

NUESTRA
ARQUIT

298

05/54



5

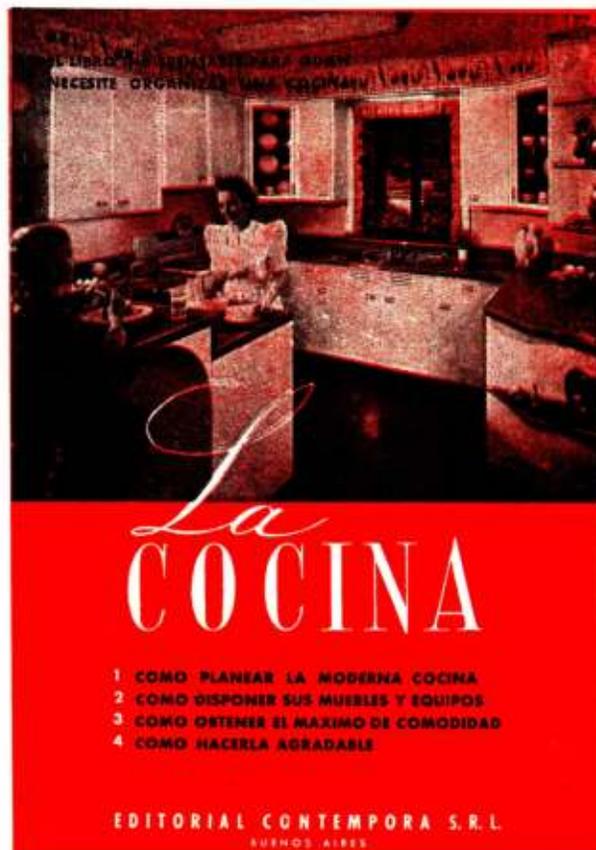
BS. AIRES, MAYO 1954

UIS C. CURCIO
PROFESOR TITULAR

NUESTRA ARQUITECTURA

Correo
Argentino
Casa Central

FRANQUEO PAGADO
CONCESION N° 291
TARIFA REDUCIDA
CONCESION N° 1989



EL LIBRO MAS COMPLETO SOBRE DISPOSICION EFICIENTE DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN UNA COCINA

ES INDISPENSABLE PARA QUIEN DESEE ORGANIZAR O REFORMAR ESTA DEPENDENCIA, PORQUE EN SUS NUMEROSOS CAPITULOS, CONTIENE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA HACERLA COMODA Y AGRADABLE.

Capitulos: Bases para una buena disposición de la cocina - puertas - ventanas - ventilación - comunicación con las habitaciones - centros de trabajo - ordenamiento de los centros de trabajo - almacenamiento - el mostrador bar - el lugar de comer - mesas reducibles y levadizas - el lavadero anexo a la cocina - iluminación - cocinas compactas - bloques sanitarios - la cocina del mañana - materiales y colorido - distintos ejemplos de cocinas.

80 páginas de texto
155 fotografías y dibujos
que incluyen a las cocinas diseñadas
por los mejores arquitectos del mundo.

Precio: \$ 20.00

Envío: \$ 1.60

ADQUIERALO EN LAS BUENAS LIBRERIAS

El 16 de Octubre
de 1883

...sancionaba el Congreso Nacional la Ley 1347 I. autorizando al P. E. para ordenar la construcción de la actual Casa de Gobierno, nuestra "Casa Rosada", que cinco años después, en 1888, quedaba terminada. A 70 años de tan memorable acontecimiento y por feliz coincidencia, anexamos a nuestro material para frentes e interiores "SUPER-IGGAM", un nuevo matiz:

El **ROSADO** **HISTORICO**



América

que reproduce exactamente el tradicional colorido de la sede del Gobierno. Gustosamente ponemos a disposición de los señores Profesionales muestras y detalles sobre ROSADO-HISTORICO "SUPER-IGGAM", así como también el interesante artículo del Dr. Manuel María Oliver: *"Historia sintética del Fuerte de Buenos Aires en tiempos de la dominación española y de la Casa Rosada que hoy ocupa su lugar"*. editado en un folleto especial.

Detusa 1220 • T. E. 34-5531 • BUENOS AIRES

Av. Gral. Paz 282 • T. E. 97091 • CORDOBA
SUCURSALES Y AGENCIAS EN TODO EL PAIS

— NUESTRA |
ARQUITECTURA |

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



FÁBRICA CERÁMICA
Alberdi S.A.

ESCRITORIO Y ADMINISTRACIÓN
SANTA FE 882 - ROSARIO
R. L. 22936

EMPLEE EN SUS OBRAS
TEJAS Y BALDOSAS
ALBERDI

ORGULLO DE LA INDUSTRIA ARGENTINA

PRECIOS, MUESTRAS E INFORMES:

Administración: SANTA FE 882 - T. A. 22936 - ROSARIO
o el Representante en Buenos Aires:

O. GUGLIEMONI

AYDA. DE MAYO 634 - (Piso 1º) - T. A. 34 - 2792 - 2793

EN VENTA EN TODAS LAS CASAS DEL RAMO

Premiadas con el Primer Gran Premio en la
Exposición de la Industria Argentina 1910 - 14

FABRICA DE CORTINAS METALICAS



TOMIETTO

IMPORTACION - EXPORTACION

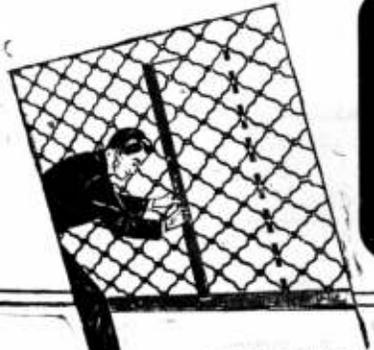
A MALLAS, TABLILLAS INDIVIDUALES Y CHAPA ONDULADA

CORTINAS METALICAS
y Puertas de Escape Enrollables

"TOMIETTO"

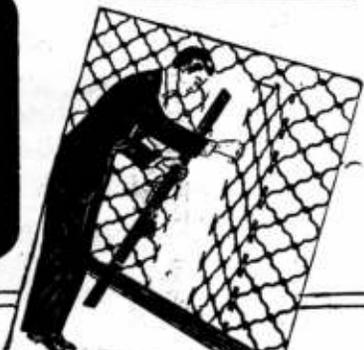
PATENTE INTERNACIONAL

ARGENTINA Nº 57.057 - ESPAÑA Nº 179.336
E.E. U. U. de NORTEAMERICA, A. Nº 761.121
ITALIA Nº 431.630 - URUGUAY Nº 3.621



MAS SEGURA

El sistema de cierre de la puerta de escape enrollable "TOMIETTO" Patente 57.057 es sumamente segura, por su sistema que une la malla de la puerta con la malla de la cortina, uniendo en esta forma ambas en una sola pieza.



MAS COMODA

Un niño puede cerrar y abrir la puerta de escape enrollable "TOMIETTO" Patente 57.057 por que solo debe manipular una planchuela que sirve como cierre de la puerta, con un peso solamente de 4 kgs.

PATENTE Nº 57.057

Puerta de escape enrollable

PATENTE Nº 59.312

Máquina de alta producción

PATENTE Nº 67.186

Levantamiento y descenso automático

PATENTE Nº 69.665

Nuevo tipo de lev. y Des. automático

PATENTE Nº 69.781

Cierre automático

PATENTE Nº 71.761

Levantamiento y descenso hidráulico

TALLERES Y
ADMINISTRACION

SANABRIA 2262 al 78

BUENOS AIRES

T. E.

69 - 4851

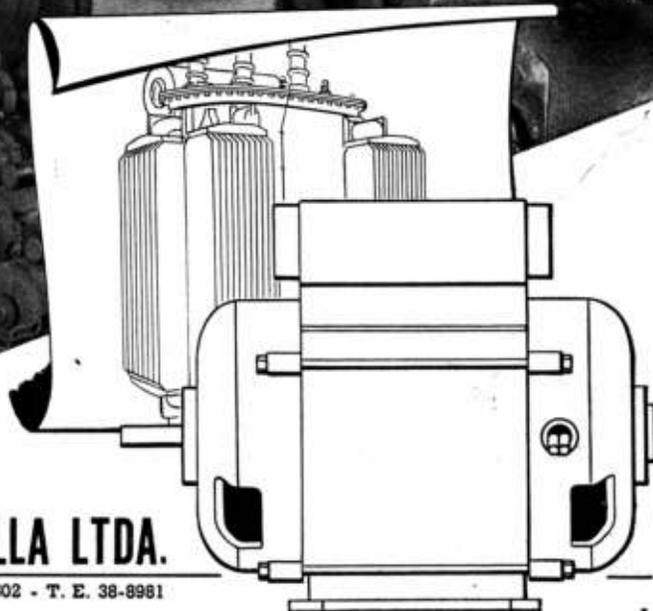
67 - 8553

Sucursales en Córdoba: Tucumán 352 — Mendoza: A. J. V. Zapala 413

Y representantes en todo el país

PROPULSANDO...

Los numerosos elementos fabricados en las plantas de producción de Siam Di Tella, están destinados a servir a un interés común y general. Siam no elabora "artículos superfluos"; toda su producción es esencialmente útil, porque de sus grandes fábricas no sale un sólo "artículo de lujo". SIAM fabrica productos de **calidad**, indispensables para el desarrollo de la industria, el comercio y para el bienestar de la población...



SIAM DI TELLA LTDA.

Florida 602 - T. E. 32-6011 - Avda. de Mayo 1302 - T. E. 38-8981

INGENIEROS ARQUITECTOS CONSTRUCTORES

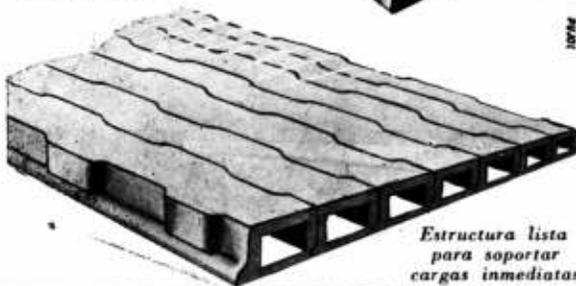
Ganen tiempo y
ahorren jornales
en sus obras

EN
UN DIA
COLOCAMOS
TECHOS O
ENTREPISOS
VI-ENGRA

pat. arg. 86.660



Legítimu Losa nervurada con vigas engranasadas de Hormigón Armado Vibrado con doble Armadura Soldada Eléctricamente.



Estructura lista para soportar cargas inmediatas

ORGANIZACION
VI-ENGRA

S. R. L. - Cap. \$ 245.000.
FITZ ROY 1458 - CAPITAL FEDERAL
T. E. 97-6875 23-2794

NOTICIAS

PROXIMO A SU FIN EL CONTROL DE ALQUILERES EN LOS ESTADOS UNIDOS

EL CONTROL DE ALQUILERES PRODUCTIVO SOLO A LOS POLITICOS

Por Philip Dodd.

WASHINGTON, agosto 25. — Los Estados Unidos están finalizando uno de sus más importantes experimentos en socialismo aplicado, el control federal de los alquileres, que ha transferido la renta real de una clase de ciudadanos a otra, los propietarios a los inquilinos.

Esta forma de confiscación legalizada comenzó como arma anti-inflacionista de la Segunda Guerra Mundial y se mantuvo vigente hasta el pasado julio 31 por congresos y gobiernos que así reconocían la realidad política de que son más los inquilinos que los caseros.

Los economistas han evitado calificar de "robo" al control de alquileres, pero han demostrado sus efectos paralizadores en la industria de la propiedad, los que a su vez han privado a los inquilinos de viviendas. Las propias cifras del gobierno han mostrado cómo los alquileres controlados han resultado fuera de proporción con otros costos básicos de la economía.

Por ejemplo, hace un año las estadísticas del buró obrero mostraron que los alquileres estaban a sólo 40,8 % por encima del promedio 1935-39, en tanto que los precios de alimentos eran 130 % mayores, ropa 127 % y otros costos misceláneos de la vida 71,1 %. Y los jornales 149 % por encima del nivel de 1940.

El control de alquileres, por lo tanto, significó que los inquilinos con ingresos inflados de guerra y post-guerra quedaban autorizados por úkase gubernamental a ocupar viviendas rentando tan sólo un ápice por encima de los tipos de pre-guerra, incrementando con ello su propia renta real, en tanto que los propietarios rehusados de su justa proporción del incremento en la renta nacional, tuvieron que mantener sus propiedades con ingresos ínfimamente en comparación a los de sus inquilinos.

Los burócratas que agitaron con éxito en pro de la regulación de alquileres a través de los años ponían al propietario en general de ricacho absorbente y al inquilino de trabajador esforzado, mal retribuido a merced de potentados en acecho de la oportunidad de exprimirle el último níquel.

Pero a los burócratas antojó de ignorar el hecho de que una mayoría de propietarios figura entre los contribuyentes de renta baja. Un estudio realizado por D. Gal Johnson, economista de la Universidad de Chicago, mostró en 1950 que los grupos de renta baja recibían más como ingresos por alquileres que

(Cont. pág. VIII)

LA "ULTIMA PALABRA":

- *Y ahora pinturas*
SHERWIN-WILLIAMS



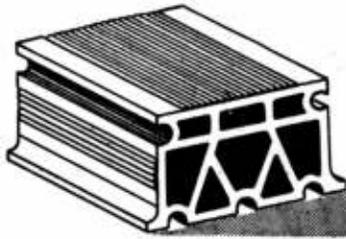
Al finalizar cualquier construcción, la última palabra se dedica siempre a la pintura. Y todos los profesionales, al decir su última palabra, piensan siempre en Pinturas Sherwin-Williams. Porque las pinturas Sherwin-Williams - toda una garantía de calidad, belleza, duración y economía - son la "última palabra" en pinturas.

SHERWIN WILLIAMS ARGENTINA S.A.

ALSINA 1360 - T. E. 38-0061 - BUENOS AIRES

PINTURAS · ESMALTES · LACAS · BARNICES

— NUESTRA
ARQUITECTURA V



SAP

Losas Cerámicas Prefabricadas PARA ENTREPISOS - BOVEDAS TECHOS

•
AHORRO DE CEMENTO HIERRO MADERA
Y MANO DE OBRA

•
A Pedido Proveemos las Viguetas Armadas

•
*Aprobación Municipal de la Ciudad
de Buenos Aires-Decreto N° 12540/51
y Banco Hip. Nac. N° 1297/52*

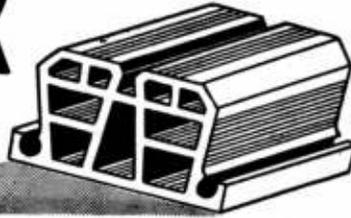
LATERAMERICANA

S.R.L. - CAP. \$ 1.000.000,00

Fábrica: OTAMENDI - F. C. N. G. B. M.

Adm. y Ventas: AYACUCHO 490 - Bs. As.
T. E. 48 - 2773

TER



*Modernice su instalación produciendo
más vapor a menos costo*
con

CALDERAS SYNCHRO - FLAME

LOS DISEÑOS MAS MODERNOS
EN TODAS LAS CAPACIDADES

Construidas en la Argentina totalmente de acuerdo a las normas de **A. S. M. E.**
(AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS)

Entregas rápidas o inmediatas

LA LINEA MAS COMPLETA EN CALDERAS HUMO - TUBULARES

Consúltenos sin compromiso

GUAVIYU 2859
Teléfono 27635
MONTEVIDEO R.O.U.

Sociedad C. A. R. E. N.

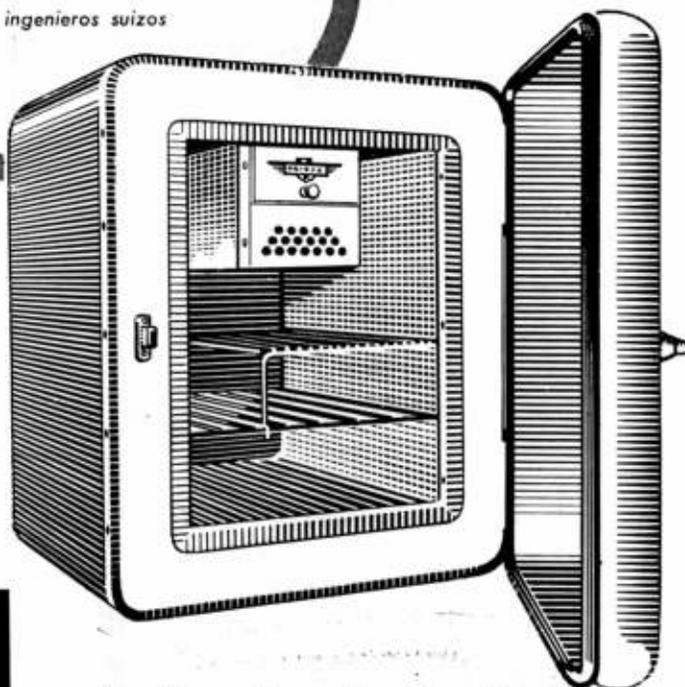
ANTONIO MACHADO 628/36
T E. 60 - 1608/9 y 10 internos
BUENOS AIRES - R. A.

FRISCA

FABRICA DE REFRIGERADORES A IGNI-ABSORCION S.C.A.

Av. Eva Perón 2279 - San Fernando
T.E. 744-1048

Un producto argentino fabricado por ingenieros suizos



la maravillosa
FRISKITA

La heladera pequeña con capacidad de una grande

- DIMENSIONES: Alto 0,65 - Ancho 0,55 - Profundidad 0,57.
CAPACIDAD: 50 cm³.

Gabinete metálico esmaltado a fuego y enlozado interiormente. Doble cubetera. Ambas corrientes.
GARANTIA: 2 años.



Sr. Ingeniero, Sr. Arquitecto

En la casa de departamentos que Ud. proyecta, elimine los costosos e incómodos sistemas de refrigeración central.

Solucione el problema con nuestras heladeras eléctricas "FRISKITA" que, por sus características y bajo precio, son ideales para pequeños departamentos.

Consúltenos y pondremos a su disposición referencias de colegas que ya están usándolas.

Véala funcionar en

abbe

FLORIDA 672

OPTICA - FOTO - RADIO - DISCOS - TV



PREMOL

OFRECE EL NUEVO TIPO DE

LOSA PREMOL 50

SIN ENCOFRADO

- LISTA PARA COLOCAR EN TECHOS Y ENTREPISOS
- GARANTIZAMOS LA CARGA REGLAMENTARIA DE 520 KGS. POR M².
- APROBADA POR MUNICIPALIDADES Y EL BANCO HIPOTEC. NACIONAL
- GRATIS, CALCULOS Y PLANOS MUNICIP. DE LA ESTRUCTURA COMPLETA
- DESCUENTOS PARA PROFESIONALES

PRECIOS DEL M² SEGUN LARGO DE VIGUETAS

Hasta 2,45	\$ 60.
De 2,45 a 2,95	\$ 61. —
.. 2,96 .. 3,40	\$ 63 —
.. 3,41 .. 3,95	\$ 66. —
.. 3,96 .. 4,35	\$ 68. —
.. 4,36 .. 4,75	\$ 69.50
.. 4,76 .. 5.	\$ 72.
.. 5,01 .. 5,40	\$ 79.50

Se construyen hasta 6,30 metros de largo

OFICINAS

DIAGONAL NORTE 943 - T. E. 35-5388 - B. AIRES

FABRICA

AV. DE LOS CONSTITUYENTES 6980 - SAN MARTIN

NOTICIAS

PROXIMO A SU FIN...

(Viene pág. IV)

lo que pagaban. El hecho se explica por la propensión de los pequeños rentistas y los retirados a adquirir propiedades rentables como inversión. En Chicago, por ejemplo, predominan los pisos de dos apartamentos en los que el dueño ocupa uno y alquila el otro.

Johnson en su estudio declaró que no quería con esa insinuar que los propietarios fueran más pobres que los inquilinos, pero añadió que su estudio sin duda indicaba que los propietarios como clase no tienen ingresos "señaladamente" mayores que sus inquilinos.

Johnson concluyó diciendo que los partidarios del control de alquileres fracasaron en uno de sus objetivos, el traslado de la renta de los relativamente ricos a los relativamente pobres.

Otros estudiosos de la regulación de alquileres, tales como John y Richard Usher, analistas de la propiedad en Chicago, culpan al control de alquileres de crear una falsa escasez de viviendas. En prueba de ello, citan los Usher, el número creciente de viviendas ocupadas por una sola persona. Muchas de esas unidades podrían alojar familias enteras, pero las viudas, los solteros y otros ocupantes únicos atraídos por alquileres congelados a bajos niveles por el gobierno han ocupado viviendas mayores, según ellos.

La regulación también ha propendido a reducir la oferta de viviendas rentables al inducir o forzar a los propietarios a retirarlas del mercado y desalentar nuevas construcciones. También se achaca al control por estos expertos el deterioro del standard de fabricación y la reducción del mantenimiento.

Durante la Primera Guerra Mundial no existió control federal general en toda la nación. Fuera de una ley de control limitado en el Distrito de Columbia, el único paso que dió el gobierno para limitar aumentos de alquileres fué el de establecer comités de "alquileres equitativos" en 76 localidades. En 50 otras poblaciones las agencias existentes adoptaron programas similares.

Los comités establecieron normas justas de alquileres y mediante la persuasión y la opinión pública trataban de que los propietarios las observaran. Su éxito puede medirse por el hecho de que en 1918 los alquileres se elevaron solamente un 9 %, comparado con 23 % de aumento en el costo general de la vida. Pero al advenir la Segunda Guerra Mundial, los partidarios del Nuevo Trato no perdieron tiempo en llegar a aplicar el control de alquileres federal, un procedimiento en uso en las naciones europeas desde la Primera Guerra Mundial que se mantenía aún vigente. El argumento a que apelaron fué el de que la depresión económica de los treinta no había permitido la construcción adecuada de viviendas.

Un año antes de Pearl Harbor, una comisión aseso-

(Cont. pág. XII)



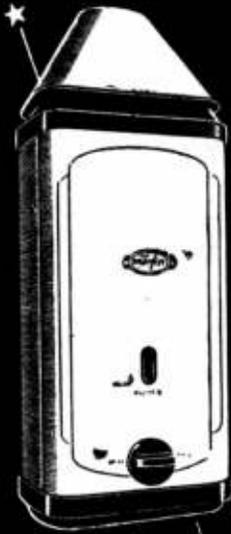
FABRICA ARGENTINA OTIS
Av. PRESIDENTE FIGUEROA ALCORTA 3415/23
BUENOS AIRES

FABRICACION ARGENTINA DE MAQUINAS,
MOTORES, CONTROLES, CABINAS, PUERTAS,
Y DEMAS ACCESORIOS

OTIS
ELEVATOR COMPANY

CON ORGANIZACIONES EN 457 CIUDADES DE 53 NACIONES

— NUESTRA IX
ARQUITECTURA



2 JOYAS

DE LA INDUSTRIA ARGENTINA
AL SERVICIO DEL

GAS
ARGENTINO

Confort en el baño

COCINAS Y CALEFONES



Confort en la cocina

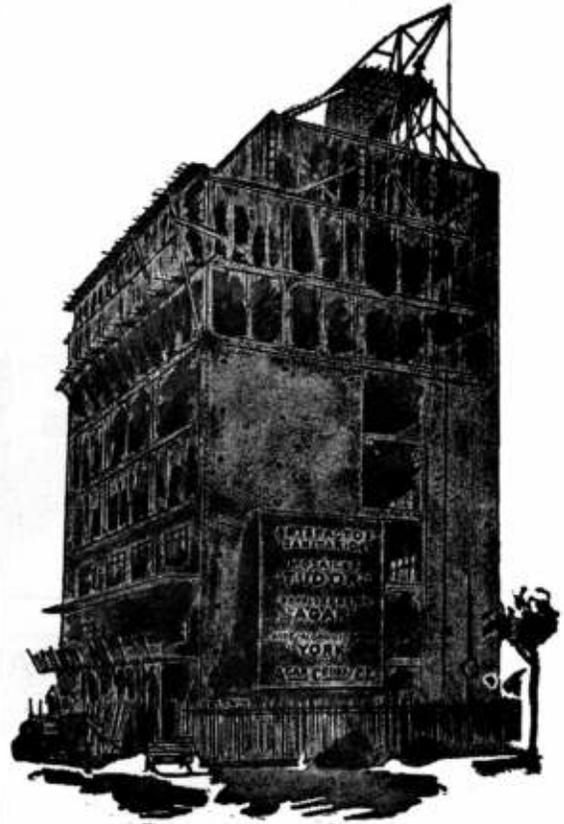


Gas manufacturado
Gas envasado
Gas natural

El niño al servicio del gas en todo el país

EXPOSICION Y VENTAS • CASA CENTRAL • GALDAMES
SECURSALES 1 • LIBERTAD 120 • CARILDO 1501 • BS. AIRES

Para Construcciones de calidad...



**Materiales,
Equipos e
Instalaciones**

de calidad

AGAR, CROSS & Co. LTD.



BUENOS AIRES • ROSARIO • SANIA BLANCA • TUCUMAN • MENDOZA

X **MUESTRA —
ARQUITECTURA**

PRODUCTOS NOBLES PARA UN MEJOR VIVIR

Tanto en la ciudad como en el campo, el progreso tiende a mejorar las condiciones de vida de la comunidad. Para lograrlo, es necesario, además del esfuerzo de los hombres, contar con materiales que reúnan excelentes condiciones de calidad, seguridad y uniformidad.

Es por ello que los productos de fibrocemento "MONOLIT", son los preferidos por los profesionales que conocen sus múltiples ventajas por propia experiencia.



Solicite **MONOLIT**
a su proveedor. Es
el material de fibro-
cemento que rinde
"un poco más".

COMPAÑIA FIBROCEMENTO
MONOLIT

S. A. INDUSTRIAL Y COMERCIAL
FABRICA EN SAN JUSTO, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

CHACABUCO 132

TAMET

BUENOS AIRES

— NUESTRA **IX**
ARQUITECTURA



03-12

Vermiculita

"PAMPA"

ruidos molestos?

Con la máxima economía obtendrá la mejor aislación acústica de entresijos.

Es un hecho ya reconocido que la única solución técnicamente eficiente para resolver este problema es el

PISO FLOTANTE
(FLOATING FLOOR)

Con solo 3 cm. de *vermiculita* suelta finísima y un contrapiso común de parquet se realiza el piso flotante de *vermiculita* que reúne todas las condiciones que Ud. necesita para lograr el confort deseado: OPTIMA AISLACION ACUSTICA, SENCILLEZ DE APLICACION, BAJO COSTO, PESO REDUCIDO, INCOMBUSTIBILIDAD E IMPUTRESCIBILIDAD sin crear problemas en la altura mínima para ambientes codificada.

SU PROPIEDAD AUMENTA DE VALOR RESOLVIENDO EL "GRAN PROBLEMA"

PIDA INFORMES Y FOLLETOS



P.A.M.P.As. S.R.L.
LAVALLE 1523 - T. E. 30-2927
BUENOS AIRES

XII NUESTRA —
ARQUITECTURA

NOTICIAS

PROXIMO A SU FIN...
(Viene pág. VIII)

ra para la defensa nacional hizo un estudio de la situación de alquileres en áreas de defensa. En abril de 1941, ocho meses antes de Pearl Harbor, se creó la oficina de administración de precios por orden presidencial y se le autorizó a planear un programa de control y recomendar legislación. Dicha oficina creó 200 comités de "alquileres equitativos" del tipo de los de la Primera Guerra Mundial pero se quejaba de que no se lograban resultados satisfactorios si no poderes legales de compulsión.

Tan pronto se inició la guerra, diciembre 7 de 1941, la O.A.P. aceleró su actuación. Por ley de control de precios de enero 30, 1941, quedaba autorizada para establecer y hacer cumplir topes de alquileres en áreas de la defensa en todo el país.

Entre marzo y abril 1942, la O.A.P. designó 323 áreas de alquileres para la defensa con una población de 86 millones. Quedaron congelados como de marzo 1, 1942, en la mayoría de las áreas, pero en tres sectores fueron retrollevados a los niveles de enero 1, 1941.

León Henderson, consejero económico de agencias del Nuevo Trato, encabezó la O.A.P. desde su inicio en abril de 1941 hasta enero de 1943 y sostuvo continuas peleas con el Congreso. En una ocasión el fallecido Senador Taft calificó sus actuaciones de "absolutamente ilegales" y una usurpación de prerrogativas congresionales. Al dimitir Henderson su retirada se celebró en la colina del Capitolio como una "victoria del Congreso".

Henderson fué sucedido por el ex-Senador Prentis Brown quien duró sólo 10 meses y fué a su vez sucedido por Chester Bowles, un especialista en anuncios. Bowles tuvo también sus broncas con el Congreso pero bajo la presión de la emergencia de guerra sus poderes y facultades se mantuvieron intactos por un Congreso regañón. La O.A.P. se vió llevada a los tribunales, no obstante, para mantener sus poderes de control. El primer caso surgió en mayo 1943, en el que un inquilino de South Bend, Indiana, demandó a su propietario en un pleito "amistoso" para poner la ley a prueba. El Tribunal Supremo desestimó el caso como de "Connivencia y sin interés público".

En agosto de 1943, un juez federal de Georgia falló declarando inconstitucional el control de alquileres y atacó a las agencias gubernamentales "quienes aparentemente consideran la Constitución un instrumento pasado de moda". El Tribunal Supremo anuló ese fallo en marzo de 1944.

En el verano de 1943, la comisión de banca de la Cámara reportó que la O.A.P. había estabilizado los alquileres pero criticó la actuación "autocrática" de dicha agencia.

En noviembre de 1943, la O.A.P. reportó que los pro-

(Cont. pág. XVI)

Absoluta

orientación y categoría es lo que ha logrado ampliamente

Queraltic

en los múltiples problemas de la construcción. La Piedra Rústica **QUERALTIC** constituye el mejor auxiliar de todo profesional de la construcción, imprimiendo, en materia de revestimiento de frentes o interiores, un sello de verdadera distinción y belleza.



Corrientes y Pueyrredón - RAMOS MEJIA

Leiva 4083 - CAPITAL

Nuestra oficina técnica prestará la colaboración que Usted desee para lograr los mejores resultados.
VISITENOS
Solicite prospectos

La Piedra Rústica **QUERALTIC** se fabrica en placas o bloques de 40 x 40 y 4 cms. de espesor, en 4 colores inalterables: Blanco - Amarillo - Rosado y Gris. Están subdivididas en diversos tamaños lo que permite lograr cualquier combinación ya que pueden cortarse con un simple golpe merced a las hendiduras de dichas subdivisiones. Son sus complementos: Esquineros en 90° u Ochavas, Dinteles, Tapamuros, Antepechos, etc.

Sumamente **ECONOMICA** por su bajo precio y fácil colocación. Analizada por el M. O. P. de la Nación, el L. E. M. I. T. de la Prov. de Buenos Aires y aceptada por el Banco Hipotecario Nacional

EXPOSICION Y VENTA
CONSTITUCION 1752-58

Queraltic

S. R. L. CAPITAL \$ 500,000,00

T. E. 26 - 6373 - 6462
BUENOS AIRES

— NUESTRA **XIII**
ARQUITECTURA



LA PRUEBA FINAL

Cuando se da por terminada una obra, en aquel mismo instante se inicia "la prueba final a cargo del tiempo".

Día tras día, durante un tercio de siglo, ha demostrado el cemento portland "San Martín" cuán victoriosamente resiste tal prueba.

Y el Tiempo... indefectiblemente, dice la verdad.

COMPANÍA ARGENTINA DE CEMENTO PORTLAND

RECONQUISTA 46 (R. 3) - B. AIRES • SARMIENTO 991 - ROSARIO



XIV MUESTRA — ARQUITECTURA

SEGURIDAD

categórica
en obras de categoría

CAJAS FUERTES DE EMPOTRAR

"BORGES"



CON CERRADURA A CLAVE NUMERICA

Los Cajas Fuertes de Empotrar BORGES son triplemente seguras:

- 1 No son transportables.
- 2 Su coraza, de acero macizo al temple diamante, es invulnerable, y a prueba de violaciones e incendios.
- 3 Poseen una clave numérica en el cierre, con más de un millón de combinaciones, a voluntad.

Señor propietario:
Señor arquitecto:

Instalen en todas sus obras Cajas Fuertes de Empotrar BORGES. Agregarán así a las mismas un detalle más, esencial, de seguridad, comodidad y confort.

CAJAS Y TESOROS

"BORGES"

ENTREGAS INMEDIATAS

MAIPU 86 - B. A. - T. E. 33-2693
CANGALLO 374 - B. A. - T. E. 34-8317

FABRICAS: Basurco 2335/45 - Buenos Aires
B. Rivadavia 1160/44 - Avellaneda



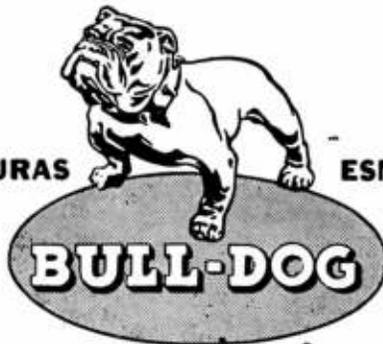
Desde hace más de medio siglo fabricando seguridad

CUIDADO CON LA PINTURA

*Use siempre
lo mejor*



PINTURAS



ESMALTES

BARNICES



BACIGALUPO CIA. LTDA. Sociedad Anónima de Barnices y Anexos

Administración: 25 DE MAYO 460 - T. E. 31-3001 • Fábrica: PEDRO ECHAGUE 3072, T. E. 91-9231

— NUESTRA **XV**
ARQUITECTURA



LA CALIDAD QUE DESTACA!

Cuando un edificio, un barco o un avión, ha sido pintado con Pinturas APELES, se destaca de sus similares por su distinguida apariencia.

APELES protege, destaca y embellece. Recuerde que hay un tipo de Pinturas APELES, para RENDIR MAS en cualquier especialidad requerida.



PINTURA VIVA
A PRUEBA DE TIEMPO

LA PROTECCION MAXIMA
EN MATERIA DE PINTURA

NOTICIAS

PROXIMO A SU FIN...

(Viene pág. XII)

Propietarios de Chicago ganarían sólo un 5 % menos ese año que en 1942 debido al control con un aumento de 3 % en costos de operación, sin que tomara ningún paso para aliviarlos.

Durante la guerra el Congreso prorrogó la legislación de control de alquileres, alcanzando la última ley hasta junio 30 de 1946. En esta fecha después de un año de terminada la guerra, ya la nación dispuesta a reducir su carga burocrática, el Congreso restringió los poderes de la O.A.P. El Presidente Truman votó la medida y solicitó una más restrictiva. Durante un mes después prevaleció un control general de precios inclusive de los alquileres.

Se pasó una nueva ley que firmó Mr. Truman aunque censurando al Congreso porque tenía él que la inflación prevaleciente requería aún controles.

En noviembre la O.A.P. comenzó a suprimir controles de precios pero en cambio reforzó el de alquileres agregando 88 zonas a las ya controladas. En diciembre cesó en sus funciones pero se le transfirieron a una nueva oficina de controles provisionales la O.T.C.

Por primera vez fueron atenuados los controles de alquileres en enero de 1947, suprimiendo los toques a cuartos de hospedaje en tránsito en hoteles y se alivió la reglamentación de casos "gravosos" para los propietarios.

Por esa época la oficina de control O.T.C. libró una orden autorizando 10 % de aumento global de los alquileres pero Mr. Truman la vetó en medio de acusaciones de "politiqueo" en el Congreso, pero él alegó que había que mantenerse firme ante la inflación.

El 80º Congreso controlado por los republicanos votó en junio 1947 que cesaran los controles en febrero 29 de 1948. El Presidente firmó la ley pero no sin regañar de nuevo al Congreso, quería él que se prorrogase el control por un año entero. La ley ya colocaba la administración del control bajo Tigue E. Woods, supervisor de viviendas.

En noviembre de 1947 un juez de Cleveland calificó la nueva ley de ilegal. Falló él que el gobierno no podía controlar alquileres en tiempos de paz, pero el Tribunal Supremo lo desmintió.

El Congreso de nuevo se allanó en 1948 y votó la prórroga hasta marzo 31, 1949, pero concedió a las localidades libre determinación, sujeto a revisión por una corte especial de emergencia.

Después de la victoria democrática de 1948, el gobierno trató de lograr otra prórroga de dos años, pero el Congreso aprobó una ley prorrogando el control de alquileres por 15 meses y permitiendo a los Estados y comunidades que votaran el terminarlo si así preferían.

(Cont. pág. XVIII)

ENTRADA PROHIBIDA!

PARA EL FRIO, EL CALOR Y LOS RUIDOS

Haga cumplir esta orden, dotando a su casa, oficina, taller o comercio, del bienestar que brindan estos modernos y decorativos materiales.

HARD - BOARD

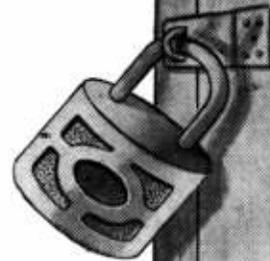
Tablas duras de gran duración y valor decorativo. Para paneles, tabiques, etc.

PANELES ACUSTICOS KREG - O - TEX y PANELES ACUSTICOS ETERNIT

Absorción efectiva del ruido. Económicos. Colocación rápida. Además permiten buenos efectos de decoración.

KREG - O - TEX

Tablas de fibra prensada para revestimientos y cielorrasos. Alto coeficiente de aislación.



MATERIALES AISLANTES TERMICOS Y SONOROS

NUESTRO DEPARTAMENTO TECNICO le asesorará gratuitamente sobre todo problema de revestimiento, aislación y de corrección acústica, con estos modernos materiales.

TENEMOS EXISTENCIA PERMANENTE DE TODOS LOS TIPOS Y MEDIDAS Y PODEMOS RESOLVER SU CORRECTA COLOCACION.

KREGLINGER LTDA.

COMPAÑIA SUDAMERICANA S. A.

CHACABUCO 151 BUENOS AIRES T.E. 33 Av. 2001-8



PRODUCTOS DURABEL

Hijos de **PABLO CONCARO**

SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - CAPITAL \$ 1.000.000

U. T. 202 (BERNAL) Q149

AVDA. LOS QUILMES Y LINIERS
(RUTA NACIONAL N° 2 - KILOMETRO 17385)

QUILMES
R.C.S.

CORRESPONDENCIA
CASILLA DE CORREO N° 20
BERNAL
F. C. S.

NOTICIAS

PROXIMO A SU FIN...
(Viene pág. XVI)

Sin embargo, el Congreso redujo los créditos a Tighe Woods quien se vió así forzado a suprimir alquileres toques en la tercera parte de las zonas controladas por falta de fondos.

Otra prueba judicial se produjo en julio de 1949, en que el Juez Federal Elwyn R. Shaw en Chicago falló que la ley de alquileres era inconstitucional pero el Tribunal Supremo echó abajo esa sentencia. Justo antes de comenzar la guerra de Corea, el Congreso de nuevo prorrogó el control de alquileres, después de un "filibusteo" contra la medida por el Senador Cain de Washington, esta vez hasta diciembre de 1950. En el otoño los legisladores acordaron otra prórroga de 90 días. Otra de 90 días se aprobó en marzo de 1951 y finalmente una extensión hasta junio de 1952, con autoridad para retrollevar alquileres a los que regían antes de Corea.

El año pasado Mr. Truman pidió otra prórroga hasta 1954, pero el Congreso no le dió más que hasta el pasado marzo 31, con la advertencia de que esa sería la última.

Pero al tomar posesión Eisenhower en enero solicitó una extensión del control hasta octubre próximo. El Congreso se la otorgó hasta julio 31, pero permitiendo el control Federal limitado en zonas "críticas", aquellas adyacentes a instalaciones militares o de energía atómica, de las cuales 27 están actualmente controladas. En abril próximo terminará la autorización para controlarlas.

En julio 31 terminó el control de alquileres en 1.400 localidades, incluyendo a Chicago. La transición ha sido "tranquila y ordenada", según reporta la Asociación Nacional de Centros de la Propiedad.

(De la Revista Nacional de la Propiedad Urbana - La Habana).

MOVILIZACION DE PERSONAS EN URBES MODERNAS

Hechos significativos y errores sobre el creciente problema de la congestión del tránsito

Uno de los problemas más importantes de la ciudad moderna y, al mismo tiempo, de los más discutidos y menos comprendidos, es el de mejorar su sistema

(Con. pág. XXI)



TARUGOS DE FIBRA Y BULONES DE EXPANSION PARA SUJETAR MAQUINARIAS, MOTORES, TRANSMISIONES, Etc.

van Wermeskerken, Thomas y Cia.
SOC. RESP. LTDA
CAP. \$ 200.000.-

CHACABUCO 682 - T. E. 33 - 3827
BUENOS AIRES





SI UD. TIENE QUE RESOLVER...

...algún problema de decoración, encontrará cómodo y útil tener a la vista numerosos ejemplos de arreglos de interiores realizados en la Argentina y en el exterior. En ellos hallará muchas enseñanzas y las sugerencias que le brinda la experiencia de los más conocidos arquitectos y decoradores de diversos países. La chimenea, el vestíbulo, la biblioteca, el escritorio, el atelier, el comedor, el bar, el dormitorio, el cuarto para niños, la cocina, el baño, son los temas que Ud. encontrará abundantemente ilustrados y comentados en

la 3ª serie de

La Decoración de Interiores

que en sus 116 páginas contiene 189 interesantes fotografías de ejemplos de decoraciones realizadas en los últimos años.

PRECIO \$ 32.— el ejemplar

PIDALO EN LAS PRINCIPALES LIBRERIAS

Suc. JUAN B. CATTANEO S.R.L.

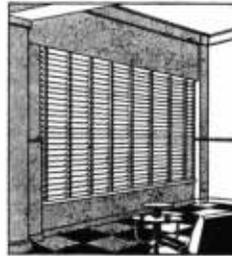
CAPITAL \$ 1.200.000.-

CORTINAS DE ENROLLAR

Proyección a la Veneciana

Sistema Automático

"8 en 1"



PERSIANAS PLEGADIZAS

DE

ALUMINIO Y MADERA

"VENTILUX"

EXPOSICION Y VENTAS

GAONA 1422/32/36



Buenos Aires



T. E. 59-1655 y 7622

— NUESTRA **XIX**
ARQUITECTURA



Joseph V. HUDNUT

LAS TRES LAMPARAS DE LA ARQUITECTURA MODERNA

"De estas consideraciones obtendré un segundo principio en diseño, que creo tan fundamental como el que he dejado establecido. La expresión es la ley suprema de la arquitectura, y *esta expresión está limitada a ideas y sentimientos que se relacionan con la vida en su forma general o colectiva*. Por más original que sea para su propia experiencia, por más profundamente que sea conocido y sentido, el tema de un arquitecto es una experiencia, no íntima y personal, sino en algún grado conocida por todos los hombres.

La arquitectura es muda ante la felicidad o el sufrimiento individual. Ni el amor ni el odio, ni los celos o la ira, la desesperación o la esperanza pueden ser expresados en el lenguaje de la piedra y el acero, a menos que, antes a estos últimos se les transforme en pasiones de la sociedad. Para ser fundidos en la arquitectura, deben convertirse en experiencias compartidas. No signifique, por supuesto que las emociones engendradas por recuerdos, no puedan flotar en el ambiente de una casa, ni que las formas arquitectónicas, —a través del más misterioso agente, cual es la asociación de ideas—, no puedan tomar el lugar de profundas fuentes para el sentimiento; pero debe ser obvio que estas no son experiencias colectivas o compartidas, sino puramente personales.

Es genio en arquitectura aquél que dominando los medios de expresión, siente la belleza y el significado de la vida general de la humanidad, con mayor claridad e intensidad que los demás hombres. La belleza más conmovedora en arquitectura es la expresada por la catedral; pero la grandiosidad y promesa del estado pueden también ser exhibidas en ejemplares nobles; y la arquitectura siempre ha sido solícita con la aventura revivida un millón de veces cada día y las lealtades eternamente confirmadas, que son los cimientos seguros de la vida familiar. Nuestras instituciones pueden relatar sus historias mediante los edificios que las visten, y las ciudades, como Venecia, pueden proclamar en la arquitectura su poder y esplendor o, como Atenas, su sereno orgullo y su piedad; y puede ser que también nosotros expresemos, en la forma que damos a un mundo moderno, alguna dignidad y promesa en la vida de la humanidad como conjunto."

Prólogo y Traducción
del Arquitecto
JORGE V. RIVAROLA

"Así como el escultor modela la arcilla, el arquitecto modela su edificio, sujeto a mil tiranías del uso, de obligaciones técnicas, costos, condiciones de la ubicación, y fantasías de los clientes. El reúne, conforma y define volúmenes y masas; establece sus relaciones entre sí y con el todo; en cada uno agrega o quita; vigoriza o suprime, simplifica, elabora, retuerce. En tanto cuanto un arquitecto se empeña por la expresión, él se empeña por la forma."

"Nuestra nueva arquitectura está así fundada sobre una aspiración, no sobre una realidad. Nuestros arquitectos, por regla general, no nos aseguran dignidad o gracia alguna en nuestro presente plan de vida, porque no pueden hallar ninguna sino tan sólo una perfección de bienestar, dentro de un plan a ser inventado de aquí a poco. Nuestros arquitectos están poseídos, no por intuiciones de grandiosidad en la naturaleza del hombre, sino por un sentimiento hacia los progresos materiales que rodean a éste; hacia las deslumbrantes promesas de las nuevas tecnologías. Los filósofos del progreso, no dieron a nuestros arquitectos un nuevo fondo de vida e inspiración en que pudieran creer con certidumbre y pasión. A cambio del cielo que ellos destruyeron, nos dieron el terrible esplendor de un universo material arrastrado por la gran ola de la evolución que también a nosotros arrastra."

"La aridez de nuestra nueva arquitectura —su severidad de plano y contorno, su precisión, su devoción a lo concreto—, no surge, como suponen muchos tradicionalistas, del adelanto de nuestras ciencias. Surge más bien, de la derrota de nuestro arte: del fracaso de nuestros arquitectos para hacer uso de las nuevas formas tecnológicas como elementos de la forma artística. Nadie puede detener el rápido progreso de nuestras ciencias de la construcción o de nuestras técnicas de planeamiento, y ningún arquitecto desearía paralizarlas ni tan sólo un instante. Pero es esencial que las ordenemos hacia alguna armonía con el espíritu humano."

Precio del ejemplar \$ 12.-

Adquiéralo en las buenas Librerías

XX NUESTRA —
ARQUITECTURA



BIBLIOTECA

S U M A R I O

CAMILLO MAGNI, Arq. y GIOVANNI VEDOVELLI, Ing. — Residencia en Rapallo, Italia.

WALTER GROPIUS. — Ocho pasos hacia una sólida arquitectura.

TANCO, VALINOTI, VERA y KARASIK, Arqs. — Vivienda en Martínez.

J. VERDEYEN, Ing. — ¿Esqueletos de hormigón armado o entramados metálicos?

RALPH S. TWITCHELL, Arq. — Casa de vacaciones con techo plástico.

PAOLO A. CHESSA, Arq. — Nueva silla italiana.

FEHR y GRANGER, Arqs. — El plan abierto en el diseño contemporáneo.

AUGUSTO PERRET, 12/2/1874 - 25/2/1954.

C. E. A. — La técnica estructural en la enseñanza de la arquitectura, Arq. Luis C. Curcio.

Noticias.

T A R I F A S

Ejemplares sueltos:

En la Argentina .. \$ 7.—

Número atrasado . \$ 8.—

En el extranjero .. \$ 10.—

Suscripción Anual:

En la Argentina \$ 75.—

En el extranjero \$ 120.—

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 444.488

EDITORIAL CONTEMPORA S. R. L

SARMIENTO 643, BUENOS AIRES

TELEF.: 31, RETIRO 2574 y 1893

n

NUESTRA ARQUITECTURA

a

5

M a y o 1954

Año 25 - Número 298

Director: WALTER HYLTON SCOTT

Esta casa se halla situada en medio de un olivar y a unos cien metros sobre el nivel del mar; el terreno es en pendiente y está ubicado en la costa del pintoresco golfo de Tigullio (al S. E. de Génova).

En una construcción ya existente en los límites del terreno —el cual abarca varios miles de metros cuadrados— se ubicó al personal de servicio, caseros y jardinero, de tal modo que la casa principal esté destinada solamente para alojar a los propietarios y sus huéspedes.

La piscina, la biblioteca, el bar, son elementos indispensables en la vida de una persona que desea permanecer apartada del ruido y la promiscuidad de las playas y ciudades, con la posibilidad de realizar una activa vida social basada en la concurrencia de numerosos amigos, muchos de los cuales puedan ser hospedados en la residencia por algunos días.

El terreno rocoso y en pendiente obligó a construir una especie de plataforma horizontal sobre la cual se erigió la casa, el acceso a la misma se logra por medio de una amplia escalinata que parte desde la ruta. Al resto del terreno se procuró en lo posible dejarlo como era primitivamente, para lo cual se fueron distribuyendo las distintas edificaciones de modo de evitar el tener que cortar árboles, de ahí la forma caprichosa que se le dió a la piscina.

La casa está sistemada prácticamente en un solo piso y comprende una espaciosa sala de estar con una chimenea central que establece separación entre el living y el comedor, un hall, la biblioteca, la cocina, el office, tres dormitorios y dos baños. Atravesando el office se puede llegar al guardarropa, al bar, al subsuelo y al piso superior que está formado por un pequeño departamento para huéspedes (habitación y baño) y una gran terraza.

La amplia pared de vidrio que abarca el frente S. E. del living comedor y del hall, con estructura de aluminio anodizado,

RESIDENCIA EN RAPALLO - Italia

está compuesta por grandes paneles corredizos de modo de permitir, si así se lo desea, que los interiores se prolonguen en una larga y soleada terraza exterior. Dicho ventanal abre los ambientes de estar hacia el golfo de Tigullio donde se halla ubicada la ciudad de Rapallo.

La construcción está basada en una estructura de cemento armado y paredes de piedra a la vista. El revestimiento de la fachada principal y del alero de la terraza correspondiente al living-comedor se hizo con listones de pino tea barnizado color natural con aceite de lino cocido. El parapeto de la terraza es de hierro con un protector de vidrio "securit" y pasamano de aluminio anodizado blanco. El piso de los interiores y el revestimiento de los baños se realizó en mármol de diversos tipos y colores.

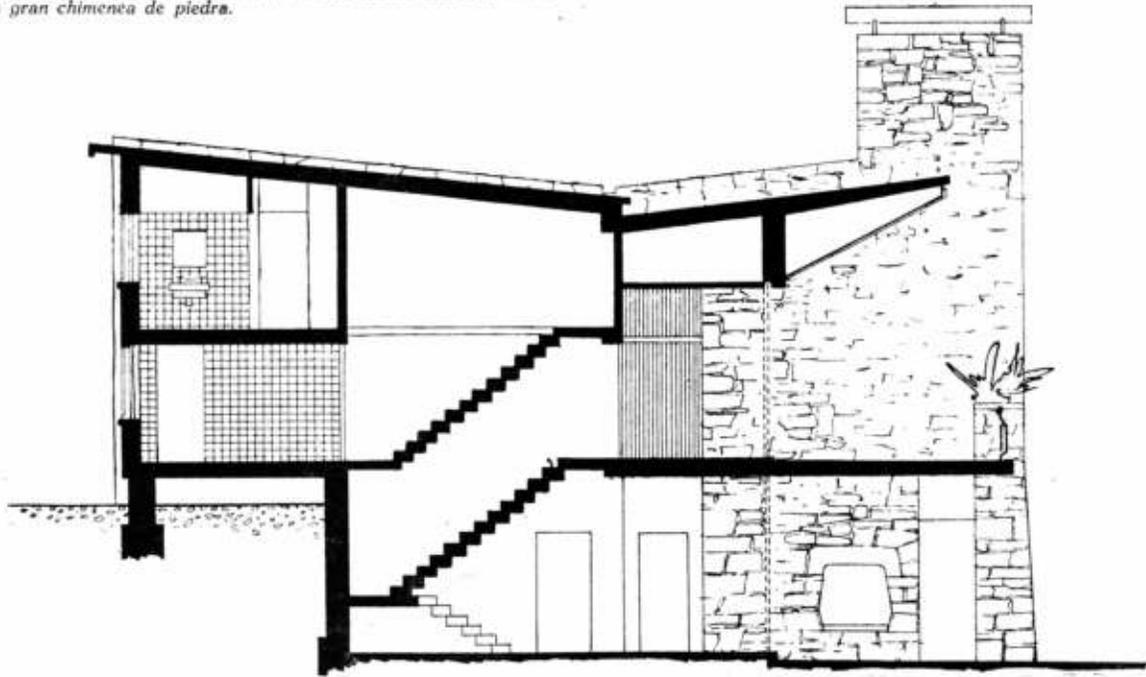
CAMILLO MAGNI, Arq. - GIOVANNI VEDOVELLI, Ing.

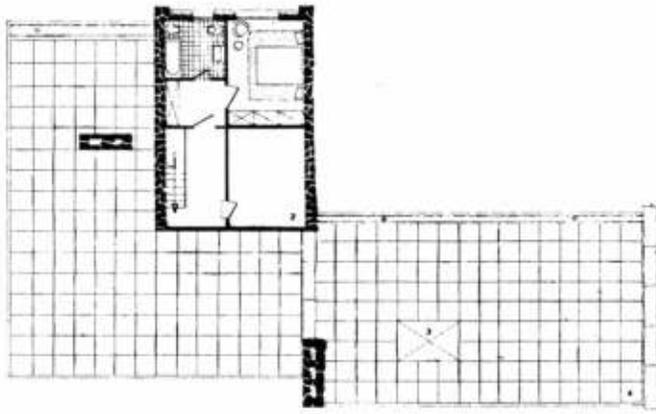




Fotos: Casali.

La casa vista desde el sur. Abajo: Corte transversal a la altura de la gran chimenea de piedra.

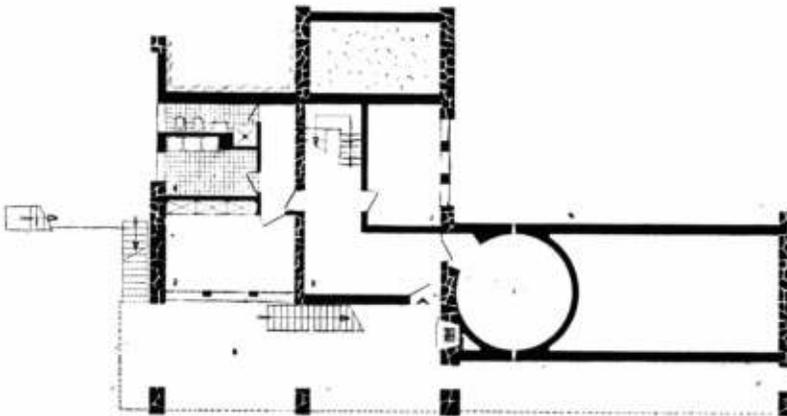




Planta del piso-terrazza (techo): en ella se aprecia la disposición del pequeño departamento para huéspedes.



Planta del piso-vivienda propiamente dicho.

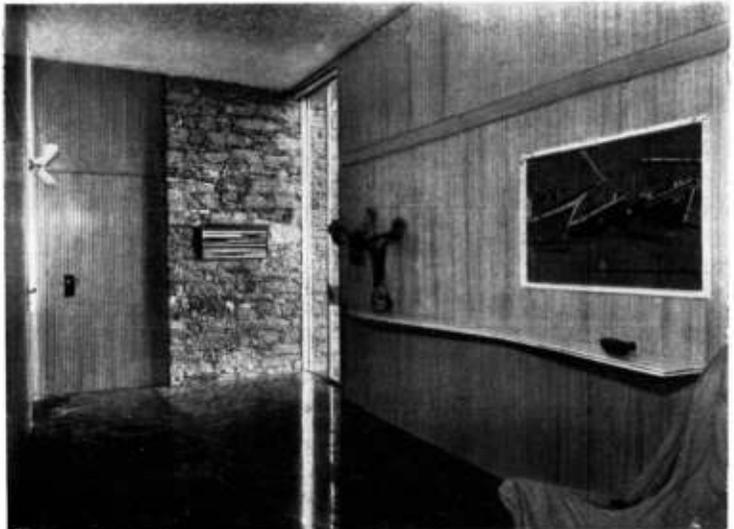


Planta del subsucio.

La piscina de formas caprichosas serpentea entre los añosos olivos.

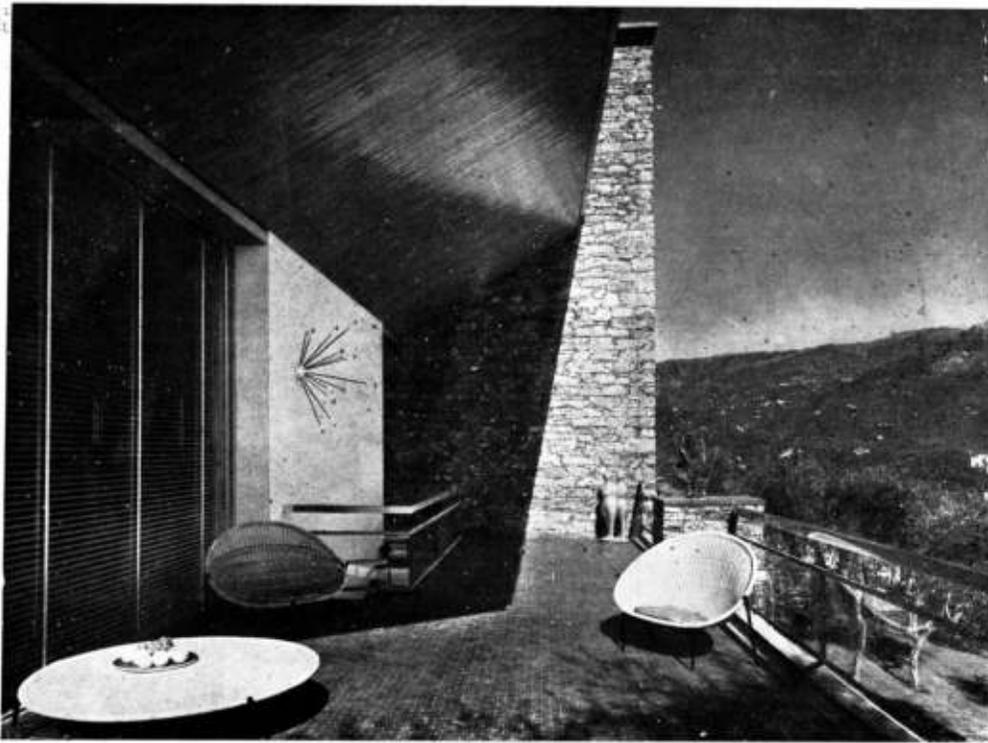


El hall de entrada posee paredes de piedra rústica a la vista y madera lustrada color natural, el piso es de mármol verde con vetas claras.



Vista tomada desde la terraza correspondiente a los ambientes de recepción, hacia la escalera de acceso a la misma.

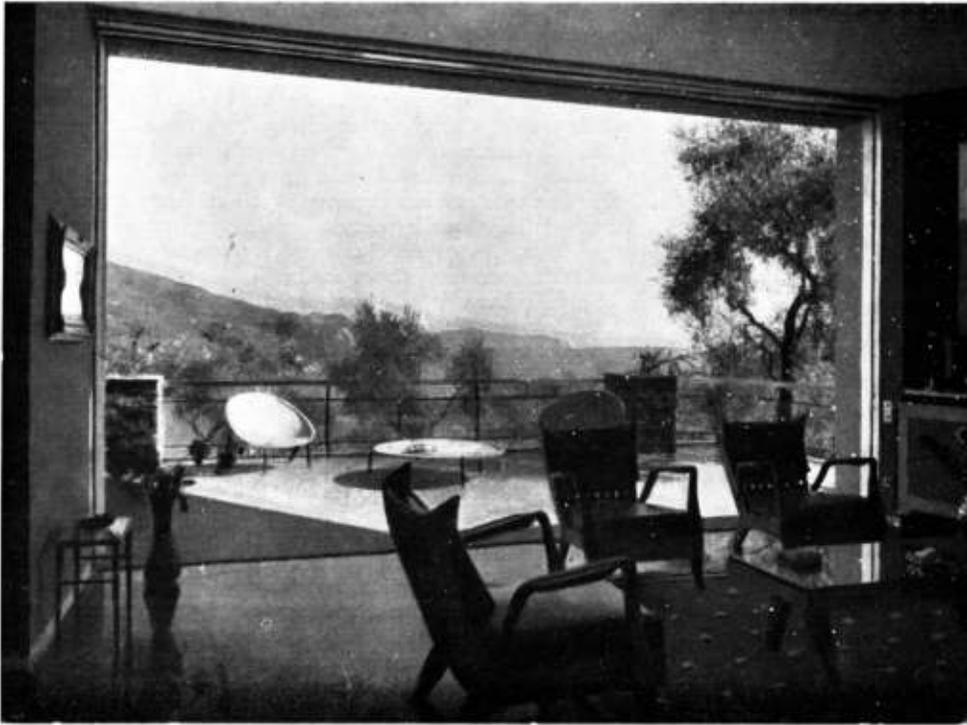




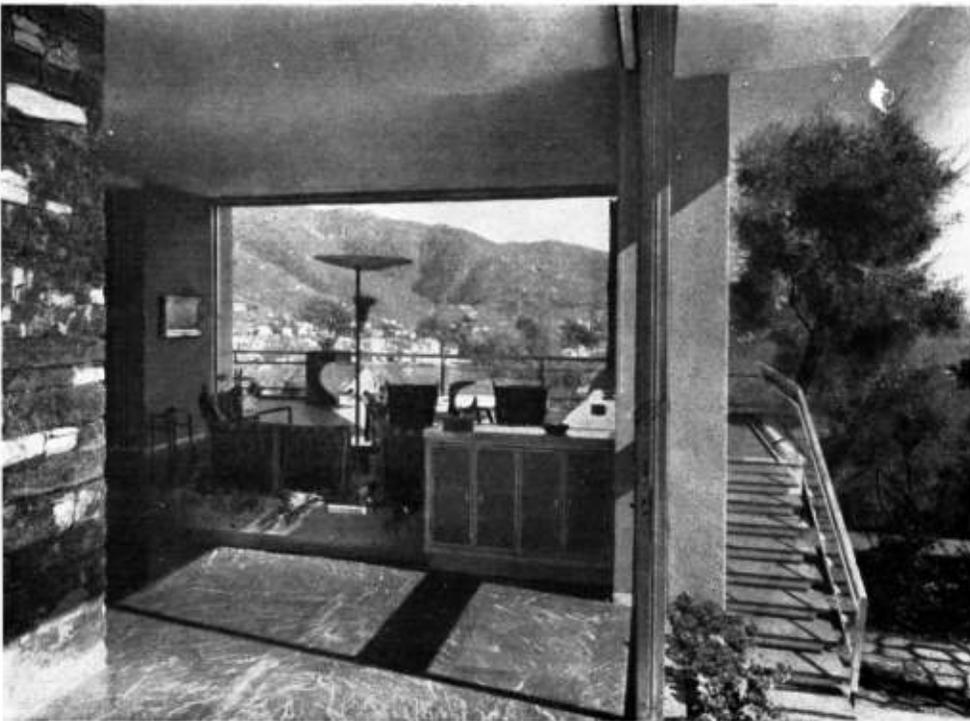
Los ambientes interiores se continúan en esta terraza semi cubierta por el alero inclinado que se ve en la fotografía.



Escalera de acceso exterior a los ambientes de recepción.



Desde el espacioso living-comedor se dominan las magníficas vistas que ofrece el golfo de Tigullio y el mar Mediterráneo.



El living-room visto desde el comedor. A la izquierda la pared de la chimenea que independiza estos dos ambientes.

Un gran arquitecto mira más allá de las jactancias técnicas de los proyectos de hoy, de los monumentos personales y de las etiquetas de estilos y sugiere cómo pueden los Estados Unidos, tener mejores arquitectos y mejores edificios.

OCHO PASOS HACIA UNA SOLIDA ARQUITECTURA

Por:

WALTER
GROPIUS

En otro tiempo Director de la Escuela Graduada de Diseño de Harvard, ahora arquitecto practicante en Boston, el Dr. Walter Gropius recibió recientemente el primer premio de San Pablo (Premio Nobel de la arquitectura) "por sus notables contribuciones en el campo de la creación arquitectónica y de la educación arquitectónica". En este artículo, declara que la Escuela Internacional de Arquitectura, de la que él es parte importante, nunca pretendió desarrollar un estilo, y mucho menos un estilo internacional; fué un esfuerzo para descubrir: 1) Qué clase de edificios necesita la sociedad de hoy y 2) cuáles son los caminos más eficientes y felices para producir esos edificios. Entre las ocho contestaciones a esas preguntas, el Dr. Gropius hace resaltar la necesidad del trabajo en equipo en las operaciones constructivas y la necesidad de que el arquitecto se convierta en un dirigente calificado, al mismo tiempo que en un servidor de la sociedad.

1 *Olvidar la batalla de los estilos y ponerse a trabajar en el desarrollo de una arquitectura para una vida mejor.*

La arquitectura moderna no representa unas pocas ramas nuevas de un viejo árbol, es un crecimiento nuevo que arranca desde las mismas raíces. Esto no quiere decir, sin embargo, que seamos testigos del advenimiento repentino de un "nuevo estilo". Lo que estamos viendo y experimentando es un movimiento de flujo que ha creado una perspectiva fundamentalmente diferente en arquitectura. Su filosofía subyacente se enlaza bien con las grandes tendencias actuales de la ciencia y el arte, reforzándolas contra aquellas fuerzas que tratan de bloquear su avance y retardar el creciente poder de sus ideas. El incorregible impulso de los críticos de clasificar los movimientos contemporáneos que están todavía en flujo, poniéndolos primorosamente en un féretro con la correspondiente etiqueta mencionando el estilo, ha aumentado la difundida confusión al apreciar las fuerzas dinámicas del nuevo movimiento arquitectónico y urbanístico. Un estilo es la repetición continuada de una expresión que ha quedado ya establecida antes, como el común denominador para todo un período. Pero la tentativa de clasificar e interpretar el arte y la arquitectura viviente, que están todavía en el estado formativo como un "estilo" o "istmo", sirve más para asfixiar que para estimular la actividad creadora. Vivimos en un período en que estamos tentando de reorganizar toda nuestra vida: la vieja sociedad hizo pedazos ante el impacto de la máquina: la nueva está todavía en formación. El flujo del crecimiento continuo, el cambio en la expresión de acuerdo a los cambios en nuestra vida, es lo que importa en nuestro trabajo de proyectar, y no las características de un estilo potencial.

Y como puede ser de engañosa una terminología precipitada! Analicemos, por ejemplo esa designación tan desgraciada de "El Estilo Internacional". No es un estilo, porque todavía está en flujo, y no es internacional, porque su tendencia es lo opuesto, es decir encontrar expresión indígena, regional, derivadas del ambiente, el clima, el paisaje, los hábitos del pueblo. Los estilos, en mi opinión, deberían ser mencionados y esbozados por los historiadores solamente para los períodos *pesados*. En el presente, carecemos de la actitud desapasionada necesaria para el juicio imparcial de lo que está ocurriendo. Como seres humanos, somos vanos y celosos y eso distorsiona la visión objetiva. ¿Porqué no dejar, entonces, que los historiadores futuros escriban la historia del actual crecimiento de la arquitectura, y nos ponemos a trabajar para contribuir a ello?

Dejemos también a los historiadores la cuestión de la influencia de un arquitecto u otro. En una época en que los espíritus-guía de la humanidad tratan de ver los problemas humanos de la tierra como interdependientes, como *un mundo*, cualquier prejuicio chauvinista nacional respecto a la participación que a cada uno cabe en el desarrollo de la moderna arquitectura, debe resultar en una influencia estrecha y limitadora. ¿Para qué ponerse a partir cabellos respecto a quien influyó a quien, cuando lo único que realmente importa es si los resultados alcanzados sirven para mejorar nuestras vidas? Yo me atrevo a afirmar que todos nosotros estamos mucho más influenciados hoy unos por otros que los arquitectos de otros tiempos por causa del rápido desarrollo del intercambio y la intercomunicación.

Esto debe ser bienvenido ya que nos enriquece y promueve un denominador común de comprensión que tanta falta hace. (Yo trato de alentar a mis alumnos para que se dejen influen-

ciar por las ideas de otros, en tanto se sientan capaces de absorberlas y digerirlas y que les den nueva vida en un contexto que represente su *propio* enfoque al proyectar).

2 *Proyectar edificios para acomodar los rasgos flexibles y dinámicos de la vida moderna y no para servir como monumentos al genio del proyectista.*

Si miramos hacia atrás para ver lo que ha sido realizado durante los últimos 30 o 40 años, encontramos que casi hemos terminado con aquel artístico caballero-arquitecto que producía encantadoras mansiones Tudor con todas las comodidades modernas. Este tipo de arqueología aplicada está derritiéndose ante el fuego de nuestras convicciones 1) que el arquitecto debería concebir los edificios no como monumentos, sino como receptáculos para el correr de la vida que ellos han de servir y 2) que su concepción debería ser bastante flexible para crear un ambiente adecuado para absorber los rasgos dinámicos de nuestra vida moderna.

Sabemos que una obra de arquitectura de cualquier estilo, no satisfecerá nunca tal demanda, pero a veces olvidamos que es tan fácil crear una moderna camisa de fuerza como una Tudor — particularmente si el arquitecto encarra su labor solamente con la intención de crear un monumento a su propio genio. Este arrogante concepto equivocado de lo que un arquitecto debería ser, frecuentemente prevaleció, aún después que se había realizado la revolución contra el eclecticismo. Proyectistas que estaban en busca de una nueva expresión, frecuentemente superaron a los eclécticos al esforzarse por ser “diferentes”, al buscar lo único, aquello de que no se ha oído hablar, la jactancia técnica.

Este culto del yo ha demorado la aceptación general de las sanas tendencias de la arquitectura contemporánea. Restos de esta mentalidad deben ser eliminados antes que el verdadero espíritu de la revolución arquitectónica pueda arraigar entre la gente en todas partes y producir una forma común de expresión de nuestro tiempo, después de casi medio siglo de ensayo y error. Esto presupone una actitud determinada del nuevo arquitecto para dirigir sus esfuerzos hacia el encuentro del mejor denominador común, en lugar de orientarlo hacia la búsqueda de la creación exótica, las ideas preconcebidas de forma, ya sean el resultado de caprichos personales o de estilos a la moda, tienden a forzar la corriente de la vida en un edificio dentro de cauces rígidos y a estorbar las actividades naturales de la gente para las que el edificio se ha construido.

3 *Diagnosticar las reales necesidades del cliente y darle un edificio consistente.*

Los precursores del nuevo movimiento en arquitectura, desarrollaron metódicamente un nuevo enfoque de todo el problema de “Proyectar para la vida”. Interesados en relacionar

su trabajo con la vida de la gente, trataron de considerar la unidad individual como parte de un conjunto mayor. Esta idea social contrasta fuertemente con el trabajo del arquitecto egocéntrico, tipo prima-donna, que forzaba al cliente intimidado a aceptar sus fantasías personales, creando monumentos solitarios de significación estética individual.

Yo no quiero significar que nosotros los arquitectos debamos aceptar docilmente las opiniones de los clientes. Debemos conducirlos a una concepción que *nosotros* debemos formar para conformarse a *sus* necesidades. Si nos llama para satisfacer algunas de sus fantasías y caprichos sin sentido, debemos encontrar cuales son las necesidades reales que puede haber detrás de esos vagos sueños y tratar de conducirlo hacia un enfoque consistente e integral. No debemos economizar esfuerzo por nuestra parte para convencerlo terminantemente y sin vanidad. Tenemos que hacer el diagnóstico de lo que el cliente necesita con toda la fuerza de nuestra competencia.

4 *Hay que adquirir competencia en todos los campos de la construcción para ganar la confianza del cliente y el derecho de capitanear el equipo.*

Cuando un hombre está enfermo, ciertamente no pretenderá decirle al médico cómo debe curarlo. Los arquitectos rara vez son tratados con tanto respeto. Si no hemos sido bastante competentes para merecer que se nos tenga confianza, es mejor asegurarnos de que lo seremos en el futuro — en diseño, en construcción y en economía, tanto como en la concepción social que abarca los otros tres componentes de nuestro trabajo. Si no conseguimos ser altamente competentes en todos esos campos o si esquivamos la responsabilidad al guiar el camino, nos reducimos al nivel de técnicos menores.

La arquitectura necesita dirección y convicción, si es necesario aún desafiando al cliente. Tal cosa no puede ser decidida por los clientes, ni por encuestas populares, que frecuentemente revelarán solamente que se quiere continuar con lo que se conoce mejor.

5 *Hay que hacer mejor uso de la ciencia y la máquina para servir la vida humana.*

Se está realizando una discusión que distorsiona las finalidades de la arquitectura moderna y que por lo tanto necesita clarificación. Nosotros oímos decir: “El acento moderno está en la vida, no en la máquina” y el slogan de Le Corbusier: “La casa es una máquina para habitar” es cosa superada. Con ello va un retrato de los precursores del movimiento moderno como hombres de rígidas concepciones mecánicas, adictos a la glorificación de la máquina y casi totalmente indiferentes a los íntimos valores humanos. Siendo yo mismo uno de esos monstruos, me pregunto como he podido sobrevivir con tan magros recursos. La verdad es que el problema de como humanizar la máquina estaba en primer plano en nuestras pri-

meras discusiones y que un nuevo modo de vivir era el foco de nuestros pensamientos.

Para poner a punto nuevos medios que sirvieran fines humanos, el Bauhaus por ejemplo, hizo una intensa tentativa por vivir lo que predicaba y encontrar el equilibrio en la lucha por satisfacer las demandas utilitarias, estéticas y psicológicas. La máquina y las nuevas potencialidades de la ciencia fueron de gran interés para nosotros, pero el énfasis no fué puesto en la máquina mismo sino en el mejor uso de la máquina y de la ciencia para el servicio de la vida humana. Mirando hacia atrás, encuentro que en nuestro tiempo nos hemos ocupado demasiado poco de la máquina, no demasiado.

6 *Búsquese la genuina expresión regional, pero no apoyándose en viejos emblemas y fantasías locales.*

Otro factor de confusión en el desarrollo de la arquitectura moderna es la aparición de tiempo en tiempo de desertores de nuestra causa que vuelven al celesticismo del siglo XIX, por falta de fuerza para seguir consistentemente adelante en un rejuvenecimiento que nazca desde las raíces. Los proyectistas vuelven a los rasgos y fantasías del pasado, a fin de mezclarlas con el diseño moderno, creyendo ingenuamente que ello va a crear una gran popularidad de la arquitectura moderna. Son demasiados impacientes para alcanzar su meta por medios legítimos y así ellos sólo suscitan un nuevo "istmo" en lugar de una genuina expresión regional. El verdadero carácter regional no puede ser encontrado a través de enfoques sentimentales o imitativos, incorporando ya sea viejos emblemas o las más nuevas modas locales, que desaparecen tan pronto como aparecen. Pero si se toman las diferencias básicas impuestas al proyector arquitectónico por las condiciones climáticas de California, por ejemplo, frente a las de Massachusetts, se pondrá en evidencia que diversidad de expresión puede resultar de este solo hecho si el arquitecto quiere usar las condiciones extremadamente opuestas de las relaciones exterior-interior de estas dos regiones como punto principal de su concepción del proyecto.

7 *Hay que extender la educación arquitectónica al campo de la construcción para obtener un mejor equilibrio entre el conocimiento y la experiencia.*

Un problema que tienen todas las escuelas de arquitectura en común es éste: en tanto nuestra enseñanza tenga por centro la platónica mesa de dibujo, estamos perpetuamente en peligro de producir el "proyectista precoz". Porque es casi inevitable que la falta de experiencia práctica en el campo de la construcción, en las artesanías y en los procesos constructivos, conduzca a lo menos estudiantes a una pronta aceptación de las ideas corrientes sobre estilos, novedades y clichés. Esta es la consecuencia de un training demasiado académico. Por lo tanto, cualquier oportunidad de incursionar en el campo de la construcción y de tomar parte en todas o algunas de las fases del proceso constructivo deberían ser rápidamente aprovechadas por el joven proyectista como una disciplina esencial

para establecer un equilibrio entre el conocimiento y la experiencia.

8 *Agréguese actividad comunal a la actividad de la oficina, para llegar a ser un dirigente a la vez que un servidor.*

¿Debe el arquitecto ser un servidor ó un dirigente? La contestación, ya implícita en lo que he dicho, es simple: póngase una "y" en lugar de una "o". Servir y dirigir parecen ser interdependientes. El buen arquitecto debería servir al pueblo y simultáneamente mostrarse capaz de real dirección basada en una real convicción: dirección para guiar a su cliente, así como al equipo de trabajo a quien se le ha confiado la obra. La capacidad de dirigir no depende del talento innato solamente, sino en mucho mayor grado de la propia intensidad de convicción y deseo de servir. ¿Cómo puede alcanzar esa meta? Los estudiantes me han preguntado frecuentemente qué les puedo aconsejar hacer, para que lleguen a ser arquitectos independientes después de dejar la escuela y como pueden evitar la necesidad de abandonar sus convicciones en una sociedad todavía muy ignorante de las nuevas ideas en materia de arquitectura y urbanismo. Mi contestación es ésta:

El ganarse la vida no puede ser la única ambición de un hombre joven que quiere, por encima de todo, realizar sus ideas. Su problema es, por lo tanto, como mantener la integridad de sus convicciones intacta, como vivir de acuerdo a lo que se predica y al mismo tiempo ganar lo necesario. Puede no tener éxito al buscar de trabajar con un arquitecto que tenga las mismas ideas y que pueda servirle de guía. Entonces yo sugeriría tomar un empleo cualquiera donde pueda hacer valer sus condiciones y mantener alerta su interés por un esfuerzo consistente en las horas libres. Tratará entonces de organizar un equipo de trabajo con dos o tres amigos de lugares vecinos, se buscará un tópico vital dentro de la propia comunidad y se tratará de resolverlo, paso a paso, mediante trabajo de grupo. Se pondrá en ello un esfuerzo incesante y entonces un día u otro se estará en condiciones de ofrecer al público una solución bien comprobada de ese problema, del cual se habrá vuelto un experto. Mientras tanto se lo habrá publicado, exhibido y es probable que ese arquitecto llegará a convertirse en un asesor de las autoridades locales. Se crearán centros estratégicos donde la gente será confrontada con una nueva realidad y se tratará de resistir el inevitable estadio de crítica violenta, hasta que la gente haya aprendido a desarrollar sus capacidades mentales y físicas atrofiadas y a hacer un uso adecuado de las nuevas propuestas. Tenemos que aprender a discernir entre las necesidades vitales de la gente y el patrón de inercia y hábitos que tan frecuentemente son exhibidos como "la voluntad del pueblo".

Las rígidas y temibles realidades de nuestro mundo no serán suavizadas mediante la aplicación de un disfraz con apariencia nueva y será igualmente fútil al tratar de humanizar nuestra civilización mecanizada, mediante el añadido de fruslerías sentimentales a nuestras casas. Pero si el factor humano es cada vez más dominante en nuestro trabajo, la arquitectura llegará a revelar las cualidades emocionales del proyectista en el mismo esqueleto de los edificios y no solamente en sus adornos; ello será a la vez el resultado de un buen servicio y de una buena dirección.

Por cortesía de "Architectural Forum".



Fotos: Raúl Burzaco.

VIVIENDA EN MARTINEZ

TANCO
VALINOTI
VERA
KARASIK

Arqs.

Esta casa ha sido proyectada para un matrimonio solo, pese a lo cual en el trazado de la planta se ha previsto la anexión del dormitorio de servicio al núcleo principal mediante la supresión de los roperos intermedios.

La mayor dimensión del terreno orientada al N. E., fijó la ubicación de los ambientes principales, permitiendo la apertura del gran ventanal de la sala de estar y amplias ventanas en el dormitorio principal y escritorio.

La parte de recepción, que por exigencias del programa domina el trazado de la planta, ha sido tratada como una unidad. Para ello se separó el hall de entrada del comedor, tan solo con un tabique bajo terminado en el macizo de la chimenea, que a su vez es la única división entre sala de estar y comedor, acentuándose sin embargo esa sensación de unidad de los ambientes por la continuidad del ciclorraso armado, que abarca comedor, hall y parte de la sala de estar sobre el ventanal. En el resto del ciclorraso de la sala de estar se mantuvo la estructura de madera a la vista, como también en los dormitorios. Exteriormente, se buscó diferenciar los diversos elementos que componen la vivienda. La parte de recepción se ha valorizado con el techo a una sola agua que hace destacar su volumen, en contraposición con el resto, cuyo techo es a dos aguas. La parte del frente co-

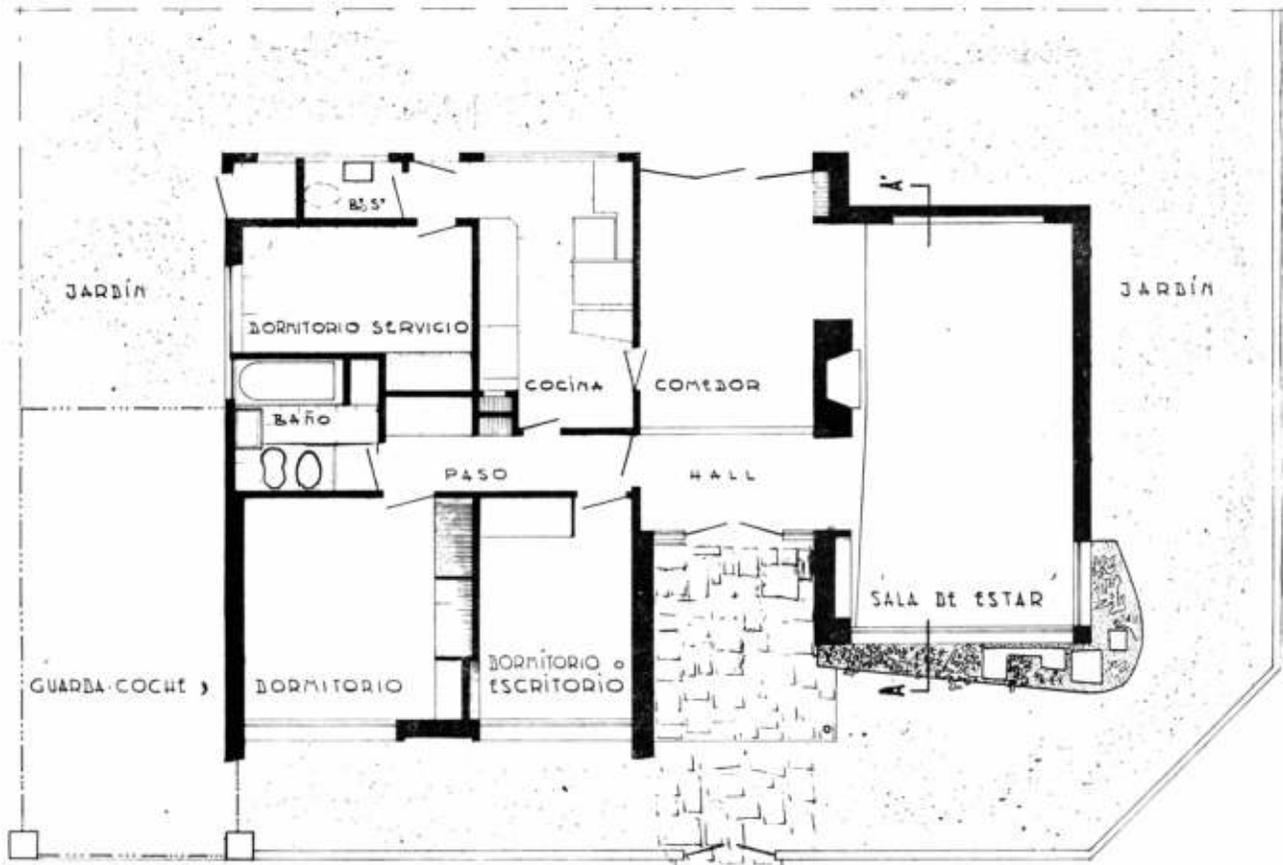
respondiente a los dormitorios se revistió en madera de peteriby barnizada, que hace un buen contraste con el gran paño vidriado correspondiente a la sala de estar. Por último, la parte de servicio se revocó en material de frente color gris claro.

Con el fin de simplificar el amueblamiento de la casa, se ha previsto en todos los ambientes el mayor número posible de muebles de obra, ejecutados en madera lustrada.

La carpintería exterior ha sido estudiada con especial cuidado. En el ventanal de la sala de estar se combinó madera, que forma la estructura, con carpintería metálica que forma la parte de abrir.

Las aberturas de los dormitorios son totalmente ejecutadas en perfiles metálicos, con hojas y mosquiteros corredizos. Las vistas de la calle se han salvado con cortinas de enrollar de proyectar a la veneciana. El comedor se une al jardín posterior por medio de una puerta plegadiza.

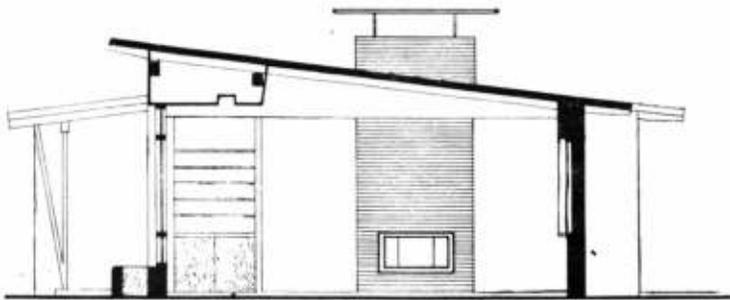
El techo está terminado con tejas planas de fibrocemento, habiéndose conseguido una correcta aislación térmica mediante el empleo de planchas de conglomerado de corcho de dos pulgadas de espesor.



PLANTA



Entrada principal de la vivienda. Con un simple movimiento de techos, a dos aguas en la parte vivienda y una en la de recepción, se logró acuar y a la vez diferenciar exteriormente las zonas citadas. La pared correspondiente a los dormitorios se revistió con madera peteriby barnizada lo cual realza el contraste con respecto al gran paño vidriado de la sala de estar.



-CORTE A-A'

INTRODUCCION

Conferencia dada en la "Asociación de Ingenieros Flamencos", en Amberes, por el ingeniero J. VERDEYEN (profesor en la Universidad de Bruselas).

Desde hace unos veinte años, correspondiendo al desarrollo y la modernización de las ciudades, desde la boga que favorece los inmuebles de departamentos múltiples y, por ser necesario disponer de una multitud de despachos agrupados en los centros mercantiles, presenciase la edificación de inmuebles abarcando un número de pisos más o menos grande. A pesar de no recurrirse a rascacielos de 50 a 80 pisos al igual que en los Estados Unidos, es corriente en Europa construir edificios de 7 a 10 pisos o niveles superpuestos. Construcciones de esta índole deben poder erigirse con economía, seguridad y rapidez. Deben permitir la utilización lo más racional posible del espacio ocupado y ser fácilmente transformables.

A fin de resolver este problema, se crea un esqueleto o entramado que ha de servir de sostén a todos los elementos de cerramiento tanto verticales como horizontales. Estos entramados, en general, son compuestos de columnas verticales y de vigas horizontales las que van conectadas entre sí por escuadras rígidas a fin de formar una armadura poco sensible a las deformaciones y resistente a las cargas interiores y exteriores. Estas armaduras se imponen al ser bastante crecido el número de pisos de una construcción; sin embargo, en ciertos casos y aún en los inmuebles de pocos pisos, se justifica el empleo de una estructura resistente.

Para lograr este objetivo, es decir, para realizar estas armaduras, el material a emplear es el cemento armado o el acero. Hace mucho tiempo que los ingenieros están discutiendo para determinar cual de ambos materiales es el que más conviene. Su primera preocupación consiste en saber cual es el que ha de salir más económico y hay que reconocer que, cuando se intenta hacer comparaciones, cuesta mucho llegar a una conclusión. Esto tiene por causa numerosos factores que dependen, primero del hecho que la armadura no representa sino una pequeña fracción (digamos un 20 o 25 %) del costo global de un edificio, y, segundo, de las fluctuaciones de los precios relativos de los materiales que varían mucho en los tiempos que hemos conocido antes y después de las guerras. Observemos al pasar, que en los Estados Unidos en inmuebles de 8 a 10 pisos, existen numerosos esqueletos de cemento armado y mayor cantidad aún de entramados de acero. Por consiguiente, presenta interés considerar en que forma aparece la situación en un momento dado a fin de establecer objetivamente una comparación entre las ventajas e inconvenientes de ambos sistemas.

ESQUELETOS DE CEMENTO ARMADO

De un punto de vista técnico, pueden resumirse como sigue las ventajas que ofrecen los esqueletos de cemento armado:

1º El hormigón armado permite la realización de una construcción homogénea pues el conjunto de columnas, carreras y forjados forma un todo perfectamente interconectado, bien reforzado y, por lo tanto, de gran rigidez. Un esqueleto de cemento armado ofrece gran seguridad siempre que haya sido calculado con cuidado y ejecutado de la misma manera. Los fenómenos de autoadaptación del cemento armado le confieren resistencia para oponerse a esfuerzos anormales o imprevistos.

2º Por ser moldeado en encofrados, el cemento armado permite llevar a cabo formas diversas y complicadas de modo que el arquitecto y el contratista están en condiciones de atender deseos muy variados.

3º En general, los planos pueden ser elaborados al estar el inmueble en curso de edificación y conforme van avanzando las obras, con lo que se hace posible proceder a adaptaciones o modificaciones eventuales durante la construcción.

4º Debido a su rigidez y elementos de refuerzo, los esqueletos de cemento armado son pesados y resisten eficazmente a los esfuerzos exteriores sin sufrir deformaciones. El efecto del viento es muchas veces despreciable y solo provoca esfuerzos que no deben de ser considerados sino como secundarios.

5º Al quedar las armaduras bien revestidas, el cemento armado opone una resistencia satisfactoria a los efectos del fuego. A este respecto, sin embargo, conviene observar que no es el material que sirvió para el esqueleto mismo el que presenta interés si lo que se considera es la resistencia contra el incendio sino el conjunto de los materiales que constituyen el edificio. En Inglaterra, lo comprendieron muy bien y se introdujo el concepto del "fireload" o "so-

brecarga de incendio", lo cual constituye un método excelente por su claridad para apreciar los riesgos de incendio de un conjunto construido.

La sobrecarga de incendio "P" de un edificio o de parte de un edificio, designa el poder calorífico de todos los materiales que en el mismo se encuentran con relación a la unidad de superficie en el suelo; puede ser determinada al multiplicarse las cantidades de materiales "g" en kilos por su poder calorífico específico "h" el resultado siendo dividido por la superficie del suelo Ω . Por lo tanto, obtenemos:

$$p = \frac{\Sigma h \cdot g}{\Omega}$$

Es al considerar la sobrecarga de incendio, que se pueden repartir las construcciones en categorías de riesgos lo que no se debe olvidar al establecer comparaciones.

6° Las construcciones de cemento armado resisten más o menos bien a los efectos de bombardeos. Sin embargo, éstos suelen causar quebrantos capaces de engendrar grietas de difícil compostura. Además, los efectos de succión, consecuencia de las explosiones, provocan esfuerzos en el sentido de abajo para arriba lo que en general, corresponde a sollicitaciones que se dejó de prever al tratarse de esqueletos de cemento armado.

7° Las construcciones de cemento armado no requieren ninguna conservación después de construídas.

8° Los constructores, poseedores de un equipo eficiente, logran construir en 4 a 7 días un piso normal de cemento armado, pero estos plazos son excepcionales pues son habitualmente de 7 a 25 días.

En cuanto a los inconvenientes, pueden condensarse en la siguiente forma:

1° Cualquier construcción de hormigón armado, teniendo en cuenta el estado actual de la técnica, se erige en el sitio mismo de las obras. Por este motivo necesita obreros calificados cuya contratación es a veces difícil además de ser variables las aptitudes de los mismos. Luego hay que asegurar el abastecimiento de materiales lo que no deja de acarrear el amontonamiento de los mismos en la calle, prever sitios para mezclar el hormigón y acondicionar las armaduras de refuerzo, todo lo cual precisa solares de una superficie suficiente. Por fin, el cemento se moldea en encofrados que son con frecuencia voluminosos y de preparación complicada.

2° Si se trata de un inmueble para edificar dentro de una ciudad y que no reviste ningún carácter industrial, muchas veces se tapa el cemento. Resulta que se vuelve necesaria la aplicación de revestimientos inútiles que resultan siempre de costo elevado y que aumenta el peso del conjunto.

3° Debido al peso que representa y a su rigidez, una construcción con armazón de cemento armado precisa fundaciones importantes susceptibles de reducir el aplastamiento del terreno al límite mínimo.

4° Al tenerse que prever un número apreciable de pisos, el volumen de las columnas se vuelve excesivo de lo que resulta una mengua de la superficie útil. En ciertos casos y a fin de disminuir las dimensiones de las columnas, hay obligación de reducir las luces para disminuir las cargas a pesar de que las vigas de cemento armado permiten salvar distancias apreciables. Parece que, para una cantidad mayor de 10 pisos, hay que recurrir a disposiciones especiales para las columnas. Digamos, no obstante, que el Century Hotel, en Amberes, abarca 13 pisos lo que parece ser el límite superior pues es fácil probar que, para 7 pisos, se obtiene fácilmente columnas que llegan a 40×80 cm. En los Estados Unidos, se edificó unas construcciones de 15 a 20 pisos pero, en aquellos casos, las columnas estaban constituídas por vigas revestidas de hormigón. Este sistema se empleó en el Instituto Bordet-Héger, en Bruselas, que tiene 8 pisos.

5° El cemento armado necesita juntas de dilatación y aplastamiento. Es sensible a las variaciones de la temperatura, se contrae después del fraguado. Y existen riesgos de agrietado si no se toman precauciones especiales.

6° Una vez terminada una armazón de hormigón armado, su transformación es difícil de realizar por ser muy costosas las demoliciones que sería preciso emprender.

7° La homogeneidad del conjunto formado por columnas vigas y forjados que es una ventaja en cuanto a rigidez y seguridad, hace la estructura sensible a las vibraciones y necesita cuidados particulares para el aislamiento acústico.

Si se considera bajo el punto de vista técnico, la armadura metálica ofrece ventajas desde que el número de pisos o niveles llega a ocho. Estas ventajas pueden resumirse como a continuación se detalla:

1° Merced a la gran resistencia específica del acero, las secciones de los elementos que componen una armazón metálica son bastante más reducidas que las secciones de un esqueleto de hormigón armado. En la Universidad de Lieja, por ejemplo, se logró reducir de 16 a 15 ms. el ancho exterior de un edificio, conservando las mismas superficies útiles, con la sustitución del hormigón armado por el acero. Inversamente, cuando las dimensiones exteriores de un edificio son determinadas como es el caso corriente dentro de una gran ciudad, la superficie y el volumen útiles serán mayores al tratarse de un inmueble con armadura metálica.

Según un artículo del señor F. P. S. Van Straaten, que apareció en la revista *Bouw* ("Edificar"), del 26 de Agosto de 1950, señalemos que al ensanchar una fábrica en Delft (Holanda), fue posible llevar a efecto una muy interesante comparación en cifras entre ambos sistemas de construcción. En efecto, el edificio antiguo de hormigón armado y el nuevo con armazón metálica son exactamente iguales. Ambos abarcan 7 pisos y fueron calculados los dos para aguantar la misma sobrecarga de 1.000 kilos por metro cuadrado. Sirvieron para esta comparación dos puntos fáciles de expresar en cifras y que, por lo tanto, descartan toda discusión superflua: la pérdida de lugar y la carga en las fundaciones.

En el edificio de cemento, la pérdida de lugar originada por el grueso de las columnas, es de 3,15 % en el piso bajo mientras alcanza a un 0,56 % en el séptimo piso. Para el edificio de acero, las cifras respectivas llegan a un 0,78 % y 0,56 % en el séptimo piso. En el piso bajo, ciertas columnas ocupan un espacio de 94×90 cm. contra 45×30 cm. para las mismas columnas hechas de metal.

En lo que al peso de la construcción se refiere, era de 5,38 toneladas por metro cuadrado de superficie útil para la de cemento armado contra 2,8 toneladas por metro cuadrado para la de acero.

Puede agregarse, por otra parte, que el alumbrado natural del edificio es más difícil de realizar al tratarse de hormigón armado en vez de metálico.

2° En la construcción metálica se consiguen sin dificultad grandes luces sin tener que recurrir a vigas de perfiles importantes. Son corrientes luces de unos 10 metros.

En el Instituto de Estomatología, de Lieja, se utilizaron vigas de 20 metros de luz. Resulta de este hecho un menor número de columnas que, por consiguiente, permite una utilización más adecuada de cada piso y asegura el máximo de posibilidades para determinar el sitio que deberán ocupar los tabiques interiores. El mismo factor permite obtener una repartición más conveniente en locales grandes y escritorios pequeños. Cada piso goza de entera independencia. Además, al ser mayor el número de pisos, el lugar ocupado por las columnas no es excesivo.

3° La estructura metálica puede ser preparada en taller y su elaboración prosigue en cualesquiera circunstancias atmosféricas. El montaje de la armadura, operación industrial racionalizada, se lleva a ritmo muy ligero. Hoy día, existen talleres y montadores que son muy versados en esta clase de obras. Es claro que esto supone un plano de ejecución perfectamente estudiado por cuanto ha de permitir la erección de la armadura metálica mientras se acondiciona el solar y se efectúan los trabajos de fundaciones. Se desprende de lo que antecede que la construcción con armazón metálica constituye un procedimiento más industrializado que los otros sistemas de edificación. Es un ejemplo-tipo de los procedimientos de fabricación predilectos en los países que marchan a la vanguardia de los adelantos técnicos. En los Estados Unidos, se edificó en diez meses rascacielos de 70 pisos como el Edificio R. C. A. del Rock-Feller Center en New York, y, hace muy poco, el inmueble de la Secretaría de las Naciones Unidas (O. N. U) que tiene 48 pisos, armados y terminados en menos de ocho meses. Estos plazos presuponen que las obras de revestimiento y de acabamiento sigan su curso durante el montaje. Hasta ahora este proceder apenas se aplicó en Bélgica; se trata sencillamente de un problema de organización de las obras susceptible de ser resuelto con facilidad.

4° El material de acero, elaborado en fábrica, de conformidad a pliegos de condiciones estrictos, proporciona la seguridad necesaria. Tratándose de construcciones altamente hiperestáticas como lo son las armaduras de edificios, la

ductilidad del acero permite contar con una adaptación automática del esqueleto a esfuerzos insólitos o imprevistos sin causar grietas. Su resistencia mecánica elevada permite la realización de sistemas resistentes presentando poco peso propio. Sabido es, que para cada tipo de material y cada forma constructiva, existe un límite en la luz en la cual el elemento es capaz de llevar solo su peso propio. Esta luz-límite queda proporcional a la relación entre el esfuerzo admisible y el peso específico del material. Es así que, entre todos los materiales de construcción corrientes, es el acero el que considerando esta relación, presenta los valores óptimos.

Por lo tanto, la armadura de acero es mucho más ligera que la de hormigón armado y permite la construcción de fundaciones muy económicas. Debido a la ductilidad del acero, una construcción metálica hiperestática se acomoda aún con grandes deformaciones de sus apoyos, en este caso resulta una repartición nueva de los esfuerzos que en general, no afecta a la resistencia final de la obra.

Como las armaduras son realizadas en fábrica, por personal calificado, los riesgos de defectos son reducidos al mínimo.

5° Las obras de transformación de una construcción de acero se ejecutan con suma facilidad y a poco costo. No originan sino un minimum de ruido y de polvo y permiten, por consiguiente, que se siga trabajando en el sitio contiguo a la obra. En Bruselas y otros centros, muchas tiendas grandes fueron transformadas lo que pone en evidencia el valor de esta ventaja inherente a construcciones de acero. Al tenerse que proceder a una demolición parcial o total de ciertos elementos de la armazón, la de metal asegura una labor fácil, rápida y barata, sin perjuicio de que los materiales procedentes de la demolición conserven un valor de nuevo empleo bastante crecido.

6° Las armazones metálicas realizadas con cuadros rígidos hiperestáticos resisten bien a los efectos de bombardeos aéreos. Al tenerse que considerar direcciones diametralmente opuestas de los esfuerzos debido a explosiones o efectos del soplado, el acero se adapta a las mismas con una facilidad asombrosa por cuanto resiste tanto a la tracción como a la compresión y al cizallamiento. En el caso de un inmueble que haya sufrido los efectos de un bombardeo, cuesta poco reforzarlo y hacer las composturas necesarias.

7° Al no disponerse de mucho sitio en el solar en vista del aprovisionamiento de materiales y cuando las calles se hallan embotelladas por un tráfico intenso, la construcción con armadura metálica ofrece notables ventajas. Los elementos constitutivos del armazón llegan a las obras en el momento exacto que se necesitan, son descargados y colocados en su lugar sin requerir un almacenaje intermediario amén de la mano de obra relativamente reducida que precisa su montaje.

Por no necesitarse puntales para los encofrados de los pisos de cemento, éstos pueden ir suspendidos a las vigas de acero; de esta manera, la superficie queda libre lo que pone a las diferentes cuadrillas de obreros en condiciones de trabajar fácil y rápidamente.

Un piso normal puede ser armado sin dificultad en dos días. Últimamente, la armadura metálica del edificio del Consejo de Europa, en Estrasburgo, que alcanzaba a 350 toneladas, pudo ser montada por completo entre el 3 de Abril de 1950 y el 16 de Mayo del mismo año a pesar de una huelga de 15 días.

8° La necesidad de revestir la armadura metálica permite resolver satisfactoriamente y muy a menudo en forma elegante los problemas relativos a aislamiento térmico y acústico así como también los relacionados con los efectos de las vibraciones.

Los inconvenientes más salientes de la construcción con armadura de metal pueden ser resumidos como sigue:

1° El armazón metálico, preparado en taller, necesita gran precisión en su trazado, y dificulta las transformaciones durante la construcción. Por otra parte, la implantación de las fundaciones y otros elementos debe ser ejecutada con la mayor exactitud.

2° Es sabido que el acero no aguanta altas temperaturas y nos referimos a las consecuencias de un incendio. Tan pronto se alcanza una temperatura de 400 grados centígrados, una construcción metálica está en peligro. Por consiguiente, hay que prever materiales de aislamiento para revestir los elementos de metal. En estas condiciones, y considerando las observaciones que formulamos acerca de la sobrecarga de incendio, se puede obtener coeficientes tan interesantes para la construcción metálica como para la de cemento arma-

ESTUDIO COMPARATIVO DE AMBOS SISTEMAS DE ARMAZON

do. A título documentario, señalemos que, de acuerdo con estadísticas compiladas por compañías de seguros, los riesgos de incendio pueden ser clasificados en la forma siguiente:

- Construcciones de madera: 75 %;
- Construcciones de cemento armado o de mampostería: 7,5 %;
- Construcciones de metal, sin daño para las armaduras: 7,5 %;
- Construcciones de metal, con daño para las armaduras: 10 %.

3º Las construcciones metálicas son deformables y sensibles a los efectos del viento. Si es alto el edificio, habrá que limitar a 1/500 de su altura las flechas que podrían producirse bajo el empuje del viento. Esta posibilidad de deformación tiene por origen la menor homogeneidad por ser la armadura constituida por vigas y columnas cuya unión con los pisos no es tan íntima como la que proporcionan esqueletos de cemento armado.

Vamos a dar más abajo algunas cifras que permitirán la comparación entre ambos tipos de armazón en tres casos particulares.

1º El edificio del Presupuesto, que actualmente se edifica en Bruselas, calle "Ducale", tiene 46 m. de ancho, 46 m. de alto, y 15 m. de largo. Está formado por 14 pórticos de 4 columnas para ocho pisos. El esqueleto de esta construcción es enteramente metálico y necesitó 540 t. de acero, es decir un promedio de 10 kg. por m³.

2º En otro edificio que se está erigiendo calle Real (rue Royale), con 9 pisos de los cuales uno forma el sótano, y que de todos modos debía ser hecho de cemento armado, un estudio comparativo hizo sobresalir los puntos siguientes:

- a) Si el inmueble se hubiese construido con esqueleto de hormigón armado, incluso forjados, el volumen total que hubiera absorbido representaría 2.380 m³ de los cuales 1.200 hubieran ido a la armazón misma (vigas y columnas).
- b) En el caso de una realización con armadura metálica, hubieran sido necesarios, para la parte inferior (sótano), 400 m³ de cemento armado, y 780 m³ para los forjados de cemento reposando en columnas metálicas; en cuanto al armazón de acero (vigas, travesaños y columnas) habría necesitado 540 t.

Consultados en Mayo de 1950, los constructores solicitaron un plazo de 6 meses para la entrega de la armazón.

En este caso particular, la armadura metálica representa 15 kg. por m³ edificado.

3º Edificio calle "Montoyer" y calle "de la Science", en Bruselas, con 11 pisos. Se hace la comparación para la armadura sola, es decir, carreras y columnas, sin incluir los forjados.

En el caso de haberse recurrido al cemento armado, se hubiera invertido en las obras 865 m³.

Por el contrario, una armadura de metal habría necesitado un total de 328 t. Al haberse empleado una armazón mixta, esqueleto metálico con hormigón, hubiéramos obtenido: 375 m³ de hormigón para el revestimiento y 185 t. para la armadura de metal.

4º La Sociedad Cockerill hizo edificar hace poco en Seraing, para sus oficinas, un inmueble de 3 pisos que abarca de plano 18 tramos de 3,75 m. cada uno. Este edificio tiene armadura metálica cuyo peso unitario resulta en 14,3 kg. por m².

Al compararse las propuestas, la armadura de metal resultó más barata en unos 10.000 francos para cada tramo con lo cual se lograba, en el conjunto de la armazón, un ahorro de 18 × 10.000 o sea de 180.000 francos. En este precio de la armazón iban incluidas una capa de minio aplicada en fábrica y otra de gris antióxido después del montaje.

Además, las vigas de hormigón armado, de 75 cm. de alto, siendo reemplazadas por vigas de 400 mm., se realizaba en cada piso un provecho de 35 cm., es decir, 1,40 m. de disminución total para los 4 niveles con lo que se obtuvo en cada tramo una economía de 4,760 m³ de mampostería de relleno, o sea 5.000 francos, más un ahorro de 0,560 m³ de piedra de sillería para el revestimiento de la fachada principal, lo que arroja un total de 8.300 francos. Generalmente no se mencionan estas dos últimas economías que ascienden a un importe global de 10 × 13.000, es decir 234.000 francos, lo que prueba que la armadura de metal procura economías que a pesar de ser llamadas secundarias no dejan de ser apreciables.

Por otra parte, esta disminución en el peso de las fachadas economizó también



un pilote por debajo de cada columna de fachada con el consiguiente ahorro adicional de 6.000 francos por tramo.

Este ejemplo deja demostrado que estos ahorros secundarios que resultan uno del otro pueden representar sumas crecidas y que, agregados a ventajas que es difícil expresar en cifras, suelen permitir que el costo bruto de la armazón sea inferior al de los sistemas competidores.

Por lo tanto, se ha dejado comprobado que, para una armazón metálica, hay que contar con unos 15 a 18 kg. por m³. Ciertos constructores afirman que podrían lograr el mismo propósito con solo 12 kg. por m³.

Conviene observar que, al tratarse de rascacielos por el estilo de los que se edifican en los Estados Unidos, llégase a 50 kg. por m³ como es el caso para el Empire State Building con sus 85 pisos y 380 m. de altura total. Algunas columnas de esta construcción debían aguantar 4.700 t. En cuanto a la Secretaría de las Naciones Unidas (O. N. U.) el promedio sale a 60 kg. por m³. Considerando el asunto en todos sus aspectos, es cierto que el empleo de estructuras de hormigón armado entró en las costumbres y que los ingenieros, arquitectos y contratistas, los construyen sin tener que hacer frente a grandes dificultades. Esta clase de armazones ya no tiene secretos y está demás citar referencias, pues la mayoría de los inmuebles edificados en Bélgica lo han sido con esqueletos de hormigón armado. Señalamos ya el Hotel "Century", en Amberes, con sus 13 pisos; podemos añadir otro edificio imponente, los "Pavillons Français" (Pabellones Franceses), en Bruselas, que comprende 11 pisos.

No sucede lo mismo en la construcción con armadura de metal cuyo empleo en Bélgica no se ha vulgarizado al igual que la armadura de hormigón armado. No hay que olvidar que, en realidad, la tradición desempeña un papel importante en la técnica constructora y que no es fácil cambiar los métodos de trabajo corrientes. En nuestro país, los contratistas generales son aún hoy día y por su mayor parte contratistas en obras de hormigón armado. Es normal, en estas condiciones, que prefieran este sistema de construcción puesto que no les es posible renunciar a una parte considerable de las obras que les son confiadas para traspasarlas a un sub-contratista es decir al que ha de construir lo metálico. Pudimos hacer una observación similar hace algunos años ya en relación a la construcción de chasis para ventanas. Fué preciso que los contratistas renunciaran a fabricar ellos mismos los chasis, suprimiendo sus talleres de carpintería, para que el empleo de los de metal pudiera desarrollarse de conformidad con sus indiscutibles cualidades.

Está demás recordar que, en los Estados Unidos, se emplea casi exclusivamente armaduras metálicas en inmuebles para usos comerciales aún si se trata de construcciones de pocos pisos. Digamos que en Inglaterra, país importador de acero, son de este metal casi la totalidad de los edificios grandes. En Londres particularmente, existen apenas unos edificios de hormigón armado. En Alemania, prefieren la armadura metálica. En Francia, y sin que sean de empleo tan general como en Inglaterra, son numerosas las construcciones con armazón de acero; en España es muy utilizado el entramado metálico.

En Bélgica, conforme lo expusimos más arriba, los usos y costumbres que rigen las contrataciones generales de obras no favorecen de ninguna manera el desarrollo de las construcciones con armazón metálica. A pesar de estas circunstancias desfavorables en contra de la armazón de metal, fueron notables las aplicaciones de este tipo de construcción en los últimos años. Citemos: los nuevos edificios universitarios en Lieja y Gante, los hospitales de Bruselas (Instituto Jules Bordet y Paul Héger), de Gante (Hospital Universitario), de Lovaina (Instituto San Rafael), de Lieja (Instituto de Estomatología); edificios públicos como el imponente conjunto del Nuevo Museo de Historia Natural, en Bruselas; inmuebles comerciales: ensanche de la "Innovation", en Bruselas y en Verviers, las nuevas tiendas "Uniprix" y "Priba", en Amberes, Charleroi, Verviers, Ostende y Gante, transformación del Mercado Central, en Bruselas; las nuevas salas de exposición y los talleres de Citroën, en Bruselas; la sede del Banco de la Société Générale de Belgique, en Lieja; edificios comerciales y de departamentos: el rascacielo del "Torengebouw", en Amberes, la Agencia Marítima Internacional, en Amberes, el edificio de la "Forminière", en Bruselas; casas de departamentos en Bruselas, Boulevard St-Michel y Boulevard Brand-Whitlock; en Lieja, Boulevard d'Avroy; en Amberes, la Residencia Elsdonck, etc.

Cortesía de "L'Ossature Metallique"

Al finalizar la segunda guerra mundial las fuerzas armadas de los Estados Unidos "pusieron en naftalina" sus equipos recubriéndolos con un plástico flexible (vinyl) llamado Cocoon. Este material se pulveriza sobre una base absorbente y resulta a un costo de 25 centavos de dolar el pie cuadrado. Entre sus méritos peculiares está su habilidad para estirarse hasta dos veces su tamaño, y volver a su medida original sin perder ninguna de sus características de impermeabilidad, y a 40° bajo cero se le puede doblar 180° sin que se quiebre.

El Cocoon parecería ser el candidato menos apropiado para tener éxito estructural, pero el arquitecto Twitchell lo ha usado para hacer un techo flexible, diseñado para sacudirse ante el furor de los huracanes que soplan en Siesta Key, en la costa oeste de Florida. El interior creado por este techo combo no es menos sorprendente que sus elevaciones. La construcción está basada en una estructura simple formada por los marcos que constituyen las paredes este y oeste y cables de alambre de 1/4" que permiten salvar una distancia de 6,6 metros entre las dos paredes y que sostienen el techo.

CASA DE VACACIONES CON TECHO PLASTICO





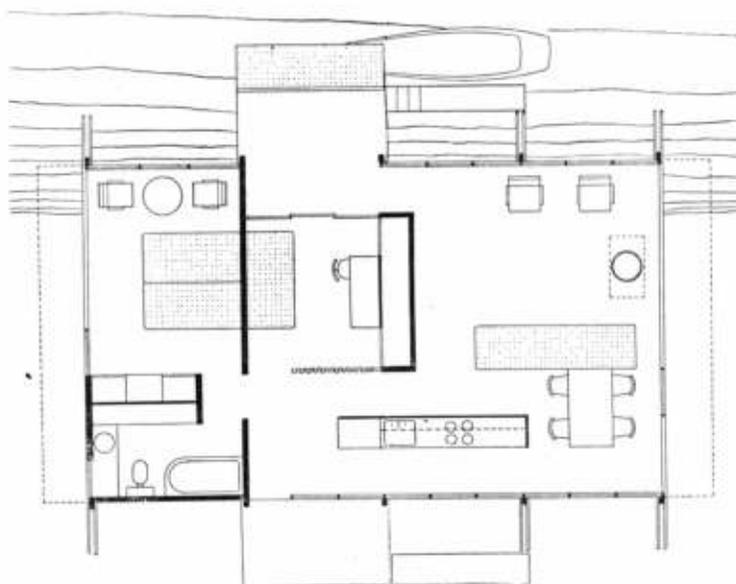
Fotos: Ezra Stoller.

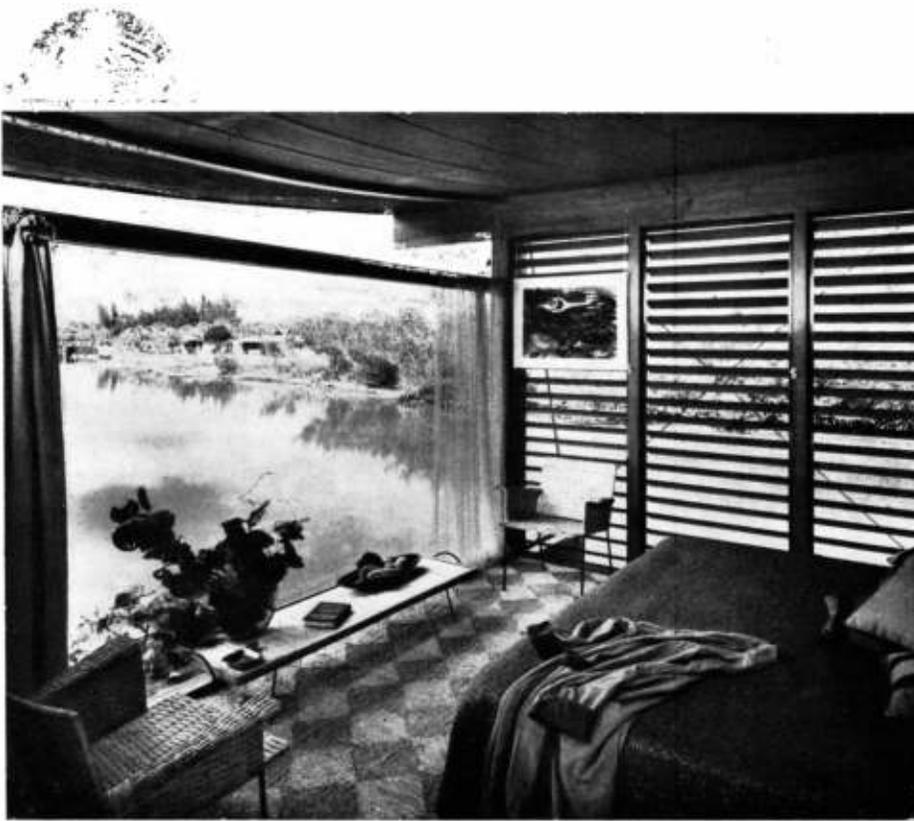
Vista tomada desde el living-room hacia el sur a última hora de la tarde. Con el sistema de paredes adoptado (vidrios fijos y celosías de madera) se permite aprovechar la luz solar durante todas las horas del día.

Este está constituido por un tejido metálico con aberturas de 1/2", el cual fué tratado de la siguiente manera: se lo pulverizó con Cocoon, luego se lo cubrió tá basada en una estructura simple formada de alambre de 1/4" que permiten salvar una distancia de 6,6 metros entre las dos paredes y que sostienen el techo, con una capa de dos pulgadas de espesor de material aislante flexible y se pulverizó nuevamente con Cocoon.

Paredes de vidrios fijos fueron utilizadas al norte y al sur para aprovechar las espléndidas vistas que ofrece el riacho, a orillas del cual se levantó la construcción. Las paredes este y oeste están en su mayor parte constituidas por celosías de madera que permiten ventilar controladamente los ambientes, a la vez de proporcionarles privacidad con respecto al camino que corre paralelamente al riacho por su lado oeste. La combinación de vidrio fijo y celosías de madera da un espacio interior que es alternativamente transparente y opaco, con todas las graduaciones intermedias.

Como las vistas existentes son agradables en todas las direcciones tanto el living-comedor como los dos dormitorios tienen aberturas en todas sus paredes.

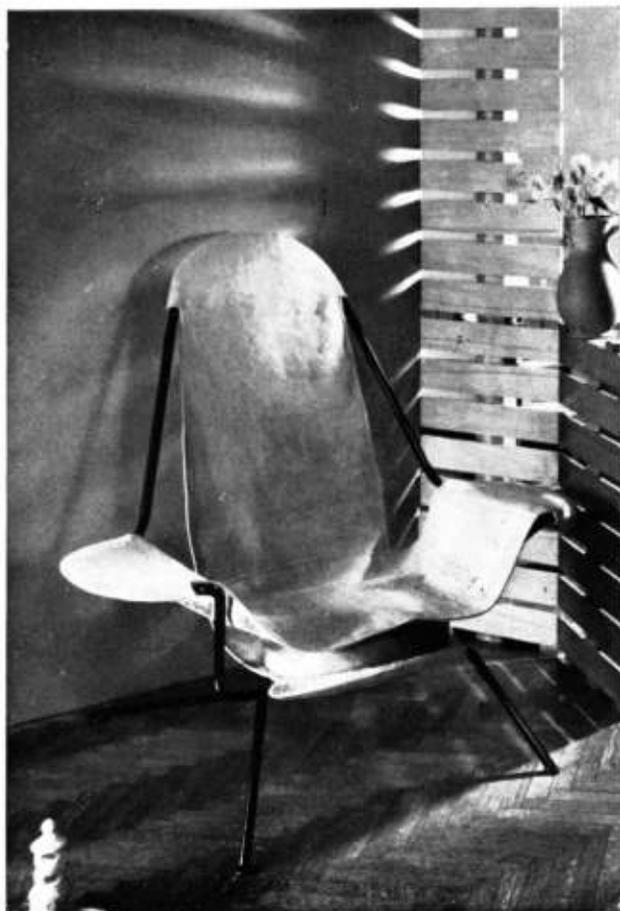




Las hermosas vistas que rodean a esta casa obligaron, por decirlo así, a abrir los interiores hacia los cuatro puntos cardinales. El interior que se aprecia en esta fotografía corresponde al dormitorio principal.

Vista de la pequeña terraza y desembarcadero desde el dormitorio para huéspedes. Este ambiente se independiza del resto por medio de puertas vidriadas y cortinas corridizas.





NUEVA SILLA ITALIANA



Esta ingeniosa, práctica y a la vez cómoda silla (o sillón) fué diseñada por el arquitecto italiano Paolo A. Chessa.

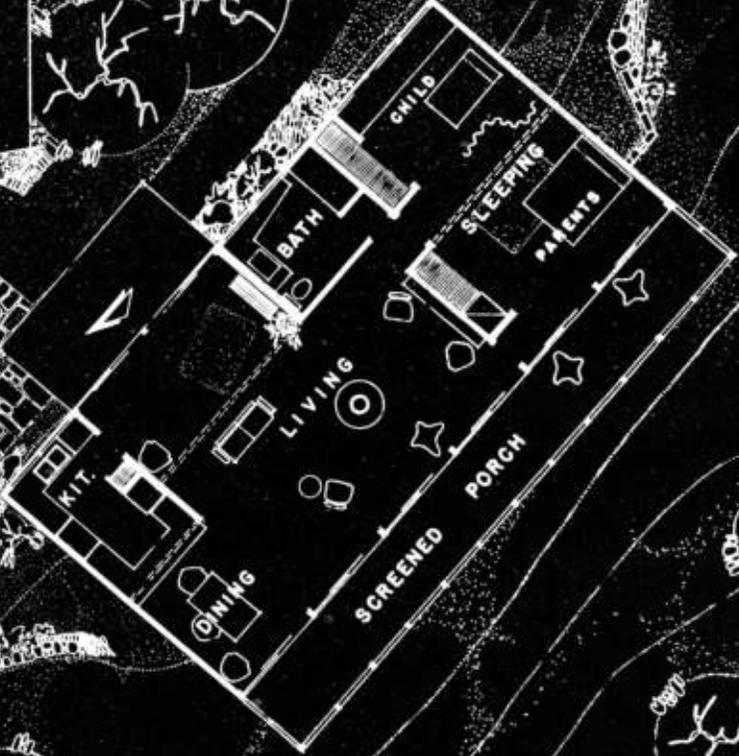
Las fotografías adjuntas son lo bastante demostrativas como para hacer innecesario todo comentario descriptivo, solamente diremos que los tres elementos que constituyen esta silla son: estructura de caños de acero pintados al duco, asiento y respaldo de lona, y almohadón de goma-espuma.

A L L E Y

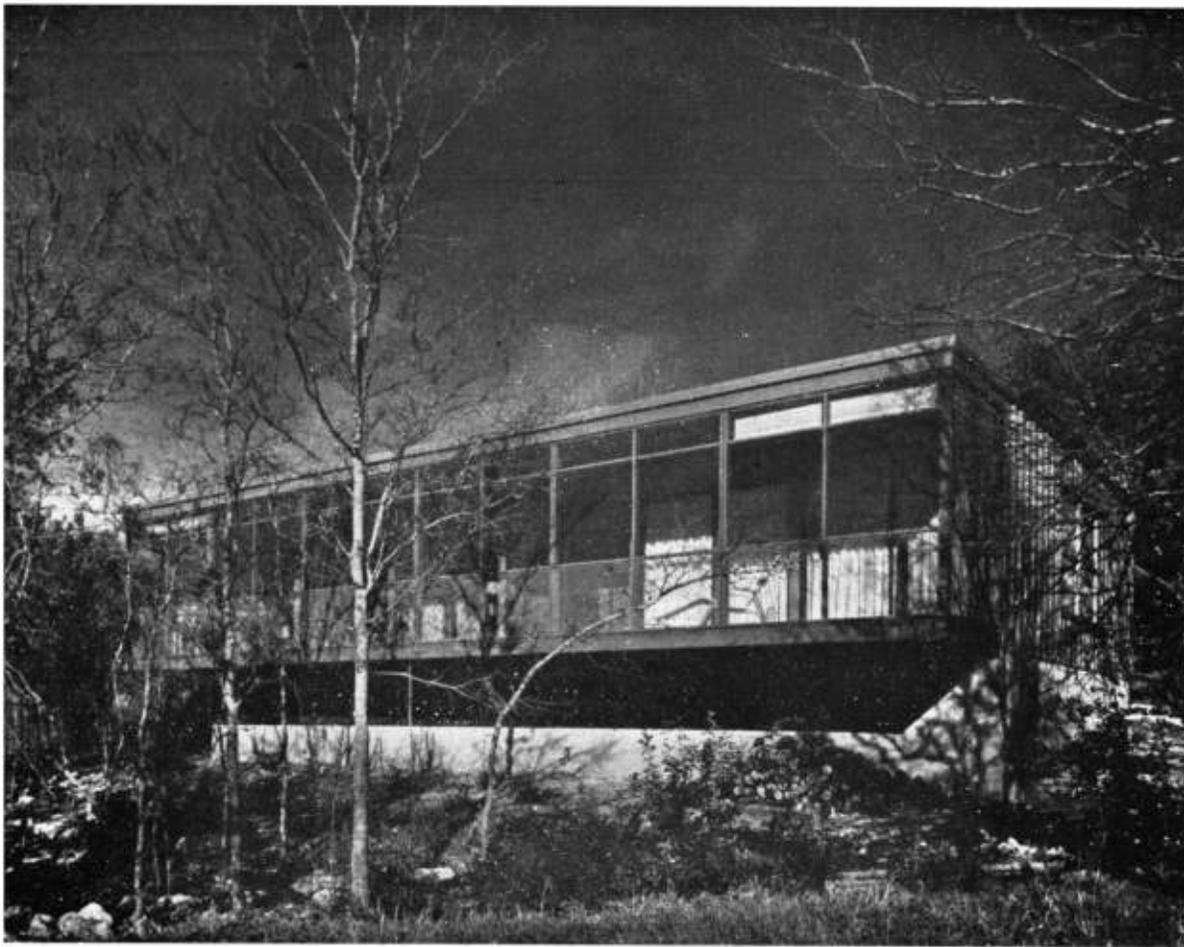
OWNER'S FORMER
RESIDENCE NOW
STUDIO & GARAGE

P A R K I N G

D R I V E



M E R E D I T H S T R E E T



Fotos: Mears.

EL PLAN ABIERTO EN EL DISEÑO CONTEMPORANEO

Una de las consignas del momento actual, en materia de diseño arquitectónico, es el plan libre o abierto.

El ejemplo que aquí presentamos tipifica esas palabras. Una sola hojeda al plano de esta vivienda y nos daremos cuenta que prácticamente no existen límites entre los diferentes ambientes que la componen.

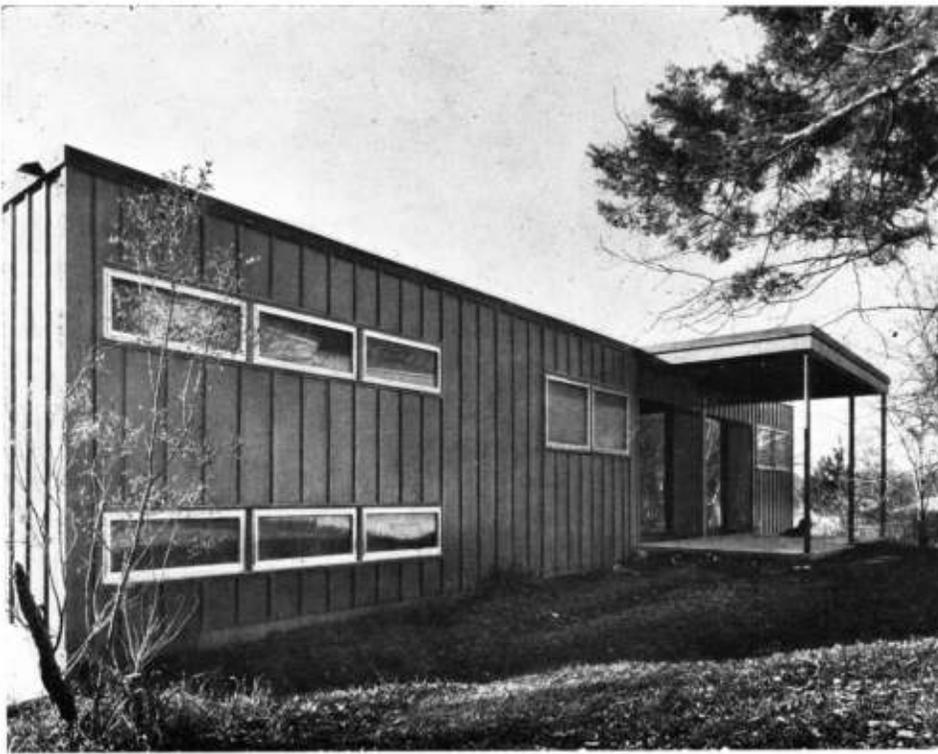
Así tenemos que el gran living-comedor se prolonga, a través de paneles de vidrio corredizos, en una galería cubierta que se extiende a todo lo largo de la fachada S. E. de la casa, y hacia la cual abre de la misma forma el dormitorio principal. Este se halla separado de la zona de recepción tan solo por un armario a toda altura, y del dormitorio del chico por un biombo y una cortina. También una cortina es la que separa el porch del living-room, y un mueble bajo (mostrador) y una cortina independizan a la cocina del rincón comedor. El terreno en suave pendiente hacia la mejor orientación motivó la forma exterior de esta vivienda. La gran galería vidriada permite tomar baños de sol a resguardo de los vientos reinantes y gozar de las magníficas vistas que ofrece el lugar.

La construcción está basada en una estructura simple de madera, y se buscó con la forma rectangular de la planta, con la supresión casi total de tabiques internos y el uso de materiales nobles pero sencillos, abaratar el costo de la obra.

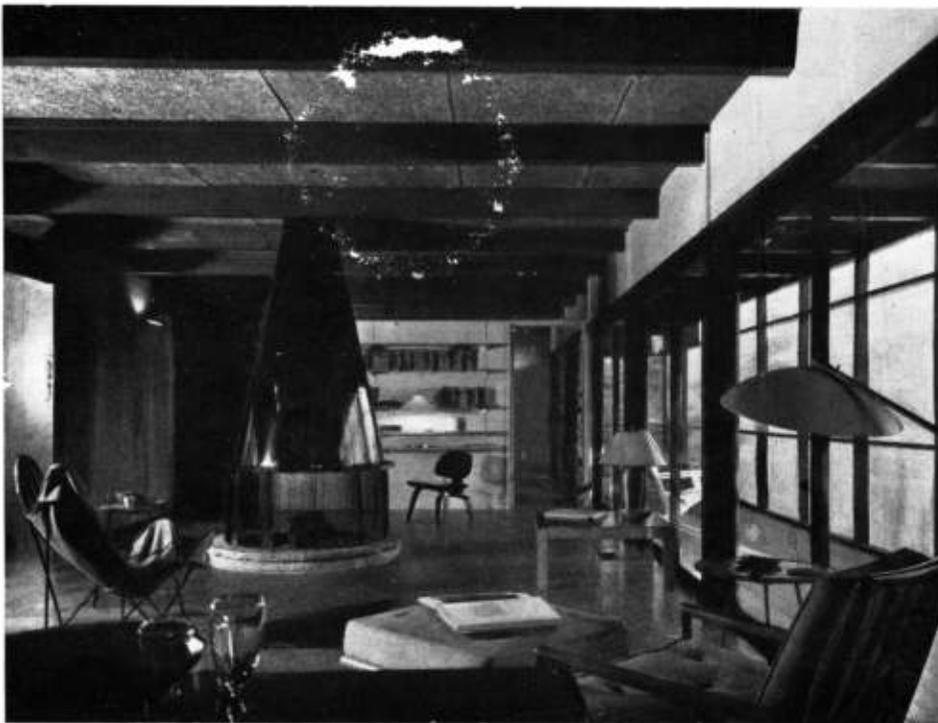
La vivienda se levantó al lado de la antigua residencia de los propietarios (ver plano), a la cual se remodeló de forma de servir para garage y estudio.

FEHR

y GRANGER, Arqs.



Frente posterior. Como se ve las aberturas que dan hacia esta orientación consisten en pequeñas banderolas de ventilación. Listones verticales de pino barnizado constituyen el revestimiento de este frente.



Living-room visto desde el rincón comedor. En el centro del mismo la sencilla chimenea de cobre y piedra. Al fondo sobre el armario a toda altura que separa este ambiente del dormitorio principal, se ubicó una pequeña biblioteca escritorio.



AUGUSTO PERRET

12/2/1874 - 25/2/1954

Augusto Perret, famoso arquitecto francés, murió el 25 de Febrero último a la edad de 80 años.

Entre los que han dominado el movimiento moderno, Perret es único. Sus edificios, como sus ideas, fueron personales, y puede asegurarse que ni aquellos ni éstas eran derivados de otro origen que la propia inspiración de su creador. No tuvo continuadores mundiales, siendo por encima de todo un arquitecto francés. Esto no es de sorprender en un hombre educado en L'Ecole des Beaux Arts, con su respeto por la *ordonnance* y la *modenature*, dos palabras cuyo sentido preciso es muy difícil de traducir y que representan sin duda una actitud mental hacia la arquitectura que es difícilmente comprendida fuera de Francia.

Discípulo de Guadet, que consideraba la "estructura como generadora de la forma", la inventiva natural de Perret y la originalidad de su mente, se concentraron en el estudio del hormigón armado —que era entonces un material comparativamente nuevo e inexplorado— y lo sometió a un estudio tan profundo, sutil y concienzudo que nadie después ha conseguido igualar su dominio del mismo. Hoy estamos tan acostumbrados a la frase "esqueleto de hormigón armado" que pasamos por alto el hecho de que esa concepción de Perret era nueva y sorprendente.

La comprobación que realizara Perret, que el hormigón armado tenía un parentesco con la carpintería, era talvez natural en un hombre acostumbrado a los esqueletos franceses medievales y del Renacimiento, en la cual

los robles de los bosques franceses con sus largos troncos rectos, desempeñaban un papel importante. Por ello no es de sorprender que los edificios de Perret tengan un acentuado carácter de lo que los ingleses llaman *trabeated*, es decir, estructura en donde predominan los pies derechos y los dinteles.

Pero fue mucho más allá de la idea que el hormigón armado debía ser utilizado únicamente como esqueleto, como algo que debía ser cubierto con la carne de otros materiales. Los ingleses han tenido desde hace mucho la tendencia de cubrir las piezas estructurales. No ha pasado eso con los franceses, cuya mente lógica rechaza tal cubrimiento como cosa no del todo honesta. Así Perret se embarcó en experimentos que duraron medio siglo en busca de terminados del hormigón; labrados con herramientas, martelinados y el uso de agregados especiales fueron experimentados por él, en busca de una superficie significativa y agradable para el material estructural. Su museo de Obras Públicas de París es un depósito de ideas sobre terminados del hormigón; él acostumbraba jactarse que no había un trozo de revoque en todo el edificio.

Ningún hombre fue menos influido por las modas arquitectónicas o las teorías de otros; siguió sus propias líneas de pensamiento con coraje y concentrado en un solo propósito. Sus columnas que se adelgazaban hacia abajo chocaron profundamente a sus colegas académicos; pero él comprendió que es la junta superior de la columna de hormigón armado que importa más, de manera que la hizo gruesa arriba y delgada abajo, como el pie de una mesa, sin tener cuenta de las opiniones de sus críticos. Su famosa iglesia de Le Raincy, construida en 1923, se mofó de la concepción tradicional de la arquitectura eclesiástica, con toda la poderosa autoridad que la respalda. Casi tan audaz fue su desafío a la concepción de las Beaux Arts en materia de teatros, cuando construyó el Teatro de los Campos Eliseos en 1911, aunque se cuenta que allí recurrió a una estratagema, haciendo creer a sus clientes, hasta que fue demasiado tarde, que el edificio era de estilo Luis XVI.

Pero Perret fue mucho más que un atrevido y original constructor. El edificio de oficinas del Faubourg Poissoniere de París, construido en 1898 cuando tenía 24 años de edad, introdujo en Francia la tendencia americana en el diseño de oficinas. El Teatro de los Campos Eliseos fue proyectado alrededor de líneas de visibilidad y consideraciones acústicas. Su garage de Ponthieu, construido en 1906, es el prototipo de fachada de vidrio. Como proyectista, su manejo de las masas y proporciones fue magistral. Su apreciación de la forma lo condujo a aplicar correcciones ópticas, tales como la éntasis, a las largas líneas de los edificios, a despecho de las inmensas complicaciones en el diseño y su aplicación que derivaban de ello.

Perret nunca se tomó el trabajo de publicar sus ideas; prefirió que sus edificios hablaran por sí mismos. Este hecho sirve para poner de manifiesto su carácter único, en una generación en que todo arquitecto que aspira a ser dirigente, expone sus ideas en uno o varios libros y trata de atraer prosélitos. Al recibir la medalla del Instituto de Arquitectos ingleses, pronunció un discurso que es el más corto entre los registrados en tal oportunidad y, entre otras cosas, dijo: "Mi satisfacción es tanto mayor en cuanto el camino que he seguido no es uno que conduzca a los honores." Y a pesar de que ello era así, tan importante fue la obra de Perret que recibió, entre otros, los siguientes: Miembro del Instituto de Francia, Presidente del Consejo Superior de la Orden de los Arquitectos, Presidente de Honor de la Unión Internacional de Arquitectos, Gran Oficial de la Legión de Honor, Medalla de Oro del Instituto Real de Arquitectos Ingleses, Medalla de oro del Instituto Americano de Arquitectos, Profesor de la Escuela Superior de Arquitectura de París y después de la Escuela Nacional Superior de Bellas Artes, doctor honoris causa de numerosas universidades, etc.

Bueno es terminar esta reseña con lo que Lancelot Keay dijo de él: "Sus edificios han estado siempre veinte años adelantados con relación a la época; pero ahora estamos empezando a comprender el inmenso coraje que lo animó, los peligros que ha corrido y la riqueza de su imaginación."

Por cortesía de U. I. A. (Unión Internacional de Arquitectos).

Continuando la serie de notas sobre la Enseñanza de la Arquitectura, tenemos el placer de publicar en estas y en las próximas páginas del Centro de Estudiantes de Arquitectura en la revista Nuestra Arquitectura, un artículo del Arq. Prof. Luis C. Curcio.

Nos parece que la opinión autorizada y documentada del Arq. Curcio tiene un interés extraordinario, en un momento en que la enseñanza de las

disciplinas técnicas es conducida de una manera que no tiene absolutamente en cuenta las particulares necesidades que implica su destino: la formación de Arquitectos, radicalmente distinta a la de calculistas e ingenieros.

A causa de la falta de espacio, el artículo será subdividido en dos partes a publicarse en este y en el próximo número.

LA TECNICA ESTRUCTURAL EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

SUMARIO: Cap. I. — La desvinculación entre lo técnico y arquitectónico.

Cap. II. — El aspecto constructivo.

Cap. III. — La enseñanza.

LA DESVINCULACION ENTRE LO TECNICO Y LO ARQUITECTONICO.

Característica o modalidad, de fácil comprobación, perdurando bajo formas de establecida y respetable tradición, con manifestaciones explícitas o implícitas, presente en aulas y talleres, constituyendo algo así como un clima natural, filtrándose en las abiertas y predisuestas mentes de estudiantes de reciente ingreso, pasando a constituirse así en principio cierto en su incipiente preparación, ha sido en casi todas las escuelas, la idea de una supuesta y neta desvinculación entre lo que podría llamarse "genuinamente arquitectónico" y el sistema, esqueleto, estructura o en general, forma resistente que en último término permite la realización de lo concebido o gestado mentalmente, bajo impulso de emoción artística.

Todo error, filosóficamente considerado, engendra desorientación, perturbación, disipación de energías, en cualquier orden que se le considere. En el caso en cuestión, entre otras, las consecuencias han sido: desorientación e incertidumbre en el planteo estructural del proyecto por parte del alumno; pérdida de razonables posibilidades de incrementar las aptitudes constructivas de los arquitectos; aspecto en mi opinión, de incuestionable relieve, que trataré más adelante y una lamentable pérdida del entusiasmo docente de algunos destacados profesores.

La literatura dedicada a estudiar las probables causas y orígenes de la señalada separación entre arquitectura y técnica concuerda, en general, en puntualizar —entre otras— el espíritu irradiado por la Escuela de Bellas Artes y la Politécnica (1).

Por mi parte, creo además que la vivencia del error hasta nuestros días es consecuencia, en gran medida, de pensar, con demasiada frecuencia, tan solo en los elementos resistentes que hacen a la casa-habitación común, "la viga", "la columna", etc., con lo que el problema estructural se circunscribe, se particulariza, y como bien sabido es, se resuelve más o menos fácilmente, pero sobre todo, se "tipifica", lo que otorga al arquitecto una licencia bastante grande como para poder desligarse de esta parte del proyecto y radicarla en otras manos, con lo que se va afirmando, erróneamente, el concepto de la desvinculación aludida.

Ahora bien: el espacio geométrico arquitectónico, se define, dada su naturaleza euclídea, por las tres dimensiones clásicas: largo, ancho y altura. Considero ilustrativo observar, a los fines de mi planteo, como se realizó en el desarrollo histórico la materialización de estas dimensiones; que en rigor involucraban dos problemas: a) la necesidad de salvar un espacio entre apoyos: "dominio del espacio libre" (ancho o largo según se considere); b) el manejo de la vertical (altura).

En el primer caso el "salto en el espacio" significó en casi todas las épocas, un asunto serio. La flexión que fatalmente se generaba, con sus grandes exigencias conocidas, restringían a la construcción en piedra a optar: bien por la elección de bloques-vigas de enormes dimensiones: Puerta de los Leones en Micenas, fig. 1, o por moderar hasta valores muy pequeños la luz o espacio libre: templos de Luxor, fig. 2, Karnak, etc.

Un extraordinario sistema estructural, trasunto de una genial concepción técnica iba a presentarse en el mundo arquitectónico, abri-

(1) S. Giedion. Space, Time, and Architecture. 1952. The schism between Architecture and technology. Pág. 146.

Meditación y planteo de algunas ideas para su realización.

Fig. 1. — PUERTA DE LOS LEONES, MICENAS.

Forma arcaica: por su dimensión y vacío de descarga superior, intuye la escasa adaptación de la piedra a trabajos de flexión.



Fig. 2. — TEMPLO DE LUXOR. Dintel grande y espacio pequeño, consecuencias de un imperfecto dominio del espacio libre.



Fig. 3. — CARON DE CTESIFONTE.

Forma estática evolucionada. Escape a la flexión con exigencias de altura. Representa un mayor dominio del espacio.





Fig. 4. — PUENTE DE ESBLY.
Forma estática evolucionada de líneas elegantes. Las características: relación de flecha a luz, aprox. 1/17, relación de clave a luz, aprox. 1/86, señalan asombrosas posibilidades.



Fig. 5. — VIGA DEL GARAGE DE BOURNEMOUTH.
Salto en el espacio de una forma rectilínea sin paralelo.



Fig. 6. — NOTRE DAME DE RAINCY.

do anchas zonas de esperanza en el problema del salto en el vacío, como consecuencia del escape a la exigente flexión: el arco dovelado. Se superan los espacios: Firuz-Abad, Ctesifonte, fig. 3, entre otros lo atestiguan.

Pero iba a ser el espíritu gótico el que llevaría el arco a un grado técnico superior, mediante el empleo de las bóvedas con empujes dirigidos, que revelaba una concepción estática evolucionada.

Mas he aquí, no obstante, que el arco arrastraba consigo la insalvable necesidad de su altura, precio ineludible que se debía abonar, para poder participar de las ventajas que él traía consigo.

Confieso que varias veces en estos últimos años, al observar y estudiar algunas ya magníficas realizaciones de la precompresión en el campo del hormigón, puente de Esbly, fig. 4, viga del garage de Bournemouth, fig. 5, he sido llevado a pensar, si ¿no se estará realizando en virtud de esta nueva técnica lo que he considerado como el dominio del espacio entre apoyos?

El manejo de la vertical en cambio, se evidencia a través de la historia como una dificultad menor, al crear compresiones que en forma general se satisfacen bastante bien con casi todos los materiales y con arreglos estructurales, que respondían al principio del simple apilamiento, columnas Luxor, templos griegos, románicos, etcétera.

Y bien: según lo visto, la dimensión y el espacio se configuraban indudablemente, según interpretaciones artísticas, de función, conveniencias, etc., pero sin poder tocar jamás los extremos de lo imposible, y esta condición de posibilidad del proyecto no era otra cosa, más que la adecuada y razonable solución estática, con lo que forma artística y estructura se declaraban a sí mismas, en el campo arquitectónico, en un grado de relación o dependencia que mal se aviene, a mi juicio, a admitir la desvinculación o divorcio señalado. En este aspecto el Ing. Pier L. Nervi en su obra "Scienza o Arte del Costruire?" (págs. 69-70), manifiesta:

"Contemporaneamente sorge la necessità di edifici di grande importanza costruttiva per stazioni ferroviarie, aviorimesse, officine, ambienti per riunioni spettacolari e sportive, problemi tutti che sono decisamente ed ineluttabilmente dominati da fattori statici che ne determinano la soluzione in armonia a leggi altrettanto immutabili quanto le altre leggi fisiche. Così mentre un arco di ponte di limitata luce, o più ancora quello di un porticato o di una finestra, potevano essere disegnati ad arbitrio e seguire le tendenze estetiche del momento, l'arco di grande luce, la copertura di un vasto ambiente, la struttura sottoposta a grandi carichi, dovranno avere forme ben definite e prefissate dalla natura, qualunque sia la tendenza estetica del loro progettista", es decir, libertad si, de seguir las formas más caprichosas y particulares tan sólo en aquellos casos donde el factor o peso estático no predomina, como son por lo común las casas-habitación a que aludía más arriba.

A su vez, el panorama arquitectónico moderno se manifiesta y acusa en términos semejantes: Notre Dame de Raincy, figs. 6 y 7, Sta. Teresa de Montmagny, fig. 8, no se explican en forma alguna, sin el profundo y armonioso conocimiento de las posibilidades arquitectónicas del hormigón, por parte del arquitecto Perret, que actualiza el párrafo de un discurso de Fenelón en la Academia Francesa: *"Il ne faut admettre dans un édifice aucune partie destinée au seul ornement; mais, visant toujours aux belles proportions, on doit tourner en ornement toutes les parties nécessaires a soutenir un édifice."* Los puentes de Maillart, fig. 9, y su bóveda de la Exposición Nacional de Zurich 1939, fig. 10, trasuntan tan vigorosa y evolucionada conjunción de sentimientos, que parecieran alcanzar ya una perfección.

Los hangares, fig. 11, y estadio Giovanni Berta de Nervi, fig. 12; el Frontón, fig. 13, y Mercado de Algeciras, fig. 14, de Torroja son todos, a mi juicio, exponentes fieles y claros de esta conjunción, que manifiestan con toda evidencia la imposibilidad de considerar la forma en sí, desgajada del aspecto técnico constructivo, que en último término la sustenta y realiza.

S. Giedion, en la obra citada (pág. 433), dice: *"Le Corbusier tomó al hormigón armado como instrumento para la expresión de sus ideas en arquitectura",* y más abajo: *"fue capaz como nadie antes, de transformar el esqueleto de hormigón en medio de expresión arquitectónica"*.

Creo que una conciencia se está formando en nuestros días. El Instituto Real de Arquitectos Británicos, aconsejó la publicación de la

obra *Structure in Building*, que se señala por la intención de tratar las estructuras en estrecha vinculación con lo arquitectónico y además con características didácticas dirigidas especialmente a ser recomendable en la enseñanza de la arquitectura. En su introducción se manifiesta: "...da al arquitecto y estudiante esquemas mentales acerca del comportamiento de las estructuras, pues sin la capacidad de SENTIR como actúan cargas y reacciones en la sustentación de las construcciones, el arquitecto no puede esperar poner en práctica la concepción espacial de la arquitectura de hoy".

New Ways of Building, se manifiesta con espíritu semejante. Y me limito, tan solo a citar la obra de Leonard Michaels, *Contemporary Structure in Architecture*, por muy conocida ya, y poseída por una fuerte decisión de hallar la conjunción arquitectónica estructural, que destaca mediante un notable ordenamiento didáctico. El reciente artículo de Severand, aparecido en la revista *Architectural Record*, del mes de Enero del corriente año, es un intento más de facilitar la comprensión de principios estructurales, mediante analogías tomadas de la naturaleza y constitución humanas.

Pero no corresponde juzgar por la actualidad de la bibliografía señalada, como constituyendo todo esto, reflejo de una conciencia sin antecedentes.

El maestro Félix Cardellach, poeta de las estructuras, al decir del Ing. S. Rubió, su ex alumno, volcaba ya por la primera década del siglo, en sus obras *Filosofía de las Estructuras* y *Las Formas Artísticas en la Arquitectura Técnica*, interesantísimas reflexiones acerca de un intento orgánico y didáctico, que no pretendía más que establecer punto: ciertos para la integración estructural en el campo arquitectónico.

Y bien; no he pretendido más que dar fundamento riguroso a lo que declaro constituía presentimiento vago e incontrolado en mi época de estudiante y convicción tranquila y firme en la actualidad.

Afirmo que he encontrado en los estudiantes de arquitectura de hoy, una predisposición, inquietud y curiosidad por todo lo inherente al aspecto estructural, que además de estimulante, configura un magnífico ambiente para un intento didáctico integral.

Pero aquí, presumo que un interrogante poderoso puede presentarse con tales apariencias de dificultad, que llegue a descorazonar valiosas voluntades. La cuestión es ¿cuáles serían esos métodos, sistemas, formas o simplemente manera de llevar a cabo la enseñanza de estas disciplinas, en forma de obtener para el arquitecto —sin alterar por supuesto el genuino contenido que hace a una eficaz y adecuada enseñanza arquitectónica— el justo bagaje tecnológico que le permite en la etapa del anteproyecto, llevar su lápiz sobre el papel, en un proceso creativo en el que fueran apareciendo, coordinadas y en lógica dependencia armónica, las formas artísticas y estructurales con la mínima exigencia, claro es, para estas últimas, que hacen tan sólo a la posibilidad de su realización?

EL ASPECTO CONSTRUCTIVO

Toda construcción, aún las muy modestas, obligan para su erección, a resolver una serie de cuestiones o problemas, de corte netamente constructivo, que son, precisamente, las que dan muy hondo en la preparación profesional de los arquitectos de reciente egreso, que los hace sentir muy poco constructores. Frente a ellas, la actitud inmediata se decide, con demasiada frecuencia, por un ampararse en el parecer, sugerencia o consejo del "práctico".

Esta actitud, mientras por un lado va de hecho negando en rigor el sentido de una verdadera dirección de obra, contribuye además a crear un conformismo, que espera demasiado a que los años y el número de obras realizadas aporten finalmente el caudal de que en esos momentos se carece. He ahí, a mi juicio, una decisión que se declara anti-científica. Particularmente creo sí en la experiencia que tuvo su origen en el saber positivo, en la verdad demostrada y que se fué luego engrosando con los aportes de una observación crítica en el tiempo.

Sin caer en el escepticismo de Eduardo Wilde, con relación a la tan mentada experiencia, declaro personalmente no haber tenido nunca oportunidad de encontrar razones que me justificaran el aserto del viejo Viscacha... "El diablo sabe por diablo, pero más sabe por viejo". Por mi parte, sospecho que si algo realmente sabía, debería serlo justamente por su condición de diablo.



Fig. 7. — NOTRE DAME DE BAINCY.
Forma estética y resistente, en notable armonía.



Fig. 8. — SANTA TERESA EN MONTMAGNY.
Junto a la anterior constituyen exponentes de una verdadera arquitectura del hogar.



Fig. 9. — PUENTE DE MAILLART, SUIZA.
Forma ligera, elegante y racional. Fruto de recíproco auxilio artístico y estático.



Fig. 10. — BOVEDA, EXPOSICION NACIONAL DE ZURICH 1939.
Exponente riguroso de como una exigencia estática resuelve la creación del espacio.

Digo esto por que he podido comprobar que existen, en el ambiente práctico de la construcción, una serie de concepciones cuyo fundamento se relaciona más con impresiones simples, primarias e incontrastadas que con fundamento riguroso alguno. Entre ellas, es común observar que no se distingue el rol esencialmente diferente de un hierro alojado en la zona inferior de una viga, de aquel en la parte superior; de mirar al hierro como índice absoluto de aumento de resistencia, independientemente de su ubicación; o impresionarse por la exigüidad de metal que exige un tensor común, en comparación con la cantidad que lleva una estructura sometida a flexión. Interpretaciones todas carentes, como se ve, de un origen que se nutriera en fuentes de conocimientos ciertos y mantenidas a través de años de una práctica no sujeta a crítica científica alguna.

Pero la señalada característica de la poca aptitud constructiva, que aunque, en mi opinión, tiene nexos bastante estrechos con la desvinculación entre lo considerado técnico y arquitectónico ya tratado, la considero no obstante como obedeciendo también a otras modalidades más sensibles, afortunadamente, a posibilidades de mejoras objetivas generales e inmediatas.

(Continuará).

Arq. LUIS C. CURCIO



Fig. 11. — HANGAR DE 102 m. x 40 m.
Hecho estático que se acusa en las formas.



Fig. 12. — ESTADIO GIOVANNI BERTA.
Forma resultante de la esencia del hormigón armado.

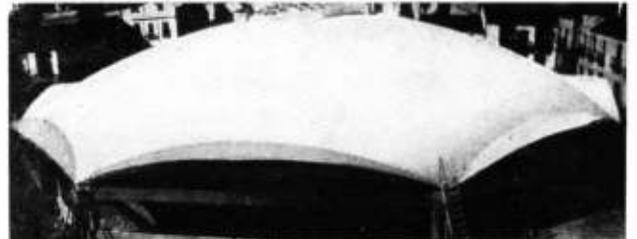
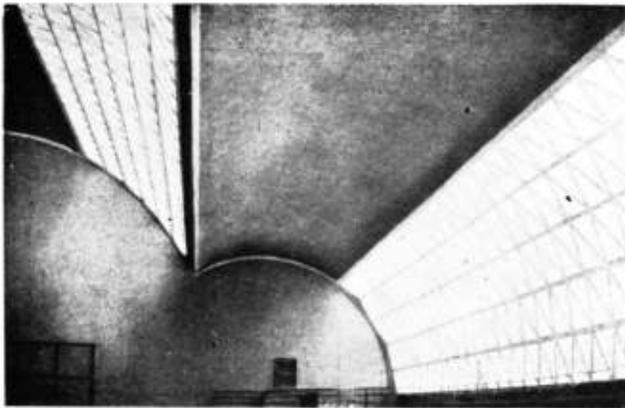


Fig. 13. — FRONTON RECOLETOS.
Espacio racional y no caprichoso, consecuencia de necesidades regionales de iluminación.

Fig. 14. — MERCADO DE ALGECIRAS.
Estructura laminar; 48 m. de luz, 9 cm. de espesor y sustentada en 8 puntos.

NOTICIAS

(Viene pág. XVIII)

de transporte o de circulación. Prácticamente todos reconocen que la congestión de las calles se ha hecho casi intolerable y exige alguna acción para combatirla.

Tampoco hay gran diferencia de opinión acerca de las causas de la dificultad que nos confronta. Las ciudades americanas han crecido en área y en población a una velocidad mayor que las facilidades que hay a mano para soportar el mayor volumen de transporte local. Además, el automóvil ha estimulado grandemente los hábitos de viajar a todos. Pero al tratar de operar millones de automóviles en las calles urbanas existentes, hemos abarrotado el sistema circulatorio de estas comunidades hasta el punto de que moverse de un lado a otro es muy inconveniente, costoso y peligroso.

El significado de este problema tan ampliamente difundido se puede comprender al reconocerse que el crecimiento fenomenal de las ciudades durante las últimas décadas es atribuible a nuestros esfuerzos en esta era industrial por lograr una accesibilidad física conveniente entre las muchas partes interdependientes de nuestro complicado mecanismo económico y social.

Cuando, por consiguiente, se abarrotan el sistema circulatorio de una ciudad y la accesibilidad conveniente se hace difícil, uno de los propósitos principales de la existencia de las ciudades se pierde. En consecuencia, la inaccesibilidad debido al congestionamiento de tránsito produce una marcada inestabilidad en el valor de la tierra y la tendencia consiguiente de las zonas comerciales a cambiar de situación.

Ansiedad entre propietarios de tierras

Bajo las condiciones que existen en la mayoría de nuestras poblaciones hoy en día, los dueños de terrenos centralmente situados están justificablemente ansiosos acerca del futuro de sus inversiones, ya que la congestión, que se ha hecho casi intolerable en las zonas comerciales establecidas, alienta el desarrollo de centros comerciales rivales más accesibles. Una vez que comienzan dichos centros nuevos, crecen rápidamente bajo el estímulo de una accesibilidad más conveniente.

Por lo tanto, los intereses más responsables en la mayoría de las ciudades están convencidos ya de la necesidad de hacer algo acerca de este problema de congestionamiento del tránsito. Empero, aquellos sobre quienes recae la responsabilidad se enfrentan a una multitud de proposiciones conflictivas. En demasiados casos, grupos que esperan beneficiarse a expensas de la comunidad están en situación de hacer presión política a favor de un proyecto u otro que puede o no estar dentro de un programa sano de mejoramiento del transporte en toda la comunidad.

Transporte vertical

El programa lento a aclarar el enredo de nuestro



Fábrica
MANUEL DE PINAZO
(ex José C. Paz)
ESTACION PIÑERO
T. E. J. C. Paz 27

Administración
HIPOLITO YRIGOYEN 615, 1º B
T. E. 33 - 8771
BUENOS AIRES

LADRILLOS HUECOS

TEJAS COLONIALES

GRANZA PARA JARDINES

**POLVO DE LADRILLOS
PARA CANCHAS DE TENIS**



Productos de fama mundial para la
CONSTRUCCION

FABRICADOS EN EL PAIS
CON FORMULAS ORIGINALES
DE SUIZA

ANTISOL

CURADO DEL HORMIGON

RUGASOL

SUPERFICIES MARTELLINADAS



PISOS PETRIFICADOS

ANTIFROSTO

PARA HORMIGONAR
A BAJAS TEMPERATURAS

Consulte nuestro Departamento Técnico

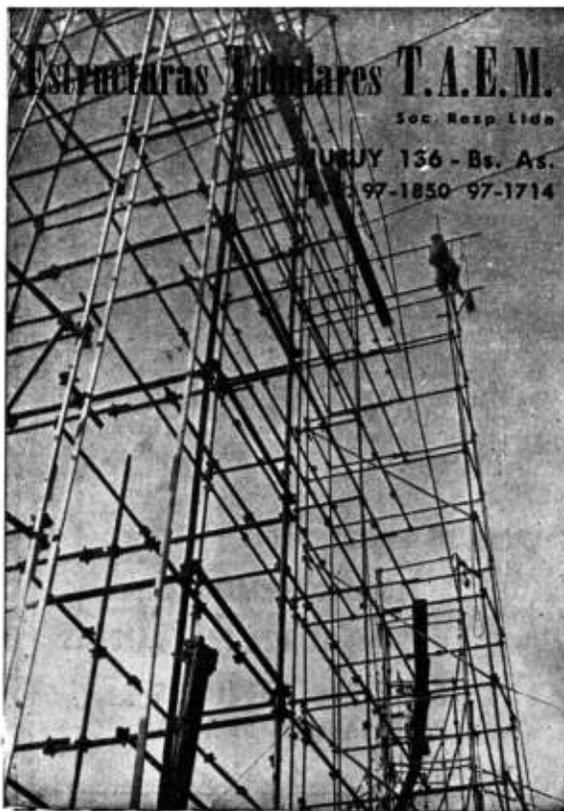
FABRICACION - VENTA - DISTRIBUCION



SIKA S. R. L. Cap. \$ 350.100

Avda. Belgrano 427 - T. E. 34-8196 y 30-7362 - Buenos Aires

— NUESTRA **XXI**
ARQUITECTURA



NOTICIAS

(Viene pág. XX)

tránsito y transporte es una ilustración muy vivida de la manera cómo nuestra habilidad para funcionar efectivamente como miembros de un grupo social está muy por debajo de nuestras conquistas cuando trabajamos como individuos o en pequeñas unidades separadas.

Por ejemplo, nuestras ciudades americanas han crecido tanto horizontal como verticalmente, y hemos precisado transporte vertical. Esta necesidad ha sido llenada por los ascensores que se han incorporado como parte inherente de toda construcción. Aunque esta necesidad fué posterior, se ha mantenido a la par con nuestros requerimientos mucho más satisfactoriamente que las facilidades para el movimiento horizontal.

La obligación parece estar en el hecho de que proyectamos y construimos edificios, incluyendo ascensores, como empresas particulares. Es decir, cada dueño, al construir, toma para sí, como una responsabilidad directa de su empresa, el que haya transporte vertical satisfactorio. Para asegurarse de su éxito económico debe proveer como parte de las facilidades de su edificio la construcción y el costo de operación del sistema de ascensores.

Ciudades utópicas del futuro

Pero, en lo que respecta a las facilidades para el transporte horizontal, la autoridad y la responsabilidad para todas las decisiones de mayor envergadura recaen sobre toda la comunidad. Por consiguiente, dependemos necesariamente de la habilidad de una ciudad para conocer sus necesidades comunes y de hacer ejecutar proyectos para llenarlas. No se puede alcanzar un progreso efectivo hasta que la comunidad entera no reconozca y apoye la política y los proyectos ajustados. Existe una gran necesidad para la amplia difusión de información bien basada sobre este problema fundamental de las ciudades modernas. Debido a la falta de tales datos y la comprensión general de su significado, ha habido una tendencia general a suponer que en el futuro todos podremos transportarnos en automóviles privados.

Los artistas nos han pintado bellos cuadros de las ciudades del futuro con altas torres y carreteras elevadas que las unen, sobre las cuales fluyen miles de automóviles individuales. Nos hemos dejado sugerir por estos atractivos, producto de nuestra imaginación, hasta tal punto que se han gastado grandes cantidades para el mejoramiento de las calles. En cada caso específico pueden o no haber sido justificados y sabiamente proyectados. Muchas ciudades se han preocupado al descubrir que tales proyectos tienen la misteriosa costumbre de abarrotarse a más de su capacidad casi al momento en que son terminados.

Se debe considerar el costo

La naturaleza espectacular de muchas de las proposiciones recientes para el mejoramiento de las con-

(Cont. pág. XXV)

10 AÑOS
24 DE MAYO

*celebramos con nuestros
clientes y amigos.*

*diez años dedicados
a creación y calidad*



ADAMS

S.R.L.

ARTE · DECORACION · MUEBLES

TALCAHUANO 1195

AVISOS CLASIFICADOS

PINTURERIA y PAPELERIA DEL NORTE

Variado surtido
de papeles pin-
tados. Las últi-
mas novedades

en **TEKKO Y
SALUBRA**

Vicente Biagini y Hnos.

PARAGUAY 1126
T. A. 41 - 2425
Buenos Aires



PROTEJA
SU TECHO
PINTÁNDOLO
CON

GRAFISOL

PRESEVA Y EMBELLECE
Solicite folletos con colores
Fco. J. COPPINI
CHACABUCO 82 - T. A. 33, Av. 9678

MOSAICOS

E. ALFREDO QUADRI
Fundada en el año 1874

Avenida Angel Gallardo 180
(antes Chubut)
(Lindando con el P. Centenario)
T. E. 88, Gascón 0301-2564



CASA FUNDADA
EN EL AÑO 1897

★ CORTINAS
★ PERSIANAS

V. LABANDEIRA (H) & Cia.

S.R.L. - CAP. \$ 350.000

ESCRITORIO:
SAN JUAN 1225 - T. E. 23-7000

FABRICA:
SANTO DOMINGO 3019/25 - T. E. 21-3413

A. G. A.

PARQUETS



CONCEPCION ARENAL 1748

T. E. 76 - 3134

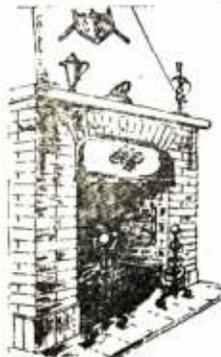
EXTRACTORES DE AIRE "NELSON"

Aplicables
a cualquier
ambiente
y en todo
diámetro



Fabricantes

TALLERES ELECTROMECANICOS "NELSON"
SOC. RESP. LTDA - CAP. \$ 120.000
BOLIVAR 825-39 33 - 0132



TODO PARA SU
CHIMENEA
EN HIERRO FORJADO
ARTISTICAMENTE A MANO

JOSÉ THENÉE

AV. BELGRANO 774

35000 ARTEFACTOS EN
EXPOSICION PERMANENTE



MATAFUEGOS

"DRAGO"

AYACUCHO 1045

T. E. 42-5829 Bs. As.

"LA CASA DE LAS COCINAS"

●
A GAS
Y SUPERGAS
A CARBON
Y LEÑA
●

FABRICANTES
ESPECIALISTAS



CAVEDO, GONZALEZ & Cia.

Pte. LUIS S. PERA 1285/87 - T. A. 23 - 5198

BUZONES PARA DEPARTAMEN- TOS "DE LUXE"

Reglamentarios y Casillas de Correos



Para exteriores y empotrar
en pared. Tableros de
Puertas, Pilares, Tranque-
ras, Cortinas.
Se preparan en un
solo block.

Sobre formas y dibujos.
Cerraduras "TIPO YALE",
Tarjetas y Vidrios.
SERVICIOS DE ARRE-
GLOS Y REPUESTOS

Solicite Catálogo

Tall. Met. C. V. CARDARELLI
Jorge Newbery 4814-16 - T.E. 54-2592

La Asociación de la Prensa Técnica Argentina (A. P. T. A.), organiza la primera exposición de publicaciones técnicas del país, a realizarse en los Salones Peuser, en el mes de Octubre venidero. Con tal motivo invita a todas aquellas publicaciones que deseen participar de la citada muestra, a enviar su adhesión a esa entidad, Av. Córdoba 2240, siendo la inscripción y exhibición gratuitas.

AVISOS CLASIFICADOS



CALEFACCION

por Aire acondicionado
(central o individual)

ESTUDIO Y EJECUCION ESMERADA

★

GROB, NOBEL & Cía., S.R.L.

MORENO 376 T. E. 33-5608

Cocinas

favorita



Dario J. Pascucci

CUCHA CUCHA 1567 59-9436



Solicita Presupuesto

TECAF

CHARCAS 1513 - Bs. AIRES
T. E. 41.7984

Estudios rápidos y esmerados
Ejecución perfecta

REF. ACONDICIONADO



CAPE

INSTALACIONES de

Calefacción

Industriales

Contra Incendio

Petróleo

G A S

SUPERGAS

CHARCAS 1927 44-5600

MOSAICOS

REVESTIMIENTOS Y ESCALERAS

V. MOLTRASIO e HIJOS

S. R. L. Capital \$ 260.000

Exp. y venta: **Fed. Lacroze 3335**

T. E. 54, Darwin 1868 - Buenos Aires

BAJOCO



hierro forjado

EXPOSICIÓN: CORDOBA 3843
TALLERES: ANDALGALA 1085-87
T. E. 86-9991 - 9994

FABRICA DE CORTINAS
ENROLLABLES DE MADERA

Cortinas Ideal S. R. L.

CAPITAL \$ 74.0 m. n. c. l.

PERSIANAS PLEGADIZAS
CELOSIAS MIXTAS

★

DOLORES 432 T. E. 69-0933

PRIMIGAS



LEONARDO & Cía.

Compañía de instalaciones de cañerías de
gas y supergas y cañerías de incendio

SANTA FE 5384

T. E. 72-8537

CAÑOS PARA CONDUCTOS DE HUMO Y VENTILACION

Refractarios
Aprobados por D. G. I.
(M. de Guerra) y en
Cemento Comprimido
a alta Presión



Hollineros
y Tanques
Aprobados
por la I.
Municipal y
D. S. N.

OSTI & CIA.

FRANKLIN 1151 - 59-0916



PARQUETS

- PARQUET, MOSAICO
- PARQUETS DE ROBLE ESLAVONIA

JOSE SIGNORELLI e Hijos S.R.L.

FABRICANTE

CAPITAL \$ 500.000.-

11 de SETIEMBRE 4619/61 ● 70-6392 y 4735

SUCESION DE

FRANCISCO CTIBOR

FABRICA DE LADRILLOS

Ringuelet - F.C.N.G. Roca

T. E. 890, La Plata

Escritorio: Avda. de Mayo 878

T. E. 34, Defensa 8580

LADRILLOS MACIZOS F. C. apro-
bados por la Dir. de las O. S. de
la Nación.

HUECOS PATENTADOS para en-
trepisos, azoteas, chimeneas, bebe-
deros, etc.

NOTICIAS

(Viene pág. XXII)

diciones del tránsito urbano es seductor a la imaginación popular, pero su costo es poco menos que monumental. La industria del transporte considera, por lo tanto, que es necesario examinar cada una de dichas proposiciones muy cuidadosamente para determinar hasta qué punto están basadas sobre consideraciones técnicas y económicas valaderas. Dicho examen hará fijar la atención en la importancia de dar una mayor consideración de lo que hacen la mayoría de los proyectos actuales al fomento y mejoramiento de los transportes públicos.

La extensión en que las facilidades de transporte local afectan la intensidad y la dirección del desarrollo urbano está muy bien ilustrada en la isla de Manhattan, una de las áreas urbanas de mayor concentración en el mundo.

Como es bien sabido, el área comercial de New York se comenzó a desarrollar en el extremo de la isla, y se ha convertido en el distrito financiero. Aunque la concentración de rascacielos en este distrito comercial está ahora rivalizada por la llamada área de Midtown, muy prontamente se convirtió en el punto focal de las líneas elevadas, subterráneas de norte a sur y conexiones por subterráneos con Brooklyn, y por los túneles de Hudson-Manhattan con New Jersey.

El tránsito de automóviles en el distrito financiero de New York es hoy en día casi insignificante, pero la concentración de las rápidas líneas de transporte masivo, con servicios expresos a todos los puntos de New York, ha fijado la situación de este distrito y le ha permitido mantenerse en contra de las demás áreas mucho mejor de lo que hubiere podido hacerlo en otro caso.

Las calles son las arterias principales

En algunas de nuestras ciudades mayores se han construido líneas de transporte rápido en forma de subterráneos o de elevados. Pero en la mayoría las arterias principales del transporte urbano están limitadas a sus sistemas de calles. En estas arterias se operan dos formas generales de vehículos: públicos, consistentes en tranvías, autobuses y automóviles de alquiler o taxis, y privados, que son los automóviles y otros vehículos similares de uso privado. Es perfectamente factible medir la eficiencia relativa con que estas diversas formas de transporte utilizan las calles urbanas.

Podemos comenzar con una calle urbana típica. Esta calle, teniendo una calzada de 18 metros de ancho, permite el movimiento de tres canales de tránsito en ambas direcciones si está prohibido el estacionamiento, y todos los conocedores de la materia están de acuerdo en que se debe prohibir el estacionamiento si la calle es una arteria principal en una arteria congestionada.

Nuestra calle podrá estar usada o por automóviles exclusivamente o por autobuses en combinación con



PARA INDUSTRIAS
Y FAMILIAS

CALEFACCION
CENTRAL-ECONOMICA

A RADIADORES

ESTUFAS de hogar, con pulmón, registro y circulación de aire caliente desde .. \$ 700.-

SALAMANDRAS a \$ 1.200.-

FRENTES para estufas de hogar desde \$ 420.-

ESTUFAS para industrias, Negocios, Oficinas y Depósitos

VARIOS SISTEMAS

casa **HERCK** belga
argentina

HIPOLITO YRIGOYEN 850 - Piso 3

(Antes Victoria)

T. E. 30-5448

HERRAJES

para obras

D.C

MARCA REGISTRADA



HIERROS
ACEROS
CHAPAS
ALAMBRES
CAÑOS
MAQUINAS

ESTABLECIMIENTO
DESCOURS & CABAUD

S. A. INDUSTRIAL Y COMERCIAL

SUCURSAL BUENOS AIRES BOIVAR 438/10 T. E. 30-0461

OTRAS SUCURSALES EN:

ROSARIO - COCHIBA - BAHIA BLANCA - SANTA FE - TUCUMAN - MENDOZA - SALTA
SJO. DEL ESTERO - RAFAELA - RESISTENCIA

LO MAS PERFECTO EN PREMOLDEADOS DE HORMIGON



Revestimientos para frentes en placas o ejecutados en obra. Placas estructurales.



Pisos, claraboyas y tabiques traslúcidos con baldosas de vidrio supertemplado "BALDFORD" (Reg.).

Aloiso & Abeledo

S. R. L. - CAP \$100.000 - W.N.

Ventanas, mamparas y persianas de hormigón, vigas y losetas para techos, duelas, natatorios, silos, tanques australianos, losetas para piscas, postes, verjas, cercos, estructuras especiales.

Avda. Eva Perón 935 - San Isidro T. E. (San Isidro) 743 - 0134

automóviles, o en combinación con tranvías. Su capacidad de tránsito, medida en función de la cantidad de vehículos que puede acomodar bajo las condiciones de tránsito máximo, es un poco mayor en el primer caso. Es decir, con sólo automóviles movilizándose en esta calle su capacidad máxima está representada por unos 2.115 vehículos por hora. Esta cifra está basada sobre levantamientos hechos por ingenieros competentes en distintos trabajos sobre tránsito. Al movilizarse vehículos de transporte público y automóviles en esta calle al mismo tiempo, la cantidad de vehículos por hora que pueden moverse satisfactoriamente disminuye hasta unos 1.215.

Pero la vida social y económica de las ciudades no depende del movimiento de vehículos: nuestra preocupación primordial recae sobre la gente en esos vehículos. Los vehículos sólo son un medio para llegar a un fin. Como parte de la confusión que existe con relación al mejoramiento de las facilidades de transporte de nuestras ciudades viene el hecho de que estamos propensos a confundir los medios con el fin y, en consecuencia, perder de vista el hecho de que el propósito básico que queremos alcanzar es el de movilizar grandes cantidades de personas de la manera más conveniente, económica y rápida que nuestros recursos y habilidades hagan posible. Por lo tanto, debemos medir la capacidad nuestra

calle típica en función de la cantidad de personas servidas por las tres formas alternativas de circulación si hemos de tener una verdadera perspectiva de todo este problema.

Estas cifras están basadas en una cantidad de promedios de pasajeros por automóvil de 1,75, cuyo promedio para el tránsito urbano ha sido confirmado con una consistencia notable, en una ciudad tras otra, en una gran cantidad de levantamientos de ingeniería hechos por peritos del tránsito. Así, pues, una calle de 18 metros, usada a plena capacidad exclusivamente para automóviles, mueve 3.700 personas por hora. Esta misma calle, usada por automóviles y autobuses en combinación, seguirá moviendo 2.130 en automóvil, 7.200 pasajeros en autobús sentados y 1.800 parados (suponiendo una capacidad de pasajeros parados de un 25 por ciento de los sentados) o un total de 11.130 pasajeros por hora.

En el tercer caso, utilizando esta calle para automóviles y tranvías, moverá 2.130 personas en automóvil, 9.000 pasajeros sentados en los tranvías y 4.500 parados, o un total de 15.630 personas por hora, suponiendo una capacidad de pasajeros parados en los tranvías de un 50 por ciento de los sentados.

Por lo tanto, nuestra calle de 18 metros, usada conjuntamente por automóviles y tranvías provee una

GARGANTAS
VEREDAS Y PAREDES
(Guarda-sopos)
PREMOLDEADAS
"ADAM" DE SISTEMA PATENTADO
INDUSTRIA ADAM MARCA REGISTRADA

SU PILETA DE NATACION
¡Renovada y Valorizada!...

Colocándole GARGANTAS premoldeadas "ADAM" veredas y paredes guarda-sopos de nuestro sistema patentado.

A. VICTOR ADAM y Cía.
CARACAS 3520 - T. E. 51-8670 - BUENOS AIRES
Véelas en: Perú 269 - Córdoba 362 - Corrientes 1740

COPIAS DE PLANOS

Papeles
Y TELAS TRANSPARENTES
MATERIAL PARA DIBUJO
FOTOGRAFIA TECNICA

A. & M. CASASCO y CIA
SOL. DE RESP. LTDA. CAPITAL \$ 1.500.000.-
Suc. RIVADAVIA 569 • LIMA 461 • B. A. Casa Central: CORDOBA 1836
• SUCURSAL ROSARIO: RIOJA 867 •

arteria para el movimiento de más de cuatro veces la cantidad de personas que la usarían si la misma calle fuera usada exclusivamente para automóviles privados. Esto significa que si quitamos los tranvías de esa calle y dedicamos el espacio exclusivamente para uso de automóviles requeríamos, además de la calle antigua, de tres calles nuevas del mismo ancho para tener la misma capacidad de transporte que teníamos antes de hacer el cambio, supuesto que reconozcamos, como debemos reconocer, que la medida adecuada de capacidad de tránsito es la cantidad de personas movidas.

Carreteras de varios niveles

Habiendo examinado una calle urbana corriente bajo los tres usos alternativos, estamos listos para el próximo paso en el estudio de probabilidades. Por el momento es más sencillo circunscribirnos al tránsito de automóviles solamente y tratar de la capacidad de vehículos, apartando por el momento a los pasajeros. Para mover más automóviles en áreas congestionadas se ha propuesto que sólo tenemos que construir carreteras de varios niveles para eliminar la interferencia de los cruces a nivel.

De esta manera se ha supuesto que podemos proveer a nuestras ciudades americanas del futuro de una amplia capacidad de carretera, que permitiría a los trabajadores y compradores a manejar cómodamente en rápidas corrientes de vehículos individuales sobre carreteras aéreas de varios niveles de ida y venida a sus destinos; en las torres se levantaría lo que ahora son zonas comerciales congestionadas.

Los datos obtenibles indican algunas de las dificultades que obstaculizan la realización de estos sueños. Considerando una calle urbana de cuatro canales o con dos canales de tránsito de automóviles en cada dirección, sujetos a la interferencia de los cruces a nivel. Ya se ha construido una cantidad suficiente de arterias sin cruce, que permiten medir sin estos cruces el aumento de capacidad obtenido.

Capacidad contra velocidad

El túnel Holland, en New York, sirve como un ejemplo excelente. En ese punto, cuidadosos conteos de tránsito se han hecho durante un largo lapso, y ha sido posible establecer que la máxima capacidad para una arteria sin cruces es de aproximadamente 1.500 vehículos por canal, por hora. Esto representa 600 vehículos por hora más que la capacidad de una canal en nuestra calle convencional. Es decir, una vía elevada de cuatro canales, sin cruces a nivel, moverá algo menos que el doble de la cantidad de vehículos que actualmente se pueden mover sobre una calle corriente del mismo ancho. El tránsito andará a una velocidad mayor en la vía sin cruces, o en ese respecto el transporte es más satisfactorio. Pero la capacidad en función de la cantidad de vehículos por hora que pueden pasar un punto determinado, no aumenta en proporción a la velocidad.

Hay una velocidad crítica, de unas 32 millas por hora, en que una cantidad máxima de vehículos se mueve por una vía elevada en un tiempo dado.

(Continúa en el próximo número)



CASA MALUGANI Hnos.



COCINA DE CALIDAD DE
GAS Y A SUPER-GAS
PARA ENTREGA INMEDIATA

HUMBERTO 1° 1086

23-0574

proyectos
ejecución

P ERNESTO R CARBONE

vivero

suipacha 552
4° piso oficina IV
35-0148 - 31.6867

ARQUES Y JARDINES

Copias de Planos

Cestafe y Andrili Hnos.
Carabelas 231 - T. E. 35-2944

MATERIALES DE DIBUJO
TELAS Y PAPELES DE CALCAR



JENSEN
HERRAJES PARA LA CONSTRUCCION

EXPOSICION Y VENTAS:
MONTEVIDEO 843 - T. E. 42 - 2000 - BS. AIRES

PISOS DE GOMA
EN VARIOS COLORES

Langer y Cía.

Fábrica de Felpudos
y Caminos de Goma

PARAGUAY 643 32 - 5562

CASA ROSSI
FABRICANTES S. R. L. • Capital \$ 300.000.- m/j.

HUMBERTO 1° 1625
T. E. 23-2858 - BUENOS AIRES

ROBINETERIA
GRIFOS

GAS SUPERGAS
APROBADAS POR GAS DEL ESTADO

LLAVE DE PASO

PROTECTOR

ENTRADA 30/10/12
ORIGEN *buac.*

50.000.000
DE AZULEJOS Y MAYOLICAS

FAMA

colocados en todo el país aseguran la superior e invariable calidad de este revestimiento sanitario de superficie: lisa, plana y brillante

Fabricados sobre CAOLIN con esmaltos europeos y por técnicos especializados.

En blanco y una extensa gama de colores modernos

UNA MARCA FAMOSA
Protección y garantizada por una firma con 40 años de prestigio en el negocio de la construcción

CATTANEO & Cía
S.R.L. CAPITAL: \$ 7.000.000.-
MAIPU 245 • T. E. 34 - 6204 - 6225 - 6381 • BUENOS AIRES

XXVIII MUESTRA —
ARQUITECTURA

ARQUITECTURA Y DECORACION

Obras editadas en base a los mejores trabajos realizados por los más calificados profesionales del país y del exterior, que se tornan en valiosos elementos para las personas que deseen construir o modernizar su hogar.

- LA COCINA.** — Es indispensable para quien desee organizar o reformar esa dependencia. 80 páginas de texto y 155 fotografías y dibujos que incluyen a las cocinas diseñadas por los mejores arquitectos del mundo \$ 20.-
- LA CHIMENEA.** Tercera edición de 80 páginas, en las que se han compuesto 44 dibujos y 120 nítidas fotografías que muestran todos los estilos de chimeneas a leña y los planos y reglas para construirlas de manera que tiren bien. Además explica las causas que originan el mal funcionamiento de las que ahuman las habitaciones ,, 20.-
- LA MADERA AL SERVICIO DEL ARQUITECTO,** por Severino Pita. — Toda la carpintería blanca; puertas de entrada, guillotina y corredizas, ventanas de abrir al exterior, al interior, corredizas y de guillotina; con láminas constructivas a escala, fotografías numerosas y explicaciones detalladas, 268 páginas con excelente impresión y sólidamente encuadernado ,, 105.-
- LA VIVIENDA DEL MAÑANA.** — El más brillante estudio sobre arquitectura residencial, escrito por los Arqs. Nelson y Wright. 214 páginas en formato de 21 x 29 con 232 hermosas fotografías de interiores y exteriores de casas unifamiliares. 3ª edición ,, 65.-
- VIVIENDAS ARGENTINAS, 4ª serie.** — Casas modernas, pequeñas y grandes. Fotografías y planos de 61 viviendas, construidas en estos últimos años, en 142 páginas ,, 32.-
- VIVIENDAS ARGENTINAS, 5ª serie.** — Fotografías y planos de 68 viviendas individuales construidas en estos últimos años. Además contiene instrucciones para construir las alacenas y alacenas-roperos ,, 32.-
- LA ARQUITECTURA PINTOESCA.** — 184 páginas y más de 200 fotografías y los planos de las mejores casas que se han levantado en Mar del Plata, en los últimos años ,, 32.-
- LA DECORACION DE INTERIORES, III Tcmo.** — 116 páginas con 189 fotografías de los arreglos de interiores más interesantes, efectuados por conocidos arquitectos y decoradores del país y del extranjero ,, 32.-
- HIERRO FORJADO,** por el Arq. A. Barb'eri. — Recién aparecido, 80 páginas de ejemplos y detalles constructivos enfocados para servir de inspiración al profesional y de guía al aficionado ,, 18.-
- LA CARTA DE ATENAS.** — Traducción de "La Charte d'Athènes". Primer y hasta hoy único documento que fija doctrina en materia de urbanismo. Explicaciones y aclaraciones de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna ,, 15.-
- CERCOS Y PORTONES,** por Severino Pita. — En 94 páginas de papel ilustración han encontrado cabida 200 fotografías y 22 láminas de construcción, mostrando cercos de madera, hierro, ladrillo, piedra y verdes, y portones de madera y hierro. Los detalles enseñan como construirlos y las leyendas aclaran los perfiles, clases de material, etc. ,, 40.-
- ARQUITECTURA EN RELACION AL DERECHO,** por el Arq. Jorge Victor Rivarola. — Con la colaboración de la Arq. María E. Meoli. Un libro ya clásico para la interpretación legal de los contratos y la dirección de obra. 365 páginas nutridas de valioso material ,, 60.-

Adquiéralos en las buenas librerías.

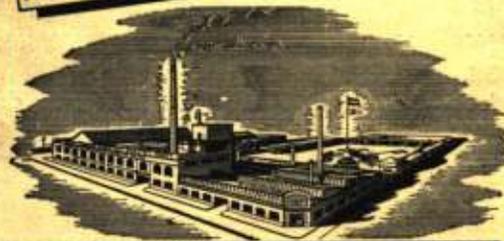
Emblema de calidad



Los distintos procesos de fabricación del caño "SILBERT" o "SILBERTMOP", están encaminados a lograr el caño más perfecto posible, es así que consideramos al óvalo plateado o dorado como un emblema de calidad, porque por su intermedio, respaldamos su óptima eficiencia en obra

PIDALOS A SU PROVEEDOR
HABITUAL

"Lo que Calidad no da,
Baratura no presta"
Productor "SILBERT"



FABRICA ARGENTINA DE CAÑOS DE ACERO
E INDUSTRIAS ELECTRO METALURGICAS

MAURICIO SILBERT S.A.

ESTABLECIMIENTO FABRIL FUNDADO EN 1904

