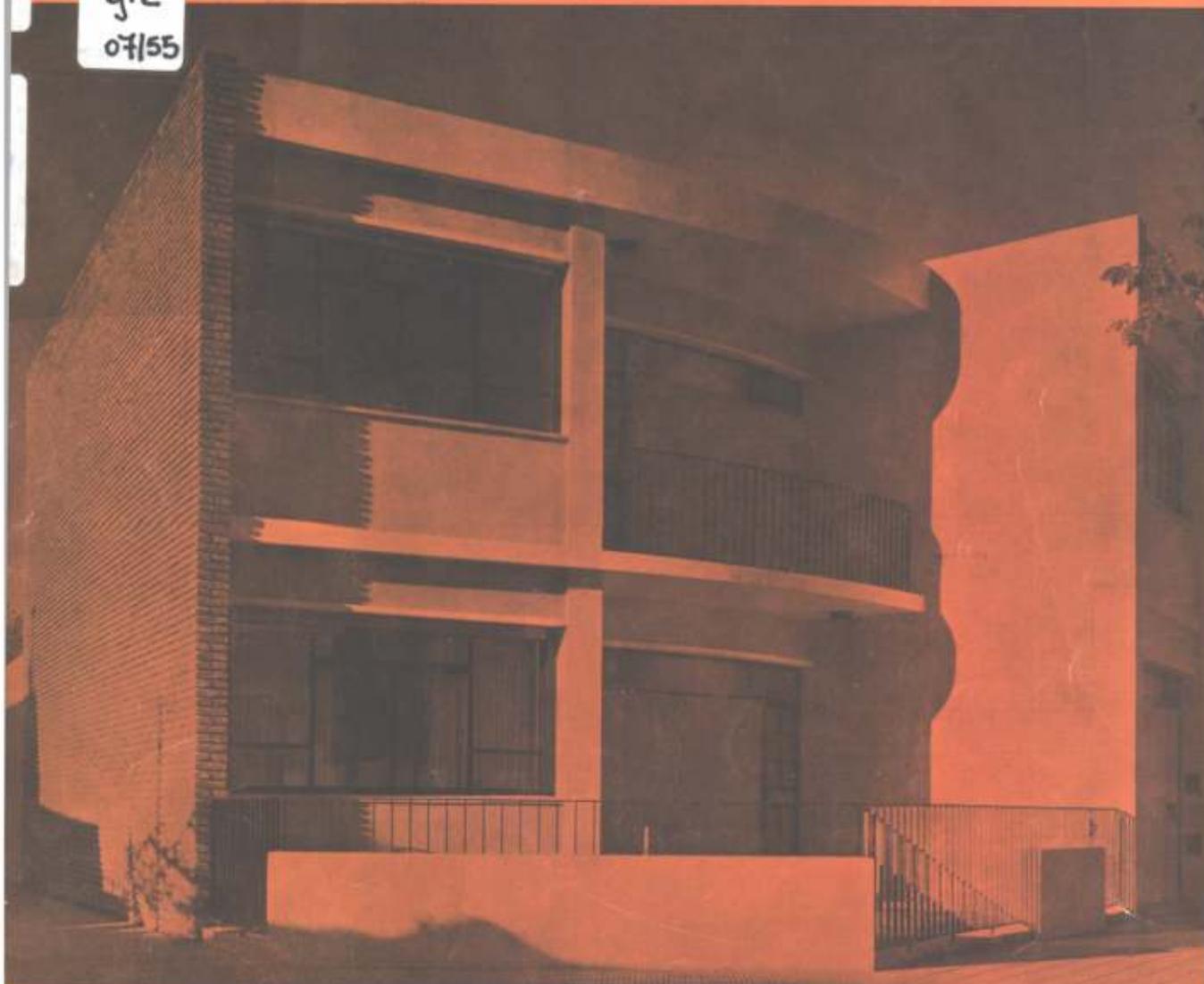


7 NUESTRA
ARQUIT

Aires
1955
312

NUESTRA ARQUITECTURA

312
ej. 2
07/55



Sumario:

N. D. FIRSZT, ARQ.: LO IRRACIONAL EN OSCAR NIEMEYER * J. C. TIMONIERI, ARQ.: VIVIENDA EN ESQUINA * J. V. RIVAROLA, ARQ.: BUSQUEDA DE EXPRESION EN LA ARQUITECTURA MODERNA * E. H. Y M. K. HUNTER, ARQS.: VIVIENDA AMERICANA * EERO SAARINEN, ARQ.: LAS SEIS CORRIENTES MAS IMPORTANTES DE LA ARQUITECTURA MODERNA * A. G. ODELL ASS., ARQS.: COLISEO Y AUDITORIUM EN CHARLOTTE * R. TAMI, ARQ.: VIVIENDA EN SUIZA * LA TIERRA ESTABILIZADA COMO MATERIAL DE CONSTRUCCION * PAGINAS DE LOS ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA.

ARQUITECTURA • DECORACION • URBANISMO

Más allá de lo standard..."



Control periódico de características dimensionales de piezas metálicas, que se realiza con calibres de alta precisión, diseñados y controlados especialmente.

DEBE PROBARSE *un tomacorriente?...*

Un tomacorriente es un artículo simple y Atma fabrica varios miles por día... Sin embargo, sus contactos, partes y componentes, inclusive las materias primas de fabricación, son probados periódicamente en forma rigurosa, en base a normas y especificaciones estrictas, que aseguran una producción de calidad controlada, uniforme y que se sitúa

"más allá de lo standard"

ATMA
CALIDAD EN ELECTRICIDAD



BIBLIOTECA



Señor Profesional:

Con los trabajos de pintura entra en su etapa final la realización de la obra que tantos esfuerzos y preocupaciones le ha significado, y, con el objeto de que Ud. pueda gozar plenamente del fruto de su actividad creadora, nos permitimos sugerirle que no descuide un aspecto tan importante como es la calidad de las pinturas que Ud. va a emplear.

COLORIN pone a su disposición la línea más completa de pinturas y barnices de nobilísima calidad, elaborados para satisfacer los requerimientos del arte decorativo moderno.

ACABADO MATE PLÁSTICO "COLORIN 613"

Acabado aterciopelado para paredes (uso interior) que cuenta con 60 hermosos tonos modernos, superlavables y que no forman hongos.

ESMALTE SATINADO PLÁSTICO "COLORIN 613"

Esmalte semi-brillante de terminación satinada para uso interior en muebles, puertas, ventanas, marcos, etc., en 60 colores que combinan armoniosamente con el Acabado Mate Plástico y es también superlavable.

ESMALTE SINTÉTICO COLORIN

En su alto poder cubritivo reside la economía de su empleo y su mayor resistencia a la intemperie asegura una larga duración, siendo estas las razones por las cuales su uso se ha difundido enormemente con óptimos resultados.

Los productos COLORIN son incuestionablemente mejores y no cuestan más que los comunes.

COLORIN

AV. VELEZ SARSFIELD 5853 - GRAL. J. D. PERON (EX MUNRO)

Enviando este cupón recibirá a vuelta de correo nuestras cartas de colores.

Nombre

Domicilio

Localidad

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



Premiadas con el Primer Gran Premio en la
Exposición de la Industria Argentina 1933-34

EMPLEE EN SUS OBRAS
TEJAS Y BALDOSAS

ALBERDI

ORGULLO DE LA INDUSTRIA ARGENTINA

PRECIOS, MUESTRAS E INFORMES:

Administración: SANTA FE 882 - T. E. 22936 - ROSARIO
o al Representante en Buenos Aires:

O. GUGLIELMONI

AVDA. DE MAYO 634 - (Piso 1º) - T. E. 34 - 2792 - 2793

EN VENTA EN TODAS LAS CASAS DEL RAMO



COMPAÑIA ARGENTINA DE CEMENTO PORTLAND

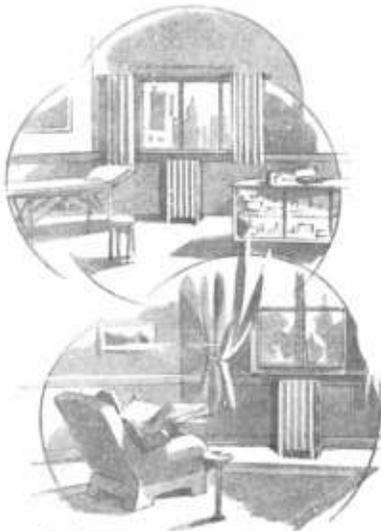
RECONQUISTA 46 - BUENOS AIRES



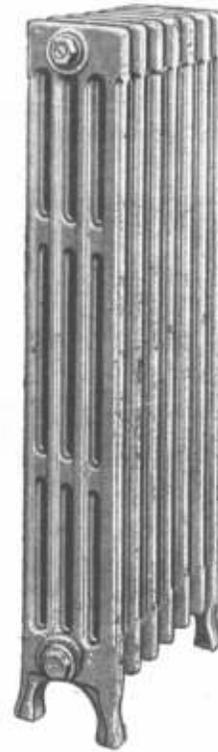
SARMIENTO 991 - ROSARIO

II NUESTRA —
ARQUITECTURA

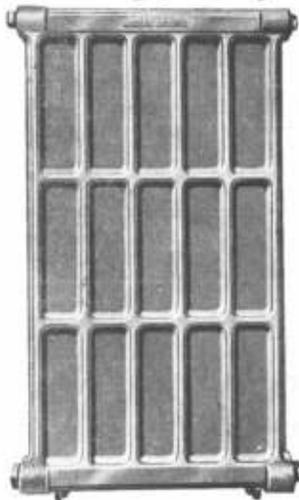
Para todo Ambiente RADIADORES



Los radiadores  definitivamente adoptados en la edificación para casas de renta, sanatorios, oficinas, industrias, etc., son la más acabada expresión de perfección en materia de calefacción central.



TIPO IV



TIPO MURAL

Se elaboran en FUNDICION DE HIERRO DE CARACTERISTICAS ESPECIALES, obteniéndose de esta manera elementos resistentes, de paredes uniformes, sin poros ni sopladuras, todo lo cual trae aparejado un mayor rendimiento del equipo calefactor, con el mínimo costo de combustible. Son, además, de duración prácticamente ilimitada y sin gastos de mantenimiento.

RADIADORES

TAMET

CHACABUCO 132
BUENOS AIRES

— MUESTRA III
ARQUITECTURA III

NOTICIAS

350.000 VIVIENDAS SE EDIFICARON EN G. BRETAÑA DURANTE EL AÑO PASADO

Durante el año pasado, en Gran Bretaña se construyeron casi 350.000 casas y apartamentos. Las autoridades edificaron 257.000 de ellas y los contratistas privados levantaron 90.000.

Aunque los ayuntamientos tomaron las disposiciones necesarias para la erección de estas viviendas, fueron levantadas por contratistas privados, pues las autoridades locales en Gran Bretaña intervienen poco directamente en la forma de construcción.

Como las grandes organizaciones dedican a llevar a la práctica los contratos de los ayuntamientos, pocas de ellas edifican por cuenta de personas particulares. En realidad sólo hay una firma de gran importancia que construye bloques de centenares de casas por contrato privado.

Esta organización levanta actualmente unas 5.000 casas al año, y su obra más importante consiste en la edificación de unas 500 ó 600 casas en Horsham, entre Londres y Brighton. También levanta un gran grupo de viviendas en Chatham, Kent. Los precios de las casas construidas por esta firma varían entre 1.495 libras esterlinas y 2.525 libras.

La labor de las autoridades locales

Son numerosas las pequeñas firmas que construyen hasta un centenar de casas o apartamentos, aunque se encuentran con el inconveniente de la escasez de solares en las grandes ciudades y en torno a ellas. Por esta razón, la edificación de viviendas es, principalmente, labor de las autoridades locales, que tienen largas listas de familias esperando casa. Estas casas se construyen con subsidio del Estado para alquilar al público.

La más importante de las autoridades locales es la Diputación de Londres, que posee en total 175.000 viviendas, 85.000 de las cuales fueron levantadas desde la segunda guerra mundial. Comprenden desde casas separadas con garage hasta casas

(Continúa en la pág. VIII)

LLEGO!



La pintura al óleo mate de acabado aterciopelado, ideal para embellecer los interiores del hogar.

Apeles

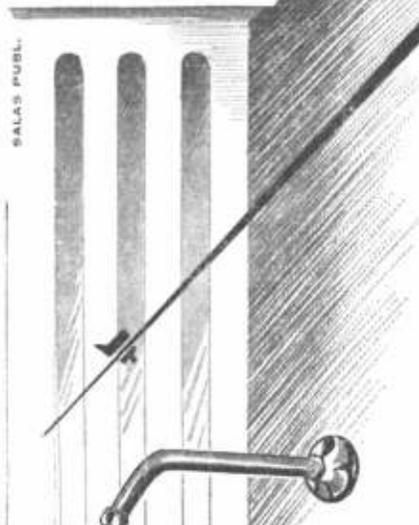
PINTURA VIVA A PRUEBA DE TIEMPO

muebles para
el profesional

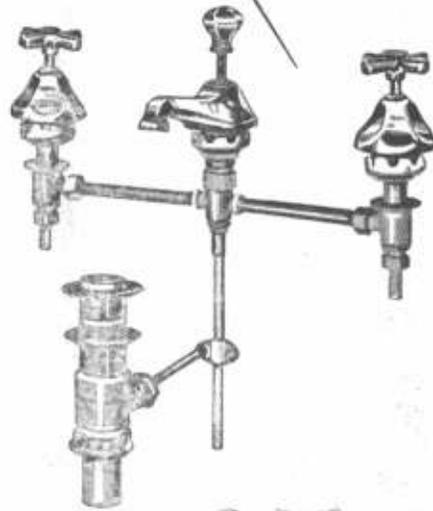
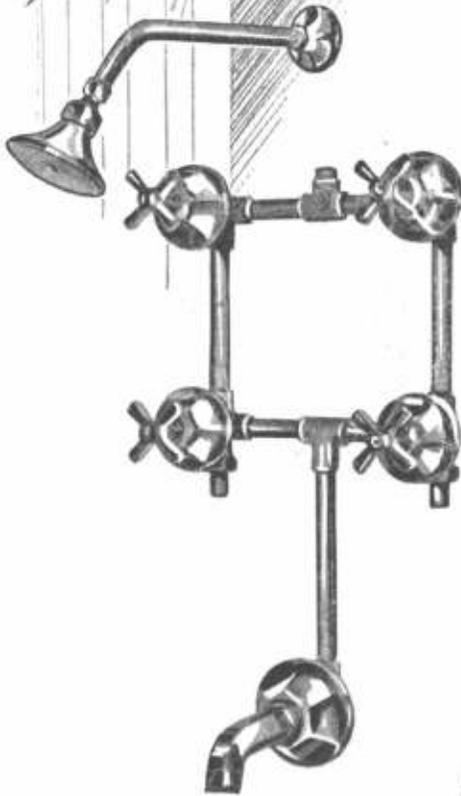
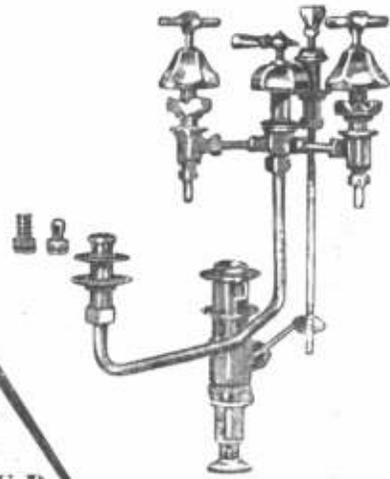
arqu. **MARCO DEL PONT**

estudio: libertad 877 - t. e. 41-0564
buenos aires

SALAS PUBL.



BELLEZA
Y
EXACTITUD



SON ARTICULOS NOBLES
INDUSTRIA ARGENTINA

VENTA EN TODAS LAS
CASAS DEL RAMO



ADMINISTRACION Y VENTAS:
ZAVALETA 190 - T. E. 91-3312 y 3369
COMPRAS:
T. E. 91-0269

ESTABLECIMIENTOS METALURGICOS

PIAZZA H^{NOS} S.A.
INDUSTRIAL Y COMERCIAL

EXPOSICION
BELGRANO 502 - T. E. 33-2724
TALLERES ARIOLA 154/56
T. E. 91-4324 - BUENOS AIRES

departamentos en venta

Tinogasta 3245

A 2 c de la estac. V. del Parque - 3/4 amb. pocos in mediata, muy baratos

Arenales 3649

A 2 c del Subt. Liv. com. 2 dorm., p. y b de serv. Det. de calidad ULTIMOS

Lib. Gral. San Martín 1156

Piso de gran categ., de ama recep., de 80 m. c y 4 dorm., 3 bañ., 3 p. serv. Gar. y loc.

Córdoba 650

Datos de living-com., 2 dorm., p. serv., sólo \$ 250.000. Amplias facilid. ULTIMOS

Rivadavia esq. Calpayo 55

Calidad, 2 y 3 dorm., gran facilid. TERMINADOS

Coronel Díaz 1550/56

A 4 c - Sta. Fa - Liv.-com. y 2 dorm. p./ser. Gran Facilitad

Arenales 2332

2, 3, 4 y 5 dorm. Económ. Le adapt. al dep. que Ud. necesita, en los cond. que pueda pagar

Rivadavia esq. Nazca 48

Prestigiosa Empresa construye depart. de 2 y 3 dormit

O'Higgins 1571

Extraord. distrib. Gran recep., 3/4 dorm., 2 serv., ampl. plat. Garage

Santa Fe y Agüero 1501

Const. adelantado. Liv.-com. y 2 dorm., c/s p. serv. A 1 cuadro Subte

Rivadavia y Senillosa 32

Precio acomodado, en plena construcc., 2 dorm. Subte a un paso. Grand Facilitad

Pampa y Cramer

Piso de liv. y com., 4 dorm., 2 bañes, p. serv. Garage. Grandes Facilidades

Rivadavia 4957/61

Gran recep., 5 dorm. Además, amplia office, cocina, 2 p. serv., locales p. gastos y Gar.

Cabildo y Paroissien 2440

Bien construidas, de 3 amb. Económicas, pocos gastos

V. López - 5 de Julio 182

2 cd. E. Perón (ex Maipú) Terminados, modernos, vista al río 2 y 3 amb., algunos p. serv. VISITELOS.

Flores Residencial

Condado 427, 2 c. de la estac. y 4 c. Rivad. 2 dorm., c/s p. de serv.

M. del Plata. Moreno 2152

Aproveche los últimos, de 54, 2 amb. y Liv.-Com. y 2 dorm., con p. serv. Plena centro, 1 c. playa.

Hipólito Yrigoyen 3560

1 c. Rivadavia; 1, 2 y 3 dorm., Gran. Fac. Prec. conv.

Sáenz Peña 1814

Compre ahora con poco desembolso y gdes. facil. 2, 3 y 4 amb.

Canosa 3241/45

Muy económicas - De 3 amb., b. y coc., en constr.

Boedo 389

Deportes. Liv.-Com., 2 dorm., p. de serv. Gdes. Facilitad.

Arenales 1856

Los primeros comp. padrón, con un pag. antio. y cuotas, ada. 1 dpto. liv.-com., 2 dorm., p. serv. y de 3 amb.

Aráoz 561

En const. De Liv.-com., 2 y 3 dorm., p. serv. De calidad. Buen barrio.

ACASSUSO - 3 Propiedad.

Terminados. Visitelas.

Lib. Gral. San Martín esq. Güemes, tipo chalet, 3 dorm. Pos. \$ 30.000.

Pueyrredón 38/54, 2 amb. y local con vivienda.

Jujuy 211, 2 c. est., 3 dorm., planta baja. Regala.

Lib. Gral. San Martín 1140

Los primeros comp., con \$ 50.000 y cuotas, padrón ada. Amp. recep., 4 dorm., 2 b. serv., garage y local, gas. 1 c. Pl. francia.

M. del Plata - Frente Mar

Sigta. Cabral esq. Falkner 3 amb. amb., cocina y baño. Sólo 20% of cont. pos. inmediata y 70 cuotas. Garage.

Quilmes - Barrio Amancaes

Con sólo \$ 7.000.- contado. Chalets casi terminados, 3 amb. Frente ruta M. del Plata, Av. Calchaqui Kilóm. N° 22,5

Además, Salditos Terminados.

Visitelos.

Gallo 943 - Dos dormitorios.

F. Lucasa 2226 - Tres amb.

Manrae 1231 - Tres ambientes.

Bulnes 1995 - 2 y 3 amb.

Villa Ballester - San Lorenzo esquina Charlonas.

Olivas - Ricardo Gutiérrez 1754 - Dos dorm. y pieza ser.

sres. propietarios, profesionales:

Ninguna firma de plaza ha podido mantener durante el periodo de la propiedad horizontal (1948-55) una ubicación tan destacada dentro de las que se dedican a esta actividad y ninguna ha vendido tantos deptos. y edificios. Encontrarán en nuestra casa, las mejores condiciones de plaza en relación al servicio que prestamos. Los gastos de venta, comisiones, costo de financiación, publicidad, son los más bajos, y también podemos afirmarle que la venta la haremos más rápida y económicamente, que si la efectuara Ud. mismo, pues aparte de ser ella nuestra función específica, el volumen de las mismas nos permite encarar y poseer sistemas y tipos de publicidad, aparte de colaboradores y empleados altamente especializados que aplicados sobre un reducido número de propiedades resultarían antieconómicos. Actualmente disponemos de importante financiación.

sres. compradores:

próximamente en nuestras modernas oficinas con vidrieras a la calle, en Maipú y Corrientes 712, nuevas secciones complementarán los negocios inmobiliarios que actualmente realizamos.

Si no encontrare en esta lista el dpto. que necesita, escribanos indicándonos ama. comodidades y disponibilidades financieras: ¡siempre tenemos un departamento para Ud.!

MIGUEL J. ITURRALDE COLOMBRES

Maipú 446 - T. E. 31-4610 y 32-7155/7928 - Bs. Aires

Muebles

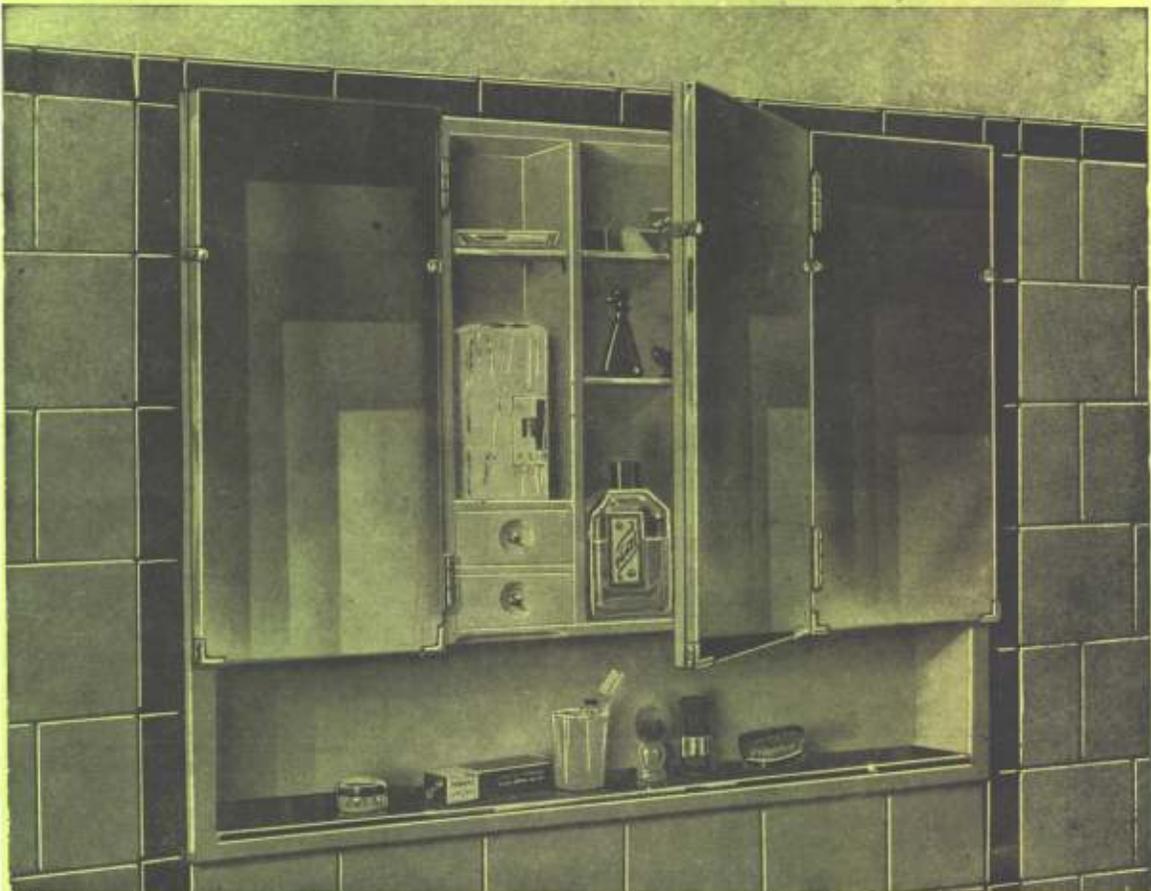
PARA CUARTOS DE BAÑO

PROVEEDORES DE MAYORISTAS

MEDALLA DE ORO EN LA EXPOSICION DE LA INDUSTRIA ARGENTINA 1933-34

MODELOS REGISTRADOS

Hecho el depósito que marca la Ley



Materiales aprobados por:

- DIRECCION GENERAL DE INGENIEROS
- MINISTERIO DE MARINA
- DIRECCION DE ARQUITECTURA
- MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

ANSELMI y Cia.
CAPITAL M\$N. 400.000

SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

NICASIO OROÑO 651 ☆ T. E. 63-2885



Vermiculita "PAMPA"

Con Vermiculita "PAMPA", cemento y cal, se hace un revoque que reemplaza al rústico común y se termina con un enlucido en cal o yeso. Este revoque, además de aislante térmico y acústico, es **ignifugo** habiendo sido aprobado como tal por la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (Decreto N° 537/55).

PIDA INFORMES Y FOLLETOS

P.A.M.P.As. S.R.L.

PRIMERA CASA INDUSTRIALIZADORA
DE VERMICULITA EN LA ARGENTINA

LAVALLE 1523 - T. E. 40 - 2002

BUENOS AIRES



NOTICIAS

350.000 VIVIENDAS...

(Continúa de pág. IV)

de apartamentos de 11 pisos con calefacción central y ascensor.

Desde que terminó la guerra, la Diputación ha creado alrededor de la capital extensos grupos de edificios de viviendas. El mayor de éstos, Harold Hill, está compuesto de 7.000 casas; el menor de ellos, Sheerwater, en Surrey, construido en medio de un bosque de abedules, se erigió en terrenos pantanosos desecados por la Diputación. Tiene varios centenares de casas, que forman un pueblito encantador. Estas casas son para las familias londinenses que se hallan en urgente necesidad de viviendas; aunque están situados a 30 kilómetros de Londres, muchos empleados y obreros viajan diariamente a la capital para trabajar, de modo que las casas sirven de "dormitorios". Sin embargo, cerca de todas estas nuevas barriadas hay espacios reservados para la industria, que la Diputación alquila a firmas manufactureras a fin de aliviar el problema del viaje, facilitando trabajos en el lugar.

Las hileras vuelven a ser populares

La característica más notable de la edificación de

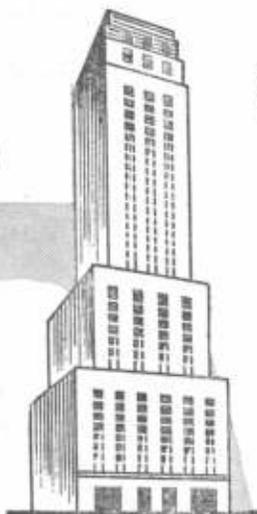
(Continúa en la pág. X)



**PARA LA BUENA CONSTRUCCION TODO
Y TODO DE LO MEJOR**



BIBLIOTECA



ASBESTO CEMENTO Eternit

Chapas lisas y acanaladas - Accesorios para techos, sombreretes, claraboyas, etc. - Caños para ventilación, desagües cloacales, canalizaciones y aguadas
Tanques redondos, cuadrados y aprobados por O. S. N. - Tanques australianos - Cámaras Sépticas - Interceptores de grasa - Piletas de natación - Conductos para humo, aire, etc. - Canaletas de desagüe - Viviendas económicas.

COCINA A GAS "ARTHUR MARTIN" CALEFONES "KREGLINGER"

a gas manufacturado, natural y envasado

COCINAS Y ESTUFAS A KEROSENE "KREGLINGER"

PISOS PLASTICOS "FLEXIPLAST" y "PISOPLAST"

KREG-O-FALT

Techados y fieltros asfálticos, pizarras mineralizadas, IMPERMEABILIZACIONES ASFALTICAS: venta y colocación. Juntas de dilatación de todas clases.

KREG-O-TEX

Materiales aislantes de calor y frío, para cielorrasos, paredes y para corrección acústica. HARD BOARD de todas clases. Asesoramiento técnico para la colocación de estos productos.

AZULEJOS DE CAOLIN "SAN LORENZO"

OPALINAS "HURLINGHAM" verde, blanca y azul.

METAL DESPLEGADO "KEY LATH"

CHAPAS ASFALTICAS "ONDALIT"

**VENTA - ASESORAMIENTO - COLOCACION
KREGLINGER LTDA.**

Cia. Sudamericana S.A.

Chocabuco 151 - Bs. As. - T. E. 33 - 2001

— NUESTRA IX
ARQUITECTURA

2 JOYAS
DE LA INDUSTRIA ARGENTINA
AL SERVICIO DEL

GAS
ARGENTINO

Confort en el baño

COCINAS Y CALEFONES

DANTE
martiri
INDUSTRIA ARGENTINA

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 • GALLO 350
SUCURSALES: LIBERTAD 120 • CABILDO 1501 • BS. AIRES

Para la Industria el Comercio y el Hogar

NELSON
extractores de aire

Un técnico a su disposición resuelve su problema de ventilación

Talleres electromecánicos "NELSON" S. R. L.
CAPITAL \$ 701.000.-

BOLIVAR 825 - 39 T. E. 30 - 5953
T. E. 33 - 0132

NOTICIAS

350.000 VIVIENDAS...

(Continúa de la pág. VIII)

viviendas de la postguerra es la gradual reintroducción de hileras. En vista de que los ayuntamientos importantes levantan 4.000 casas por año, la construcción en hileras es muy conveniente. El objeto que se persigue no es reproducir las deprimentes y uniformes filas de casas de la época victoriana, sino la armonía y diversidad de los edificios erigidos en el siglo XVIII en ciudades como Bath.

Con este sistema se consigue un trazado compacto y se llenan los huecos de los ángulos de las calles, que se utilizan para pequeños bungalows destinados a los ancianos.

El diseño interior ha cambiado radicalmente. La variedad de interiores ha llegado a ser tan grande que el Ministerio británico de la Vivienda está tratando de simplificarlos con objeto de economizar tiempo y dinero, mediante la concentración en un número limitado de tipos.

El trabajo de albañilería de una pequeña casa moderna requiere unos tres meses, y la labor de carpintería y decorado lleva otros seis meses. El costo de la edificación es tres veces mayor que en 1939, y se cree que el mejor medio de economizar consiste

(Continúa en la pág. XIV)

MOSAICOS
REVESTIMIENTOS Y ESCALERAS

V. MOLTRASIO e Hijos
S. R. L. CAPITAL \$ 560.000

Exposición y venta: Fed. Lacroze 3335
T. E. 54, Darwin 1868 - Buenos Aires

EN LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS

hemos conectado

450.000 nuevos consumidores

a las redes abastecidas
por nuestras centrales generadoras,
de los cuales

más de **50.000** lo fueron
durante el año 1954.

Esas nuevas conexiones,
agregadas al aumento natural del consumo
de la industria, el comercio,
los transportes y las casas de familia,
han absorbido íntegramente la potencia de
las recientes ampliaciones de nuestra
usina del Dock Sud,
lo que nos obliga a solicitar a
nuestra estimada clientela
que siga ajustando su consumo eléctrico
al ordenamiento en vigencia
hasta que se restablezca el equilibrio
entre la demanda
y la capacidad de suministro.



CIA. ARGENTINA DE ELECTRICIDAD S.A.



En
rendimiento
**nadie
supera**
al Calefón
Orbis

Porque
en los talleres
metalúrgicos de
nuestra empresa
no se conoce el
"más o menos".

Este artefacto se construye
en todos sus detalles con máxima precisión,
asegurando el óptimo aprovechamiento del gas.
Y otro factor que abarata el servicio de agua
caliente: fabricamos nuestros calefones en
diferentes modelos y distintas capacidades.
Podrá elegir el calefón ORBIS cien por
ciento adecuado a sus necesidades.
Ahorrará dinero en su compra y en
el consumo de combustible.



FUNDADA EN 1921

CALLAO 53 • BUENOS AIRES • T. E. 40-7061



350.000 VIVIENDAS...

(Continúa de la pág. X)

en el diseño de interiores más simples, que exijan menos tiempo.

Variedad de distribución

Tradicionalmente, el tipo más popular de casa consiste en dos habitaciones de planta baja —comedor y recibidor— tres o cuatro dormitorios con cuarto de baño y retrete en el piso de arriba.

Algunas de las casas más modernas, cuyo precio es de unas 2.000 esterlinas, tienen la planta baja un espacioso salón de estar, de donde arranca la escalera que conduce al piso superior. La calefacción es por medio de radiadores.

En las últimas casas construidas por autoridades locales se trata de incorporar al edificio de vivienda las dependencias como invernaderos, carboneras, etc. El espacio bajo la escalera es lo suficiente grande para alojar un coche para niños. Cerca de la puerta de entrada se abre un discreto armario que contiene el cacharro de la basura.

Existe también la tendencia de ensanchar y ampliar las ventanas para dar paso a la luz y conseguir una espaciosa vista del jardín o la carretera. Asimismo se concede gran importancia y color de los ladrillos y de las superficies cementadas, y a la pintura de puertas y de trabajos de madera.

La calefacción es también objeto de cuidadosos estudios a fin de lograr una temperatura agradable

(Continúa en la pág. XIV)

OTIS

EMBLEMA SUPREMO EN ASCENSORES

PROTEJA...

su casa

su coche

con el mejor MATAFUEGOS

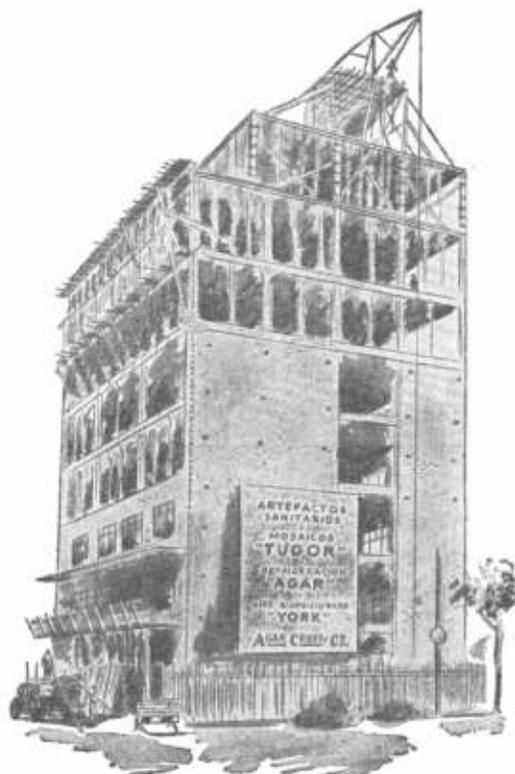
ABO

Todo material contra incendios

OFICINAS
PARAGUAY 643 - P. 7
T. E. 32-2631-5562-5735

FABRICA
PADILLA 946
T. E. 54-9881

Para Construcciones
de calidad...



Materiales,
Equipos e
Instalaciones

de calidad

AGAR, CROSS & Co. LTD.



BUENOS AIRES - ROSARIO - BAHIA BLANCA - TUCUMAN - MENDOZA

— NUESTRA ARQUITECTURA XIII

PRIMIGAS



LEONARDO & Cía.

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

SANTA FE 5384 T. E. 72-8537

NOTICIAS

350.000 VIVIENDAS...

(Continúa de la pág. XII)

en toda la casa: uno de los métodos más aceptados es la calentadora de convección y el aislamiento de la casa. Por ejemplo, se construye una pequeña casa con un fuego de cocina que proyecta el calor al salón de estar a través de un panel perforado y hace llegar el aire caliente a los dormitorios por medio de

dos conductos. En casos de frío extremado se puede calentar el salón de estar con un radiador eléctrico.

Tipos prefabricados

El piso de la casa moderna está cubierto de baldosines aislantes de plástico para evitar que penetre el frío del suelo. Uno de los tipos más ingeniosos consiste en el aislamiento de las paredes altas con paneles de madera laminada ligadas con resina y con relleno de lana de cristal. El relleno hace las veces de aislante contra el frío del invierno y el calor del verano. Los paneles tienen el largo del frente de la casa, son prefabricados, y se colocan en posición mediante una grúa.

La mayoría de las casas emplean como material de construcción el tradicional ladrillo, pero desde que Los paneles pesan 508 kilogramos y se colocan con sas con otros materiales. En este aspecto existe una gran variedad y se reemplaza el ladrillo con cemento armado, acero, aluminio y madera.

Una importante firma de contratistas construye sus casas con unidades de cemento armado fabricadas en sus talleres. Estas forman el armazón de la casa. Terminó la guerra se han erigido unas 300.000 ca-grúas móviles. Un gran número de firmas levantan sus edificios con este sistema bajo licencia de los inventores, quienes subrayan la economía de tiempo y mano de obra de dicho método.

(Cortesía de "Acción", Montevideo.)

Premios atribuidos por el jurado del Primer Concurso **FULGET** auspiciado por la Sociedad Central de Arquitectos.

1ra. CATEGORIA

(edificios de oficinas, departamentos, clubes, fábricas y todo otro tipo de construcción que no esté incluido en la 2da. categoría.)

1º premio: m\$n. 10.000.- Señores Arquitectos: José L. Bacigalupo, Alfredo Guidali, Juan Kurchan, Jorge O. Rlopedre y Héctor Ugarte.

2º premio: m\$n. 5.000.- Señor Arquitecto: Juan A. Gualino en colaboración con los Señores Silva, Brengio y Lizaraga.

PREMIOS ESPECIALES m\$n. 5.000.- Señor Arquitecto Arturo Dubourg.
m\$n. 5.000.- Señor Arquitecto José C. Cardini.

2da. CATEGORIA

Vivienda (mínima o residencial)

1º premio: m\$n. 5.000.- Señores Arquitectos: Julio A. H. Rocca y Juan C. Malter Terrada.

2º premio: m\$n. 3.000.- Señores Arquitectos: Boris Dabinovich, Augusto Gaido y Francisco F. Rossi.

PREMIO ESPECIAL m\$n. 3.000.- Señores Arquitectos: Boris Dabinovich, Augusto Gaido y Francisco F. Rossi.

La firma **FULGET ARGENTINA S. R. L.** ha decidido atribuir, además de los premios arriba indicados, un premio de \$ 2.000.- al pintor Luis Seoane por su mural realizado en **FULGET** en la obra, sita en la calle Olazábal 3340.

SEGUNDO CONCURSO FULGET CON PREMIOS

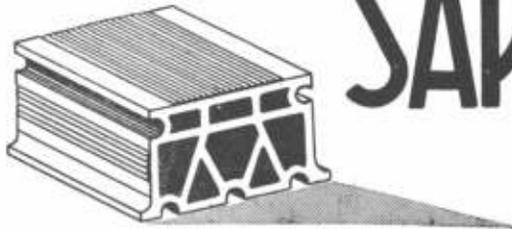
cuyas bases serán publicadas próximamente y enviadas a todos los interesados

FULGET ARGENTINA S. R. L.

FLORIDA 633 - 3º. p.

T. E. 32 - 7196 y 9438

BUENOS AIRES



SAP

**Losas Cerámicas
Prefabricadas
PARA
ENTREPISOS - BOVEDAS
TECHOS**

•
AHORRO DE CEMENTO HIERRO MADERA
Y MANO DE OBRA

•
A Pedido Proveemos las Viguetas Armadas

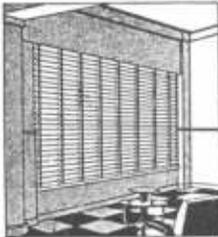
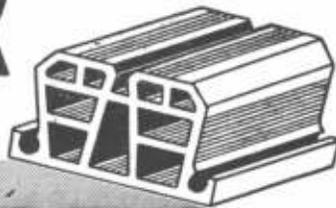
•
*Aprobación Municipal de la Ciudad
de Buenos Aires-Decreto N° 12540/51
y Banco Hip. Nac. N° 1207/52*

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



"VENTILUX"

Persianas plegadizas de
aluminio y madera

GAONA 1422/32/36

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

CAPITAL \$ 1.800.000.-

T. E. 59-1655 y 7622

CORTINAS DE ENROLLAR

Proyección a la veneciana,
sistema automático

"8 en 1"



— NUESTRA XV
ARQUITECTURA

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



**TODO PARA SU
CHIMENEA
EN HIERRO FORJADO
ARTISTICAMENTE A MANO**

JOSÉ THENÉE
AV. BELGRANO 774
35000 ARTEFACTOS EN
EXPOSICION PERMANENTE

"La Casa de las Cocinas"

•
A GAS Y
SUPERGAS
A CARBON
Y LEÑA
•

FABRICANTES ESPECIALIZADOS

CAYEDO, GONZALEZ y Cia.

Pte. Luis Saenz Peña 1285/87



T. E. 23-5198

NOTICIAS

VIAJE DE UN ARQUITECTO

El 20 de agosto partió para los Estados Unidos el arquitecto Amancio Williams, invitado por el Departamento de Estado de dicho país a realizar una amplia gira por él. La Universidad de Harvard y otras instituciones han invitado al arquitecto Williams a dar conferencias y hacer exposiciones sobre su obra. Es posible que Williams prolongue su viaje hasta Europa, pues ha sido invitado por la Universidad de Ulm a desarrollar un curso.

EL PENSAMIENTO MEJICANO

¿QUE ES EL ESTILO EN LA ARQUITECTURA?

Por Juan de la Encina

Conferencia sustentada en la sala "Manuel M. Ponce", del Palacio de Bellas Artes (Junio de 1954).

La amabilidad y gentileza de mi amigo el arquitecto Alberto T. Arai me han traído esta noche a este lugar, por el que han pasado algunas de las personalidades más distinguidas de México. Agradezco en todo lo que vale tal honor. Pero, siempre y cuando no tuviera el menor dejo de descortesía, casi me atrevería a decir que vengo contra mi voluntad. Me explicaré. Tengo prevención y aun aversión por este género, más o menos literario, que desde hace no sé cuántos años se conoce con el nombre de conferencia; y esta prevención parte, según creo, en primer lugar de mis escasas dotes para el cultivo de esa especie de género oratorio-didáctico, y, luego, como corolario de ello, porque mi particular modo de pensar y conducirme y expresarme se siente como aprisionado en una camisa de fuerza al poner el pie dentro del área del mismo. Y esto sin contar con que ya no suele interesar mucho a las gentes, letradas o no, esta clase de espectáculos, porque espectáculo es, que en tantas ocasiones, y ésta puede ser una de ellas, posee las virtudes somníferas de la serie de los barbitúricos.

Sin embargo, como nunca me ha importado mucho, llega la ocasión, el contradecir a mis más inveteradas prevenciones y aversiones, comparezco esta noche en este lugar a realizar un acto de los que caen en buena parte fuera del recinto de mis preferentes gustos personales. Echaremos, pues, la culpa de esta contradicción en mi conducta —no es la primera— a esa bien conocida y sutil cortesanía del arquitecto Arai; y, en caso que les aburra a ustedes más de la cuenta con mis disquisiciones, acudan a él a demandárselo, pues es el promotor de este acto. Ahora bien; lo que me parece más grave para mí no es el que yo esté dispuesto en este instante a charlar durante unos minutos, procuraré que sean

(Continúa en la pág. XVIII)

n

NUESTRA ARQUITECTURA - Julio 55 - Año 26 - N° 312
Revista mensual editada por: EDITORIAL CONTEMPORA S. R. L.

Capital \$ 102.000.-

director: Raúl H. Burzaco

● Sarmiento 643 - Buenos Aires
Teléf. 31, Retiro 2574 y 1893

a

TARIFAS: El ejemplar suelto en la Argentina: \$ 8.—, en el extranjero: \$ 12.—.
La suscripción anual en la Argentina: \$ 85.—, en el extranjero: \$ 140.—.
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL N° 485.733



BIBLIOTECA

Definiendo el programa

De los supuestos en que se fundaba nuestro hipotético concurso", tras largos y conscientes estudios, se llegó a una conclusión que, esperamos, será la clave del éxito.

El "tema" de nuestro concurso de IDEAS, como ya se expuso anteriormente, se referirá a VIVIENDAS PARA FAMILIAS DE CLASE MEDIA.

Dada la amplia variedad de casos y ubicaciones que este tema puede abarcar, se resolvió enfocar el asunto como SERIE DE CONCURSOS sucesivos. El primero se llevará a cabo entre los meses de Diciembre/55 y Abril/56, el resto cuando la Dirección de la Revista lo crea oportuno; momentáneamente, nuestra intención es la de organizar un concurso por año.

El primer concurso, cuyas bases, reglamentos y premios se darán a conocer en el próximo mes de diciembre, estará reservado para Arquitectos y Estudiantes de arquitectura del país; el segundo incluirá a todo proyectista libre, profesional o estudiante; sobre el tercero y sucesivos, aunque ya esquemáticamente programados, no podemos adelantar nada.

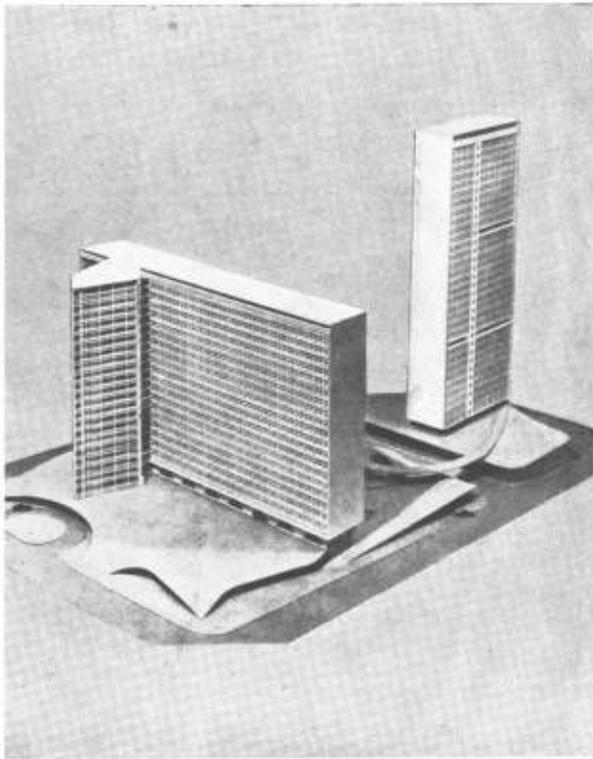
Los premios llevarán el nombre de la firma donante; a ellas deberemos agradecer, en parte, el que estos concursos puedan realizarse.

Hablemos ahora de la Revista. En nuestro afán de superación hemos ido agregando, número a número, material nuevo, consecuente con el momento arquitectónico; para eso debimos recurrir a valiosos colaboradores, como podrá constatarse hojeando éste y los anteriores ejemplares de Nuestra Arquitectura.

No perderemos el ritmo, como prueba de ello, a partir del mes que viene —para nosotros agosto—, apareceremos con cuatro páginas más de texto; también es posible que incluyamos, no ya en el próximo número, una sección dedicada a las artes plásticas.

Debemos agradecer a los arquitectos que respondiendo a nuestro pedido de colaboración —Mayo/55—, nos enviaron material para su publicación en la Revista; lástima que se los pueda contar con los dedos de una sola mano... Necesitamos que los arquitectos se decidan a colaborar con Nuestra Arquitectura. Cientos de estudiantes y jóvenes arquitectos desean saber qué y cómo se construye en la Argentina, qué materiales se utilizan y cuáles son los detalles constructivos más interesantes de las obras... Nuestra Arquitectura ofrece, ofrece y ofrecerá sus páginas para ese fin; hablemos por teléfono, escribanos unas líneas, pónganos en conocimiento de su nombre y de sus trabajos y el resto lo haremos nosotros.

LO IRRACIONAL EN OSCAR NIEMEYER



Edificio Gobernador Kubitschek, Belo Horizonte.

Por NATALIO D. FIRSZT

Arquitecto argentino. Jefe de trabajos prácticos de Historia de la Arquitectura y del Arte I, en la Universidad Nacional de Eva Perón. Trabajó con Niemeyer en Río de Janeiro en el año 1954.

Este artículo fue publicado en el número 52 de la revista METRON; por su cortesía lo publicamos en N.A.



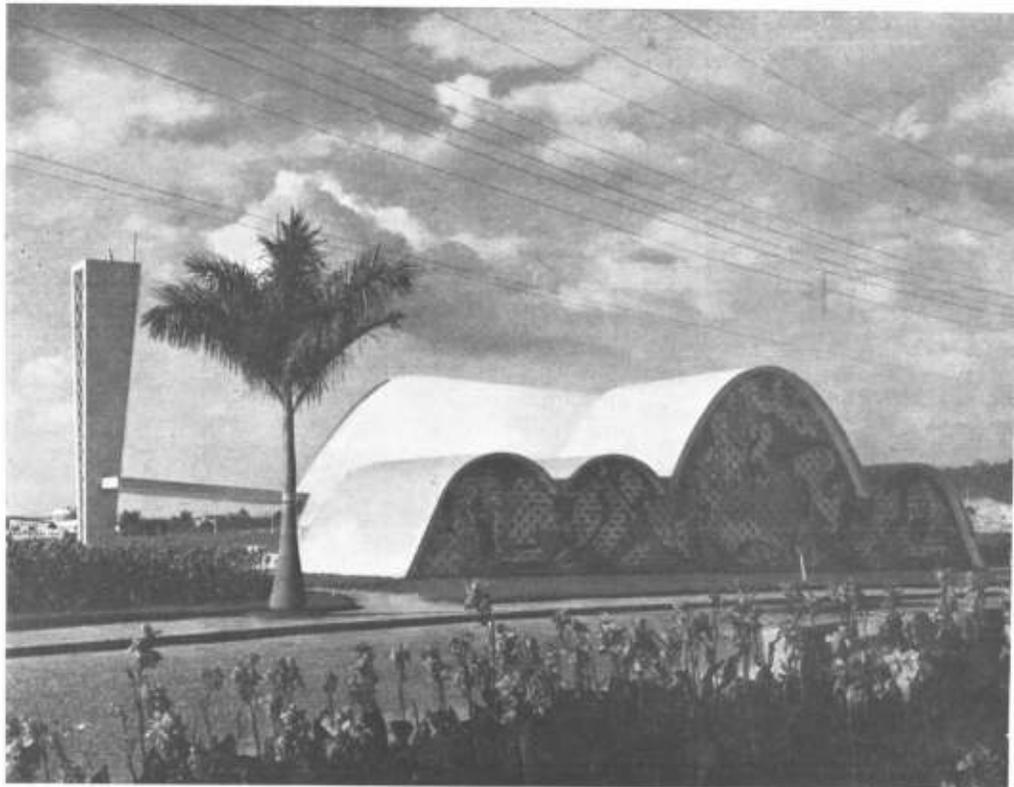
La objetivación de los valores de una cultura debe fundamentarse necesariamente en aquellas características que le son propias, e intrínsecamente representativas de los factores que le dan su carácter cualitativo. El acercarse a la arquitectura brasilera ignorando este predeterminismo, implicaría caer en el error de intentar explicar sus manifestaciones formales sin comprender en su verdadera dimensión el aporte que representa

el componente temperamental, motivo trascendente en el origen de sus valores plásticos.

Analizar el mismo involucra la dificultad de mantener un exacto equilibrio para no caer en adjetivaciones superficiales que desvirtúen su carácter, y considerando que la arquitectura, arte típicamente simbólico en Hegel, está sujeta a esa influencia, cabe preguntarse si ese simbolismo está determinado por los fuertes elementos de predisposición que actúan en el espíritu de los arquitectos brasileiros. La exuberancia ilimitada de la Naturaleza crea por su parte multitud de facetas que sustentan grandemente todas aquellas cualidades que se perfilan nítidas dentro de un contenido aparentemente confuso, y en ella debe buscarse el leit-motiv de esa tierra pródiga en contrastes, en la que junto al colorido eufórico de sus crepúsculos, surgen las sombras profundas de desequilibrios humanos que no alcanzan a diluirse totalmente.

De las líneas fugitivas de sus "morros" quebrados en el horizonte opacado de brumas impresionistas se desprende el marco vital que encuadra el extraño mosaico de las razas; en oposición al sonido rítmico de la fuente nativa el aporte europeo acentúa el contraste, y de esa fusión de colores y atavismos surge un desdibujado sentimiento de seguridad, gracias al cual, el arte liberado de prejuicios lleva hasta sus últimas consecuencias todos aquellos caprichos formales que se desarrollan así en toda su intención volitiva. En lo íntimo de esa psicología halla configuración la raíz de un fenómeno arquitectónico pleno de características vinculadas a ese sentimiento temperamental, en el que juega un orgullo desmedido por las expresiones propias, aliado a una acentuada prescindencia de los valores foráneos. Lo más notable es comprobar que en mentalidades claras y altamente representativas de su cultura se repite esta apreciación, que consciente o no, lleva a consideraciones exacerbadas en que el juicio autocrítico pierde toda noción de realidad.

Un convencimiento intuitivo del aporte realizado y la imaginación completamente desprovista de preconceptos son los estímulos que producen obras de real valor, audaces en todo aquello que signifique obstáculos, y cuyo origen debe buscarse más en un desprecio por las reglas, que en la lógica evolución de una idea. Esta actitud inmadura, aparentemente antihistórica, da como resultado una arquitectura que luego se trata de fundamentar en antecedentes barrocos, desconociendo la trascendencia de este concepto pleno de valores espirituales consustanciados con el momento histórico en que ellos aparecen, de donde el vincular con simples denominaciones dos procesos enteramente diferentes conduce al equívoco en que cae la visión de esta ar-



Iglesia de Pampulha, Belo Horizonte.

Foto: M. GAUTHIEROT

quitectura que ignora la cualidad espacial del barroco. No significa esto que se pretenda invalidar la existencia de un movimiento que tiene desde hace mucho tiempo una influencia extraordinaria, pero es necesario poner en evidencia que su desarrollo no obedece al ritmo de una continuidad, sino también en parte a complejos sentimientos típicamente nacionalistas que dan lugar a una decidida voluntad de hacer; analizarlos no es tarea fácil y paradójicamente se podría decir que es suficiente con percibirlos. La falta de perspectiva en el tiempo dificulta el análisis, y ello implica la fatalidad de un equívoco, pero lo crítico busca una conclusión que acertada o no, llevará la luz al campo polémico de las ideas modernas. Comprender la realidad de este proceso significa comenzar a comprender a Oscar Niemeyer.

Lionello Venturi afirma que el estilo de un artista es la abstracción de la realidad, y nunca más justificado que en este caso, en que lo positivo de la misma se transmuta en diferentes planos, delineados unos, idealizados otros, pero todos ellos traduciendo una sensibilidad comprometida en su actuar por esfuerzos que exaltan el sentir que agita la creación.

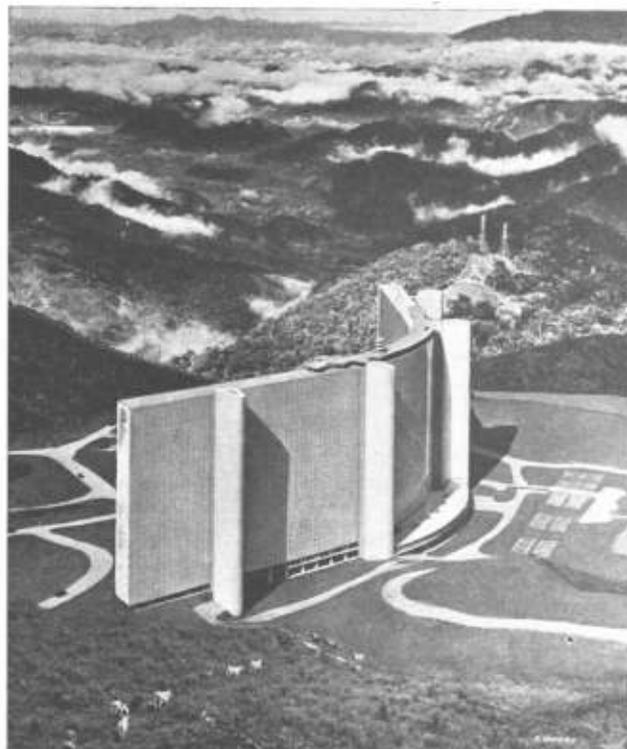
Niemeyer arquitecto está subjetivado fuertemente por

su condición humana; espíritu introvertido, toda su personalidad está definida por un alejarse continuo, básicamente planteada esta posición en facetas animicas difíciles de captar, en que la timidez o la inseguridad se constituye en el rasgo fundamental. Es arriesgado determinar hasta qué punto esta característica psicológica tiene relación con su obra, pero lo cierto es que en él actúan de manera diferente todas aquellas sugerencias vitales que en hombres comunes originan efectos más previsibles; en esta lucha continua entre el intelecto y la realización, el arduo nacimiento de la forma no es otra cosa que el resultado de una pugna interior en que todas aquellas cualidades del espíritu se elevan y rompen en olas brutales de deseo.

En la profundidad abisal de un gran artista como es Niemeyer, analizar sus aspectos humanos implica dejar de lado infinidad de matices ocultos, que pueden ser el motivo principal de la incansable búsqueda que desarrolla en cada una de sus concepciones; su introversión no deja lugar para precisar con fidelidad, pero aún así su presencia continua, junto a una acendrada identificación con la psicología colectiva de que forma parte, justifica grandemente el porqué de su arquitectura; desconocer estas influencias invalida toda crítica

Derecha: Condomínio Quitandinha - Maqueta.

Abajo: Edificio "Copan", en São Paulo, "Arquitetura a fórmula".



que pretenda explicar su obra, por lo que significa prescindir de las fuerzas esencialmente irracionales que sustentan su motivación consciente. En su humana cualidad meditativa, la indecisión está de acuerdo con la época a la cual pertenece, poderosamente coaccionada por un sentimiento de inseguridad, en que la ausencia de futuro sublima la esperanza de sobrevivir. Niemeyer crea con extraordinaria facilidad; las líneas surgen sin esfuerzo aparente domesticadas en arduo combate, y la idea nace y vive en infinitos croquis que plantean una visión coherente del panorama total. En las arriesgadas soluciones, desgarradas en un frenesi asimétrico, *la forma es el objetivo final*, y triunfante sobre el sentir del espacio, se nutre en un egocentrismo voluptuoso, que domina todo intento de revalorizar otros conceptos. La obra de Niemeyer configura una parábola ascendente, en la que se advierte, después de una vacilación inicial, la maduración de una vigorosa personalidad creadora, en que el afán por el purismo, atribuible a la influencia de Le Corbusier, se torna trascendente en una primera etapa; el desenvolvimiento posterior es el grito de exaltadas cualidades plásticas en que una oculta urgencia subconsciente, viviendo a través de variadas búsquedas figurativas, lucha por po-

ner en evidencia el cisma anímico que da a luz las formas torturadas.

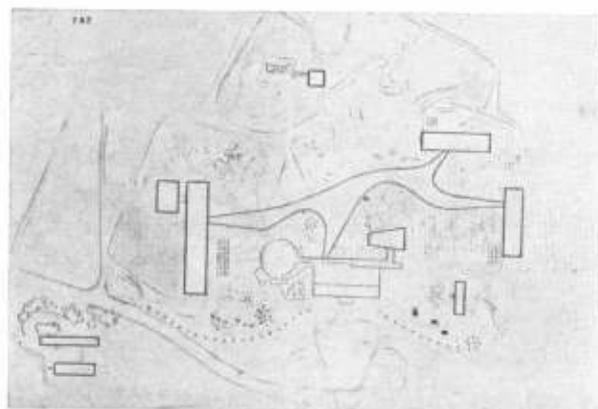
Superando en su expresión las características económico-sociales de que forma parte, y con las que tiene poco en común, su arquitectura se libera del medio en que nace, y salta violenta a una idealización urgida por el espíritu que la hace vibrar; la filosofía de esta visión lírica está basada en el apogeo de un individualismo que es proyección de una definida cualidad temperamental. El ambiente no genera soluciones; existe un abismo entre las interpretaciones que quisieran aplicarse y la verdadera estratificación social que tiene muy poco en común con esta arquitectura.

Este divorcio implica nada más que las posibilidades de un artista eximio trascienden a las condiciones ambientales, negando así toda eventual interpretación positivista; de hecho, explicar a Niemeyer con técnica ortodoxa es tarea inocua, su psicología escapa a cualquier regla; su única justificación, notablemente anti-crítica, es destacar su extraordinaria capacidad plástica, hecho incontrovertible que no admite corolario.

Este plasticismo goza de cualidades escultóricas, con lo que su arquitectura adquiere contornos completamente distintivos; el paisaje crea curvas caprichosas, sugiere

Derecha: Plástico y planta de la Exposición para el IV centenario de la ciudad de San Pablo. "Niemeyer domina las grandes composiciones, obteniendo notables efectos plásticos".

Abajo: Fábrica Duches, en San Pablo. "Arquitectura en contraposición al paisaje".



el juego de la luz y el volumen, y es ahí donde la obra se contrapone a la Naturaleza rechazando la integración; su carácter lo encierra en sí misma y con pluralidad de temas la caja muraria dice de su contenido. La recta choca contra la curva y en eterno contrapunto el ojo busca afirmarse por fin en el prisma purificado contra la línea del horizonte.

En esa arquitectura de base auténticamente racionalista el espacio se constituye en simple secuencia del volumen puro y está muy lejos de ser el tema fundamental; el organicismo clamando por la exigencia de un espacio interior que sea el resultado de una vivencia, encuentra aquí paradójica oposición y su deseo de integrar los valores humanos con los valores arquitectónicos, se halla aquí frente al predominio de la forma, en la que una búsqueda afanosa trata de suavizar líneas de torturado espíritu. Esta divergencia conceptual plantea la posición de Niemeyer y su arquitectura en la que juegan los espacios dominados por la fuerte sugerencia de medios de expresión más trascendentes dentro del ordenamiento racional de su obra; el espacio no es aquí fin representativo, y el adquirir personalidad dependerá de factores ajenos al mismo; su dramatismo será concesión del volumen pero nunca

variación vital dentro de la orquestación que le da vida. En esta dialéctica continua el vacío se rigidiza, pierde flexibilidad, no busca expresar lo humano; el hombre es escala pero no fin, y su presencia estará subordinada a una voluntad que lo hará entrar en el perpetuo movimiento de una psicología maquinal; fruto de una megalomanía racionalista la arquitectura pareciera imponer la era utópica que vislumbrara George Orwell. La denominación de barroco en cuanto aplicada a la obra de Niemeyer no puede referirse a su contenido espacial; lo que el espacio del siglo 17 significa como liberación, como tortura y ansia de interpenetración no puede adjudicarse gratuitamente a una búsqueda carente de ese sentido espiritual, y sus aspectos comunes pueden relacionarse mejor a la orgía lineal y pictórica que se desarrolla en sus expresiones.

Puede tener más fundamento relacionar este sentir con las manifestaciones tradicionales del Brasil, pero aún cuando personalidades diversas han intentado demostrar su coherencia histórica, es lícito dudar de esta afirmación si se tiene en cuenta todos los factores circunstanciales que han incidido en el nacimiento de la arquitectura brasilera moderna. Niemeyer se transforma de tal manera en un fenómeno peculiar, pletó-

Der.: La casa de Niemeyer. "El jardín es obra de Burle Marx".

Plástico del club Sibanés, en Belo Horizonte. "Objetivo final: la forma, no el espacio".



Foto: MALA y FRANCESCHI

rico de un colorido que le es propio, y de cuyas tonalidades diluidas se alimentan un sin fin de mentalidades mediocres, incapaces de crear por sí un exponente de la época que tratan de representar.

En el aspecto estructural Niemeyer es dueño de una aguda intuición estática que le ha permitido obtener resultados sorprendentes; la utilización racional de los adelantos de la técnica del concreto, que en sus manos adquiere consistencia plástica, se ha plasmado en vigorosas estructuras que escapan a la frialdad de las leyes matemáticas para sujetarse a conceptos puramente científicos; predomina una voluntad que percibe el camino de las tensiones, sometiéndolas a un acuerdo implícito entre la imaginación y la realidad física.

Junto a esa dinámica concepción se involucra el uso de materiales tradicionales que Niemeyer ha empleado con frecuencia, dando así real mérito a motivos de su tierra que se renuevan en el tiempo. Esta preocupación define el objetivo final; aparece el jardín y la mayólica, utilizados como valores decorativos de gran envergadura.

La colaboración de Burle Marx aporta la integración del jardín tratado como maravillosa sinfonía volumétrica en que juegan las texturas y el color; los verdes y dorados se deslizan acariciando los rígidos perfiles, con lo que la arquitectura adquiere un carácter de total, en que no se deja de lado la escultura, aplicada o como elemento independiente.

Esta configuración de arte integral, que en este caso sí podemos calificar de sugerencia barroca, modula una

plástica que deja como remanente una vigorosa proyección hacia el futuro.

Niemeyer encierra en sí el concepto del artista solitario, símbolo de fuerzas atávicas que obran sobre él y encarnan el apasionado entregarse a la exaltación creadora.

No es posible hacer abstracción de su contenido humano, separando su obra de las profundas raíces en que se nutre, y su influencia será tanto más duradera cuanto mejor se analice su mensaje. Su arquitectura no deja una enseñanza, pero sí un manierismo latente; la poderosa plástica que lo caracteriza, como en ciertos hombres de gran poder de expresión, le pertenece exclusivamente, y las formas que se traducen en su obra no son el resultado de una teoría intelectualizada sino de una sensibilidad imposible de transmitir.

Es aventurado aun definir qué lugar ocupa en la historia, pero cualquiera sea deberá reconocerse en él al arquitecto que supo traducir en el puro lenguaje de la línea un ideal abstracto.

La búsqueda de la verdad configura diversos caminos, lícitos todos cuando tengan como fin al hombre, y si un mundo espiritualmente equilibrado debe tener como base el ansia de transmutar la esencia de la belleza, la arquitectura es uno de los medios de lograr ese equilibrio. Saturado de las heridas de una perpetua lucha el arte busca la luz a través de las tinieblas de la incompreensión. El Hombre, fruto de la angustia de nuestro tiempo, sigue buscándose a sí mismo.

La Historia tiene la palabra.



BIBLIOTECA



Fotos: GOMEZ

VIVIENDA EN ESQUINA

Arquitecto J. C. TIMONIERI

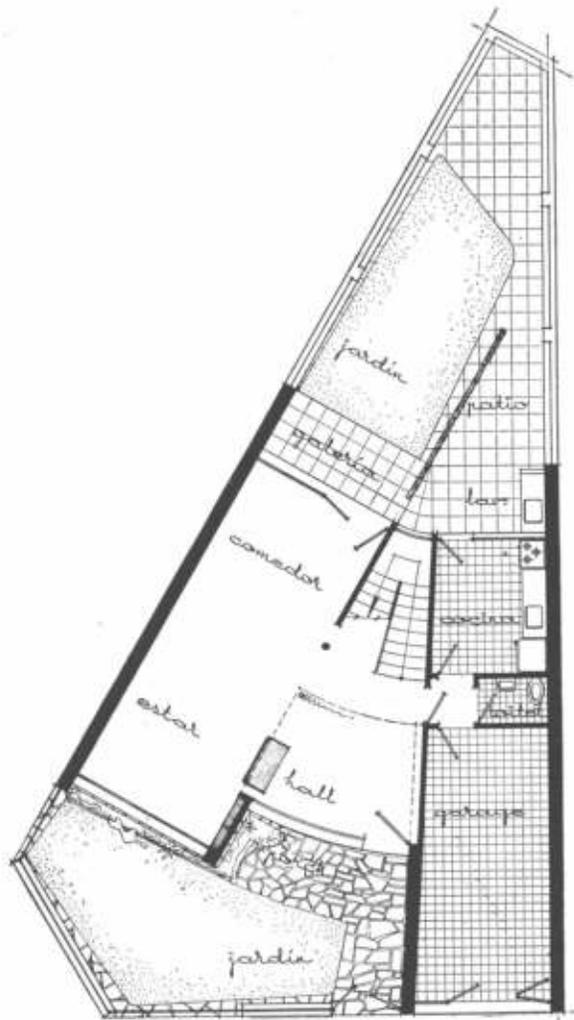
UBICACION: Av. de los Constituyentes esq. Virreyes

PROPIETARIO: Señor Alejandro Nevi

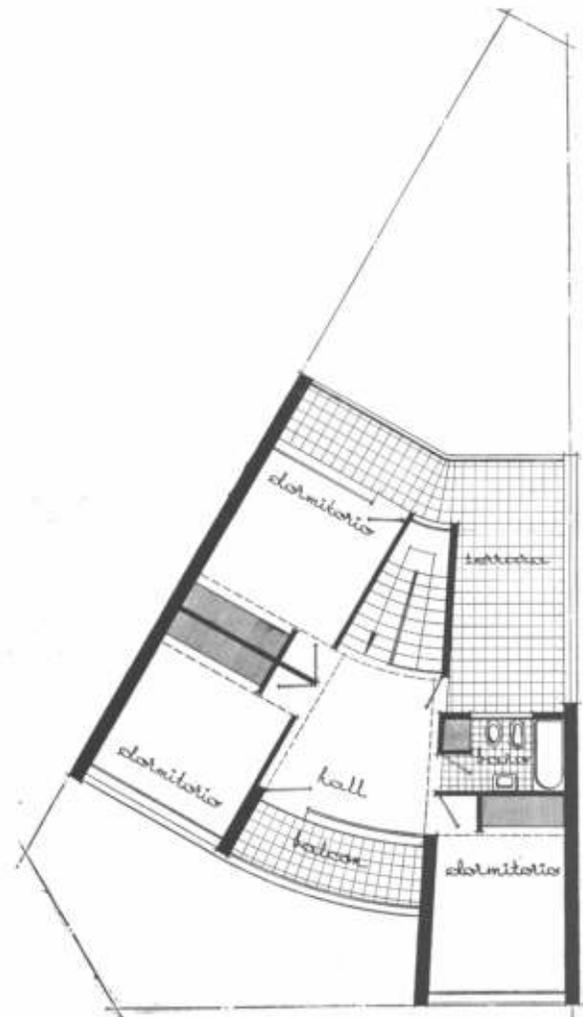
Esta vivienda se ha proyectado en un terreno en esquina, frente al parque Agronomía, que ofrecía la dificultad de su forma y de sus dimensiones. La primera, trapezoidal, creó el inconveniente por las medidas del lote, poco más de 20 metros del lado de la medianera y un contrafrente de 1,40 mts., unida al problema de su ubicación en esquina. Todo estos factores hicieron difícil el problema, como lo prueba el hecho de haber sido vendido el lote en varias oportunidades, pues parecía casi imposible un proyecto que ofreciera las comodidades funcionales de una vivienda aceptable. Posteriormente el terreno fué vendido a un conocido fabricante de

muebles, para quien se ejecutó el proyecto, teniendo en cuenta que la vivienda debía ser ocupada por un matrimonio joven con dos hijos, lo cual determinó en principio la cantidad de dormitorios, sin dejar de preveer en un futuro la posible ampliación de la casa, que así podría contar con un dormitorio más en el actual espacio-terrazza de la planta alta.

El problema para el arquitecto consistió en obtener una vivienda que sirviera a las necesidades de sus futuros ocupantes, y cuyos ambientes, de dimensiones generosas, no ofrecieran formas irregulares. Para esto la zona de servicio se apoyó en la medianera existente y la recepción fué retirada de la ochava, siguiendo la línea municipal de la calle Virreyes; se vincularon ambas por el hall y la circulación vertical, de forma trapezoidal levemente curva.



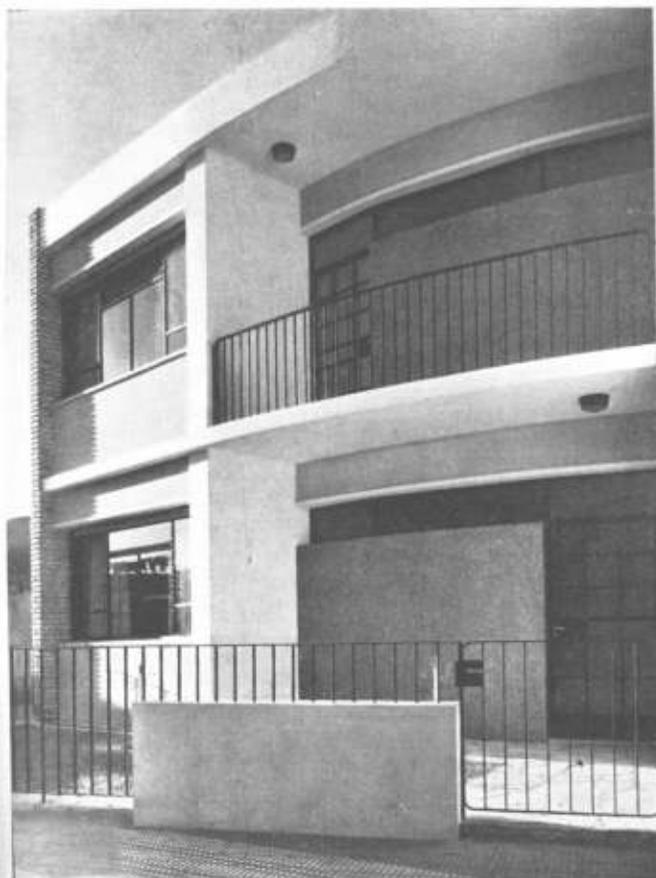
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

Esta disposición de los ambientes permitió una diferenciación neta de la zona de servicios, recepción y privado, vinculadas entre sí sin interferencias, dando movimiento a la planta y sensación de mayor amplitud del frente, disimulando con ventaja espacial la ochava. El jardín al frente ha sido una consecuencia de la forma del terreno y su ubicación en esquina, pues de no existir se hubieran obtenido ambientes de formas irregulares, inútiles para una correcta ubicación de muebles. Mediante un cerco vivo, a media altura, se diferencié el espacio libre de servicio, embaldosado, del espacio verde, al que abre la recepción. Es de hacer notar asimismo que el grupo sanitario (toilet, lavadero, cocina), fué centralizado.

Distintos aspectos de la vivienda en esquina. La fotografía nocturna muestra claramente la disposición de las aberturas exteriores y su correspondiente carpintería metálica.



ESTRUCTURA: Mampostería y hormigón armado (mixta). Paredes de carga y cuatro columnas en los vértices "del trapecio escalera" constituyen los elementos de descarga.

MATERIALES INTERIORES: Paredes interiores enlucidas en yeso; pisos mosaicos graníticos con excepción de los dormitorios que se utilizó parquet; carpintería interior de madera con marcos metálicos; carpintería al exterior metálica, en chapa doblada. Pintura a base de ocre y grises.

EXTERIORES: Pared de ladrillo desnudo con junta abierta; material simil piedra gris, ocre y blanco; paredes curvas revestidas con material vidriado celeste sobre pastina verde; pintura, carpintería metálica y herrería al aceite en negro mate; piso de lajas irregulares; césped inglés.

BUSQUEDA DE EXPRESION EN LA ARQUITECTURA MODERNA

por JORGE VICTOR RIVAROLA, Arq.

Este artículo constituye el capítulo de introducción del libro: "Las Tres Lámparas de la Arquitectura Moderna", de Joseph V. Hudnut (ed. Contemporánea - 1954 - Bs. Az.).

Penetré al "atelier" de la retratista. En una hoja en blanco, que lucía sobre su caballete, estaba esbozado tan sólo un par de ojos. Miraban con dureza punzante de estilete. Eso fué todo lo que mis propios ojos pudieron ver. Y, sin embargo, en el interior de mi mente, vi completo el rostro de Cristina, un rostro que respondía en cada una de sus formas y proporciones a la descripción del clásico perfecto. La pobre Cristina, no era una mala chica; nunca supe de crueldades que cometiera, ni creo que haya cometido siquiera la primera para iniciar una serie. Pero en sus ojos había algo sutil, imposible de descubrir en el detalle de alguna forma concreta, que la hacía aparecer como capaz de regocijarse en la maldad. Mi retratista amiga, captaba siempre esa sutileza abstracta: dibujaba los ojos, —descripción—, y no avanzaba en su retrato hasta tanto ellos no la miraran como ella sentía que lo hacían los verdaderos, —expresión—.

Al salir del teatro una noche, tras haber asistido a una representación con treinta actores en escena, mucha animación,

mucho correr, mucho grito heroico o burlón, oí en nuestro grupo este comentario: "¡Lástima! tanto estudio, tanto ensayo, tanto esfuerzo, para darnos una obra que describe un episodio histórico, con lujo de detalles, pero nada nos dice, ningún mensaje envía más allá de la visión directa". Hubo descripción; no hubo expresión.

Una vez vi un óleo que describía unos acantilados, el mar y el claro de luna sobre ellos. La sensación visual era buena y no era otra. No obstante, casi en el mismo momento de verlo, su expresión se me adentró mucho más allá de la visión; las formas descritas pasaron, en mi fuero interno, a planos secundarios, desplazadas por la indecible expresión de soledad que brotaba de aquel cuadro. Si se hubiera llamado a proponer nombre para éste, es probable que alguien dijera, "Acantilados", otros prefirieran "Tierra, mar y cielo", otros "Claro de luna"; yo habría estado en el grupo de quienes propusieran "Soledad". Unos se habrían dejado llevar por la descripción, que es sensación; otros por la expresión, que es emoción.

En uno de sus trabajos menores, del año 1838, "Arte y Naturaleza", Ruskin nos cuenta cómo es el monumento a los suizos muertos en la Revolución Francesa. Leámosle: "Un alto barranco de piedra caliza gris se levanta sobre una bondonada detrás de la ciudad de Lucerna; está rodeado de espeso follaje de colores varios y hermosos; un hilo de agua cae asomándose a través de una de sus fisuras y se encamina hacia un estanque profundo, claro y quieto, que se halla al pie reflejando eternamente el trozo de brillante cielo que lo cubre y que lo ilumina por entre las oscuras cimas de los pinos ubicados en la cumbre. En la base del barranco, hay un hueco profundo y sombrío, aumentado por el cincel del escultor; y en la oscuridad de esa sombra cortado en la roca viva, yace un león moribundo, su garra apoyada sobre un escudo con la flor de lis, y a su lado, una lanza rota". Forma descriptiva: un león yacente; expresión... dejo al lector que la sienta.

Worringer, en su "Esencia del Gótico", nos hace ver toda la expresión que trataron de poner en las formas abstractas, —y por tanto, ausentes de descripción—, los hombres que en el Norte de Germania fueron sembrando semillas arquitectónicas cuyos frutos incidieron más tarde, por evolución, en aquel arte que llegó a culminar entre las más altas cumbres que haya alcanzado la humanidad.

Hudnut asienta como principio fundamental en la crítica de arte, que "*La expresión es la ley suprema*", y en su momento, anota que "*la expresión en arquitectura, no es la descripción*". Alrededor de la expresión, de sus significados, de su presencia y de su ausencia, de sus problemas, se ve girar el desarrollo de sus Tres Lámparas de la Arquitectura Moderna.

Frederick Gibberd dice entender que las palabras "Arquitectura Moderna" significan aquella construcción contemporánea que busca llegar a la belleza por el camino del destino del edificio y de su construcción, y luego de hacer la salvedad de que esto no quiere decir que un edificio, por ser funcional, o por estar bien construido, habrá de ser hermoso, sino que *la belleza surge de la expresión de su función y construcción*, nos dice que se admite generalmente que la

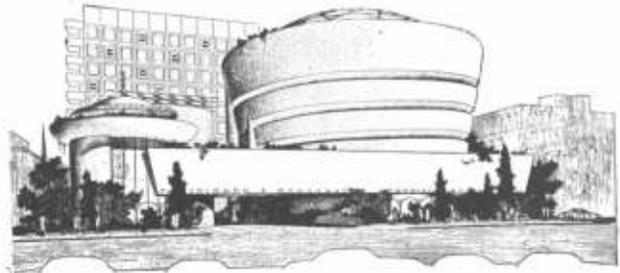
palabra "expresión", en relación a los edificios, significa lo que la apariencia de éstos *nos sugiere*. "Para la mayoría de los arquitectos, la «expresión» en la construcción significa la expresión estética de edificios individuales". Y luego algo nos dice, también, de las "nuevas formas" que inventan los proyectistas al resolver los problemas funcionales y constructivos.

* * *

Aun respetando las dudas filosóficas sobre nuestra propia existencia, la de las cosas que nos rodean, la de la materia, y demás, es admisible pensar, colocándose en una posición realista, que la Arquitectura ha nacido de la transformación de los abrigos que originaria y primitivamente tuvo que buscar y construirse el ser humano. Admitimos la necesidad biológica que le dominó, de abrigarse, y nos es fácil caer en la cuenta de que aun hoy, a pesar de todo el progreso científico y tecnológico que ostenta, esa necesidad subsiste. Ella es una "permanencia", o sea algo de duración firme, algo que nos parece y estimamos que es perpetuo, desde nuestro punto de vista, fugaz en relación a la eternidad, asentado en relación a los pocos siglos de varias generaciones conducentes, por paralelismos y por contrastes, a nuestra posición de hoy. Pero dentro de esa perpetuidad, obedeciendo a centenares de diversos factores transitorios, cambiantes, perecederos, ella experimenta evoluciones, transfiguraciones, culminaciones, decadencias, abandonos, olvidos, renacimientos: todos ellos "mudanzas" y "mutaciones"; las primeras, son en sí mismas aquellas transformaciones; las segundas, son mudanzas determinadas, contingentes, caprichosas. Cierran el cortejo las "variaciones", diferencias tomadas dentro de la unidad. Va pasando así, a través de las épocas y lugares, por grandes arquitecturas, llenas de expresión, verdaderas mudanzas que derivan del andar de la humanidad a lo largo de su camino hacia el infinito desconocido: por estilos grandes, pequeños, con expresión algunos, sin sentido otros, creados a veces por una mente talentosa que busca armonías nuevas con formas viejas y nuevas; otras veces por imposición del soberano, obligando a expresar su poder, su fuerza, su riqueza (aun cuando ésta fuera amasada con el sudor y la sangre de los vasallos); algunas veces, con mayor sinceridad, como resultante de afanes legítimos de pueblos enteros. Y en ese continuo andar, la expresión, esa sutileza abstracta que nos lleva misteriosamente, del campo sensorial al emocional, aparece y desaparece en los edificios, toma vigor, crece, se debilita; en ocasiones los humanos buscan desesperadamente producirla; en ocasiones parece serles indiferente; en ocasiones se empeñan por deshacerse, independizarse, de ella. Me he preguntado si esta última actitud no es simplemente la manifestación de su impotencia para hacerla surgir abstracta, de entre las líneas, las formas, las masas, concretas y los vacíos que se entremezclan con ellas.

¿Dónde está la fuente de expresión en arquitectura? ¿Existe algo natural en el ser humano, que automáticamente clasifica en nuestro fuero emocional, cada rostro, cada paisaje, cada edificio, produciendo la reacción correspondiente a cada expresión? La expresión afecta nuestra psiquis en carrera centrípeta ¿es de fuente intrínseca o extrínseca en cada uno de nosotros? ¿Cuánto problema; válgame Dios!

Aun vivimos quienes dimos nuestros primeros pasos en el mundo de la Arquitectura, soportados y sujetos por el an-



Proyecto del "Memorial Museum" para la fundación Guggenheim; Frank Lloyd Wright, Arq.

gador tejido con cánones y reglas de estilos, y quedábamos entonces un tanto perplejos cuando leíamos, p. ej., en Ruskin, párrafos como éste: "...Uniendo los elementos técnicos e imaginativos, tan esencialmente como la humanidad une al alma y el cuerpo, la arquitectura muestra la misma sujeción débilmente equilibrada, al predominio de su parte más baja sobre su más elevada, a la interferencia del elemento constructivo en la pureza y simplicidad del reflexivo. Esta tendencia, como toda otra forma de materialismo, va en aumento con el avance de la era; y las únicas leyes que se le oponen, —basadas en precedentes parciales y consideradas ya sin respeto, como decrepitas, cuando no con desafío, como tiránicas—, evidentemente son inaplicables a las nuevas formas y funciones del arte, exigidas por las necesidades de hoy" (1). Y para no mencionar más que a otro autor, digamos de la rebelión que veíamos en algunos escritos de Voilet-le-Duc (2). Se nos habló de algunas tentativas de innovación, se nos mostraron ejemplos. Acaso diríamos hoy que unas de ellas tuvieron expresión "vegetal", otras "geométrica"; otras indefinida. Hemos presenciado luego, la gran batalla final por la liberación de aquellas "decrepitudes" y "tiránicas", por la derrota de aquellas leyes ya inaplicables, por el regreso de la Arquitectura al sitial de la razón, donde muchas veces en los siglos del pasado se la vió ubicada en empeñoso afán por reunir la belleza expresiva, emocional, a lo constructivo y funcional: "el alma y el cuerpo". Mientras tanto, aquella "niñez arquitectónica" nuestra, se fué alejando, y con ella sus perplejidades y la sensación contradictoria entre lo que se nos enseñaba y lo que veíamos en el Mundo.

Hudnut nos dice, con acierto, que es tonto seguir traspasando con nuestro estoque el cuerpo del enemigo muerto. Terminada la batalla, afirmado el triunfo de la nueva arquitectura, ha pasado ya la época de repetir críticas acerbas y calificaciones degradantes para aquella arquitectura que se fué, que acaso tuvo su razón de ser al comienzo de su vida, y que tal vez, en el instinto de conservación, pudiera ofrecernos la explicación de su empecinamiento por defenderse contra la invasión y el avance de lo nuevo. Estamos ya en la hora de preocuparnos por el adelanto de la triunfadora, comparable a una "post-guerra", la post-guerra de la lucha entre las dos arquitecturas.

Tomán cuerpo ahora sus propios problemas; brotan sus interrogantes; se vigoriza cada día el ansia de elevación, más

Buscando la expresión...

allá de donde aun se ha concebido. Comienzan también los peligros de sustitución de las viejas cadenas destruidas, por otras nuevas tan aprisionantes como ellas. Nuevos preciosismos están en acecho y por momentos dominan la mente de los arquitectos. Pareciera que nos hemos librado de la "tiranía de los estilos" para dejarnos caer en nuevas tiranías, como si la Arquitectura simplemente hubiera de cambiar de amo. Mientras por un lado conquista libertad que la lleva a nuevos efectos espaciales, por otra parte, v. gr., se la ve amenazada por el módulo mudado de vestido, disfrazado de cosa distinta de lo que fué en el pasado, pero el mismo en

Dir.: D. B. GOOCH (Univ. Michigan).



Iglesia de São Francisco de Assis, Pampulha, Brasil; Oscar Niemeyer, Arq.

su esencia y en su vigor de aprisionamiento: el elemento que puede ser útil, y que se esfuerza por convertirse en indispensable, engañando así a la razón. Por ese camino, no sería difícil hallarse algún día en las redes de un "estilo", con todas sus reglas rígidas y exigencias fijas, banales en sí mismas, pero capaces de ocultar y de desfigurar las razones esenciales de sus edificios, vistiéndolos con ropajes tan convencionales como aquéllos contra los cuales se libró tan intensa batalla. He tomado el módulo como simple ejemplo.

En plurales manifestaciones del esfuerzo desarrollado por la Arquitectura actual, puede hallarse el mismo peligro. El antídoto, —o por lo menos, uno—, está en esforzarse por mantener, en cada caso, un equilibrio lo más exacto humanamente posible, entre la libertad conquistada para la Arquitectura, la razón en estrecha relación con la función y construcción (elementos inseparables de la obra arquitectónica), y la belleza, llamado de la emoción, ingrediente indispensable a menos que Arquitectura renuncie a su sitio en el coro de las Bellas Artes para transformarse en guardián de la simple estética en los productos industriales de la construcción. El cuidado de no ir más allá del límite de equilibrio entre aquella libertad, esa razón y esta belleza, habrá de significar la selección de elementos ya creados, la creación de otros nuevos allí donde el problema lo exija o lo permita; habrá de significar, al mismo tiempo, el uso razonable de cada uno de ellos, su aplicación adecuada y su dosificación conveniente; habrá de significar la relación de escala y

proporción. Y todo ello, en intención decidida, de llegar a una expresión condeciente con el edificio, a una impresión que nos sugiera algo que realmente esté de acuerdo con lo que cada edificio es en su finalidad propia, en su diferenciación con el que es cosa distinta porque finalidad es otra.

Allí estarán, a disposición del artista, todos aquellos elementos e ingredientes nuevos, como el módulo, constructivo y el humano, las grandes aberturas, —vidriadas unas, libres otras—, los muros vidriados, los muros ciegos, las dominantes verticales y las horizontales, la incontable variedad de curvas jamás utilizadas antes en Arquitectura, las acentuaciones rítmicas concordantes y sincopadas (con permiso de la Música), las uniformidades y los contrastes de colores, los centenares de otros que hemos visto aparecer, la infinita serie de los que habrán de entrar en uso, los nuevos manejos de elementos viejos, que no por viejos hayan perdido su razón de ser, ya que el Arquitecto, así como debe amar la Arquitectura de su época, —interviniendo en su evolución para que no se estanque en la repetición, característica de los "estilos"—, también ha de admirar respetuosamente las del pasado, pues si se analiza a fondo, la cadena es continua y aun en aquellos pasajes en que pareciera haberse quebrado, siempre hay evolución que avanza o una reacción saludable que brega por llevar las cosas a su quicio.

Desde el ángulo del arte, estará siempre presente como problema fundamental el logro de la expresión. Desde el nacimiento de las primeras horas, hasta las concepciones más atrevidas de hoy, parece, aunque no siempre, manifestarse la preocupación por alcanzar esa meta. La conmoción ha sido muy grande y muy intensa. Fué demasiado profunda y acaso súbita, la "limpieza" que se produjo al dar ingreso a las nuevas orientaciones. Cuando se limpia a fondo, se desordena: después hay que ordenar sobre lo limpio.

En la permanencia Arquitectura, son mudanzas y mutaciones aquellas arquitecturas que constituyeron "sistemas", que desarrollaron las tecnologías de sus épocas respectivas, buscando nuevos horizontes, —sin contentarse con la simple aplicación repetida y estancada de modos constructivos—, buscando formas adecuadas a éstos a la vez que expresivas de la intención, lo cual significa artísticas. Ellas son profundas. Los estilos, en cambio, son variaciones, es decir, simples modificaciones de un tema ya conocido, para presentarlo bajo aspectos diferentes. Son superficiales. Por eso, está mal llamar "estilo moderno", a la Arquitectura cuya entrada y primeros desarrollos nos ha tocado presenciar. Ella es sistema, es profunda. Acaso los estilos contra los cuales tanto se protestó y que con tanto ensañamiento se ha tratado de eliminar del uso, tuvieron su explicación, —aunque no su justificación—, en cierto estancamiento o paralización pasajera de las tecnologías de la construcción, ya que en cuanto se hicieron sentir los primeros síntomas de reanudación de su marcha ascendente, surgieron voces como las que hemos recordado y como muchas otras que por demasiado conocidas nos disculpamos de mencionar individualmente. Esos primeros movimientos tecnológicos fueron como truenos rugientes a la distancia, anunciadores de la sorprendente "eclosión" de las nuevas tecnologías, que arrastrarían consigo a nuevos conceptos de vida, de actividad, de aprovechamiento del sol, y de tanto otros que forzosamente habrían de condensarse en la revisión y reestructuración total de la permanencia Arquitectura.

Y los rostros de los nuevos edificios aparecieron demudados, sin expresión, ante la sorpresa de tanto acontecimiento inesperado. De pronto había vuelto a todo su vigor el lema tantas veces preconizado antes y por tantos dejado de lado al lanzarse en fantástico vuelo: "Conoce lo que has de hacer y hazlo", al cual cabría agregarle, para completarlo, "y trata cada día de hacerlo mejor". Ese lema es el metal con que están hechos los fuertes eslabones que en medio de la desorientación y la caída mantuvieron la línea y la fuerza forjadoras de la continuidad de aquella cadena ya recordada. volver a ese lema, significó revisar el estudio del hombre en sí mismo, pues la Arquitectura existe por él y para él. Significó revisar las posibilidades con que se contaría para readecuar la Arquitectura a su vida y necesidades materiales y espirituales en el trabajo, en la salud, en la enfermedad, en el solaz, en el esparcimiento, en el reposo, en el aprovechamiento de la naturaleza misma condensada en el trío, —perfecto por ser trío—, "sol, aire y verde".

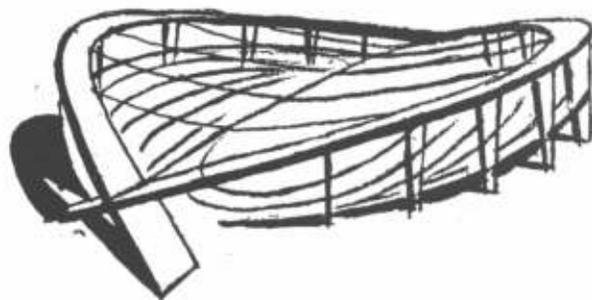
Pero esa nueva Arquitectura para conservar su rango de arte, no podía ni debía, conformarse con "la máquina para vivir". El clásico quinteto de las bellas artes, quedaría reducido a cuarteto con acompañamiento de tambor. Si hubiera sido indispensable y sin remedio, paciencia. Pero no es de valientes abandonar sin lucha el campo. Y aparte de que haya sido buena o mala, razonable, racional o irrazonable e irracional, justificada o no, necesaria o superflua, no ha de negarse que esta nueva Arquitectura fué valiente en la hora de la gran batalla. Entonces debió y debe empeñarse porque no se ampute un miembro al quinteto.

Las voces lejanas a que he aludido antes, trataron de hacerse oír porque vieron las nuevas posibilidades ofrecidas por los avances de la técnica y la industria. Cuando el proceso de maduración hubo terminado su ciclo y el fruto pintón fué lanzado resueltamente a circulación, aquellas técnicas, industrias, materiales y demás, habían alcanzado el vigor suficiente como para ofrecer ayuda en el primer impulso. Desde aquella hora en que Le Corbusier, Gropius, Wright, agitaron los vientos de la renovación en Arquitectura, hasta hoy, el avance de las tecnologías, la aparición de nuevos materiales, el reacondicionamiento de otros antiguos, han multiplicado las posibilidades de soluciones y de formas. Si en aquellas primeras horas los elementos constructivos encerraban en un marco rígido a las formas que debían obedecerles, —limitando de ese modo el campo de la expresión que, siguiendo los conceptos de "limpieza", había renunciado también al auxilio de la mera ornamentación y hasta de algunos miembros arquitectónicos confundidos en ésta pero con función justificativa de su presencia, ensayando de esa manera el nudismo, lógica reacción extrema provocada por el recargo ornamental también extremo—, si en aquellas primeras horas, —decía—, esa era la limitación impuesta, hoy las cosas han cambiado: la ciencia de la construcción ha adelantado tan vertiginosamente y hasta niveles tan insospechados, que el problema ha vuelto a invertirse, es decir, que ha vuelto a su posición normal. Virtualmente, hoy podrá decirse que una forma es constructiva en mayor o menor grado, que su materialización deberá vencer dificultades más numerosas o menos, incidiendo en favor o en contra de la economía y, a través de ésta, sobre la posibilidad circunstancial de realización; pero resulta temerario afirmar a priori que una determinada forma no haya de tener solución constructiva, mientras no exceda en mucho los límites de lo que se juzga

razonable, y aún así... Entonces, la Arquitectura ha logrado la libertad de acción de que se hizo mérito en forma tan vehemente en los momentos de la gran batalla, y no hay ya justificativo para la preeminencia de preciosismos que la vuelvan a maniatar, preciosismos que a veces se producen por inversión de términos, al tomar como regla o norma a respetar ineludiblemente, algo que la tecnología ofrece como una facilidad de realización, a ser utilizada según conveniencia de cada caso.

El campo donde buscar la vibración estética que produce la expresión se ha dilatado al infinito. Se ha acentuado la necesidad de ensayar y seleccionar. Acaso también de clasificar en concordancia con las características de función, de extensión, de volumen, de ubicación, de factores intrínsecos y extrínsecos de los diversos órdenes y familias de edificios, pero, otra vez más, con buen cuidado de no caer ahí en preciosismos; lo que ha de buscarse es la expresión apoyada en la sinceridad. No es posible rechazar recursos por el solo hecho de que fueron utilizados en otras épocas; tampoco es posible aferrarse a la recíproca. Aquella diferenciación es uno de los factores conducentes a la expresión y, recíprocamente, ésta es conducente a aquella. Y tanto una como otra son elementos de profundo arraigo en el ser humano, que en su propia persona —dentro de ciertas uniformidades creadas y sostenidas por criterios transitorios—, trata de diferenciarse en su apariencia, en función de la actividad que desarrolla, sin que falten los ejemplos de apariencias erróneas deliberadamente buscadas por el sujeto para simular que es lo que no es. "La profesión penetra en el individuo y le domina hasta en las actitudes, en el andar y en el traje, tal vez en el calzado, pero en algunas profesiones sin duda alguna, en el sombrero... En lo cual se diría que el sombrero, por estar más cerca del cerebro, órgano de las ideas, es útil para reconocerse y distinguirse no solamente en el aspecto profesional, sino también en la actividad política, como ocurre en casos conocidos" (2).

Si tomamos como ejemplo de aquellos recursos, la simetría y asimetría, observaremos que la primera lleva naturalmente a un orden orgánico, que puede servir de buena base muchas veces, para lograr una buena expresión, si aquella si-



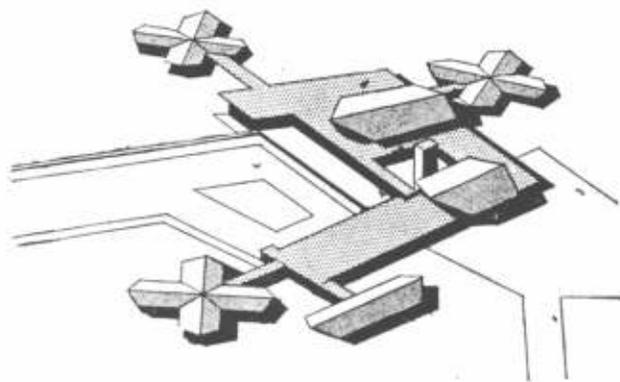
Estadio cubierto, Raleigh, USA.; Matthew Nowicki, Arg.; Fred Severud, Ing.

Buscando la expresión...

metría se apoya en una sinceridad con respecto a los elementos mencionados en el párrafo precedente. En la asimetría ocurre un desdoblamiento: hay asimetrías que conducen a orden orgánico de belleza, como puede verse en la mayoría de los árboles cuyas copas son asimétricas y hermosas: "se motivan". Otras asimetrías son inorgánicas, los elementos que entran en ellas parecen salpicados al antojo y no se motivan, no llegan a constituir composición. Y no obstante, no me atrevo a decir que sea imposible bajo determinadas condiciones de relación, que conduzcan a una expresión adecuada o, inclusive, insubstituible.

En la inversión del problema, a que he hecho referencia más arriba, se presenta también como observación de mucho interés, la posición recíproca entre la Arquitectura y las industrias tributarias a ella. No he de extenderme en este tema. Tan sólo planteo el interrogante: ¿quién ha de ser tributaria de quién? ¿Ha de ponerse la Arquitectura al servicio de las industrias, o éstas al servicio de aquélla? Cuando se inventó el piano ¿se puso la Música a su servicio, o viceversa? ¿Se pintaron cuadros para utilizar las nuevas pinturas que iban apareciendo, o se aprovecharon esas pinturas como nuevos recursos para expresarse en cuadros el artista?

Cierta dialéctica utilizada en la preparación de los primeros movimientos de la gran batalla, golpeó sobre el pecho de los arquitectos, usando como arma la sinceridad de formas de las obras ingenieriles. Como táctica de ataque, como ejemplo para mostrar qué es lo que se quería decir, está bien. Pero como fondo no resiste al análisis, ya que olvidó que la Ingeniería no tiene la preocupación del arte: quiso convertir a la Arquitectura en tambor que acompañara al cuarteto. Y si no es arte no es Arquitectura: se limita a ser construcción. La Ingeniería trata (y no siempre) de dar a sus productos, aspectos estéticos compatibles con su función; pero no basta la estética para que se halle presente el



Escuela Orgánica de Arquitectura, Scarborough, N.Y.; Perkins y Hill, Arqs.

arte. Los mismos ingenieros que dedican su ciencia a resolver problemas constructivos de casos concretos de edificios, se encargan de corroborar conscientemente o no, la diferenciación entre las soluciones ingenieriles dadas a problemas arquitectónicos. En efecto, vemos en la práctica, entre aquellos ingenieros, unos que enfocan el problema de la construcción, con criterio claramente arquitectónico, es decir, sin olvidar en instante alguno, que su ciencia va en complemento de aquel arte. Y, como en todas las cosas humanas, aparece la contradicción de otros que resuelven la construcción torturando a la arquitectura con problemas que conducen a la modificación o al abandono de formas propuestas. Estos últimos, invierten aun hoy el orden normal.

Esta humanidad actual que en tan gran número se aviene o prefiere vivir apeñuscada en "casilleros de poste restante" ¿impone ella la Arquitectura del siglo o se acomoda, se adapta, a ella? ¿Es verdaderamente universal el enfoque arquitectónico que en su esencia se aplica tanto al bloque de viviendas, como al edificio de oficinas, al hospital, a la fábrica y demás? La estética filosófica ¿ayuda en realidad a resolver el problema de la expresión artística adecuada en cada edificio, o sus disquisiciones contribuyen a hacerlo más confuso? La serie de interrogantes podría ser infinita y referirse a la mutua influencia de infinitos factores sobre la Arquitectura y de ésta sobre aquéllos.

De entre esa serie infinita, Hudnut aparta tres que brillan arrojando sus luces sobre la senda que sigue Arquitectura en busca de su expresión: el progreso, la naturaleza y la democracia. Como todo haz de luz, al par que iluminan provocan sombras. Recuerdo que yo, siendo una vez joven, en cierta noche que recorría un camino para mí desconocido, salté por encima de una franja de barro, cerca de una acequia. A plena luz del día siguiente, pasando por el mismo sitio, busqué ese barro para tenerlo ubicado en la noche cuando me tocara otra vez recorrer el camino y, si era posible, esquivarlo. El barro no estaba, a pesar de la acequia y del agua que corría en ella. Con gran sorpresa, sin embargo, por la noche volví a tropezar con él y volví a saltarlo, y a la mañana siguiente volví a encontrar totalmente seco el lugar, sin rastros siquiera, de aquel barro. En la tercer noche, otra vez, allí estaba. Me agaché para tocarlo con mi mano. No estaba el barro pero estaba su apariencia: la sombra de un árbol proyectada sobre el camino, por una pequeña luz ubicada fuera de éste y a regular distancia. Por sobre esa sombra yo había saltado dos veces... Esas sombras engañosas, que por contraste pueden dar realce también engañoso a los golpes de luz, son extrañas ellas y son igualmente extraños éstos, al camino en sí mismo. Es de unas y otros que debemos cuidarnos en nuestra búsqueda de la expresión en la Arquitectura Moderna. Es de gran interés ver cómo nos lo dice Hudnut.

- (1) John Ruskin, en su "Introductory" a "Las siete lámparas de la Arquitectura", año 1849.
- (2) Viollet-le-Duc, en "Entretiens sur l'Architecture", años 1863 al 1872.
- (3) Rodolfo Rivarola: "Universidad Social. Teoría de la Universidad moderna", 1915, pág. 183.



VIVIENDA AMERICANA

E. H. y M. K. HUNTER, Arquitectos

El terreno quebrado y la espesa arboleda originaron la distribución interior y la plástica exterior de esta vivienda.

Los ambientes de estar y la cocina se distribuyeron en la planta baja, mientras que los tres dormitorios —principal, niños y huéspedes— tuvieron cabida en la planta alta. El hall de entrada, a nivel con el garage, forma parte del descanso de la escalera que comunica los dos pisos; un extenso placard y un macetero amueblan dicho recinto.

Ventanales de media altura constituyen prácticamente el perímetro de la planta baja; en la planta alta también se usó generosamente el vidrio en las paredes exteriores. Este extensivo uso del vidrio y las grandes terrazas hacia las que habren todos los ambientes, eran el principal requerimiento de los propietarios: deseaban vivir en constante comunión con el exterior.

La única pared portante es la orientada hacia el este; forma parte de ella las dos chimeneas y las cañerías sanitarias. El resto de la estructura está formada por columnas de acero y vigas de madera.



PRIMER PISO



PLANTA BAJA

LAS SEIS CORRIENTES MÁS IMPORTANTES DE LA ARQUITECTURA MODERNA

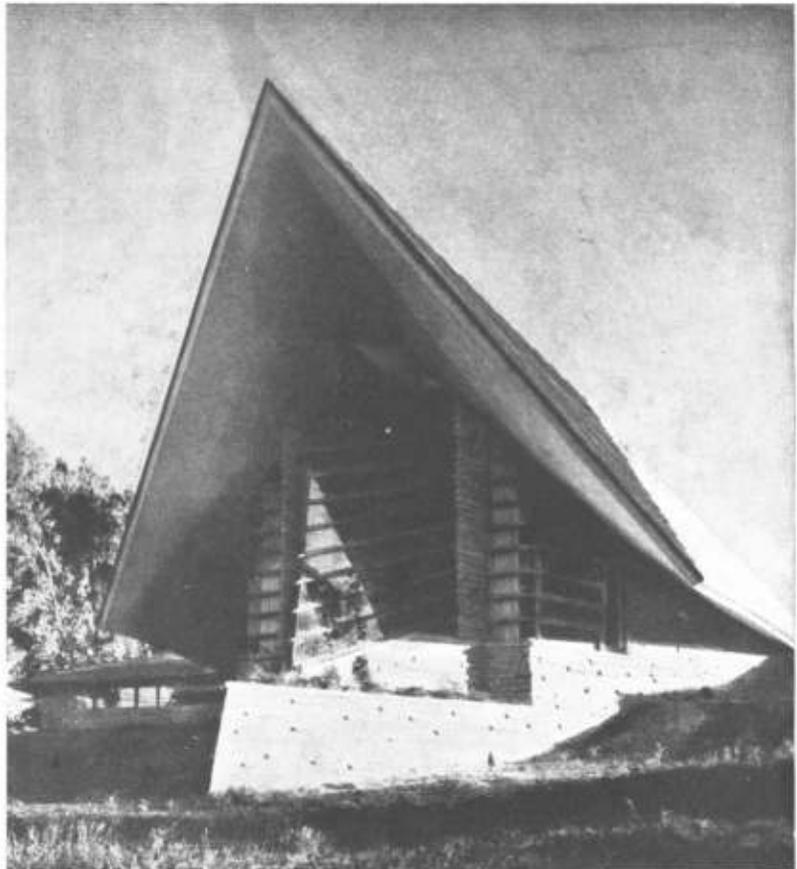
por:

EERO SAARINEN

cortesía:

Architectural FORUM

Entre las artes, la arquitectura es la única que tiene que cumplir un propósito práctico, a la vez que físico y mundano. Sin embargo, como todas las artes, debe conformar al mismo tiempo las aspiraciones de la humanidad. Las pirámides de Egipto y las catedrales de Francia contestaron a tales aspiraciones de la manera más concluyente; pero las aspiraciones de los hombres deben ser tomadas en cuenta para la construcción de cualquier edificio, así sea la más modesta choza.



"Frank Lloyd Wright expresa la dignidad del hombre y su relación con la naturaleza en su estilo que toca profundamente el lado espiritual de la arquitectura."

Estamos en el comienzo de un período completamente nuevo de la arquitectura. Después de todo, hace solamente unos pocos años que los constructores (de fachadas) edificaban colegios góticos y bancos romanos — falsas copias de tiempos idos. Cuando los historiadores miren hacia atrás, a nuestros tiempos, dentro de cien años, dirán que los edificios de hoy en día fallan completamente, claro que al decir esto dejarán de lado la faz espiritual de la arquitectura.

Mientras esta acusación es y será aplicable a la masa de las construcciones actuales, no podrá serlo con respecto a un grupo que parece llevar la delantera, no por el tamaño de los edificios sino por el intelecto y la contribución creativa. Ellos son los que establecen las formas y sus discípulos quienes las dispersan por todo el mundo.

Si concentramos nuestra atención en estos hombres que han desarrollado algunas ideas básicas y han creado conscientemente una forma, hallaremos paralelamente a sus trabajos las seis corrientes más importantes en que se divide la arquitectura moderna. Estas corrientes las podemos agrupar dentro de dos tendencias principales. En un grupo tenemos aquellos a los cuales llaman "individualistas", "románticos" o "humanistas". El otro grupo contiene a los llamados "clasicistas" o "funcionalistas" y su trabajo es clasificado como "estilo internacional".

A continuación examinaremos cada una de las seis fuerzas que parecen tener potencia y significado hoy en día.

1. Wright y la unidad orgánica

La primera región a investigar podría llamarse "la expresión del individuo". La influencia más fuerte en esta categoría emana del gran genio solitario: Frank Lloyd Wright. Su inmensa contribución se remonta al principio de nuestro siglo, cuando creó los conceptos fundamentales que habrían de formar el tronco del árbol que hoy constituye en gran parte la arquitectura moderna. Tales eran, por ejemplo, sus conceptos de unidad orgánica; su nuevo concepto de espacio libre y fluido; su creencia en la relación entre edificios y naturaleza; su respeto por los materiales naturales y nativos; su reconocimiento del sistema modular como el medio más lógico de sacar provecho de las partes estandarizadas. En general, Wright eleva sus conceptos de forma, más que los de estructura, a las más grandes alturas. Su forma es muy personal y no puede desprenderse de ella una escuela muy duradera, porque esta forma en manos de otros parece ya un anacronismo. Hoy, una vez más, debido a nuestra creciente madurez, estamos reconociendo un nuevo significado al trabajo de Wright, más allá de la fertilidad del gran árbol: su calidad es espiritual. Él expresa la dignidad del hombre y su relación con la naturaleza de una manera que toca profundamente el lado espiritual de la arquitectura. Esta cualidad que se desprende de sus trabajos es una lección para que nosotros tratemos de comprender y es, tal vez, su mayor aporte a la arquitectura moderna.

2. Wurster, Belluschi y la arquitectura artesanal

Influenciado en algunos aspectos por los trabajos de Wright, particularmente por su respeto por la naturaleza y los materiales que ella proporciona, así como por el plan abierto que él inició, hay un fuerte grupo de individualistas en América que buscan su propia forma de arquitectura en conformidad con los problemas impuestos por las condiciones o tradiciones regionales. Tienen sus oídos cecear del suelo y son sensibles a los problemas humanísticos. Buscan soluciones individuales. Tratan a la arquitectura como un oficio, lo cual, en algunos aspectos todavía lo es, particularmente cuando el problema concierne a la vivienda individual. Dentro de algunos sectores de este grupo existe hoy una tendencia a la emoción no restringida que, debido a su falta de disciplina estética y estructural, tiene poco futuro para la arquitectura. Por otro lado, hay cualidades duraderas e inestimables dentro de los amplios límites establecidos por William Wurster, Pietro Belluschi y algunos otros.

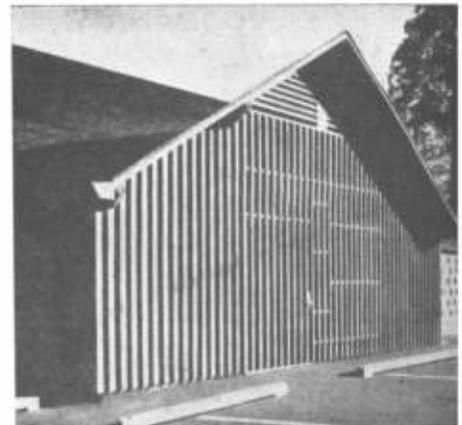
3. Aalto y los individualistas europeos

Las tendencias de la arquitectura en los países europeos del norte está relacionada con el trabajo de los individualistas de los Estados Unidos, esto debido a que ha habido un generoso intercambio de ideas entre ellos. Esta arquitectura del norte de Europa también deriva de individuos que han buscado su propia trayectoria. Este movimiento individualista tomó fuerzas del funcionalismo que imperaba en Europa entre los años 1920 y 30 (doctrina de obtener que los requerimientos físicos de la arquitectura establezcan la forma; de hacer el conjunto arquitectónico tan conveniente y económico como sea posible y dejar que estas condiciones determinen la forma). En los países del norte europeo los principios del funcionalismo fueron combinados felizmente con lo que era ya una actitud firme con respecto al diseño, y las necesidades locales y humanas formaron un todo con la influencia venida del Continente. Esta combinación se transformó en un idioma preciso y favorablemente aceptado al no disentir con las formas refinadas y elegantes que existían en todos los elementos del diseño de interiores y también en la arquitectura de dichos países. Este idioma o sentimiento arquitectónico encontró entusiasta recepción en América en la década del 30.

Todo esto fué llevado a cabo en el norte de Europa (Finlandia y Suecia principalmente) sin el son de trompetas de una ruidosa revolución, y la nueva arquitectura se mezcló benévola con aquella del pasado que formaba parte de ciudades bien concertadas. Hoy, algunos arquitectos que representan dicha tendencia se han apartado de la creencia en la era de las maquinarias, que tenían en un principio, y, como Alvar Aalto, han creado un nuevo romanticismo. La influencia del grupo europeo del norte podrá no originar una forma básica mundial para el futuro, pero su valor reside, al igual que el de la contraparte americana, en una saludable comprensión de los proble-



"William Wurster se inclina hacia la arquitectura artesanal."



"Pietro Belluschi — particularmente respetuoso por la naturaleza y los materiales que ella proporciona."

"Alvar Aalto — individualista, que apartándose de la creencia en la era de las máquinas ha originado un nuevo romanticismo."





"Le Corbusier busca una dimensión adicional, explorando las condiciones esculturales y plásticas de la arquitectura."

"Walter Gropius busca encontrar la belleza usando honestamente de la nueva herramienta: la máquina."



mas humanos y regionales, que proporciona un equilibrio ventajoso con respecto a las otras escuelas más definidas que siempre corren el riesgo de ser demasiado estilistas.

Hay mucho en común entre estas tres tendencias que hemos discutido. A continuación nos referiremos a los tres grupos que comparten el llamado "estilo internacional".

4. Le Corbusier - función y forma plástica

La cuarta corriente de la arquitectura moderna es la que se inspira en los mismos orígenes que la pintura y la escultura abstractas. Ha surgido en torno al genio de Le Corbusier. Al igual que Wright y Picasso, él ha desenterrado una riqueza de principios en base a los cuales su escuela se ha ido extendiendo por el mundo entero. Esta escuela se basa en principios del funcionalismo; creencia en la era de las máquinas, y en el valor del urbanismo. Dedicados a estos principios y basándose sólidamente en ellos, estos hombres buscan una dimensión adicional, explorando las cualidades esculturales y plásticas de la arquitectura. Aunque sus formas crecen básicamente siguiendo los dictados funcionales o plásticos, existe una manipulación disciplinada para crear efectos que, al igual que en la pintura y escultura abstracta, son hermosos debido a las cualidades plásticas y de textura y a la relación entre las partes. De la misma manera que uno tiene conciencia del efecto dramático y escultural de las enormes columnas del Templo de Karnak, uno se conmueve al ver un edificio como el de departamentos que construyó Le Corbusier en Marsella, por su belleza plástica, por la forma rica y expresiva que implica una nueva cualidad espiritual en la arquitectura moderna.

5. Gropius - una arquitectura para la era de las máquinas

Otra fuerte influencia se originó en el Bauhaus, la famosa escuela alemana del período que se extendió entre las dos guerras y que engendró una filosofía que luego de recorrer toda Europa se ha convertido en una parte influyente e integral del pensamiento americano. Su jefe y principal interlocutor, Walter Gropius, vio tempranamente el problema y lo definió en sus términos más amplios. El Bauhaus reconoció que estamos viviendo en una nueva era industrial y predicó que el papel de todo diseño —desde el de un cenicero al del planeamiento de una ciudad— debe expresar esta manera de vivir. Su doctrina era encontrar la belleza, no a través del aspecto "artesanal" del pasado, sino usando honestamente nuestra nueva herramienta: la máquina. A diferencia del grupo de individualistas europeos (norte de Europa) el Bauhaus exploró y experimentó sistemáticamente con materiales y procesos de producción, a la vez que trató de unir a diseñadores y fabricantes con el objeto de fomentar la producción en masa de sus diseños. Sensible a los factores económicos y sociológicos, esta escuela europea creyó que la arquitectura debía ser servicial al hombre produciendo casas de poco costo y buenos diseños para la producción en masa. En América se ha dado más énfasis a la arquitectura que al diseño. Pero, quizás, más importantes que las formas creadas, son la filosofía, las disciplinas y los métodos que ha estado enseñando; porque en este aspecto ha producido toda una generación de hombres diestros y ha influenciado a muchos de los arquitectos jóvenes que harán en gran parte las construcciones del mañana.

6. Mies van der Rohe, el creador de formas

La sexta corriente deriva también del Bauhaus, extrayendo de él la creencia de que la tarea del arquitecto es la de ordenar armoniosamente el mundo de las formas de nuestra era industrial. Ludwig Mies van der Rohe, el gigante creador de formas, ha limitado deliberadamente el alcance del problema, trabajando en profundidad y no en ancho. Su esfuerzo induce a concentrarse en la claridad estructural y al uso franco de los métodos de ensamble. Él trata de encontrar una belleza expresiva y apropiada para nuestros tiempos utilizando una combinación refinada, cuidadosamente ajustada y altamente ordenada de dichos elementos. A diferencia de Le Corbusier, Mies van der Rohe no ajusta la forma del edificio como un guante al espacio funcional,

pero enmarca estructuras regulares que contienen espacios libres regulares, los que luego pueden ser arreglados y vueltos a arreglar interiormente, como el escenario de un teatro, para adaptarse a diversos usos sucesivos y por lo tanto resistir a los efectos de las rápidas mutaciones propias de nuestra era industrial. Se ha construido una cantidad considerable de edificios en los Estados Unidos, basándose en estos principios, esto debido a que allí la industrialización es máxima, y por lo tanto mejor entendida.

Los seguidores de Mies van der Rohe y aquellos que lo respetan, están trabajando con entusiasmo para encontrar en la estructura y en el complicado mecanismo de los edificios de hoy la clara y elocuente simplicidad de una forma mundial. Algunos de ellos buscan, ajustándose a los principios de Mies van der Rohe, enriquecer el vocabulario y ampliar las esferas de actividad y permanecer fieles a la expresión de claridad estructural, pero alejándose de la geometría restringente de la columna y dintel. Esta escuela parece tener las posibles respuestas a los problemas físicos de la arquitectura tan entre manos, que no aparecen a primera vista contribuciones que vayan más allá. Sin embargo, la belleza de las torres de departamentos de Mies van der Rohe en Chicago trasciende lo físico, haciendo que la estructura misma sea de una belleza abstracta y coherente, que agrega una nueva dimensión a la arquitectura.

Nervi y Fuller, los ingenieros científicos

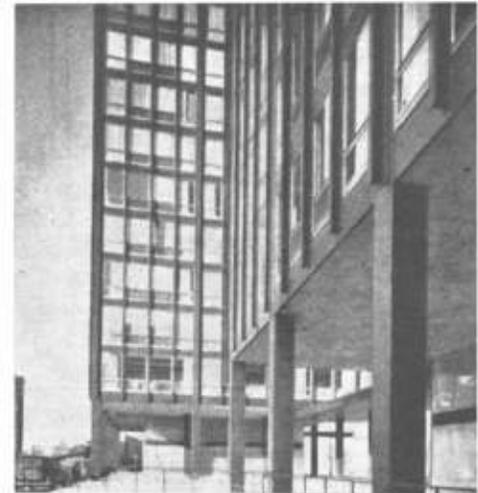
Si consideramos al arquitecto como creador de la forma, estas seis tendencias que acabamos de analizar parecen ser las esenciales y más fructíferas de la arquitectura de hoy. Pero hay otros investigadores que desempeñaron un papel dominante en lo que respecta a las formas del futuro. Próximo a estas seis tendencias en la creación de las formas, pero fuera de los límites formales de la arquitectura, se hallan algunas nuevas hazañas de la ingeniería. Las estructuras espaciales de Pier Luigi Nervi en Italia, y las estructuras de Buckminster Fuller en América tendrán una profunda influencia en el pensamiento arquitectónico futuro. De las milagrosas posibilidades de la ingeniería y de la ciencia surgirán las nuevas posibilidades, los nuevos materiales y, por lo tanto, los nuevos problemas. Todo esto tendrá que ser absorbido. Existen hoy nuevos impulsos en el pensamiento urbano que no han madurado aún, adquiriendo una forma aceptable, pero que tendrán una gran influencia en el futuro. Tales son, por ejemplo, los conceptos del planeamiento de ciudades sociológica y económicamente orientados de Clarence Stein y del extinto Henry Wright.

El mañana - otra gran arquitectura

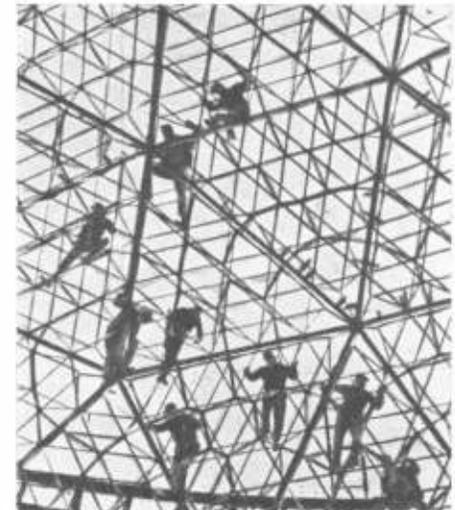
A la sazón está la amplia base de las construcciones de hoy en día —las hay donde no existe un diseño consciente, pero donde, sin embargo, los problemas físicos están solucionados. Esta base puede ser comparada con el sentido artístico de cada pueblo.

Debemos recordar que mismo dentro de las seis tendencias distintas el panorama es más complicado de lo que se ha descrito. Hay acciones recíprocas entre las distintas escuelas, y un entrecruce de líneas ocasionado por arquitectos individuales. Debe recordarse también, que dentro de cada tendencia hay hombres de muy distintas capacidades. Están los iniciadores o creadores de principios —en lo que a forma se refiere—; están los hombres que trabajan con claro entendimiento dentro de ese mundo de las formas, y, por último, están aquellos que utilizan las formas inconscientemente e indiscriminadamente, creando solamente confusión.

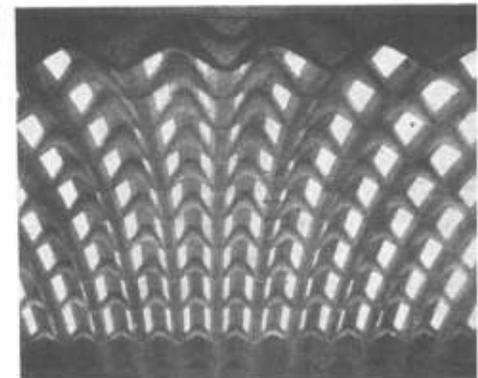
Consideramos a estas seis tendencias en relación con la definición de arquitectura —el arte del doble requerimiento: físico y espiritual. Todos ellos responden a las demandas físicas. Todos ellos, percibimos, muestran también una sincera preocupación por los valores espirituales. Cada uno explora con su propio sistema. Es, por lo tanto, lógico suponer que, con la madurez que está adquiriendo nuestra civilización y con el resultante respeto por los designios culturales, las cualidades espirituales prosperarán. Y ellas darán alcance a los adelantos físicos. Nuestra arquitectura tendrá entonces el equilibrio necesario para su florecimiento, y algún día tendrá un lugar importante en la historia, junto con la Griega, la Gótica y la del Renacimiento.



"La torre de departamentos en Chicago proyectada por Mies van der Rohe, tiene una belleza que trasciende lo físico."

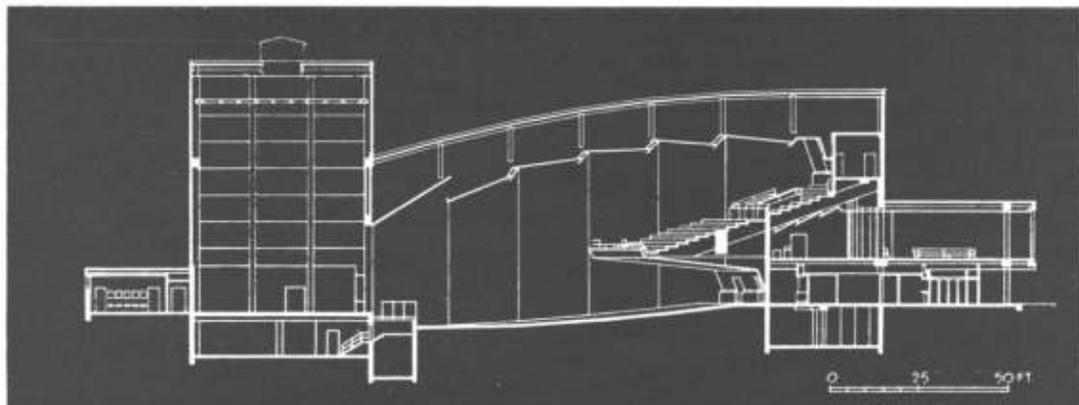
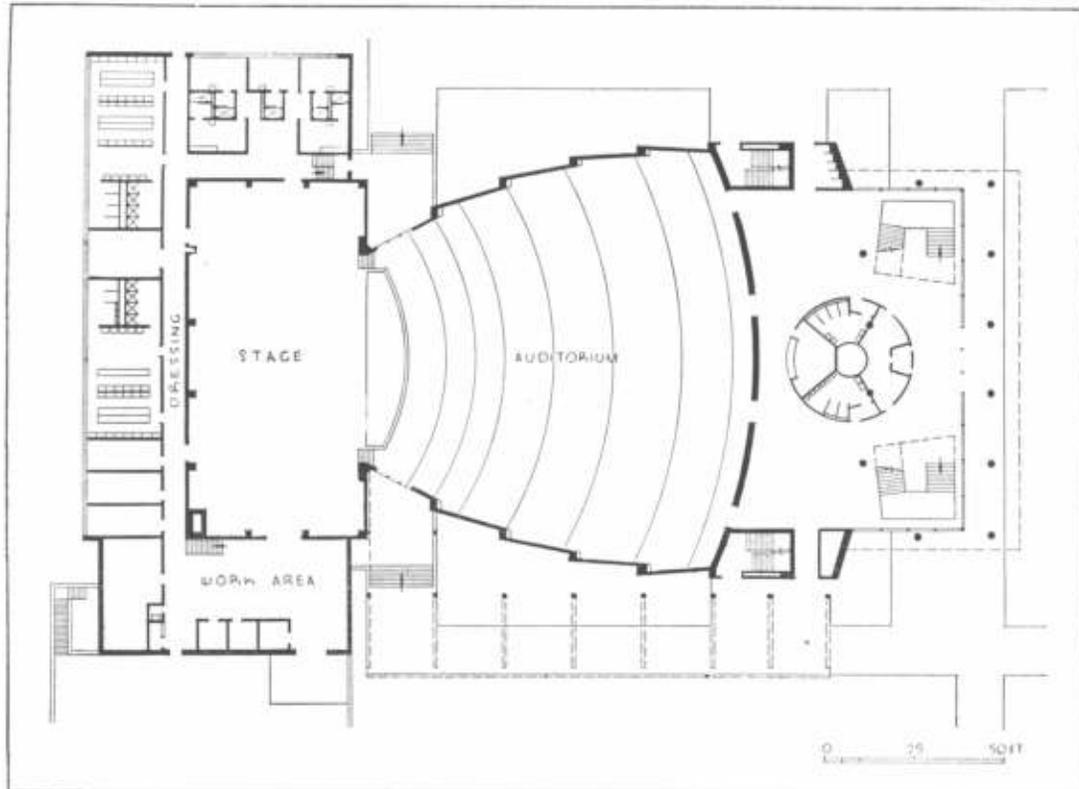


"Las estructuras de Buckminster Fuller (arriba) y las estructuras espaciales de Pier Luigi Nervi (abajo) tendrán una profunda influencia en el pensamiento arquitectónico futuro."



COLISEO Y AUDITORIO, CHARLOTTE - U.S.A.

A. G. ODELL y ASS., Arqs.



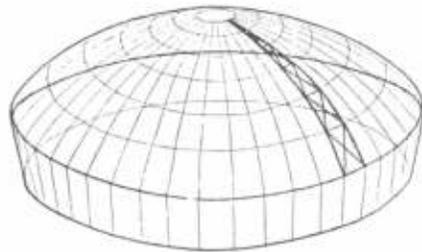


EL COLISEO

Siendo la estructura predominante del proyectado centro cívico para Charlotte, el Coliseo será uno de los más grandes de América. Tendrá asientos fijos para 10.000 personas y con los asientos móviles su capacidad será de aproximadamente 13.500 espectadores. Los pasillos y pasadizos están diseñados de manera tal que a pesar de esta capacidad de acomodamiento, el edificio podrá ser evacuado en cuatro minutos.

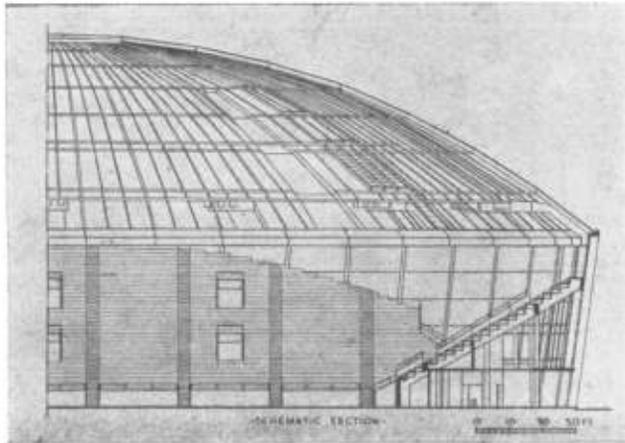
Este Coliseo fué diseñado y planeado para adaptarse a una gran variedad de atracciones distintas —basket-ball, box, circo, patinaje sobre hielo, exhibiciones, rodeos, conferencias, etc.—. En uno de los extremos se ha dejado espacio para un gran escenario. Debajo de las graderías se ubicaron los depósitos de utilería, camarines, baños, etc. Puertas del tipo colgante pueden ser bajadas para separar ciertos sectores cuando sea necesario. Las graderías están dispuestas en dos niveles alrededor de la arena central, que es de forma rectangular.

Con la ayuda de la compañía Severud-Elstad-Krueger, de Ingenieros Estructurales de Nueva York, se hicieron gran cantidad de estudios preliminares y modelos de distintos sistemas estructurales. Un edificio con una cúpula circular fué lo que eligieron debido a la economía en la construcción y mantenimiento, seguridad, flexibilidad y facilidad de circulación que proporciona y



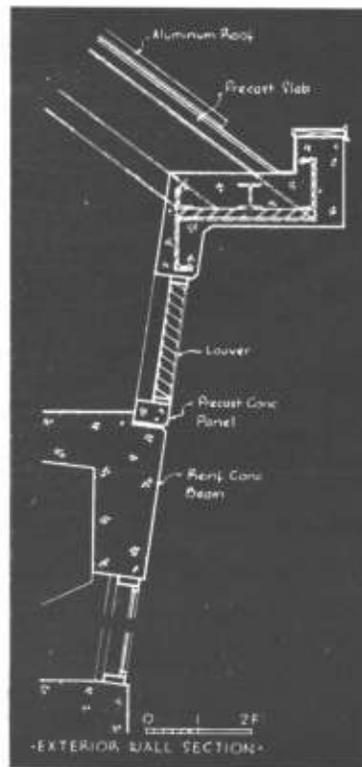
Las secciones de arco de 50 metros, fueron armadas en el terreno y colocadas tres a la vez por cuadrante, de manera de evitar presiones desiguales en el arco de tensión y en las columnas.





Corte esquemático del coliseo.

Corte de la pared exterior. Aluminum Roof = Techado cubierto con planchas de aluminio. Precast Slab = Paneles premoldeados de viruta de madera impregnada de cemento. Keisf. Conc. Beam igual Vigas de concreto reforzado. 1 pie (ft) = 0,3048 m.



debido a la necesidad de conseguir una forma simple pero agradable para un edificio de ese tamaño.

La cúpula de acero con una luz de 110 metros, es una estructura de vigas radiales soldadas que no pesan más de 105 kg. por metro cuadrado. Está asegurada a un anillo de tensión sostenido por 48 columnas de concreto, las que se hallan inclinadas hacia afuera 2,10 m. Esta cúpula de acero está cubierta por paneles, premoldeados, de viruta de madera impregnada de cemento, de poco peso e incombustibles, que aseguran tanto aislamiento térmico como acústico. Esta superficie aislante fué cubierta con láminas de aluminio (ver fotos). Para compensar el alargamiento del arco de tensión (172 toneladas), las columnas fueron forzadas 3/4 de pulgada hacia adentro en su parte superior, remachándose el arco de tensión en dicho extremo antes de apoyar todo el peso de la cúpula sobre las columnas.

Durante la construcción se armaron en el terreno las secciones de arco de 59 metros cada una y 14 toneladas de peso; sus extremos fueron atados y por medio de grúas elevados hasta colocarlos en su sitio, o sea un extremo en la cabeza de la columna y el otro en un arco central de 15 metros de diámetro que había sido suspendido por medio de un andamio elevable (ver fotos). Se fueron colocando a la vez tres por cuadrante de manera de evitar pesos desiguales en el arco de tensión. Cada porción de cúpula de tres secciones era soldada y reforzada con diagonales y tensores ajustables antes de colocar las tres secciones siguientes (ver foto y dibujo pág. 213).

El armazón para la platea interior, así como todas las escaleras, pisos y miembros de sostén debajo de la línea de la cúpula, son de concreto reforzado. Todas las divisiones y tabiques se han construido con ladrillos estructurales de arcilla.

EL AUDITORIO

Un amplio auditorio adyacente al Coliseo completa el programa del centro cívico de Charlotte (ver maqueta, planta y sección: págs. 212 y 213).

El auditorio fué planeado para la presentación de obras de teatros, conciertos, exhibiciones musicales y otras atracciones del tipo teatral. Se hicieron numerosos estudios para determinar las facilidades óptimas para acomodar 2.500 personas y satisfacer los variados requerimientos de las producciones teatrales. La forma final del edificio es un resultado directo de dichos estudios. El escenario fué proyectado de 33 metros de largo por 17 de profundidad, el proscenio tiene 20 metros de frente. Detrás del escenario se dispusieron los camarines para artistas y ejecutantes, y se han dejado amplias áreas libres para equipos y decoraciones. En el subsuelo hay camarines adicionales, duchas, habitaciones para descansar y áreas de almacenamiento. La entrada principal está constituida por un gran vestíbulo todo de vidrio, brillantemente iluminado. La acústica y los ángulos de visión fueron estudiadas de manera que desde el más lejano rincón el espectador perciba en su magnitud el espectáculo.

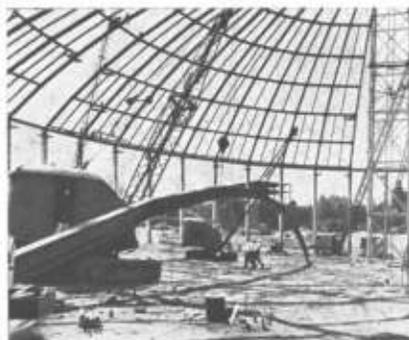
La construcción de este edificio, así como una playa de estacionamiento (2.000 vehículos), será concluida a fin de año. El coliseo ya se halla en funcionamiento.

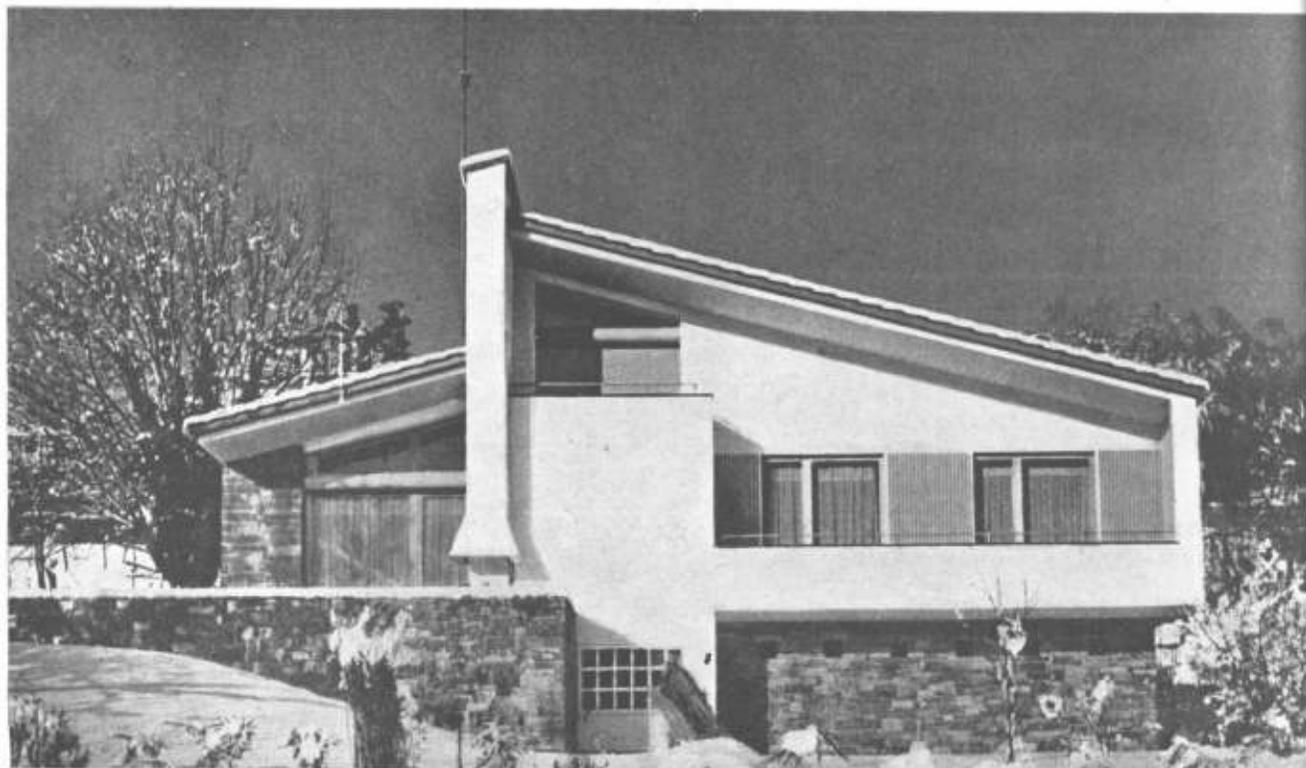
La cúpula de acero (luz = 110 m) es una estructura de vigas radiales soldadas; el peso de las vigas no pasa de 105 Kg. por metro cuadrado. Esta cúpula se apoya por medio de un anillo de tensión en 48 columnas de concreto reforzado, éstas se colocaron inclinadas hacia fuera 2,10 metros.



Fotos: MOLITOR.

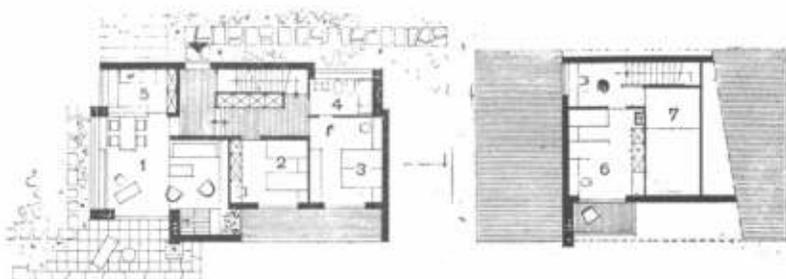
La cúpula de acero fue cubierta con paneles premoldeados de viruta de madera impregnada en cemento, de poco peso e incombustibles; sobre éstos se colocó chapas de aluminio (foto inferior).





VIVIENDA EN SUIZA

RINO A. TAMI, Arq.



- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. - Living-Comedor. | 5. - Cocina. |
| 2. - Dormitorio niños. | 6. - Habitación de servicio. |
| 3. - Dormitorio principal. | 7. - Buhardilla. |
| 4. - Baño. | |

La característica principal en el planeamiento de esta vivienda es la definida separación entre las zonas de estar, dormir y servicios.

La composición exterior está basada en el contraste neto que ofrecen la línea horizontal de los balcones con la vertical de la chimenea; las paredes revocadas con las sin revocar. El techo también juega un papel importante en la plástica exterior.

Descartadas la buhardilla y la habitación de servicio, la planta de este edificio se desarrolla íntegramente en un solo nivel; estar, dormitorios, dependencias. El ventanal que se observa en la fotografía a un nivel más bajo corresponde a un depósito con acceso externo (herramientas de jardín y varios).

La particularidad de la chimenea es la de ser doble: externa e interna. Exteriormente se la usa en verano para comidas al aire libre, en la terraza.

La Tierra Estabilizada como Material de Construcción

Excelente en calidad y economía para la construcción de viviendas de interés social

por:

RENE EYHERALDE F.

Centro Interamericano
de Vivienda, Bogotá

La tierra se ha empleado como material para construir desde los primeros tiempos de la Historia, tanto en forma de ladrillos (tierra cocida), como adobes (bloques de barro), tapia pisada u otras variedades. Siguiendo esta antigua costumbre, en nuestros días se ha pretendido racionalizar el empleo de este abundante material, estudiándose la forma de proporcionarle su máxima resistencia a las condiciones en que debe trabajar en la construcción. Se ha buscado así, darle mayor estabilidad y permanencia, procurando restaurarle las condiciones originales que tenía cuando se encontraba formando parte del suelo natural. Es lo que llamamos estabilización de la tierra, y al producto así tratado, tierra estabilizada, material cuyo interés reside en su economía y en la facilidad para producirlo, ya que a diferencia del ladrillo, no implica proceso alguno de cocción.

El procedimiento general para estabilizar la tierra que ha sido removida del suelo, consiste en someterla a fuertes presiones por medios manuales o mecánicos, para procurar restituirla así su cohesión primitiva. Para facilitar este proceso, la tierra debe humedecerse previamente hasta un grado óptimo; es decir, hasta un punto en que esta humedad le permita alcanzar su máxima aglomeración o densidad.

Puede decirse que una tierra con una granulometría adecuada, sometida a presiones convenientes bajo una humedad óptima, puede estabilizarse sin necesidad de agentes externos. Sin embargo, para ayudar al proceso de estabilización, se ha ideado agregarle materiales ligantes que actúan entonces, como agentes externos estabilizadores. De estos agentes externos, el más usado en la actualidad es el cemento, siendo también recomendable la cal. También se usa el asfalto emulsionado, el cual, a diferencia de los dos materiales señalados, actúa como impermeabilizante de las moléculas de la tierra, envolviéndolas en una película protectora.

Composición de la tierra

La tierra común está constituida principalmente por arena y arcilla en diversas proporciones. Así, en una tierra cualquiera despojada de su corteza vegetal, podemos distinguir, aparte de las sustancias químicas, distintos granos de diferentes diámetros. Estos son la grava, la arena, el limo (arena muy fina) y la arcilla. Aunque no se puede describir un límite físico muy exacto entre estos cuatro componentes, se acostumbra clasificarlos diciendo que la grava está constituida por aquellos granos comprendidos entre los 20 y los 5 mm., que la arena la forman los granos comprendidos entre los 5 mm. y las 5/100 de mm., que el limo se encuentra entre las 5/100 y las 5/1000 de mm., y que la arcilla es todo aquello que está más allá de las 5/1000 (*).

Análisis granulométrico

Es muy importante conocer la composición granulométrica de la tierra con la cual se va a trabajar. Para esto se usan distintos sistemas, unos más precisos que otros.

Uno de los de mayor precisión es el análisis por medio de tamices, el cual consiste en hacer pasar una muestra de la tierra que interesa, por una serie de tamices de distintos calibres. La muestra debe sacarse y pesarse antes de la operación.

De esta manera, se logra separar y clasificar por tamaños homogéneos, los diversos granos que componen la tierra analizada. Así separados los componentes, podemos pesar la cantidad resultante de cada uno de ellos, y por una operación aritmética, determinar sus respectivas proporciones dentro de la cantidad de tierra original.

No siempre es posible efectuar este análisis por la dificultad de obtener tamices de la precisión requerida, debiendo entonces recurrirse a otros procedimientos más sencillos, basados en el lavado de la muestra. Uno de estos procedimientos consiste en tomar una muestra de la tierra que interesa, secarla y pesarla debidamente. A continuación, se la introduce en un frasco de boca ancha y se le añade agua en cantidad suficiente. Se agita el frasco tapado, hasta que toda la muestra se penetre de agua. Después de un breve momento de decantación se observará que el contenido arenoso se deposita en el fondo del frasco y que en la superficie queda el agua mezclada con el contenido arcilloso. Esta agua se

verterá, teniendo cuidado de que el residuo arenoso no escurra fuera del frasco. Se repetirá esta operación varias veces hasta que el agua comience a salir medianamente transparente. Esto significará que ya la arcilla ha sido eliminada en gran parte. Se extraerá entonces el residuo arenoso, se secará y se pesará, pudiendo establecerse entonces en forma aritmética, la proporción de arena que contenía la muestra. Este procedimiento no es exacto en lo que se refiere a la determinación de la cantidad de limo arenoso, pues parte de este limo se escurrirá durante el lavado.

Otro procedimiento de lavado consiste en tomar una muestra de la tierra que interesa e introducirla en un frasco de boca ancha, procurando, al igual que en el caso anterior, que la tierra ocupe menos de la mitad del frasco. Luego el frasco se llena de agua, hasta que la misma al mezclarse con la tierra, alcance los tres cuartos de su capacidad, sobrepasando así el nivel de la muestra. Para lograr una mejor decantación de la tierra, conviene acidular el agua agregándole una encharadita de sal común o unas gotas de ácido clorhídrico, luego se agita el frasco debidamente tapado durante unos momentos y se deja entonces reposar alrededor de dos horas. Después de este lapso, se observará que la muestra se ha estratificado por capas sucesivas, depositándose en el fondo la arena, en la superficie la arcilla y como capa intermedia el limo. Podrá entonces medirse la altura total de la muestra, luego, medirse las alturas de cada una de las capas y determinarse por una operación aritmética la proporción de cada una de las mismas. A manera de entrenamiento, convendrá repetir varias veces esta operación para acostumbrar la vista a distinguir estas diversas capas.

Para todas estas operaciones de análisis que hemos descrito, será necesario despojar las muestras de la grava que puedan contener haciéndolas pasar por un tamiz de 5 mm., ya que ésta no se considera en las operaciones de estabilización. Ya veremos más adelante en qué caso conviene agregar grava a la tierra que se va a estabilizar.

Para el fin práctico de determinar la proporción de arena que contiene una tierra, conviene computar también el limo como arena.

Proporción de arena y arcilla

Es difícil recomendar una proporción óptima de arena y arcilla para estabilizar la tierra. Puede decirse en forma general, que es conveniente que el contenido arenoso sea ligeramente superior al arcilloso, sin llegar a sobrepasar un 70 por ciento. Tanto la arena como la arcilla pura no son adecuadas para la estabilización, debiendo existir siempre un adecuado balance entre ambas. Una tierra muy arcillosa será propensa a grandes contracciones una vez estabilizada, y en cambio, una tierra muy arenosa, que resistirá mejor las contracciones, será propensa a desintegrarse más fácilmente. Una tierra bien balanceada será aquella que una vez estabilizada, tenga una contracción tolerable y una máxima resistencia a la erosión. Estas cualidades las poseen en general, como lo hemos señalado, aquellas tierras que tienen una mayor proporción de arena que de arcilla.

Acción del cemento

Cuando se agrega cemento como agente externo de estabilización, se le está usando más como un material aglutinante que como un cemento. De ahí que no se le requiera en gran cantidad. Está demostrado que la adición de pequeñas dosis de cemento proporcionan a la tierra una estabilización más segura y duradera, confiriéndole al material mayor resistencia y protección a la erosión. Por esto en la actualidad, gran parte de los trabajos que se realizan con tierra estabilizada se hacen con la ayuda del cemento.

No hay normas fijas para determinar la proporción adecuada de cemento, dependiendo en cada caso del estudio cuidadoso de la tierra que se vaya a utilizar. Puede decirse en forma general, que mientras más arcillosa sea la tierra menos cemento necesitará, y que, por el contrario, a mayor cantidad de arena se precisará mayor cantidad de cemento.

Las proporciones más comúnmente usadas, fluctúan entre el 4 y el 7 por ciento, pudiendo requerirse en algunos casos hasta un 10 ó 12 por ciento.

Sistemas de construcción

Podemos distinguir dos procedimientos generales para construir muros de tierra

estabilizada. Uno es el que emplea grandes formaletas para hacer secciones de muros in situ (es el procedimiento común de la tapia pisada), y el otro es el que construye previamente bloques, para luego usarlos en la erección de los muros. La conveniencia de uno u otro sistema estará determinada en cada caso, por las condiciones locales y las características del material a utilizar. Puede decirse en forma general, que en aquellos casos en que la tierra tenga un excesivo contenido de arcilla no será recomendable el empleo del primer sistema, por cuanto los muros construidos in situ estarán sometidos a las grandes contracciones propias del material arcilloso, siendo difícil su posterior reparación. Para este caso será más conveniente construir bloques, los cuales pueden usarse después de que hayan experimentado toda su contracción.

También la construcción de muros por el sistema de bloques permitirá una mayor precisión en su acabado, por cuanto será más fácil controlar su aplomamiento y su continuidad uniforme. Los bloques deberán pegarse con una pasta de tierra de composición similar a la de los mismos, dándole la plasticidad necesaria para el correcto asentamiento. Se podrá obtener un buen resultado agregándole a esta mezcla pequeñas cantidades de cal.

Para la construcción de muros in situ existen diversos sistemas de formaletas, desde las más rudimentarias, hechas con tableros de madera, hasta las más modernas que ofrece la industria de nuestros días, confeccionadas en metal y con tensores regulables para los diversos anchos de muro que se deseen. Estas formaletas se van desplazando a medida que el muro se va construyendo. Terminada la primera hilada se colocan encima de la misma hasta proceder a la construcción de la segunda hilada y así sucesivamente, hasta alcanzar la altura deseada. Dentro de estas formaletas se va comprimiendo la tierra mediante pisones adecuados.

Para la construcción de bloques existen también distintos sistemas. El más sencillo es la gavera tradicional, pequeño molde de madera desarmable, dentro del cual se comprime la tierra por medios manuales hasta alcanzar la consistencia conveniente. Hoy día se fabrican máquinas compresoras que permiten alcanzar densidades bastante altas para los bloques, a la vez que gran regularidad en las formas. Algunas de estas máquinas alcanzan una producción diaria que sobrepasa las 5000 unidades. Puede decirse que por medio de estas máquinas la construcción con bloques de tierra estabilizada ha progresado definitivamente, logrando resultados que sitúan a esta técnica constructiva en un plano igual al de otras técnicas de mayor aceptación y tradición en el mercado actual de la industria de viviendas. También pueden usarse en algunos casos, máquinas semejantes a las que se usan para fabricar bloques huecos de concreto. Se logra así, un bloque hueco de tierra estabilizada, liviano y fácil de manipular.

Las normas para dimensionar el ancho de los muros in situ y las medidas de los bloques, deberán ser establecidas para cada caso, no recomendándose, sin embargo, espesores inferiores a 20 cm. Son comunes los muros in situ de 30 cm. de ancho. En cuanto a las medidas de los bloques, generalmente éstas son mayores que las del ladrillo común. En todo caso, conviene condicionarlas a la facilidad de transporte y manipulación.

También deberán tomarse especiales precauciones en la traba y en el espesor de los muros, en aquellas regiones susceptibles de sufrir movimientos sísmicos de consideración. En estos casos convendría estudiar el reforzarlos con cadenas de hormigón armado.

La construcción con tierra estabilizada se aconseja principalmente para la erección de muros, aun cuando es posible que también puedan construirse cimientos y pisos con este sistema. Sin embargo, no nos atreveríamos a recomendar tal cosa sin efectuar previamente cuidadosos ensayos.

Los muros de tierra estabilizada pueden dejarse descubiertos o bien pueden ser recubiertos con pañete, pintura o blanqueados a la cal. Sin embargo, es recomendable dejarlos sin recubrimiento, por cuanto así se logrará una mayor economía en la construcción. En el libro que se indica al final de esta exposición, se podrán encontrar diferentes detalles para pintar o cubrir muros de tierra (2).

Lo que es muy recomendable para asegurar el éxito de la construcción con tierra estabilizada y su duración indefinida, es proteger los muros de la lluvia y, por lo tanto, de su posible erosión. Para esto el mejor sistema es defender los muros exteriores con aleros adecuados, y las bases con un cimiento de piedra, ladrillo

o concreto. Con esto último se evitará la erosión en la base de los muros, producida por la salpicadura del agua sobre el suelo.

Agregados gruesos

La adición de grava u otros agregados de mayor diámetro, podrá hacerse cuando se trate de muros construidos in situ. No conviene añadir agregados de diámetro mayor a 5 mm. a la tierra para fabricar bloques, pues peligrará la regularidad de las aristas.

Preparación de la tierra

Aun cuando es posible mejorar la granulometría de la tierra agregándole arena o arcilla según sea el caso, es recomendable usar tierras de adecuada granulometría natural, por las ventajas económicas que esto significa.

Una vez que se ha encontrado una tierra de características convenientes para su estabilización, se deberá construir un cobertizo bajo el cual se amontará la cantidad que se haya calculado como necesaria. Al extraer la tierra, deberá despojarsele previamente de su capa vegetal, pues la presencia de materias orgánicas dentro de los muros podrá provocar su debilitamiento a la vez que servir de atracción para los insectos u otras plagas.

Se dejará que la tierra se seque bajo este cobertizo y luego se le rastrillará para eliminar las piedras que no se requieran, a la vez que deshacer los terrones existentes. Se procederá entonces a agregar la proporción de cemento que se haya determinado, para lo cual se podrán construir cajones que sirvan como medidas. Luego se deberá humedecer la tierra hasta alcanzar el grado óptimo. En forma general, puede decirse que el contenido óptimo de agua se encuentra entre el 12 y el 18 por ciento de la cantidad de mezcla de tierra y cemento. Para determinar en forma práctica este grado, puede cogerse en la mano un poco de tierra humedecida y palpar así su plasticidad. Se habrá logrado una humedad adecuada cuando la tierra permita formar una bola con la mano, sin que la palma se ensucie grandemente. Esta bola deberá tener cohesión y no desintegrarse al caer desde una altura de un metro. Cuando la tierra tenga excesiva cantidad de agua no se dejará amasar en la forma descrita y ensuciará las manos con partículas de barro.

Una vez terminadas estas operaciones, la tierra estará apta para ser usada ya sea en forma de bloques o de muros in situ. Cuando se trate de bloques, deberán someterse a un período de curado a la sombra no inferior de 30 días. Si el ambiente en que se está trabajando es muy seco, deberán humedecerse periódicamente para lograr un curado más lento y regular.

Es importante recomendar que la tierra deberá ser usada de inmediato cuando ya esté preparada con sus dosis de agua y cemento. De otra manera, el cemento corre peligro de fraguar anticipadamente y dañar así la estabilización.

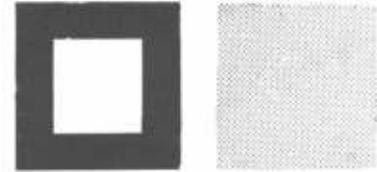
Resistencia

Puede decirse que la tierra estabilizada en forma conveniente, tiene suficiente resistencia para construir con ella casas de uno o dos pisos. Las pruebas realizadas en distintos laboratorios han dado como resultado resistencias que fluctúan entre las 400 y 800 libras por pulgada cuadrada, con una adición de 5 por ciento de cemento. Esta resistencia es en algunos casos bastante aproximada a la del ladrillo común.

Queremos insistir finalmente que los problemas principales de la tierra estabilizada no residen en su resistencia a la compresión, sino en la contraacción del material y en su resistencia a la erosión. Estos aspectos, sin embargo, pueden ser controlados, como ya lo hemos visto, lográndose así un material de excelente calidad y economía para la construcción de viviendas de interés social.

(1) Francia, Bureau central d'études pour les équipements d'outre-mer, Service de l'habitat, *La construction en béton de terre*, (Paris, Imp. Spéciale du B.C.E.O.M., 1952).

(2) Merrill, Anthony P. Casa de tierra apisonada y suelo-cemento. Tr. y adaptación José Luis Moia. Buenos Aires, Windsor (1949).



EL DESARROLLO INGENIERIL

Estructuras metálicas 2da. parte 1851-1907



1

Joseph Paxton: Vista interior del Crystal Palace, 1851.

2 Hóctor Horeau: Primer premio del concurso para el Crystal Palace, 1850.



Aunque, en general, en la segunda mitad del siglo XIX se acentúa el sisma arquitectura-ingeniería, se notan ya los comienzos de una recuperación artística. El ingeniero, quizás sin saberlo, resucitaba lo fundamental de la estética occidental, y el sociólogo, preocupado por la desastrosa realidad del mundo mercantilista, preparaba lo necesario para que el arte llegase a tener sentido social. El arquitecto seguía haciendo incursiones en el pasado como fuente de inspiración formal.

Nuevas necesidades funcionales, fundadas en su mayoría en el "confort", un sentido importante del cual se venía arraigando desde el siglo XVIII en el mundo de occidente, imponían un canon tanto a la arquitectura como a la ingeniería. La comodidad es tributaria de casi todo cuanto se construyó en el siglo XIX y, por supuesto, forma parte, aunque no determinante, de la ajustada síntesis que procura obtener la arquitectura contemporánea.

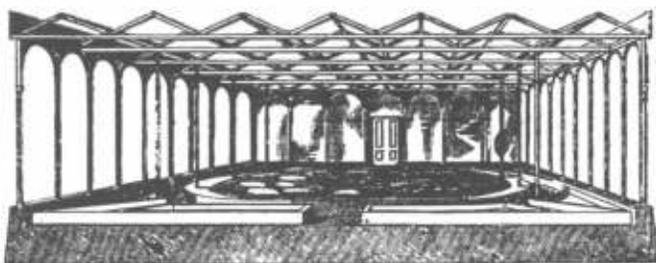
Aunque los arquitectos habitaban un paraíso no dejaban de contribuir a la renovación del gusto mediante los conocidos "revivals" de los cuales el gótico tiene especial interés, pues su vitalidad se debió a una vuelta a la consideración de los fundamentos del cristianismo como factor moralizador del arte, un primer esbozo de lo que más adelante cobró mayor realidad al pasar de la especulación artística a la acción social.

A propósito de lo expresado conviene recordar que mucho más importante que los hechos aislados de la ingeniería y que los intentos moralizadores de los arquitectos, aún llenos de sofisticado egoísmo, es la corriente de acción social que despertó el caos de la sociedad industrial. Justamente en la segunda mitad del siglo pasado comienza a tener caudal la corriente que buscaba moralizar a las profesiones — recuperar algo de aquel *sentido* que habían perdido y que habían tenido las corporaciones de la edad media.

El "Arts & Crafts" en su primitivismo antimáquina llevaba implícito este propósito.

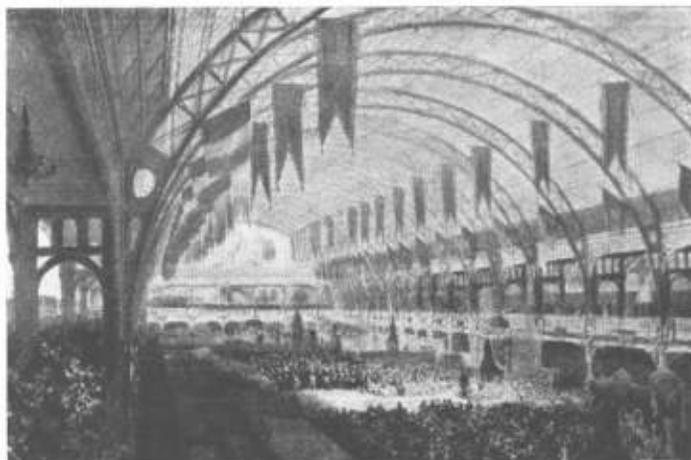
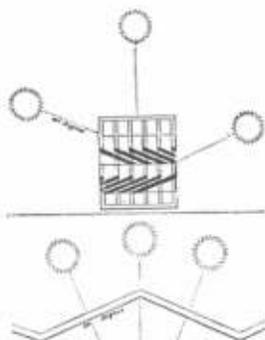
A esta altura el *laissez-faire* era controlado por cierta legislación reformista cuya preocupación principal era la explotación del hombre por el hombre. Tanto en Europa como en América grupos reformistas tanto religiosos como laicos apuntaban sus armas contra el vulnerable edificio del liberalismo total.

El servicio social fué la consigna de una época — el "Ejército de Salvación" fundado en 1870, consideraba "la ayuda material a los necesitados, como parte esencial de la misión Cristiana para con las almas de hombres y mujeres". Gran parte de las



3 Joseph Paxton: Invernáculo de la Victoria Regia, Chatsworth, Derbyshire, Inglaterra. En este edificio Paxton experimenta con un nuevo tipo de cubierta que luego empleó en el Crystal Palace

4 Joseph Paxton: Gráficos ilustrativos de cómo su nueva estructura (abajo) favorece la entrada del sol en todas las posiciones, en oposición a los métodos usuales (arriba) que arrojan considerable sombra.



5 Exposición internacional de París, 1889. Gran galería. Aún no se había encontrado la forma de llevar todos los esfuerzos directamente a tierra.



6 Liverpool Street Station, Londres.

Sociedades de Beneficencia datan de esta época. William Morris es un hombre de este sentir, un sentir que invitaba a hacer algo por la humanidad que, a pesar del progreso, no andaba del todo bien.

Sólo bastaría dar a las enseñanzas moralizadoras de Morris los implementos naturales de la técnica contemporánea, cuya base era la ciencia, que huérfana había generado los horrores de la primera época industrial, para que el arte recuperase un sentido cabal, dotándolo de una belleza propia.

Si el concepto de la profesión como un servicio a la sociedad es la piedra angular de toda la arquitectura y el buen diseño actual no deja de ser lógico que cerremos nuestro enfoque de la ingeniería en el momento en que se integra con esta corriente fundamental. Esta integración se llevó a cabo en el Deutscher Werkbund, fundado en 1907, en cuyo "Qualität" vemos cristalizado el ímpetu moralizador que en Morris no logra su plenitud, al apartarse de la realidad. De esta forma la técnica hallaba mejor cauce, poco a poco desaparecían los catálogos de ferretería de los mil estilos. Desde el Bauhaus hasta las más recientes escuelas de diseño, algunas aún incompletas espiritualmente, rige esta síntesis de ciencia y moral.

Por sobre el aporte técnico que, lógicamente, supone la ingeniería a este fenómeno se sitúa el lenguaje estético en que ella se ubica. Este lenguaje es occidental por sobre todas las cosas y en él se manifiesta de sobremanera la voluntad de *articular el espacio y de integrarlo* tan caro a tradición artística de occidente. Desde el renacimiento, de una u otra manera, salvando quizás cierto barroco, el arte se encontraba en este sentido limitado al responder tan decididamente al aporte pagano, que por cierto es sólo una parte de la tradición occidental.

Si bien el paganismo de las formas sucumbía bajo el "gotnie revival" desaparecía totalmente en las construcciones de vidrio y metal que hicieron "ver" una vez más, algo que no se apreciaba con tanta intensidad desde que se levantaron las bóvedas Chartres y de Amiens.

El enorme valor espacial del Crystal Palace, la sensación de saludable expansividad que se manifiesta en la sutil combinación del interno-externo llevaba en sí mucho de la eterna búsqueda, de lo infinito, que es propio del arte occidental. El caudal de emotividad que contienen los juegos de luz tamizados por los finos reticulados conducen a una sensación de lo infinito, de lo absoluto, sensaciones éstas que se ubican preferentemente dentro de lo espiritual. Ese afán de querer construir lo flexible, de crear lo infinitivamente sugestivo, lo pleno de alternativas que es lo más cabal de nuestro arte, se da cita en la torre de Gustavo Eiffel, que es aun un objeto sin mayor valor social.

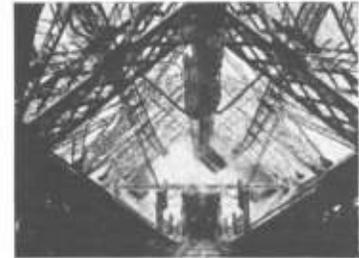
La conciencia de luz que tienen siempre presente los arquitectos contemporáneos no es simplemente una necesidad física, sino parte de un idioma de belleza íntimamente ligada a la modelación del espacio. Cuanto hay de todo esto en una estación de ferrocarril, llena de efectos de bruma —luz y sombra— en un constante cambio lleno de sugestión y realidad. — F.F.O.



Gustavo Eiffel: La tour Eiffel. Exposición internacional de París, 1889. El espacio flexible, la tensión múltiple, la experiencia constante.



BIBLIOTECA



BIBLIOGRAFIA

Ver tabla cronológica
al final del texto.

TRES LIBROS CONFORMAN LA BIBLIOGRAFIA INDISPENSABLE:

SIEGFRIED GIEDION:
"Space, Time & Architecture".
The Harvard University Press, Cambridge, Mass.
Hay edición castellana, Barcelona, 1955.

BRUNO ZEVI.
"Historia de la arquitectura moderna".
Emecé editores, Buenos Aires, 1954.

NIKOLAUS PEVSNER.
"Pioneers of Modern Design".
Ediciones: The Museum of Modern Art, Nueva York.

LAS DEMAS IDEAS HAN SURGIDO A TRAVES DE UNA CONSULTA A:

JOHN GLOAG & DEREK BRIDGWATER
"A history of Cast Iron in Architecture".
George Allen & Unwin Ltd., Londres.
Un texto de incalculable valor.

"The Englishman Builds".
RALPH TUBBS.
Penguin Books, Harnosworth, Inglaterra.

"Técnica y Civilización".
LEWIS MUMFORD.
Emecé editores, Buenos Aires.

"Modern Architecture".
J. M. RICHARDS.
Penguin Books.

"An Outline of European Architecture".
NIKOLAUS PEVSNER.
Penguin Books.

"The Architecture of Bridges".
Ediciones: The Museum of Modern Art, Nueva York.

"Cast Iron in Building".
R. SHEPPARD.
Londres, 1945.

"English Social History".
G. M. TREVELYAN.
Longmans Green & Co. Londres.

"Towards an Organic Architecture".
BRUNO ZEVI.
Faber and Faber, Londres.



Al pasar revista al proceso de la ingeniería, no debe perderse de vista aquello más menudo y que conforma también la tarea del arquitecto, tarea indispensable y a la cual todo artista contemporáneo debería aplicarse con el interés que es lógico suponer debería existir en quien tenga un responsable concepto del oficio. Nos referimos a esa gama de lo que se ha dado en llamar "conveniencias" (lamentablemente a este pobre estado han llegado) que son pan nuestro de cada día y que por usuales a veces pasan por inadvertidas; desde el moderno inodoro hasta las perillas de la luz.

Al llegar ya decididamente al enfoque del momento en que se vislumbra un planteo del diseño contemporáneo, basado en el propósito de moralización del arte, es que inclinamos esta nota del profesor Giedion como introducción a un suplemento sobre "complementos" (por falta de otro nombre) de la arquitectura, tema íntimamente ligado a la ciencia. En las lámparas, herrajes, carpinterías y artefactos sanitarios de nuestro siglo, es que se manifestó primeramente el sentido actual del diseño.

Al tocar el tema del confort, justificativo progresista de tanta cosa nueva, es que apreciaremos que si este es tributario de nuestra arquitectura, ésta no es tan "nueva".

I. LA IMPORTANCIA DEL BAÑO EN LA HISTORIA DE LA CULTURA. — Prof.: S. Giedion

Por la costumbre de tomar los conceptos de nuestro tiempo como medida absoluta, casi sin darnos cuenta corremos el peligro de ser víctimas de nuestros propios prejuicios. Deberíamos siempre aprovechar la comparación histórica para examinar objetivamente los principios y poder determinar en qué puntos estamos más adelantados que las generaciones anteriores y en cuáles nuestra desventaja es manifiesta.

Reflexionando sobre la idea que tenemos hoy día del baño, veremos que, generalmente, la limitamos a estos conceptos: limpieza por abluciones frías o calientes, ejercicios físicos en el mar o en la piscina... Estas definiciones, desde luego razonables y justas y aparentemente completas, son absolutamente primitivas y fueron ya ampliadas y superadas por las grandes culturas del pasado.

La comparación histórica constituye un punto de partida y una base para poder apreciar claramente nuestras actuales ideas. Tenemos que reconocer que el concepto actual de considerar el baño solamente como deporte o medio de ablución, rebaja y casi contradice el de otras culturas; y el prejuicio más grave radica en considerar el baño como un asunto aislado que puede ser apreciado separadamente de todos los demás problemas que encierra. En las culturas superiores vemos que el baño está enlazado con instituciones sociales de las que no puede desligarse. La historia nos enseña que el baño va unido estrechamente a los principios de cultura física, por un lado, llegando a ser muchas veces y casi absolutamente, una institución del tipo social; y por otro lado le vemos unido al más alto exponente de la consideración espiritual, como, por ejemplo, en el Islam, donde el baño tiene una base religiosa. En el gimnasio griego, aunque el baño sólo consistía en simples inmersiones y duchas y ocupaba, por tanto, un espacio relativamente reducido, centraba toda la educación de la época, la física y la espiritual. Y en la cultura romana el baño llegó a ser el punto de las reuniones sociales. Las termas romanas copiaron en sus planos las diferentes secciones de los gimnasios griegos, aunque aumentándolas y complicándolas notablemente. Luego se reconoció que el baño usual era insuficiente para la recuperación diaria de fuerzas; que el cuerpo humano necesita,

para que esta recuperación tenga lugar, un aumento de la circulación de la sangre y de la actividad de las glándulas, y así se explica la introducción del baño de aire caliente, que constituye el fundamento de las termas romanas. Estos baños de aire caliente fueron copiados por el Islam; pero allí se presentan de una manera mucho más modesta y simplificada.

En nuestro tiempo el cuarto de baño casi queda reducido a formar una pequeña parte del conjunto de la vivienda dándole una importancia solamente privada, familiar, casi personal.

Los siglos XVII y XVIII, que representan el más bajo nivel en la cuestión de la cultura física, nos han dejado una herencia funesta. Muchos se preguntan hoy día, asombrados, con qué medios económicos los legisladores de la antigüedad hicieron frente a los gastos que representan la construcción y sostenimiento de estos establecimientos de baños que, con toda seguridad no proporcionaban beneficios económicos.

Su punto de vista estaba basado en que el cuerpo humano necesita una recuperación constante de fuerzas si quiere mantener en perfecto estado sus funciones físicas e intelectuales. Por ello consideraban el baño, sencillamente como una necesidad. Los motivos que tuvieron los emperadores romanos para construir las termas, fueron indudablemente muchos y de índole muy variada; pero es innegable que uno de los principales fué el que se contiene en este pensamiento: "Sólo un individuo de cuerpo sano puede ser feliz."

Además de estos fundamentos expuestos, existe otro factor importantísimo y que recoge con más anchura la idea. Es el concepto de la vida. Tiene más profundidad que el principio higiénico o cultural. El ideal de la vida griega, era, según la definición de Jacob Burckhardt, "el ocio perfecto". ¿Significa esto pereza? De ninguna manera, si atendemos a cuánto, en todos los órdenes de la vida, Grecia nos ha legado. El verdadero significado de esta definición es que "todo pensamiento verdaderamente duradero, nace sólo de la quietud. También el imperio romano conocía esta ley. El día romano empezaba con el alba, pero terminaba, en relación con el horario de hoy, a la una o a las dos de la tarde. El resto del día era destinado al descanso,

a la recuperación corporal diaria: al baño. Observando el tema así, el papel que el baño ha jugado en otras épocas de la historia de la humanidad, nos conduce a reflexionar sobre nuestro concepto de la vida. Y vemos que hoy día la vida constituye, en general, un loco y siempre creciente desgaste de nervios y músculos. ¿Podemos asombrarnos de la falta de equilibrio interior o del exceso de predisposiciones histéricas y neuróticas, si el organismo carece de medios para mantener el orden de sus funciones? Este orden no se puede conservar sin la indispensable recuperación diaria. El organismo humano con su desgaste de todas las horas no puede mantenerse en equilibrio. Necesita reposo. Y no son suficientes las vacaciones ni el week-end. Hace falta más para conseguir ese reposo con perfecto equilibrio. Hace falta darle al baño esa categoría. Categoría de necesidad.

El que los romanos encontraron en las termas la máxima expresión de su fuerza arquitectónica, nos demuestra claramente que comprendieron la importancia que tenía el baño, la necesidad del baño, para la recuperación diaria de fuerzas. Y nos enseña, sobre todo, que debe organizarse el baño con un sentido de reposo y placer sedante, dentro de la organización general de la vida. En resumen hay que hacer baños que llenen esa necesidad y hay que dar tiempo para que la humanidad actual los utilice.

Si no, es insensato hacer en nuestra época una propaganda aislada a favor de baños de aire caliente y vapor, para el empleo de la irradiación o de cualquier otro sistema, ya que debido a nuestra organización de la vida, nos faltan horas durante el día, teniendo en cuenta la cantidad de tiempo que absorben los servicios dispersos, las atenciones desorganizadas. Hay que partir del punto de vista de que por falta de organización, hemos llegado a una existencia que carece de sentido.

El concepto moderno que cree poder exigir del cuerpo un continuo gasto de fuerzas, sin pensar en la sistemática renovación de las mismas, conduce a un desgaste brutal del ser humano y a un completo desequilibrio interno. No hay cultura ninguna que pueda existir sin la idea del reposo; la nuestra tampoco. Si nuestra generación no lo concibe así o no puede realizarlo, todas las posibilidades de que disponemos nos conducirán al fracaso.

TABLA CRONOLOGICA

Sobre el margen izquierdo (1) citaremos aquellas obras que más directamente nos importan para una noción del desarrollo ingenieril. Algo más hacia la derecha (2) ubicamos hechos del mundo de la ciencia que nos ayudan a obtener un panorama más completo de la tecnología. En el centro (3) damos cuenta de las vidas de quienes más contribuyeron al desarrollo de la ingeniería, como así también hacia el final citamos tres obras importantes para establecer el dualismo artístico del siglo XIX. Sobre la derecha (4) anotamos arquitectos y demás artistas importantes y algo más cerca del margen (5) se dictan hechos históricos de interés general, dando relieve a los de importancia social. Hacia el final de la tabla el nacimiento de cinco hombres corta totalmente el esquema, en ellos consideramos que el arte contemporáneo se presenta como una síntesis de las fuerzas tributarias del siglo pasado, son la primera generación de arquitectos modernos.

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|---|---------------------------------------|---|--|--|
| 1735 | Abraham Darby produce hierro colado utilizando coque. | | | Nacimiento de Claude Nicolás Ledoux. | los tres arquitectos notables del período: 1790-1830 |
| 1736 | | | | | |
| 1747 | Creación de L'Ecole des Ponts et des Chaussées. | | | Nacimiento de John Soane. | |
| 1753 | | | Nacimiento de John Nash. | | |
| 1757 | | | Nacimiento de Thomas Telford. | | |
| 1772 | | | | Nacimiento de Friedrich Gilly. | |
| 1777 | Primer puente de hierro colado. Coalbrookdale, Inglaterra. | | | 1775 Nacimiento de J. M. W. Turner. | |
| 1778 | Utilización del primer inodoro de tipo moderno. | | | | |
| 1791 | | | | Primera edición de "Los derechos del Hombre". Orígenes del Partido Liberal inglés en la "Sociedad de Amigos del Pueblo". | |
| 1792 | | | | 1796 Nacimiento de J. B. Camille Corrot. | |
| 1797 | | | | Creación de la primera sociedad dedicada a la solución del problema de la vivienda: "The society for bettering the condition of the poor". | |
| 1798 | | Primera exposición industrial, París. | | | |
| 1800 | | | Nacimiento de James Bogardus, pionero americano de la utilización del hierro. | | |
| 1801 | Thomas Telford: Proyecto para el Puente de Londres. | | Nacimiento de Henri Labrousse. | | |
| 1802 | Primer barco a vapor. | | Nacimiento de Joseph Paxton. | | |
| 1804 | | | | PRIMER IMPERIO FRANCÉS. | |
| 1806 | | | Nacimiento de I. K. Brunel. | 1812 Nacimiento de A. W. Pugin. | |
| 1815 | | | | Caída definitiva de Napoleón — La Santa Alianza. | |
| 1818 | John Nash, en el pabellón real de Brighton, utiliza columnas de hierro con fines decorativos. | | | | |
| 1819 | Thomas Telford: Puente colgante de Menai. | | | 1819 Nacimiento de John | |
| 1825 | Primera locomotora a vapor. | | | | |
| 1830 | Thonet perfecciona su método para doblar madera. | | | | |
| 1831 | | | Nacimiento de Gustavo Eiffel. | | |
| 1832 | Faraday inventa el dinamo. | | | | |
| 1834 | Muerte de Thomas Telford. | | | 1834 Nacimiento de William Morris. | |
| 1835 | Muerte de John Nash. | | | | |
| 1836 | I. K. Brunel: Puente colgante de Clifton, cerca de Bristol, Inglaterra. | | | | |
| 1839 | La primera bicicleta. | | Nacimiento de Con- | | |

| | | | |
|------|--|--|---|
| 1819 | Has columnas de hierro con fines decorativos. | | |
| 1819 | Thomas Telford: Puente colgante de Menai. | | 1819 Nacimiento de John |
| 1825 | Primera locomotora a vapor. | | |
| 1830 | Thonet perfecciona su método para doblar madera. | | |
| 1831 | | Nacimiento de Gustavo Eiffel. | |
| 1832 | Faraday inventa el dinamo. | | |
| 1834 | Muerte de Thomas Telford. | | 1834 Nacimiento de William Morris. |
| 1835 | Muerte de John Nash. | | |
| 1836 | I. K. Brunel: Puente colgante de Clifton, cerca de Bristol, Inglaterra. | | |
| 1839 | La primera bicicleta. | | |
| 1840 | | Nacimiento de Contamin. | |
| 1843 | H. Labrouste: Biblioteca St. Geneviève. Invención de la máquina de escribir. | | 1841 Nacimiento de Otto Wagner. Se reglamenta el trabajo en las minas inglesas, prohibiendo el trabajo de niños menores de diez años de ambos sexos. |
| 1845 | Producción del Cemento Portland. | Nacimiento de Dutert. | |
| 1848 | J. Bogardus: Primer edificio cuya estructura, tanto en sus elementos verticales como horizontales, es de hierro colado. (EE. UU.). | | Primera legislación atinente a la vivienda, Inglaterra. Jornada laborable de diez horas establecida en Inglaterra. Auge de la "Pax Britannica" (1815-1870). |
| 1851 | Joseph Paxton: Crystal Palace, Hyde Park, Londres. | | |
| 1853 | Primer ascensor mecánico. | | |
| 1855 | Exposición Universal de París. Gran galería principal de 48 metros de luz transversal. (Evidencia inequívoca de la planta libre.) | | 1852 Nacimiento de Antoni Gaudí. 1856 Nacimiento de Hans Berlage. |
| 1861 | Sir Henry Bessemer produce acero con el método que lleva su nombre. | Charles Garnier: La ópera de París. | 1859 J. Stuart Mill publica su obra "Liberty". 1861 Nacimiento de Victor Horta. 1863 Nacimiento de R. C. Ashbee y H. van de Velde. |
| 1865 | Muerte de Joseph Paxton. | Polaert: Tribunales, Bruselas. | Cinematógrafo. 1866 Nacimiento de W. Kandinsky. |
| 1868 | Barlow: Estación ferroviaria de Saint Paneras, Londres (luz de bóveda: 79 metros). | | 1867 Nacimiento de J. M. Olbrich. 1868 Nacimiento de C. E. Mackintosh y Peter Berhens. |
| 1869 | | NACIMIENTO DE FRANK LLOYD WRIGHT | |
| 1870 | | | Guerra Franco-Prusiana. Formación del Imperio Alemán, se inaugura la época de las grandes potencias europeas. |
| 1871 | J. Saulnier: Fábrica del Chocolate Menier en Noisiel-sur-Marne, Francia (estructura íntegra de hierro). | G. E. Street: Tribunales Reales, Londres. | |
| 1875 | Muerte de Henry Labrouste. | | |
| 1883 | | NACIMIENTO DE WALTER GROPIUS. | |
| 1884 | G. Eiffel: Viaducto de Garabit. | | |
| 1886 | | NACIMIENTO DE L. MIES VAN DER ROHE | |
| 1887 | | NACIMIENTO DE ERIC MENDELSONN (Obit. 1954) | |
| 1888 | | NACIMIENTO DE LE CORBUSIER. | |
| 1889 | Gran Exposición Internacional de París. Gustave Eiffel: la tour de Eiffel. (obt. 1923). Dutert y Contamin: Galería des Machines. | | |
| 1890 | Se completa el puente sobre el río Forth, Escocia (luzes de 540 m.). | | |
| 1896 | Muerte de Contamin. | | 1907 Creación del Deutscher Werkbund, |

NUESTRA ARQUITECTURA

SUMARIO

del número de junio de 1955

ARQ. JORGE V. RIVAROLA: CONCURSOS DE ARQUITECTURA - ARQ. W. M. DUDOK: VIVIR Y CONSTRUIR - ARQS. E. H. y M. K. HUNTER: RESIDENCIA MODERNA - LOEWY Y EL DISEÑO INDUSTRIAL - ARQS. SALAS Y BILLOCH: VIVIENDA EN ACASSUSO - DEPARTAMENTO DUPLEX, EN PARIS - ARQ. V. LUNDY: DRIVE-IN CHURCH - ARQ. H. STUBBINS: CENTRO COOPERATIVO DE LAS ARTES GRAFICAS - LA CASA Y LAS LABORES DOMESTICAS - LE CORBUSIER - PAGINAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE BUENOS AIRES.

NUEVOS PRECIOS

a partir del número agosto 1955

para la Argentina:

el ejemplar suelto \$ 10.—
la suscripción anual \$ 90.—

para el extranjero:

el ejemplar suelto \$ 15.—
la suscripción anual \$ 160.—

EDITORIAL CONTEMPORA S. R. L.

Capital: \$ 102.000.—

SARMIENTO 643 - BUENOS AIRES

Teléfono: 31 - RETIRO 1893 - 2574



Aconseja
EL ARQUITECTO

Hágalo
CON FIBROCEMENTO
PERO EXIJA
Eternit
LA MARCA MUNDIAL

CHAPAS
CAJOS Y
TANQUES
APROBADOS
POR O. S. N.
MOLDEADOS

REPUBLICA ARGENTINA

FIBROCEMENTO

Seguridad

y confort realizando el valor material y estético de la construcción moderna.

TESOROS

PARA EMPOTRAR



REMITIMOS PROSPECTOS

VARIOS MODELOS



ORIGINAL

LOPE DE VEGA 135-145-155 S. PEÑA (B. A.) T.E. 757-0179

CASA ROSSI

FABRICANTES S. R. L. - Capital \$ 300.000. - m.j.a.

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

ROBINETERIA

GRIFOS

GAS SUPERGAS

APROBADAS POR GAS DEL ESTADO

LLAVE DE PASO

EL PENSAMIENTO...

(Continúa de la pág. XVI)

breves, sobre la materia que fuere, sino, sobre todo, que el mismo arquitecto Alberto T. Arai, recordando acaso algunos de los cursos de postgraduados, referentes a la historia y teoría del arte, que he sustentado en la Escuela de Arquitectura, me sugirió bonachonamente un tema arduo, estoy a punto de decir que pavorosamente difícil, cual es el que alberga dentro de esta pregunta, al parecer exenta de malicia: "¿Qué es el estilo en la Arquitectura?" Luego de aceptada tal sugestión, o tan sugestivo tema, me aconteció lo que en los años de mi juventud solía suceder a los toreros cuando les soltaban una corrida de miuras, de los de verdad, no de los pequeñitos que ahora dicen que se estilan; sentí, pues, al darme cuenta de la carga que me echaba encima, lo que esos lidiadores (ahora se les llama artistas, y al comentar sus faenas se citan con la mayor desenvoltura las sonatas de Beethoven, los diálogos de Platón, los sonetos amorosos de Petrarca, las Églogas de Garcilaso, los ensayos morales de Séneca y qué sé yo cuántas cosas más, pues a tanto ha llegado la cultura de los revisteros taurinos y la cursilona pedantería de nuestra edad); sentí, como digo, lo que aquellos diestros, en su lenguaje, tan expresivo como pintoresco, llamaban *paura*, o más en gitano, *jindama*, es decir, una especie de temor pánico casi irrefrenable. Pero como estaba ya aceptado el tema dicho, cierto que a la ligera, no podía dignamente volverme atrás. Era casi cuestión de honor sostener la palabra dada.

Vamos, pues, a lidiarlo; permitanme la expresión poco o nada académica.

En fin, ¿qué es el estilo en la Arquitectura? No he de desarrollar, desde luego, el tema de la forma y modo que su importancia postula y demanda, no, puesto que el tiempo de que disponemos esta noche no lo autoriza, ya que una respuesta relativamente cabal a semejante pregunta constituiría un libro de muy nutridas páginas. Conformémonos, por consiguiente, con rozarlo un poco por de fuera, y nada más.

Pero antes de entrar en materia tan ardua, tan densa, no estará quizá de más hacer una breve observación. Si nos atenemos a la doctrina arquitectónica que profesan hoy algunos arquitectos, que

Sucesión de:

FRANCISCO CTIBOR

FABRICA DE LADRILLOS

Ringuet - F. C. N. G. ROCA - T. E. 890 - Eva Perón

ESCRITORIO

Av. de Mayo 878 - T. E. 34 Defensa 8580

LADRILOS MACIZOS F. C.

Aprobadas por la Dir. de las O. S. de la Nación

HUECOS PATENTADOS

para entresijos, azuleos, chimeneas, bebederos, etc.



PRODUCTOS
- DURABEL

Hijos de **PABLO CONCARO**
SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - CAPITAL \$ 1.000.000

CORRESPONDENCIA
CASILLA DE CORREO N° 20
BERNAL
P. C. B.

AVDA. LOS QUILMES Y LINIERS
(RUTA NACIONAL N° 2 - KILOMETRO 17365)
- QUILMES
R.C.B.

M. T. 202 (BERNAL) 0149

Sres: ARQUITECTOS - INGENIEROS - CONSTRUCTORES y PROPIETARIOS
Equipen sus calderas con Quemadores de Petróleo SYNCRO - FLAME

Los Edificios modernos requieren :

QUEMADORES DE PETROLEO
SYNCRO-FLAME
AUTOMATICOS, SEMI AUTOMATICOS Y MANUALES
PARA LA PERFECTA COMBUSTION DE LOS PETROLEOS PESADOS Y LIVIANOS

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| QUEMADORES a DIESEL OIL o GAS OIL | QUEMADORES PARA FUEL OIL |
|--------------------------------------|-----------------------------|

Para los Quemadores **SYNCRO - FLAME**
NO HAY PROBLEMA DE DIFICIL SOLUCION

Sociedad C. A. R. E. N.

ANTONIO MACHADO 628/36/50 — T. E. 60-1068 (con diez internos) — BUENOS AIRES

parecen decididamente empeñados en confundir la arquitectura con la ingeniería, lo que es pura y compleja técnica constructiva, con la genuina creación arquitectural, que pertenece y ha pertenecido siempre y pertenecerá real y verdaderamente al orden estético, pues la técnica constructiva es la *ancilla*, la mera sirvienta, de la creación arquitectónica; si nos atenemos, digo, a esa actitud intelectual que, por cierto, está en contradicción con las doctrinas que

profesan al respecto los teóricos e investigadores de mente más profunda de nuestro tiempo, seguramente he de aparecer yo esta noche como una especie de *nefelibata*, es decir, de hombre que se dedica a andar por las nubes o entre las nubes, como un quimérico nebuloso o, si ustedes lo prefieren, para mayor claridad, como un cazador furtivo en campo ajeno. Tal vez sea así, y no me pesa en todo caso, porque siempre he preferido los nefelibatas a los

SISTEMA "ADAM" PATENTADO

GARGANTAS

Y PAREDES GUARDA-SAPOS
(PREMOLDEADAS) PARA

NATATORIOS

A. VICTOR ADAM y Cía.

CARACAS 3520 - BUENOS AIRES - T. E. 51-8670



CASA FUNDADA
EN EL AÑO 1897

★ CORTINAS
★ PERSIANAS

V. LABANDEIRA (H) & Cía

S. R. - CAP. \$ 350.000

Escritorio: SAN JUAN 1225 - T. E. 23-7000
Fábrica: SANTO DOMINGO 3019/25 - T. E. 21-3413

COPIAS DE PLANOS



Papeles
Y TELAS TRANSPARENTES
MATERIAL PARA DIBUJO
FOTOGRAFIA TECNICA

A. & M. CASASCO y CIA

SOC. DE RESP. LÍM. CAPITAL \$ 1.500.000

SUC. RIVADAVIA 569 • LIMA 461 • B. A. Casa Central: CORDOBA 1836

• SUC. RÍOJA 667 •



Buzones "DE LUXE"

para
recepción
de
correspondencia

C. V. CARDARELLI

Jorge Newbery 4814-16 T. E. 54-2592

reptantes que no saben contemplar las cosas de este mundo sino bajo el paupérrimo signo de lo utilitario o del más raquítico pragmatismo.

Hecha esta advertencia, entremos en materia. Comenzaré con una cita. La tomo de un escrito del ilustre arquitecto inglés, muerto en enero de 1944, Sir Edwin Lutyens. Dice así:

"El talento del arquitecto creó la belleza del Partenón al modo como la savia ciega del tronco la hermosura del castaño, del olmo, de la azucena y de la rosa. Sólo la savia ciega del saber puede elevar la belleza a una altura tal que la vista humana no alcance a juzgarla. El ojo es el mero testigo de la mente genial."

¿Qué se quiere significar en estos conceptos, expuestos por manera tan elegante? Quien dejó escritas tales palabras no fué un espíritu puramente teórico, un mero esteticista, aunque tuvo suficiente preparación para poder serlo ampliamente, sino un arquitecto que se pasó durante toda su larga y fecunda vida proyectando y construyendo. De ahí que sus palabras tengan un doble valor. El arquitecto, el proyectista, el constructor, cargado de prácticas experiencias, tanto constructivas como estéticas, quiere resumirlas con una manera teórica, como hicieron algunos de los más excelentes arquitectos renacentistas y también algunos de los de nuestros días.

¿Tendrá que ver algo la cita que acabo de hacer con la definición "del estilo en la arquitectura"? No se trata aquí, desde luego, de definir el estilo de la arquitectura de una manera escolástica o *more geometrico*, no. Se trata, por el contrario, simplemente, de acercarnos un tanto, un sí es no es, a algo, o mejor, a ciertos conceptos, mediante los cuales podamos formarnos una idea, aunque no sea del todo precisa, aunque no quede por el momento rigurosamente perfilada de lo que guarda y esconde en sus entresijos la expresión *estilo arquitectónico*, que, desde luego, no ha de ser, no es, sino una rama particular de la expresión *estilo artístico*, tomada en su sentido más general. El eminente arquitecto inglés Edwin Lutyens, en la cita que acabo de transcribir, nos acerca bastante, según me parece, a lo que pudiéramos llamar algo así como el ámbito psíquico de que parten esos conceptos que intentamos adquirir.

Notemos que alude a la belleza del monumento que, sin duda alguna, defiende mejor y más perfectamente uno de los grandes estilos arquitectónicos que ha creado el hombre sobre la tierra. No es, claro está, estilo único, arquetípico y universal, como se creyó en un tiempo, sino uno de los grandes estilos conocidos, ni más ni menos. Esto nadie lo ignora hoy. De suerte que si estudiamos y llegamos a comprender cabalmente el significado de este monumento sabremos, en consecuencia, no lo que es estilo arquitectónico en general, sino lo que es uno de los grandes estilos arquitectónicos. De aquí pudiéramos partir, de disponer de tiempo para ello, a la concepción de estilo arquitectónico en general. Pero en ese caso el concepto que así lograríamos sería harto abstracto. Seremos más modestos. Nótese cómo Lutyens asimila la creación de una belleza archi-



- ANTISOL** CURADO DEL HORMIGON
- RUGASOL** SUPERFICIES MARTELLIMADAS
- Purigo** PISOS PETRIFICADOS
- ANTIFROSTO** PARA HORMIGONAR A BAJAS TEMPERATURAS

Consulta 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



HERRAJES

para obras

D. C

MARCA REGISTRADA

HIERROS

ACEROS

CHAPAS

ALAMBRES

CAÑOS

MAQUINAS

ESTABLECIMIENTO

DESCOURS & CABAUD

S. R. INDUSTRIAL Y COMERCIAL

DESCOURS BUENOS AIRES BOQUEN 438/44 T. E. 30-3487

OTRAS SUCURSALES EN:

KUSAPU - COCORA - BARRA BLANCA - SANTA FE - TUCUMAN - MENDOZA - SALTA
RIO DEL ESTERO - RAFAELA - RESISTENCIA

SEGURIDAD

categórica
en obras de categoría

CAJAS FUERTES DE EMPOTRAR

"BORGES"

CON CERRADURA A CLAVE NUMERICA

Las 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 - Bs. As. - T. E. 33-2693
CANGALLO 374 - Bs. As. - T. E. 34-0517

FABRICAS: Bazarco 2335/45 - Buenos Aires
D. Rivadavia 1160/64 - Avellaneda

Desde hace más de medio siglo fabricando seguridad

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 "BALDFOR" (Reg.).

Aloiso & Abeledo

S. R. L. - CAP. \$ 100.000 - MIN.

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

CAPE

INSTALACIONES de

Calefacción
Industriales
Contra Incendio
Petróleo

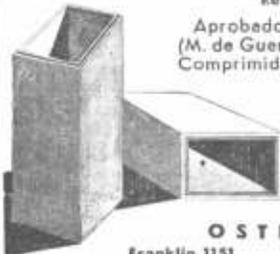
G A S
SUPERGAS

CHARCAS 1927 44-5600

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 O. S. N.

OSTI & Cía.

Franklin 1151

59-0916

MOSAICOS

E. ALFREDO QUADRI

Fundada en el año 1874

Av. Angel Gallardo 160 - T. E. 88-0301-2564

(Antes Chabot)

(Incluyendo con el Parque Centenario)



tectónica, arquetípica en su género, cuál es la del Partenón, a la de ciertos productos naturales orgánicos, cuáles son el castaño, el olmo, la azucena y la rosa. Tenemos ahí precisamente unificadas, en concepto del eminente arquitecto inglés, dos clases de bellezas que los estéticos se cuidan mucho de separar: la belleza natural y la belleza artística. En el pensamiento de de Lutyens, en realidad, vienen a ser casi casi una y la misma cosa. Esas bellezas naturales están creadas por el movimiento de "la savia ciega", como él dice que es la vida de la planta y que circula por toda ella. ¿Sucederá lo mismo en la de la belleza arquitectural y, en su ejemplo concreto, el Partenón? Aunque se trata de una metáfora, y sabido es, por lo demás, que toda metáfora encierra no pequeña dosis de verdad si está bien concebida, parece que sí, o por lo menos, eso creía Lutyens, hombre grandemente experimentado en su profesión. Porque viene a expresar así un pensamiento de no escasa profundidad, cuando nos dice taxativamente que "sólo la savia ciega del saber puede elevar la belleza a una altura tal que la vista humana no alcance a juzgarla". Fijémonos: "la savia ciega del saber", que viene a ser, dentro del espíritu del arquitecto creador, equivalente a lo que es en el reino vegetal la savia que circula por las plantas y les da vida y hermosura. La expresión "savia ciega del saber" no deja de ser un tanto paradójica, porque no nos imaginamos al saber como ciego, sino lúcido y de larga vista. Sin embargo, la cosa es clara. El saber al que alude Lutyens es un saber perfecto, íntimamente asimilado, convertido en nura sangre, él dice savia espiritual, enteramente hecho uno con el arcano y profundísimo impulso psíquico que lleva al hombre casi desde la prehistoria a la creación de la belleza arquitectónica. Eso que en tiempos se llamó, y no equivocadamente, inspiración, vocablo hoy en desuso, eso es precisamente en este caso la savia ciega del saber, que no es únicamente el perfecto conocimiento técnico —sea dicho de paso, la técnica de por sí no crea estilo—, sino la perfecta, la íntima fusión de la técnica con las puras fuerzas creadoras del espíritu. Con técnica se construye: pero con técnica sola, por sabia y perfecta que fuere, no se realiza arquitectura... a no ser en los casos en que la planta suena por casualidad. Sabido es que algunas obras de nura ingeniería se han puesto en las primeras décadas de este siglo como modelos para la regeneración

RAWLPLUGS

van Wermekerken, Thomas & Cia.
 SOC. RESP. LTDA.
 C.A.P. \$ 200.000.00.
 CHACABUCO 682 T. E. 33 - 3827
 BUENOS AIRES

Tarugos de Fibra y Bulones de Expansión para sujetar Maquinarias, Motores, Transmisiones, etc.





FABRICA DE CORTINAS METALICAS

TOMIETTO

IMPORTACION - EXPORTACION

A MALLAS, TABILLAS INDIVIDUALES Y CHAPA ONDULADA

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

CORTINAS METALICAS
y Puertas de Escape Enrollables

"TOMIETTO"

PATENTE INTERNACIONAL

ARGENTINA Nº 57.057 - ESPAÑA Nº 179.306
E.E.U.U. de NORTEAMERICA, A. Nº 761.121
ITALIA Nº 431.630 - URUGUAY Nº 3.821



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 glandula que sirve como cierre de la puerta, con un peso solamente de 4 kgs.

TALLERES Y ADMINISTRACION **SANABRIA 2262 al 78** BUENOS AIRES T. E. 67 - 4851
 Sucursales en Córdoba: Tucumán 352 — Mendoza: A. J. V. Zepala 413
 Y representantes en todo el país

de la arquitectura perdida en el exorno. Pero esos tiempos han pasado ya...
 Un arquitecto del fuste de Luryens tenía forzosamente que dar gran importancia a la técnica constructiva, sin la cual es obvio no hay tampoco posibilidad de realizaciones arquitectónicas: pero, al mismo tiempo, por propia experiencia y por estudio de las grandes épocas de la arquitectura, sabía que esa técnica era cosa estéril, muerta para la creación de la belleza si no se hallaba fecundada por poderosas corrientes espirituales. Porque en última y aun en primera instancia, la arquitectura hunde sus raíces en lo más profundo del ser del arquitecto creador: no le confundamos con el repetidor, que suele unificarse con el espíritu de toda una forma

de cultura. De ahí que se haya dicho que la arquitectura ha marcado en sus grandes momentos creadores el nivel que haya alcanzado la cultura en las formas más elevadas de la misma, convirtiéndose en su alta expresión simbólica. No hay mejor índice ni símbolo vivo mejor para determinar la densidad espiritual de un tiempo.
 Recalca en esta forma el gran arquitecto inglés la espiritualidad de la arquitectura, sin que pierda jamás de vista la técnica constructiva: "Cada obrero debió ser un matemático —se refiere a la gran arquitectura medieval—: cada matemático, un escultor. Supongo que la mayoría de estos trabajadores no sabían leer ni escribir. Habiendo expuesto su fórmula, sin inclinación de gustos ni prefe-



base Prepárese para el Verano

PILETAS DE NATACION LANDINI

Construcción Rápida y Garantida por CONTRATO

CONSULTENOS POR TELEFONO

O. Andrade 463 - 743-4142 - ACASSUSO

MARCA REGISTRADA

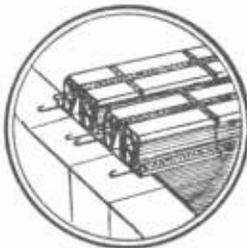
rencias, que tanto nos halagan y suelen servirnos de guías, trabajaban igual que la savia ciega, que trabajando y labrando en lo interior de las formas de la vida crea la impecable y perfecta armonía de la naturaleza." De suerte que no es en lo fundamental el puro conocimiento técnico quien realiza la obra, sino esa especie de instinto erótico que co-

munica vida a la técnica que mueve la mano del artista y del arquitecto que es igual creador o más creador que los artistas plásticos, pues se halla la genuina arquitectura —y no lo tomen a salida de tono o a apología desmesurada—, más cerca en esencia de la auténtica poesía y de la gran música, a la cual se la ha asimilado tantas veces.

EN SUS OBRAS...? TECHOS ARMADOS CERAMICOS!

CON VIGUETAS

T.A.C.



LIVIANOS... TERMICOS... RESISTENTES

Realizados por técnicos especializados según planos

Ladrillos del 8°, 12° y 16°

CONSULTENOS!

ORGANIZACION T.A.C. AV. EVA PERON 491

Ing. Daniel A. Radaelli y Cía.

T. E. 22-6458
AVELLANEDA

FILIAL
Organización «T.A.C.» de Rosario

GUALCO & CIA.
ESTACION: EL SANTA FE - 1842
EVA PERON ESQ. CAPEYATTA
ROSBARIO - PROVINCIA DE SANTA FE

Nos estamos acercando en este instante al corazón de nuestro tema. Demos un paso más hacia él. Y ahora hagamos otra cita y que ha de aclarar no poco lo que acabamos de exponer. Esta es de un arquitecto y arqueólogo alemán, Pablo Fechter, que en 1921 publicó un libro, *La Tragedia de la Arquitectura*, en cuyas páginas trata con maestría ejemplar, principalmente, de la manera como en los diversos periodos históricos de la arquitectura ésta ha tratado los volúmenes, tanto interiores como exteriores. Ahí podemos leer este trozo, claro y profundo, que en realidad nos va a dar a entender sin definiciones escolásticas de ninguna clase, que no pasan de ser esquemas insuficientes, lo que es en verdad el estilo en la arquitectura. Traduzco: "El arte gótico, entre otros, es la exteriorización más intensa de la arquitectura cristiana, pero no tiene en el fondo relación directa con el elemento característico de toda construcción, o sea, con el volumen. Su primer resultado es, en efecto, la supresión del equilibrio estático de sus coordenadas y, por consiguiente, de la tendencia "cúbica". †

(Continuará en el próximo número)

PARQUETS

- PARQUETS MOSAICO
- PARQUETS DE ROBLE ESLAVONIA



JOSE SIGNORELLI e Hijos S.R.L.
FABRICANTE

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

CAPITAL \$ 300.000.-

FABRICO PARQUET
 CONCESSION Nº 124
 TAPPA MARCONI
 CONCESSION Nº 1044
 CARTE REG. ARGENTINA
 C. 1044

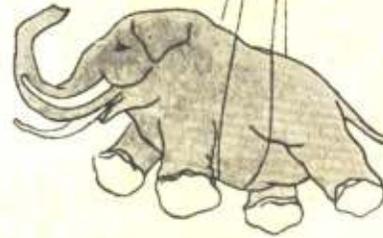
ARQUITECTURA Y DECORACION

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.

| | |
|--|----------|
| PLACARDS y toda clase de muebles para guardar. — 128 páginas, 20 con las medidas de todos los armarios que puedan necesitarse y más de 100 conteniendo fotografías de muebles fijos y sueltos | \$ 48.- |
| INTERIORES MODERNOS. — 200 fotografías y un texto claro y metódico que le sugerirán soluciones estéticas para su hogar | 11 40.- |
| 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 | 11 25.- |
| LA CHIMENEA. — Tercera edición de 80 páginas, en las que se han compilado 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 | 11 25.- |
| 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 | 11 125.- |
| LA VIVIENDA DEL MASANO. — 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 | 11 80.- |
| VIVIENDAS ARGENTINAS. 4ª serie. — Casas modernas, pequeñas y grandes. Fotografías y planos de 61 viviendas, construidas en estos últimos años, en 142 páginas | 11 35.- |
| 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 | 11 35.- |
| LA ARQUITECTURA PINTORESCA. — 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 | 11 35.- |
| LA DECORACION DE INTERIORES. III Tomo. — 116 páginas con 189 fotografías de los arreglos de interiores más interesantes, efectuados por conocidos arquitectos y decoradores del país y del extranjero | 11 35.- |
| BIENIO PORTADO, por el Arq. A. Barbieri. — Recién aparecido, 80 páginas de ejemplos y detalles constructivos enfocados para servir de inspiración al profesional y de guía al aficionado | 11 20.- |
| 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 | 11 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 cómo construirlos y las leyendas aclaran los perfiles, clases de material, etc. | 11 40.- |
| ARQUITECTURA EN RELACION AL DERECHO, por el Arq. Jorge Víctor 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 | 11 60.- |
| LAS TRES LAMPARAS DE LA ARQUITECTURA MODERNA, por el Arq. Joseph V. Hudnut. Traducción del Arq. Jorge V. Rivarola. — En este libro de particular interés para los arquitectos y estudiantes de arquitectura, el Arq. Hudnut estudia las diferentes influencias benéficas y perjudiciales que afectan a la arquitectura moderna. | 11 12.- |

ADQUIERALOS EN LAS BUENAS LIBRERIAS

Un poderoso SOSTEN



Sostiene
40.000 veces
su propio
peso

El nuevo y más poderoso SOSTEN "V" SILBERT pesa escasamente 30 gramos, y en ensayo de tracción resistió una carga de 1.300 kilos. Cada sostén SILBERT lleva dos tuercas y dos contratuercas.

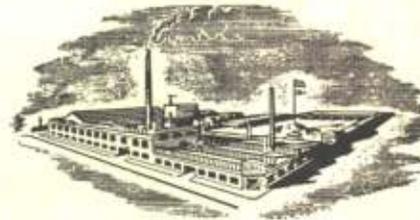
Le sugerimos cordialmente: coloque sus cajas como centros, ya preparadas con el SOSTEN "V"... El Sostén SILBERT siempre está en perfectas condiciones para suspender el artefacto bien centrado en la caja y con absoluta seguridad.

NO IMPROVISE. NO ATE ALAMBRES. ES POCO SEGURO. LOS ALAMBRES SE OXIDAN Y PUEDEN CEDER

*Lo que calidad no da
bavatura no presta*



Para una completa seguridad, suete la caja al techo con otro sostén "V"



FABRICA ARGENTINA DE CAÑOS DE ACERO
E INDUSTRIAS ELECTRO METALURGICAS
MAURICIO SILBERT S.A.
ESTABLECIMIENTO 12871, HORNERO 14 - 1974