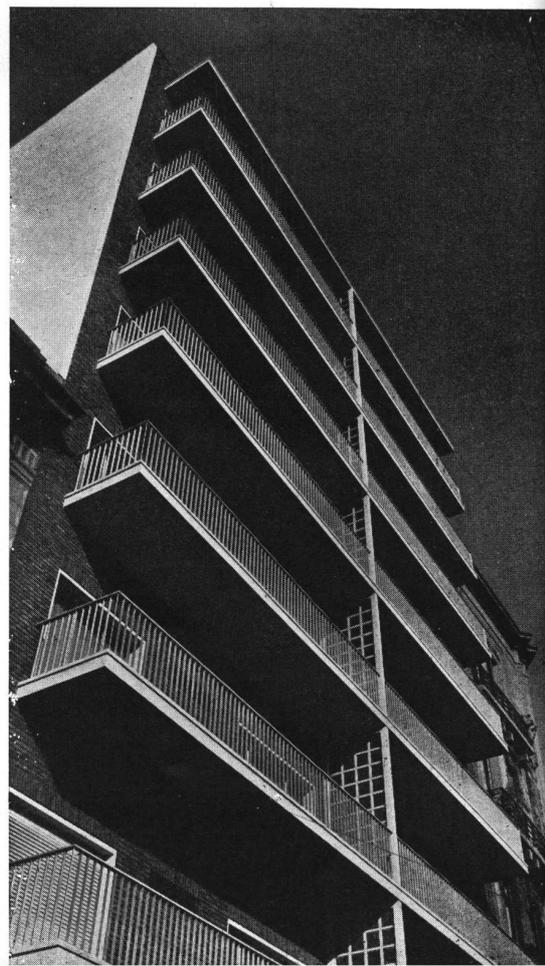
El valor rentístico de la propiedad es elevado, resultado de haber conseguido en la mínima superficie cubierta aglomerar el máximo de ambientes posibles con las medidas mínimas que aseguren una buena comodidad.

Estéticamente se ha obtenido excelente resultado con el frente de ladrillo aparente de gran belleza por su perfecta línea horizontal de losas en voladizo, acusándose en fachada los ambientes sin que ello menoscabe la armonía del conjunto.

El abundante empleo del vidrio en escaleras, terrazas, etc., ha permitido obtener buena luz en los "palliers" internos que dan acceso a los departamentos.

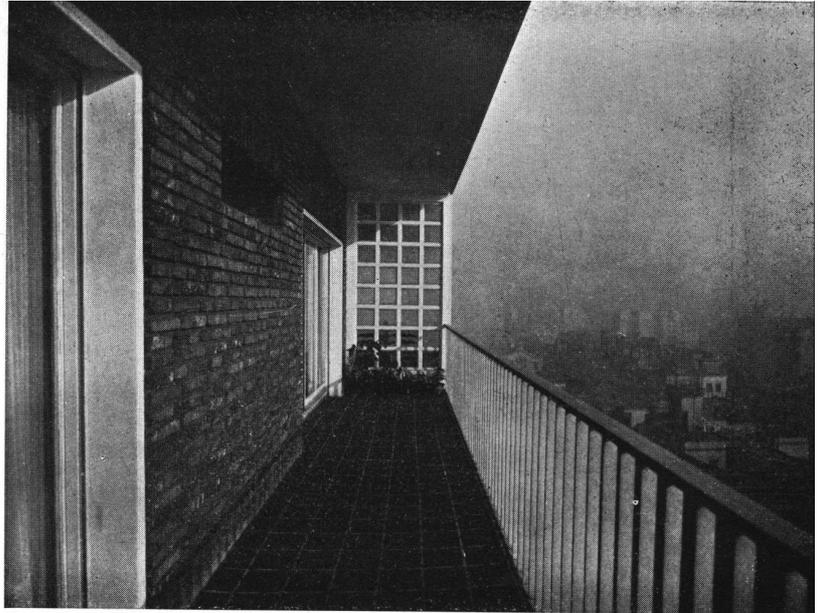
Todos los departamentos — de los que hay cuatro por piso — están dotados de los más completos detalles de confort exigibles en la vivienda moderna. Disponen así, de agua caliente, calefacción, filtro de agua, incinerador de residuos, heladeras, placards, etc.

DETALLE DEL FRENTE

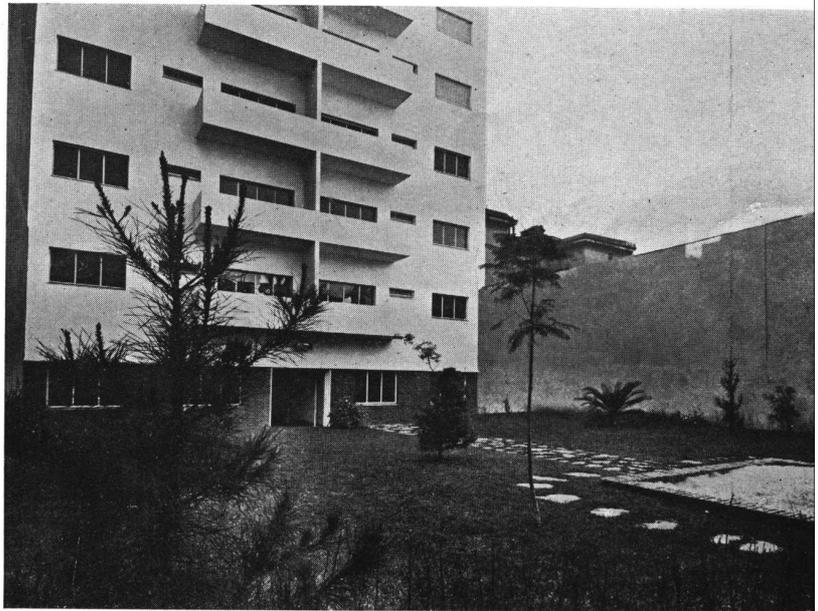




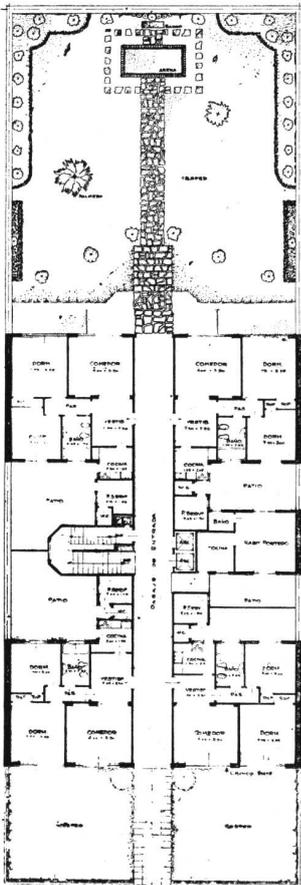
VISTA DEL HALL DE ENTRADA PRINCIPAL



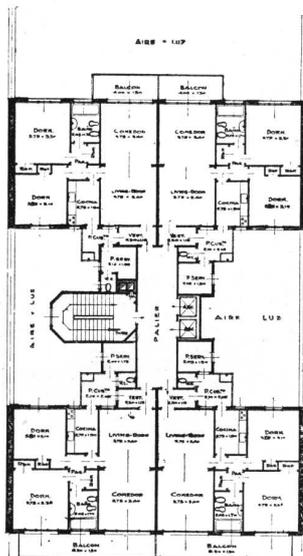
VISTA DESDE UNO DE LOS BALCONES



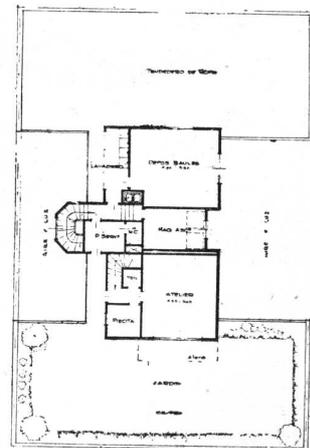
FRENTE POSTERIOR



PLANTA BAJA



PLANTA TÍPICA DEL 1º al 7º



PLANTA DEL 8º PISO



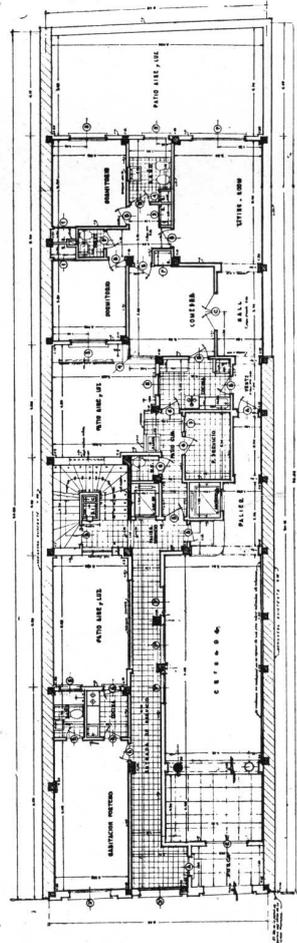
FACHADA

Según detalle. Fondo en revoque peinado grueso de color anaranjado oscuro, guardapolvos y contramarcos en material blanco peinado fino. Carpintería de madera con perfiles angostos.

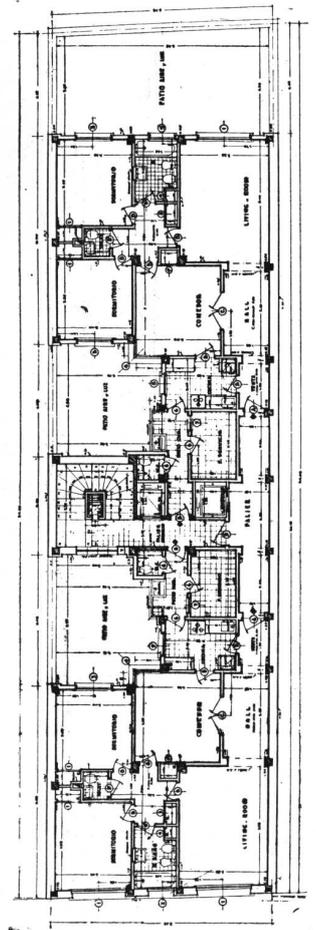
PROPIEDAD DE RENTA

Calle Junín 1479

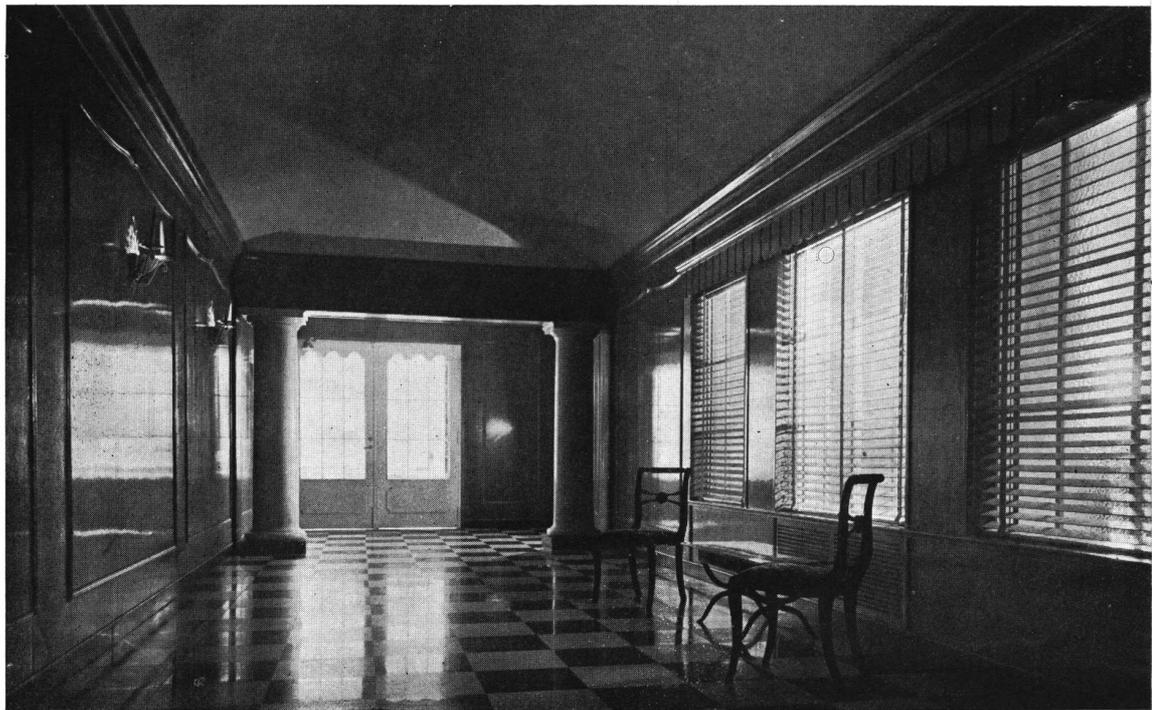
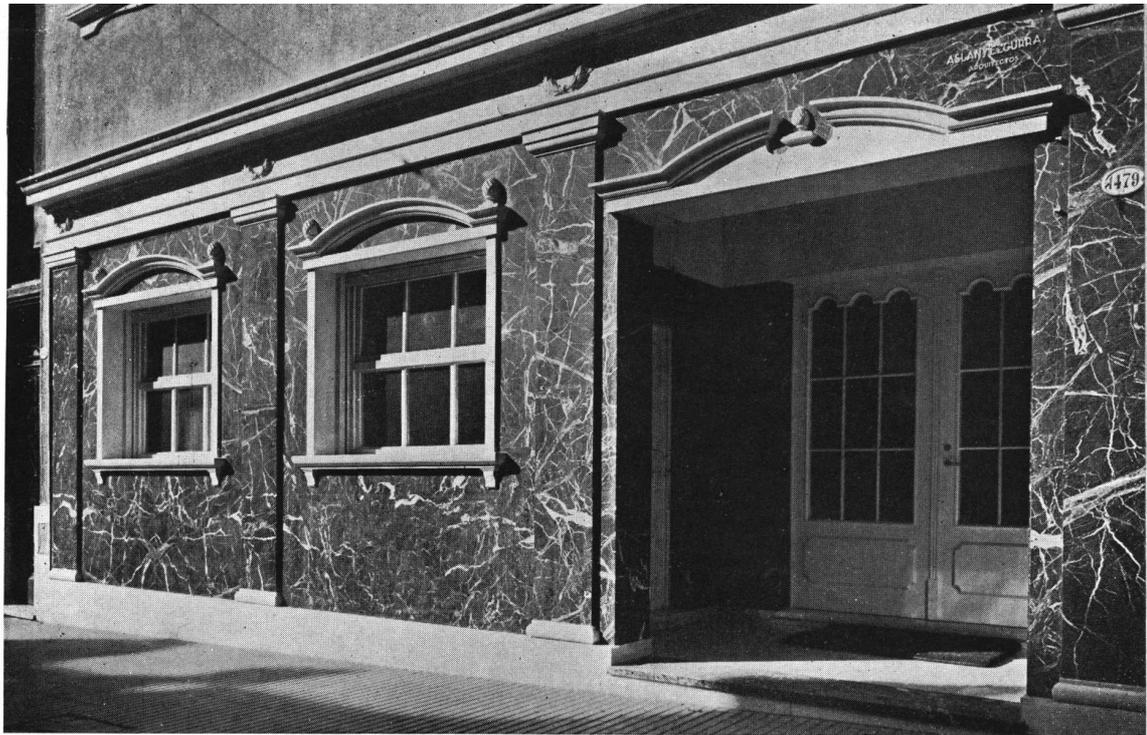
Arquitectos: ASLAN y EZCURRA



PLANTA BAJA



PLANTA TIPO—1º al 7º



DETALLE DE LA FACHADA

Revestimiento de mármol Rosso Levante con moldura en blanco de Córdoba. Puerta de entrada de madera pintada blanca al Duco.

HALL DE ENTRADA

Piso de mosaico granítico blanco y negro lustrado a plomo. Revestimiento de terciado pino oregón sin bastidores, con moldura y parte macizas en pino Spruce. Gran ventanal con cortinas a tablillas. Cielo raso abovedado, en yeso y pintado al aceite. Columnas en estuco planchado. Artefactos de hierro forjado blanco, patinados en oro viejo.





Creado con el moderno concepto de las grandes organizaciones, el "Fichero de Materiales" de la Sociedad Central de Arquitectos, proporciona

A los Comerciantes e Industriales:

Un "Promotor de ventas No. 1", que está en contacto permanente con las necesidades de todos los Arquitectos del país y SABE lo que ellos necesitan.

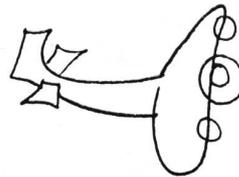
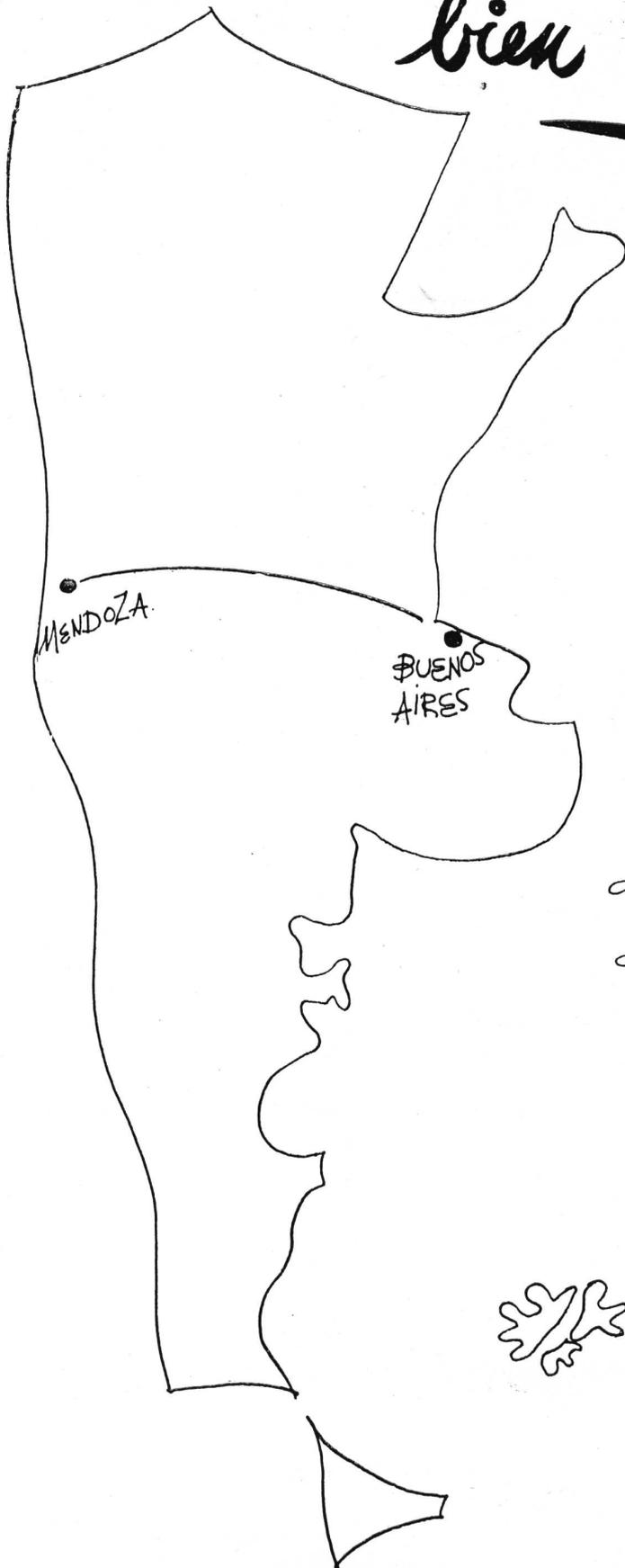
La nómina de las firmas inscriptas, clasificada por rubros, se publica en el "ANUARIO" y el "BOLETIN" de la Sociedad Central de Arquitectos, que se remite a todos los Arquitectos del país, quienes la consultan como la información MAS AL DIA que puedan obtener sobre los materiales de construcción.

Por ello el "FICHERO DE MATERIALES" ofrece siempre perspectivas de buenos negocios.

NO PIERDA SU OPORTUNIDAD, INSCRIBASE!

★ LLAME a: 42 - 2375 ★

Tendremos un Aeropuerto bien ubicado?



de Mendoza al Aeródromo en Bs Aires 4 Horas

del Aeródromo a la Capital 1,5284 Horas



(si las barreras y el tráfico lo permiten.)



E. de la
Partilla
42

M.R. ALVAREZ.

MEMORIA DE LA COMISION DIRECTIVA DEL C. E. A. (1941-42)

PRESENTADA A LA ASAMBLEA ORDINARIA DEL 17 DE JUNIO DE 1942

En nombre de la C. D. que presido y que hoy termina su mandato leeré el resumen de las actividades desarrolladas durante su permanencia en el cargo, a través de las distintas subcomisiones.

BIBLIOTECA.—La subcomisión de Biblioteca formada por H. Forte, M. Izaguirre, H. Casassa, G. Karasik y A. Dufour se abocó a la tarea de revisar, mejorar y aumentar la biblioteca del Centro. Para ello retiró gran cantidad de revistas repetidas y antiguas que ocupaban un sitio imprescindible para publicaciones de mayor valor; hizo encuadernar otras para evitar su deterioro. Envío circulares a todos los Arquitectos de la Capital solicitando la donación de libros, con el resultado que ya conocen por las páginas del Boletín. Adquirió el Libro sobre color y acuarelas de Guptill que había desaparecido de la Biblioteca de la Facultad. Adquirió también dos ejemplares de cada uno de los apuntes que edita el Centro y otros libros de estudios. Se suscribió a las revistas norteamericanas Architectural Forum y Pencil Points. Consiguió la suscripción de Nuestra Arquitectura y de Casas y Jardines. Además se recibieron donaciones de varios libros.

Organizó el préstamo de libros, para evitar su extravío, como había ocurrido en algunas oportunidades. A pedido de esta subcomisión, la C. D. solicitó del Decano la cesión al Centro del local donde funcionan las máquinas de calcular para los alumnos de ingeniería, para instalar allí la biblioteca. Pedido que fué negado.

REVISTA.—Al hacernos cargo de la C. D. recibimos un proyecto de los compañeros Vitores y Pieres para reformar el espíritu de las páginas correspondientes al Centro en la Revista de Arquitectura. Dicho proyecto fué aceptado y puesto en práctica parcialmente. Entre otras cosas incluía la publicación de editoriales, pequeñas monografías sobre artistas y sus obras relacionadas con la Arquitectura y la decoración, publicación de bibliografía para los temas de Arquitectura, comparación de temas y trabajos de otras escuelas análogas con los nuestros, diversa manera de seleccionar los trabajos y publicación de ellos comentados.

Para esto último se nombró una comisión compuesta de 10 alumnos de los diversos años de la carrera, de los cuales se deberían elegir por sorteo 3, para que en cada oportunidad llevaran a cabo la selección y comentaran el trabajo.

Por diversas razones esta comisión no se desempeñó en la forma que se pensó al crearla, y la selección de los trabajos estuvo a cargo de los delegados de la C. D. ante la Revista.

El comentario de los proyectos publicados no fué bien recibido por los autores de los mismos, por lo que se pensó hacer la crítica con la colaboración de los mismos, idea que no ha sido llevada a la práctica aún, porque los trabajos publicados últimamente no presentaron la oportunidad.

Para la confección de la bibliografía de los temas solicitamos y obtuvimos el valiosísimo concurso del Arquitecto A. Villalonga, entusiasta colaborador de la idea de Vitores y Pieres.

Está a disposición de la nueva C. D. un número elevado de temas de Arquitectura y Composición Decorativa, enviados a requerimiento nuestro por el C. E. D. A. de Montevideo para efectuar una interesante comparación con los nuestros.

Fué firmado un contrato entre el C. E. A., la S. C. A. y el editor de la revista Sr. Terrot, en el cual éste se compromete a ponerse al día con la aparición de los números en el mes de Diciembre.

BOLETIN.—La creación del Boletín, cuyo comentario no es necesario por lo reciente de su publicación, fué desde el principio de nuestras actividades preocupación de varios de los miembros de la C. D. Su aparición se debe al celo de González Capdevila, que no omitió esfuerzos para conseguir el material que llena sus páginas y su publicación.

FESTIVAL.—El festival realizado en el Teatro Politeama, organizado por la Subcomisión de fiestas presidida por Jorge Ortíz fué, a pesar de los inconvenientes por falta de colaboración, el éxito que todos conciben.

Su faz financiera, dada a conocer en el Boletín, no fué favorable debido a la poca cantidad de avisos conseguidos, y es de destacar la actuación que Francisco Barrera tuvo en ella.

DEPORTES.—Esta subcomisión presidida por Carlos Miaguens en un principio y luego por José Freixas hizo representar dignamente a nuestro Centro en los diversos campeonatos y torneos en que se tomó parte. Nuestra representación ganó invicta el Campeonato Universitario de Rugby organizado por C. U. B. A. En el de paleta organizado por el C. E. I. se ganó una categoría y se llegó a la final en otra. En el campeonato de Atletismo se logró una destacada clasificación, a pesar del reducido número de nuestros representantes gracias a la actuación de éstos, sobre todo a la de José Freixas.

Se tomó parte en un torneo de Basket Ball y en regatas de Yachting organizadas por el C. E. I.

Esta subcomisión organizó un campeonato interno de football a disputarse entre los distintos años de la escuela. Resultó campeón el team correspondiente a tercer año.

APUNTES: Esta subcomisión presidida por el señor Francisco Barrera y cuyos vocales eran los delegados de todos los años llevó a cabo una encomiable labor. Se publicaron nuevos apuntes de Urbanismo, Iluminación, Historia de la Arquitectura (2º curso) (en los que tan eficazmente cooperó el nuevo Profesor de la materia Arquitecto Sr. Mario Buschiazzo) Topografía, algunas bolillas de Análisis Matemático, 1º y 2º curso, que faltaban para completarlos. Nueva Edición de Cálculo de las Construcciones. Asimismo, conjuntamente con el C. E. A. de Rosario se editaron nuevamente algunos libros y apuntes del profesor Sr. Arquitecto Ermete De Lorenzi.

PROFESOR DE 6º AÑO.—Cuando se supo, por intermedio de nuestro delegado estudiantil que se llamaría a concurso para proveer la cátedra de Arquitectura (6º curso) la C. D. creyó ver una oportunidad, aprovechando la situación mundial, de llamar a la escuela otro profesor extranjero de capacidad reconocida. Para ello conversamos con el señor Vicedecano, en ese tiempo, Arquitecto señor Carlos E. Becker, nos entrevistamos con el Sr. Rector de la Universidad, pero todos nuestros esfuerzos se estrellaron contra una única barrera: la situación financiera de la Universidad.

Fué así que pasó a ocupar esa cátedra el Arquitecto Sr. R. Karman y, llamado al concurso para la cátedra de 4 años salió a fines de Diciembre el Arquitecto Sr. A. Villalonga en primer término en la terna.

RETRATO DEL PRIMER PRESIDENTE DEL CENTRO.—La C. D. encomendó a Roberto H. Sosso conseguir un retrato del primer presidente del Centro para colocarlo en nuestro local. Fueron infructuosos todos los medios de que se valió el delegado de primer año para dar con los familiares del fundador.

ESTATUTOS.—Desde los primeros días de su mandato la C. D. que presido vió la necesidad de reformar los Estatutos que regían al Centro. Uno de los mayores inconvenientes que ellos nos traían era el conseguir quórum en las reuniones; las prolongadas y estériles deliberaciones durante su transcurso, la superposición de funciones de los delegados de curso, eran tantos otros inconvenientes provenientes de los viejos estatutos.

Vimos también la necesidad de reglamentar las sub-comisiones, de hacer representar las minorías en las elecciones de C. D. conservando, sin embargo, la lógica calificación del voto que el sistema indirecto contenía, limitar los cargos de la C. D. a los alumnos de los años superiores, cuya mayor experiencia y cuyos mayores conocimientos de los problemas de la escuela son innegables, reglamentar las elecciones, las asambleas, etc., y todas las demás reformas que en su oportunidad se fundamentaron.

Encargó la C. D. a su prosecretario Sr. Oscar Stortini el estudio de un anteproyecto, el cual fué luego discutido y reformado en una serie de reuniones especiales por los miembros de la comisión, en base a sus conocimientos del problema, por palparlos diariamente, y de sus experiencias personales en el desempeño de varios cargos a través de los años de la carrera.

Sometido este proyecto a la aprobación de las asambleas extraordinarias de los días 13 y 29 de Mayo ppdo. constituidas por socios faltos de esa experiencia y en su mayoría de los años inferiores fué modificado en varias partes fundamentales. Así, la constitución de la C. D. que nosotros propusimos de 5 miembros elegidos por los alumnos de 2º a 6º año por voto directo calificado por año, por considerar ese número de miembros necesario y suficiente para resolver los problemas del centro, la Asamblea la sancionó de tres miembros elegidos por el alumnado en general y 6 vocales elegidos uno por cada año, a los cuales se les superpone el cargo de delegado de año, tal como existía y como nosotros consideramos erróneo.

Este es uno de los defectos que encontramos a los nuevos estatutos sancionados por la asamblea, es por eso que en nombre de la Comisión Directiva que presido aconsejo a los nuevos miembros que hoy se hacen cargo de ella que se aboquen de lleno a su estudio para modificarlos si ellos también lo creen necesario.

RENDICION DE CUENTAS A LA MUNICIPALIDAD. IMPUESTO A LOS REDITOS.—Nuestro Tesorero tuvo la tarea de rendir cuentas a la Municipalidad por un subsidio acordado por la misma en beneficio del viaje de estudios efectuado por la promoción del año 1936. Esto requirió solicitar de la Compañía Antonio Delfino un duplicado del recibo de pasajes, recibo que en primera instancia fué rechazado por la Municipalidad.

También tuvimos que presentar, por intermedio de Tesorería, la declaración jurada de los balances correspondientes a los años de 1936 al 1941, al Impuesto a los Réditos.

CURSOS DE INGRESO.—Como en otras ocasiones la C. D. organizó clases de dibujo lineal y natural para los alumnos que preparaban su ingreso a la escuela.

Agradece nuevamente la C. D. a los encargados de estos cursos su colaboración.

CONCURSOS.—Fué organizado un concurso de arquitectura para los alumnos inscriptos en los cursos 4º, 5º y 6º de esta asignatura. El tema propuesto por la C. D. y desarrollado por el Arq. Sr. R. Karman fué "Un stand para una Exposición".

El primer premio consistente en un diploma y \$ 100.— fué obtenido por el Sr. Antonio Chiacchio, la mención especial

que consistía en diploma y \$ 30.— fué ganada por el señor Emilio Fogeler. Hubo además dos menciones consistentes en sendos diplomas que se adjudicaron a B. Frumkin y M. Bertellotti. El Jurado estuvo compuesto por los Arqs. Sres. R. Karman, A. Villalonga y el Presidente del Centro.

La C. D. organizó también un concurso para dotar al Centro de un distintivo que estuviera más de acuerdo con el carácter artístico de la carrera. Los dos premios fueron adjudicados al Sr. Alberto Rariz por el jurado compuesto por el Arq. Sr. A. Agostini y por el presidente y el vicepresidente de la C. D. Esta somete a la aprobación de esta asamblea el primer premio para que constituya en adelante, el distintivo del C. E. A. de Buenos Aires.

RELACIONES CON OTROS CENTROS.—La C. D. creyó conveniente desoir las propuestas que indirectamente nos llegaron de varias agrupaciones de centros de estudiantes de unirnos a ellos, como en otras ocasiones lo estuvimos y que solo trajeron a la escuela inconvenientes y no ventajas.

Fué opinión de sus miembros permanecer alejados de algunas agrupaciones cuya principal actividad está reconocida como política, considerando que preocupaciones de esta índole deben ser unas de las más secundarias en la mente de un estudiante universitario.

Pero a pesar de no ligarnos hemos colaborado con ellas por ej. cuando la F. U. B. A. pidió nuestra adhesión para conseguir la regularización en Julio y la prórroga del plazo del pago de matrícula, problemas estos concernientes a los estudiantes.

Asimismo hemos tenido relaciones con los Centros de Estudiantes de Arquitectura de Rosario, Montevideo y Córdoba.

ADMINISTRACION DEL CENTRO.—El balance presentado, altamente halagüeño, del período que termina, deja entrever grandes posibilidades para el Centro. El beneficio de 5.466.44 pesos obtenido en el último ejercicio, se debe en gran parte a la buena administración a cargo del Sr. Jacinto Canzani. Contribuyó a aquel el cobro de la deuda del Sr. Osvaldo Basílico, que ascendía a \$ 1.557; el cobro de cuotas atrasadas y la venta de apuntes.

Nuestro período fué de experimentación, sirvió para ponderar la capacidad financiera del Centro. Vistos los buenos resultados de la nueva administración, corresponde a la Comisión que nos sucede estudiar si esta capacidad es debida a causas circunstanciales, o por lo contrario a causas normales. Del resultado de este estudio dependerá la magnitud de la obra que pueda y debe realizar, aprovechando al máximo los recursos de la institución. Muchos problemas se le presentan, algunos de los cuales ya han sido esbozados por la C. D. que presido como es el de la creación de un fondo de préstamos para los estudiantes, proyecto que no llegó a cristalizarse.

Resumidas así nuestras actividades durante el período 1941-42 sometemos al juicio de nuestros compañeros el desempeño de nuestro mandato.

Personalmente quiero agradecer a los socios que depositaron su confianza en mí, al elegirme representante del C. E. A.; y a los que colaboraron conmigo durante el año de labor transcurrido: al Administrador, Sr. Canzani, a los miembros de las subcomisiones, a los miembros de la C. D. y entre estos especialmente al Sr. Raúl González Capdevila, quien no se limitó a desempeñar su cargo de Tesorero, sino que abarcó con su actividad todas las otras ramas del Centro.

Jorge Ortiz
Secretario

Miguel A. Devoto
Presidente

CONCURSO DE ARQUITECTURA

Premio: Comisión Directiva del Centro Estudiantes de Arquitectura

TEMA:

"UN PABELLON STAND DE EXPOSICION"

Per los Alumnos: ANTONIO C. CHIACCHIO, Primer Premio; EMILIO A. FOGELER, Mención Especial; MARIO BERTELLOTTI, Mención; y BERNARDO FRUMKIN, Mención

B A S E S :

La C. D. del C. E. A. en su reunión ordinaria del 10 de Abril resolvió instituir el premio C. D. para un concurso de arquitectura a realizarse entre sus asociados. Las bases del concurso son:

1º) Podrán tomar parte los socios del C. E. A. inscriptos en las listas de 4º, 5º y 6º años de la asignatura Arquitectura. Los miembros de la C. D. no podrán participar en el concurso.

2º) El concurso se desarrollará en un encierro de 12 horas.

3º) Habrá un premio de 100 pesos en efectivo y dos menciones.

4º) El jurado estará constituido por dos profesores de la casa y por un miembro de la C. D. El jurado podrá declarar desierto el premio y alguna o las dos menciones.

5º) El concurso se llevará a cabo siempre que se presenten más de cinco participantes.

Se fija el día sábado 2 de Mayo para la realización del concurso. El jurado estará constituido por los Arqs. R. Karman, A. Villalonga, y el Presidente del Centro.

Tema: "UN PABELLON STAND DE EXPOSICION"

El pabellón Stand, objeto del esquiso, se proyectará sobre un lote de terreno de unos 700,— m², concebido dentro del conjunto general de una gran feria internacional, y se destinará para la exposición y propaganda de una industria o producto (como bebida, cerveza, agua mineral, comestibles, galletitas, dulces, etc., etc.).

La composición del pabellón responderá al siguiente programa:

Hall central con mostrador de distribución o reparto de muestras o de degustación del producto.

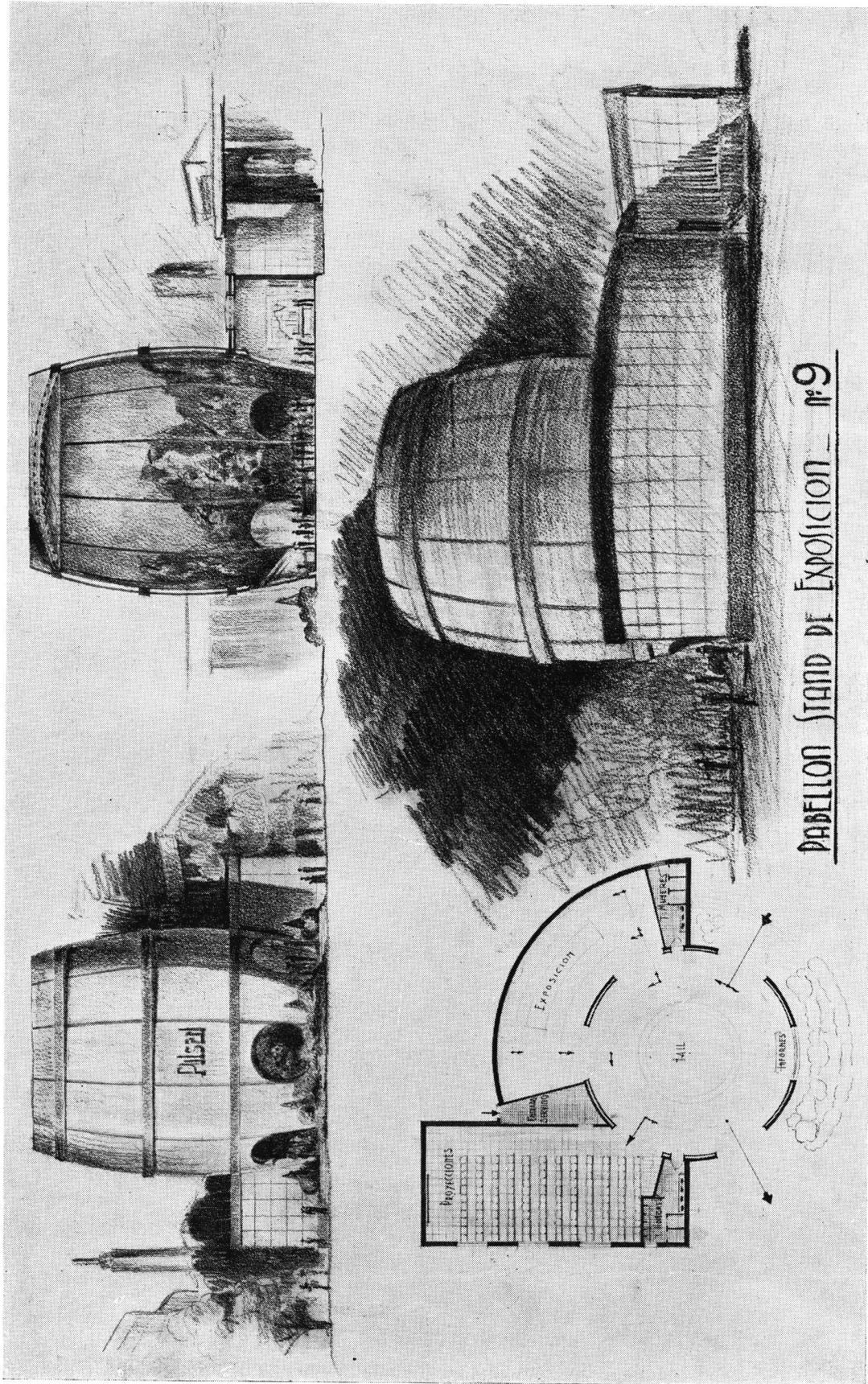
Salón de exposición con vistas, maquettes, etc., del establecimiento industrial; estadísticas de la producción; organización social, viviendas de los obreros, protección de la salud, etc.

Sala de proyecciones para cintas cinematográficas del proceso de elaboración, fabricación y venta del producto.

Pequeña oficina de informes con depósito de útiles y toilette, entrada de servicio.

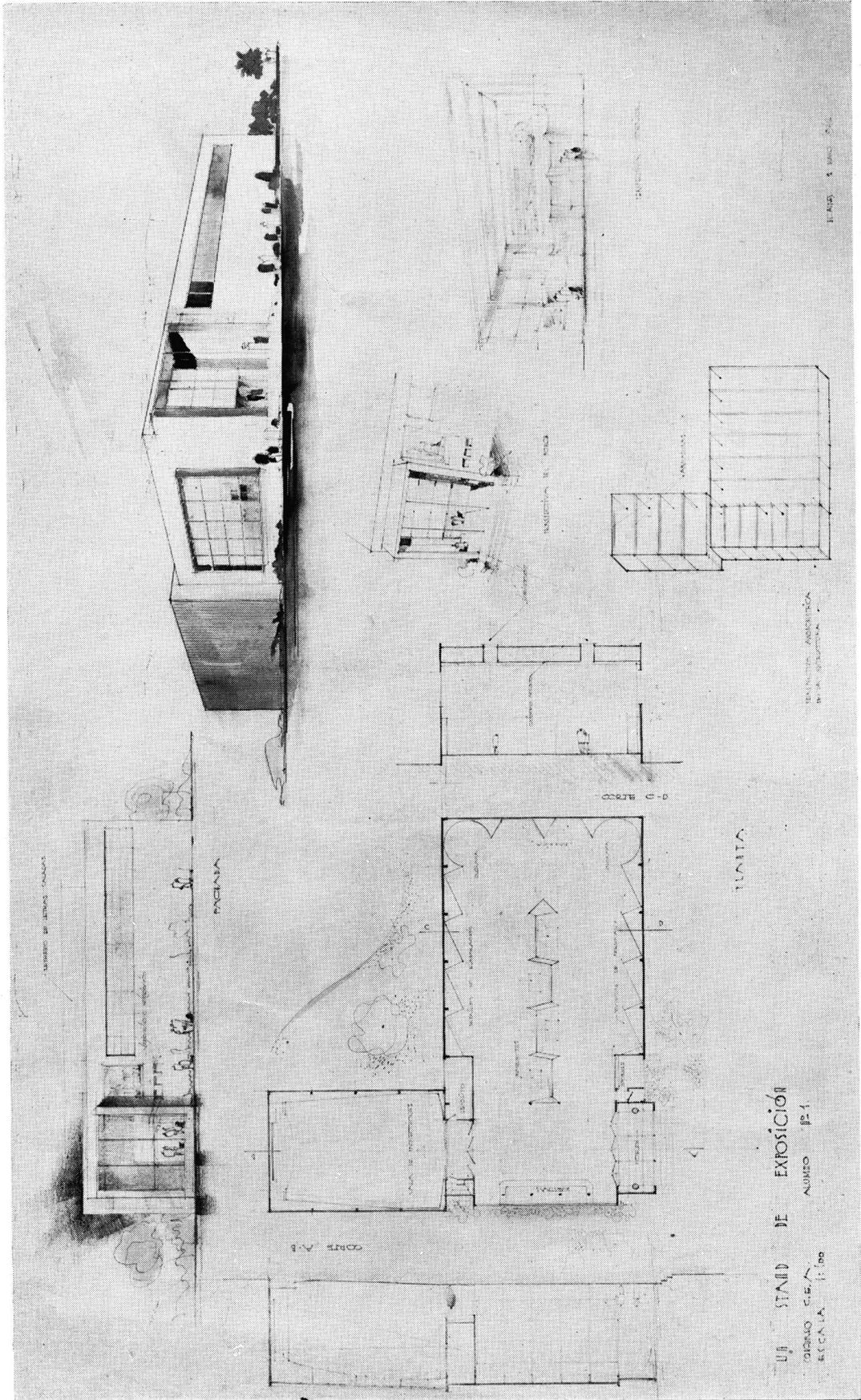
La mayor dimensión del edificio será de 25,— metros.

Se harán: a la escala de 1/100, la planta, dos fachadas y un corte. Una perspectiva podrá hacerse en lugar de una de las fachadas.

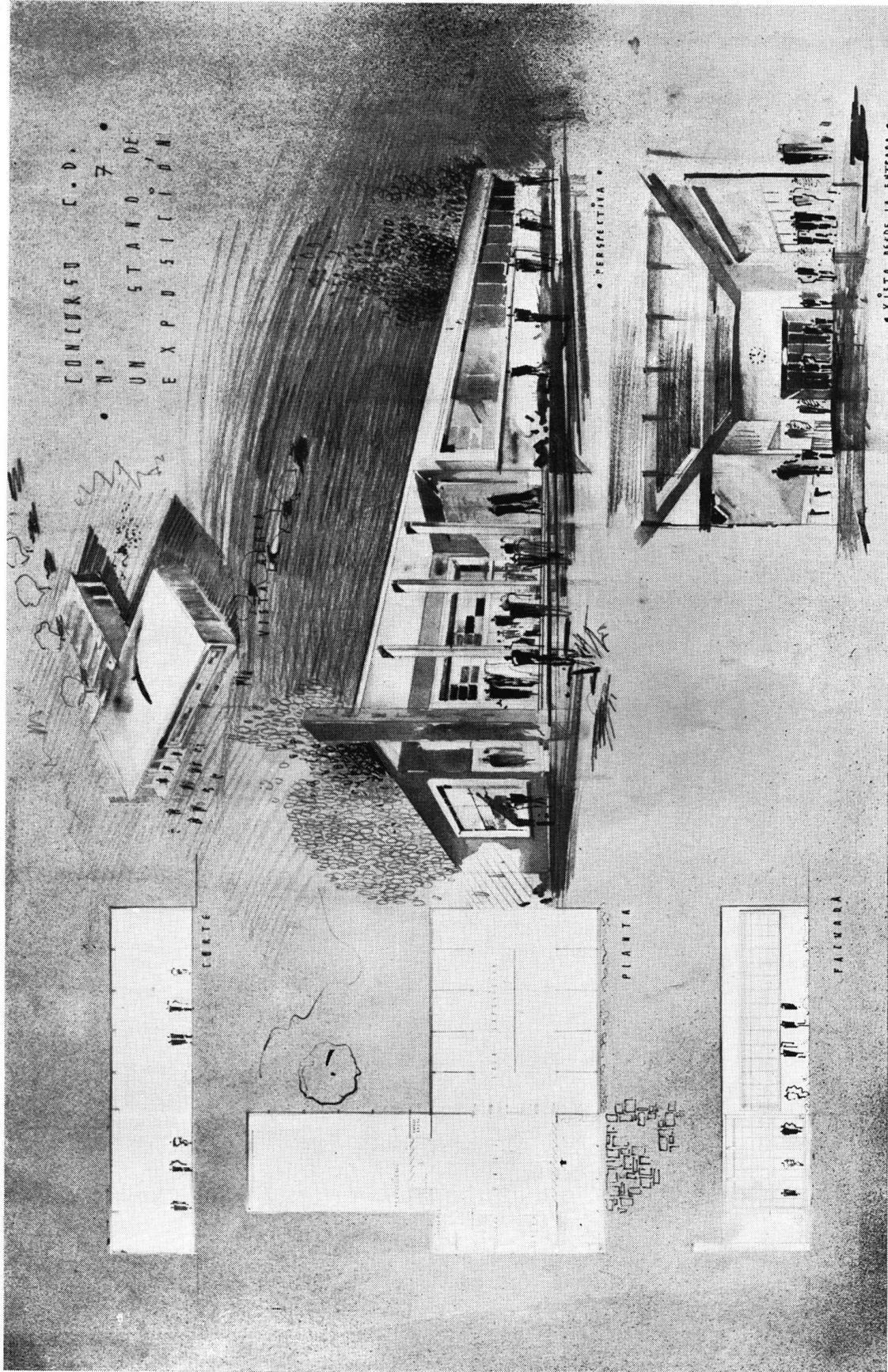


PABELLON STAND DE EXPOSICION - nº 9

MENCION ESPECIAL — Por el Alumno: EMILIO A. FOGELER

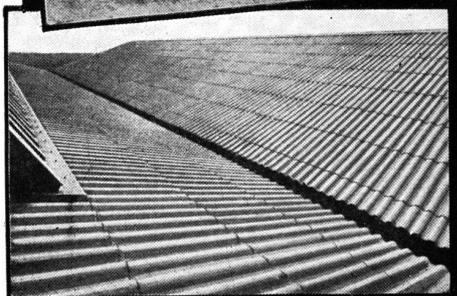
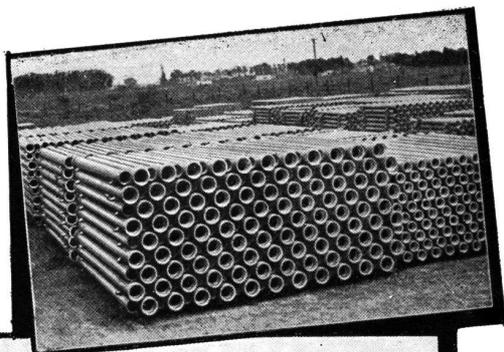


MENCION — Por el Alumno: MARIO BERTELLOTTI

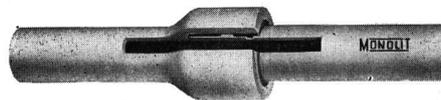


MENCION — Por el Alumno: EDUARDO FRUMKIN

PRODUCTOS **MONOLIT** AMIANTO-CEMENTO



CAÑOS CON ENCHUFE DE UNA SOLA PIEZA - APROBADOS POR O. S. N.
 INSTALACIONES DOMICILIARIAS - ACUEDUCTOS - DISTRIBUCION DE AGUA
 VENTILACION - CONDUCTOS PARA GASES, PETROLEO, ETC.
 CANALIZACIONES INDUSTRIALES - IRRIGACION - ETC., ETC.



EXISTENCIA PERMANENTE DESDE 40 M/M. HASTA 400 M/M. DE DIAMETRO

CHAPAS ACANALADAS Y LISAS PARA TECHOS Y CONSTRUCCIONES
 PIEZAS PARA TECHOS: CUMBRERAS - CANALETAS - CASQUETES - ETC.
 TANQUES - DEPOSITOS PARA AGUA: DESDE 50 HASTA 1000 LITROS
 TANQUES AUSTRALIANOS DE TODAS LAS CAPACIDADES,
 CAÑOS CUADRADOS Y RECTANGULARES PARA CONDUCTOS DE HU-
 MO, DE AIRE, ETC. ETC., ETC.

LOS PRODUCTOS **MONOLIT** SON:
 RESISTENTES - IMPERMEABLES - INCOMBUSTIBLES
 INOXIDABLES - HIGIENICOS - AISLANTES - DE DURACION
 ILIMITADA, SIN GASTOS DE CONSERVACION

COMPANIA FIBROCEMENTO MONOLIT - Soc. An. Ind. y Com.
 FABRICA EN SAN JUSTO - PROV. DE BS. AIRES

VENTA:

S. A. TALLERES METALURGICOS SAN MARTIN "TAMET"
 CHACABUCO 132 - BUENOS AIRES

EN EL CAMPO Y EN LA CIUDAD
 EN LA VIVIENDA Y EN LA INDUSTRIA

MONOLIT

UN SIMBOLO
 DE CALIDAD

CONTRA HUMEDAD
CERESITA

EL ÚNICO HIDRÓFUGO
 RESISTENTE AL SALITRE DE LOS MUROS

CASA CERESITA, Soc. Resp. Ltda.

AZOPARDO 920
 BUENOS AIRES

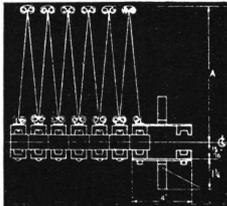
U T 33-5303 AV
 U T 33-6707 AV



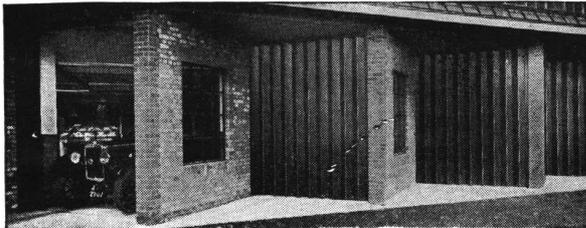
EFICIENCIA

que dura

Las puertas plegadizas BOLTON son un rasgo de arquitectura en cualquier edificio y sus severas líneas verticales se prestan admirablemente a las necesidades modernas. En cuestión de ingeniería jamás se han producido puertas tan eficientes. Designadas para durar tanto tiempo como el edificio mismo, altas pero fuertes, son resistentes al fuego y requieren poco costo.



Fabricamos toda clase de puertas plegadizas de metal incluso un nuevo diseño de varillas planas que es ideal para ascensores, pues son de una apariencia muy sencilla. Nuestro catálogo dá completa información y detalles de dimensiones de puertas para todas necesidades y se enviará sin compromiso.



Zonas disponibles para agentes bien relacionados

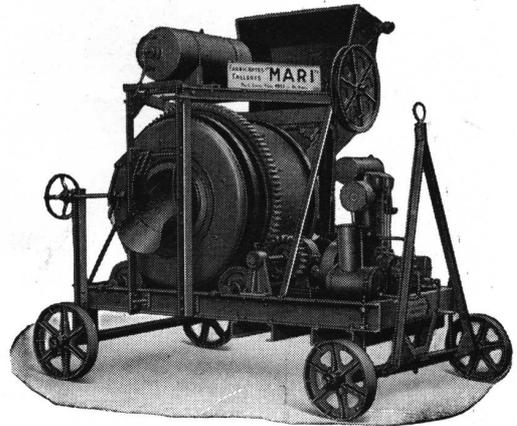
BOLTON GATES

Siempre un cierre perfecto

BOLTON GATE Co. Ltda. - Bolton Inglaterra
Cables "Gates" Bolton - England

Hormigoneras "MARI"

MODELO 1941



Toda Máquina para la Construcción



TALLERES
MARI

Soc. de Resp. Ltda.

Pte. LUIS SAENZ PEÑA 1835

BUENOS AIRES

E. G. Gibelli y Cía.

★
Proteger la
Industria Nacional
es aumentar la riqueza
colectiva, proporcionar trabajo
a nuestra población y
abaratarse el costo de
producción.
★

MEXICO 3241

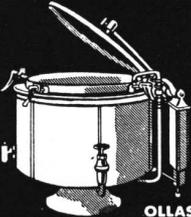
U. T. 45, Loria 0309

BUENOS AIRES

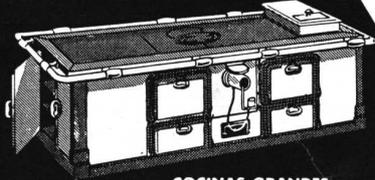
**INSTALACIONES COMPLETAS
PARA ESTABLECIMIENTOS
INDUSTRIALES**

ORBIS

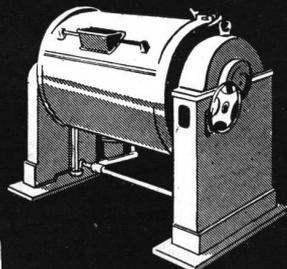
Roberto Mertig
Buenos Aires
Callao 53-61
38 - Mayo
2024-26



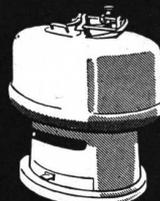
OLLAS



COCINAS GRANDES



MAQUINAS PARA LAVAR



CENTRIFUGAS

DESCOURS & CABAUD
PRODUCTOS METALURGICOS
(S. A.)

•

**TIRANTES P. N. Y GREY
HIERRO REDONDO**
en Rollos y Barras Largas para Cemento Armado
METAL DESPLEGADO
PERFILES para CARPINTERIA METALICA
HERRAJES para puertas, ventanas y celosias
TABLILLAS ARTICULADAS
MAQUINAS y HERRAMIENTAS para
HERREROS, MECANICOS y CONTRATISTAS

SOLICITEN CATALOGOS
CANGALLO 1935
BUENOS AIRES

ROSARIO CORDOBA BAHIA BLANCA
Salta 1843 - Av. E. F. Olmos 323 - Donado 124
SANTA FE - Dique I.º



FABRICA
DE
ORNAMENTOS
ESTAMPADOS

Ricardo Tisi & H^{no}
Casa Fundada en 1866

Construcciones de Techos
DE
PIZARRAS, ZINC, PLOMO, COBRE
TEJAS, FIBRO-CEMENTO, ETC.

PIDAN PRESUPUESTOS

Casa Central:
4057 — DIAZ VELEZ — 4061
U. T. 62, Mitre 0047-48-49 BUENOS AIRES



JOSÉ THENÉE
BELGRANO 774
**LA MAS IMPOR-
TANTE EXPOSICION DE
HIERROS FORJADOS.**
• 15 GRANDES PREMIOS •

GEOPÉ
COMPAÑIA GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
(SOCIEDAD ANÓNIMA)

•

Administración: Contratista de: Casas de
renta - Fábricas - Silos
Bernardo de Irigoyen 330
- Molinos - Pilotajes -
BUENOS AIRES
- Puentes - Puertos - Can-
U. T. 37, Rivadavia 2011
nalizaciones - Dragados
- Endicamientos - Fe-
Dirc. Electr.: «GEOPÉ» - roccarriles - Usinas -
Subterráneos, etc.

**CURSO COMPLETO DE
DIBUJO ARQUITECTONICO**

Por el Arquitecto José Luis Moia
Director del Instituto Tecnológico
Central

Un manual para el aprendizaje del dibujo arquitectónico por la explicación breve, y clara de las reglas y conocimientos prácticos cuyo ejercicio metódico por el principiante lo llevará indefectiblemente a la maestría.

Un volumen de 244 páginas profusamente ilustradas. \$ 12.— m/n.

GEOLOGIA Y MINERALOGIA
Aplicadas al Arte del Ingeniero.
Curso explicado en la Escuela Nacional de Puentes y Caminos de París, por el Ing. L. De Launay

Documenta en forma clara distintas teorías con las cuales, su autor aplica la geología y la mineralogía al difícil arte del Ingeniero.

Esta obra forma un tomo en cuarto mayor de 412 páginas ilustradas con 288 grabados.

Precio de venta..... \$ 19.— m/n.

**YACIMIENTOS MINERALES y de
COMBUSTIBLES SOLIDOS Y
LIQUIDOS**

Por el Ingeniero de Minas don Luis Jordana Soler

Esta obra está cimentada en una base científica y ofrece enseñanzas de carácter práctico que han de iluminar el camino a los que se dedican al difícil arte y compleja ciencia de investigación y explotación de las minas para bien del progreso humano.

Precio del ejemplar... \$ 14.— m/n.

HIDRAULICA General y Aplicada
Por el Dr. en Ciencias e Ingeniero de Puentes y Calzadas Dionisio Eydoux

Resume admirablemente las nociones de conjunto teórico y las diversas aplicaciones a las tuberías, compuertas, tubos adicionales y canales de conducción. En cada caso el autor ha distinguido los movimientos uniformes y variados en los que los fenómenos son constantes, y por otra parte el movimiento variable y transitorio caracterizado.

Precio de la obra.. \$ 24.— m/n.

"SANATORIOS DE ALTITUD"

Obra del Arq. Raúl E. Fitte,
Profesor de la Facultad

Para los Arquitectos, Ingenieros, Médicos y Estudiantes. 400 páginas de texto, formato 23x30 cms. con reproducciones de planos y vistas de 25 Sanatorios de Francia, Suiza, Italia y España, visitados por el autor.

Precio \$ 30.— m/n.

TEATROS, AUDITORIUMS, CINES

Por el Arquitecto Ermete De Lorenzi
Profesor de la Universidad Nacional de Buenos Aires

Un estudio medular, coherente, orgánico sobre la arquitectura de salas de espectáculos.

Su autor desarrolla ampliamente con abundancia de elementos técnicos uno de los motivos menos tratados por nuestra literatura arquitectónica.

Precio: \$ 20.— m/n.

BARNICES

Por el Ingeniero Químico de la Escuela de Física y Química de París, Ch. Coffignier

Es una concienzuda revisión de todas las primeras materias empleadas para los productos indicados. Teniendo en cuenta el fabricante dicho estudio, conseguirá encontrar con mayor facilidad las proporciones que debe emplear para lograr de una manera constante el mismo producto al final. Tomo con 632 págs. y 37 grabados.

Precio de la obra.... \$ 27.— m/n.

"PERSPECTIVA"

Método de la cuadrícula y de los
perspectores

Por el Arq. V. Raúl Christensen
Profesor de la Universidad de Buenos Aires

Un estudio sintético y práctico para la fácil y correcta proyección volumétrica de figuras planas.

Precio: \$ 1.50 m/n.

**TASACION DE INMUEBLES
URBANOS**

Por el Arq. Jorge Víctor Rivarola
Profesor de "Dirección de Obras y Legislación" en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Buenos Aires

Libro de gran provecho para los profesionales de la tasación y para quienes necesiten asimilar en forma rápida y eficaz los criterios racionales que informan la apreciación justa de los valores inmuebles.

Precio \$ 3.— m/n.

LESIONES DE LOS EDIFICIOS
(Síntomas, Causas, Efectos
Remedios)

Por Cristóbal Russo

El presente trabajo tiene por objeto el estudio de las perturbaciones estáticas, sea cual fuere su naturaleza, que pueden tener lugar en las obras de fábrica construídas con arreglo a un sistema cualquiera.

Un tomo en cuarto mayor de 300 páginas, ilustrado con 158 grabados en el texto. \$ 20.— m/n.

"REVISTA DE ARQUITECTURA"

Números atrasados y colecciones
anuales.

REVISTAS EXTRANJERAS

de Arquitectura y
Decoración

EN VENTA

TERROT
LAVALLE 310
U. TELEFONICA
31, RETIRO 2199
BUENOS AIRES
R. ARGENTINA

Gas

**EL COMBUSTIBLE MAS
CONVENIENTE PARA
TODA CLASE DE
EDIFICIOS**



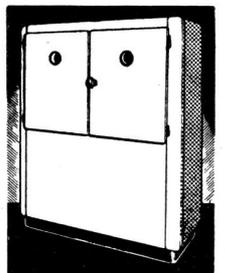
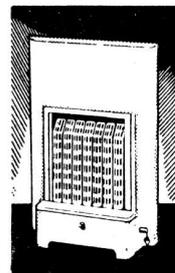
Sr. Propietario: Si quiere inquilinos satisfechos *INSTALE ARTEFACTOS A GAS.*



El GAS es conveniente porque asegura rapidez y facilidad de operación, está disponible a cualquier hora y el control sencillo y eficiente de la llama impide la producción de humo, hollín y residuos, lo que mantiene una limpieza perfecta.

El GAS asegura confort porque suprime todos aquellos esfuerzos, afanes, fatigas y molestias que trae aparejado el uso de cualquier otro combustible.

Teniendo en cuenta las conveniencias que reporta, el confort que asegura y la perfección técnica de los artefactos utilizados, el gas es económico y está al alcance de todos los bolsillos.



COCINA - REFRIGERACION AGUA CALIENTE - CALEFACCION - SECADOR DE ROPA

COMPAÑIA PRIMITIVA DE GAS DE BUENOS AIRES LTDA.

ALSINA 1169

U. T. RIV. 2091



MINISTERIO DE GUERRA

PROYECTO: DIRECCION GENERAL DE INGENIEROS

WAYSS Y FREYTAG
EMPRESA CONSTRUCTORA

EDIFICIO EQUIPADO CON

Robex

DE FAMA MUNDIAL

TANQUES SANITARIOS PARA INODOROS