

NUESTRA
ARQUITECTURA

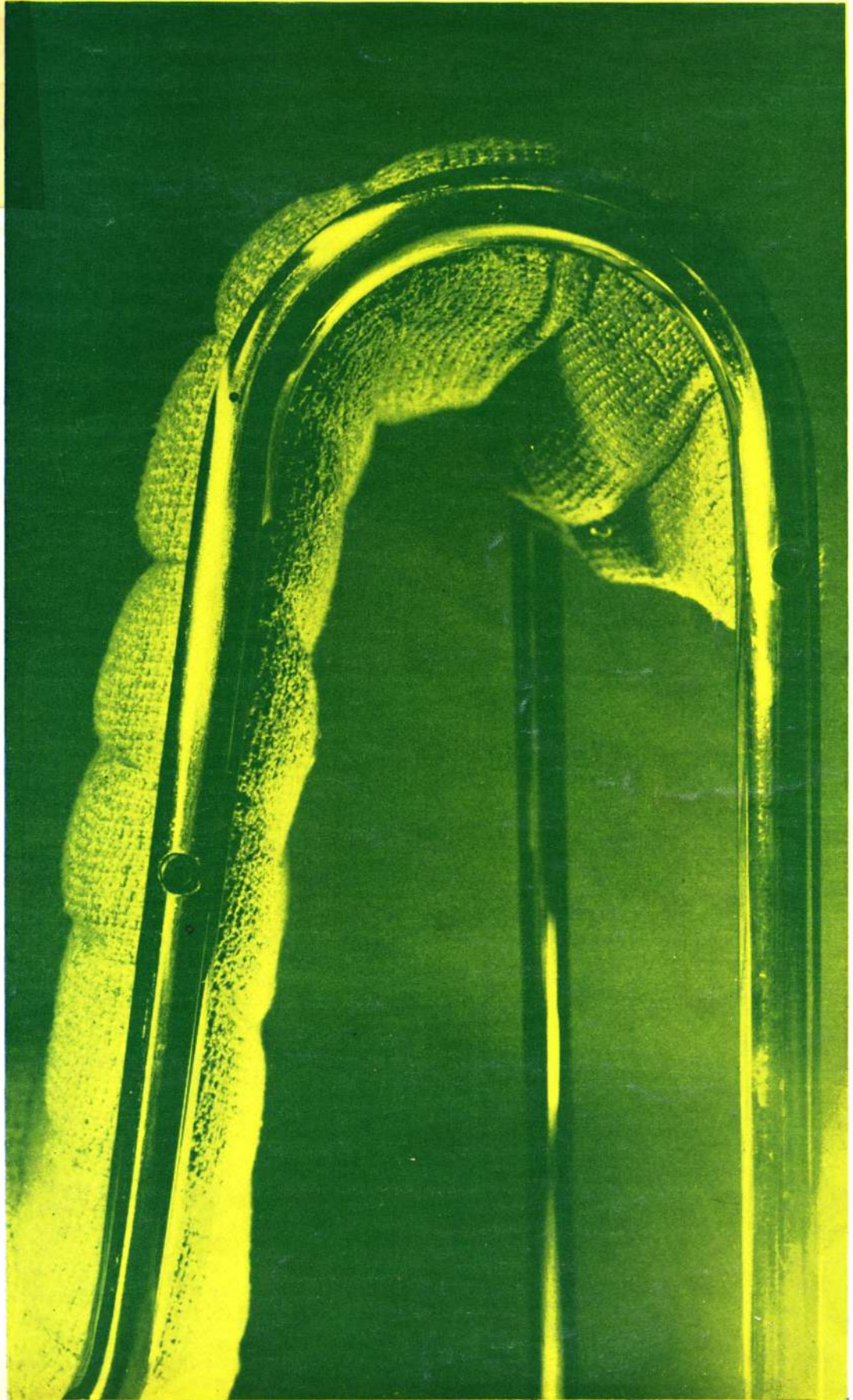
472

Ej: 2

08/71

año 42 - número 472

nuestra arquitectura



El Diseño Industrial, aquí - Complejo Otis - Hospital Naval Central - Suplemento especial.



LA MARCA MAS POPULAR

AÑOS 1961, 62, 63, 64, 65, 66, 67 y 68

CINTA AZUL DE LA POPULARIDAD
BRAND BAROMETER AMERICAN ASSOCIATION

1er PREMIO -

III CONGRESO INTER-AMERICANO DE INGENIERIA SANITARIA - AIDIS.

GRAN MEDALLA DE ORO

Comisión Nacional Ejecutiva de la Ley 14587
EXPOSICION - FERIA DEL SESQUICENTENARIO
DE LA REVOLUCION DE MAYO DE 1810



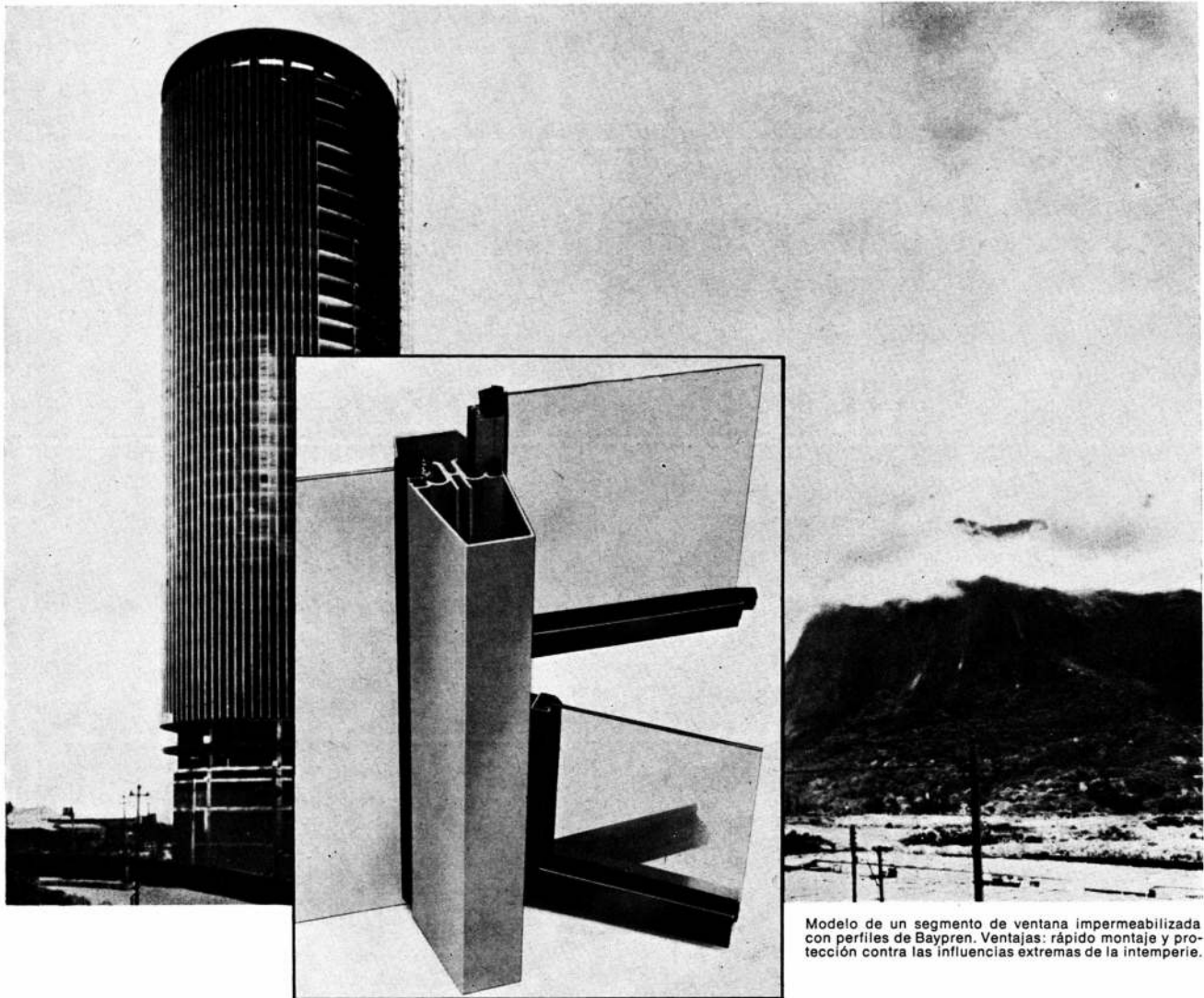
PLAQUETA 5 AÑOS - Máxima popularidad -
Instituto Argentino de Opinión Pública - B. B. A. A. 1965

DIPLOMA DE HONOR - Primer Congreso Argentino de Saneamiento - Buenos Aires - 1965
Segundo Congreso Argentino de Saneamiento - Mendoza - 1968

DIPLOMA DE HONOR EXPO '69 - La construcción "HOY" en la Argentina.

Bayer

¿Más racional y económico?
Polímeros Técnicos Bayer
¡Cambia ahora!



Modelo de un segmento de ventana impermeabilizada con perfiles de Baypren. Ventajas: rápido montaje y protección contra las influencias extremas de la intemperie.

60 km de perfiles de Baypren para un superproyecto: el Hotel Nacional de Río

El Hotel Nacional en Guanabara es uno de los proyectos de construcción más modernos e impresionantes de toda Latinoamérica. Este edificio de forma cilíndrica tiene 31 pisos y 520 apartamentos. La fachada se compone de elementos prefabricados de aluminio y de vidrio, los cuales están impermeabilizados con perfiles Baypren de la casa Getoflex Ltda. Estos perfiles de Baypren, que suponen un total de 60 km, fueron decisivos para el rápido montaje de los elementos de la fachada. La empresa Industria e Comercio Ajax S.A. sólo necesitó para ello 45 días.

Los perfiles de Baypren resisten todas las influencias de la intemperie. La bahía de Guanabara tiene condiciones climatológicas

extremas: cambios de temperatura frecuentes y bruscos dentro de un lapso muy breve, fuerte insolación y viento con un gran contenido en humedad salina. Los perfiles de Baypren son insensibles al oxígeno, al ozono, a la luz, a la intensa radiación ultravioleta y a la humedad salina, y, además, presentan un carácter ignífugo. Estos perfiles impermeabilizan con seguridad los cristales de vidrio y los elementos de la fachada en virtud de su flexibilidad. Poseen una excelente resistencia duradera. Los esfuerzos constantes de compresión y de tracción no perjudican su capacidad de funcionamiento, así como tampoco las altas temperaturas exteriores, que se producen frecuentemente en las fachadas.



Feria de Plásticos
Düsseldorf
16-23/9/1971 · Pabellón 3

nº 1167 B

Sírvanse enviar este cupón en un impreso de su casa, a la siguiente dirección:

Bayer Argentina S.A.,
Casilla de Correo 5496, Buenos Aires

Les rogamos nos asesoren técnicamente, pues tenemos el siguiente problema:

baypren



Revista fundada en agosto de 1929 por Walter Hylton Scott. Director: Norberto M. Muzio; Secretario de Redacción: Oscar Fernández Real; Asesores de Redacción: Walter Hylton Scott, Federico Ortiz, Rafael Iglesia y Miguel Asencio. Colaborador: Hernán Álvarez Forn. Colaborador de Técnica: Esteban Laruccia. Colaborador en redacción: Guillermo Bertacchini. Corresponsal en Córdoba: Roberto A. Roitman. Producción en Córdoba: Haydée Ludwig. Jefe de Publicidad: Norberto C. Muzio (h.) Ejecutivo de Cuenta: Rodolfo Peper. Fotografías: J. M. Le Pley; M. E. Arnaiz y Zeugma López. Dibujos: Eduardo Santamaría y Víctor San Miguel.



Un caso típico: una gran fábrica necesita nuevas instalaciones para sus funciones administrativas y de producción industrial. El terreno es amplio y tiene buena comunicación. Empero, sobre este esquema aparentemente sencillo un buen equipo de arquitectura logra concretar ideas que tienen interés por su válida aplicación en nuestro medio. La obra es el complejo administrativo-industrial de Otis.

obras:

Complejo administrativo-industrial Otis, pág. 12;

proyectos:

Hospital Naval Central, pág. 22;

concursos:

Blindex 70, pág. 45;

diseño:

Opiniones de Uribe, pág. 32;
Productos de la muestra CIDI 71, pág. 34;
La silla 201, pág. 39;
Cuatro preguntas a diseñadores, pág. 42;

novedades:

Páginas 11 y 53;

en nuestro próximo número:

El automóvil es un nuevo protagonista de este siglo. Estacionarlo, repararlo o aún prepararlo deportivamente requiere edificios. Mostraremos varios de ellos, explicando los problemas particulares que debieron resolverse en cada caso.

Publicación mensual de Editorial Contémpera S.R.L. Redacción y Administración: Sarmiento 643, 5º piso - T. E. 45-1793/2575. Distribución en Buenos Aires: Arturo Apicella, Chile 527 Precio del ejemplar: 6,00 pesos (600 m\$); Suscripción anual (10 números): 54,00 pesos (5.400 m\$); Semestral (5 números): 27,00 pesos (2.700 m\$); Suscripción anual en el exterior: 22 dólares. La dirección no se responsabiliza por los juicios emitidos en los artículos firmados que se publican. Composición e impresión: La Técnica Impresora S.A.C.I. Fotografiados: Casa Pini. Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 1.034.890.

Armco presenta: chapas de ACERO ALUMINIZADO

(¡Duran 4 veces más y siempre nuevas!)

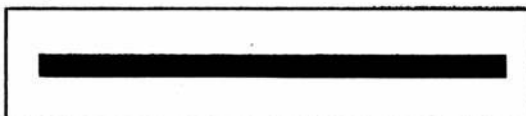
Armco ya fabrica chapas de Acero Aluminizado en su nueva línea de recubrimiento continuo de laminados planos recientemente puesta en marcha en su establecimiento industrial de Haedo, Prov. Buenos Aires. El recubrimiento de aluminio por el proceso ARMCO-SENDZIMIR confiere a estas chapas las siguientes características exclusivas:

– **Combinan la excelente apariencia y reflectividad del Aluminio, con la resistencia y rigidez del Acero.**

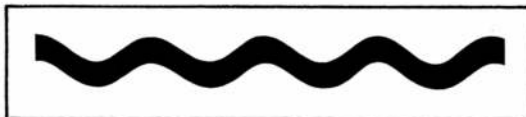
– **Optima protección contra la corrosión atmosférica y resistencia a muy altas temperaturas.**
– **Y fundamentalmente: tienen una vida libre de mantenimiento por lo menos 4 veces más larga que cualquier otro tipo de chapa convencional.**

Las CHAPAS DE ACERO ALUMINIZADO son ideales para: silenciadores, caños de escape, secadores, hornos, techos, cierres laterales, revestimientos en edificios comerciales e industriales, galpones, tinglados, silos, etc.

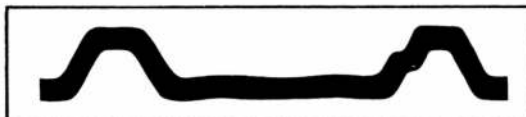
Se presentan en tres formas:



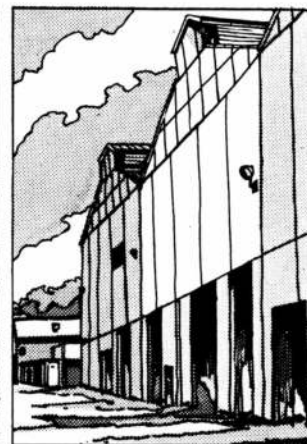
lisas



acanaladas



econ-o-panel



Solicite catálogos explicativos:

ARMCO ARGENTINA S.A.I.C.

Corrientes 330 - Tel. 31-6215 - Capital
Sucursales: Córdoba: Humberto 1º 525 - Tel. 28157
Rosario: Córdoba 1749 - Tel. 24302





AHORA UNA CASA SE INAUGURA ASI

Con AIRTHERM aduéñese de la temperatura de su casa, fijela en el termostato y comience a disfrutar la tibieza del invierno o la frescura del verano; para AIRTHERM no hay estaciones, o las estaciones las decide Ud.

Solamente JANITROL ARGENTINA S.A., con su profunda experiencia, sus pacientes investigaciones y sus rigurosos controles de calidad, pudo llegar a un equipo como AIRTHERM el sistema más avanzado de aire acondicionado: circula por conductos, llega a todos los rincones y es el más económico.

AIRTHERM, un producto JANITROL



janitrol argentina s.a.

el piso de su nueva obra puede alfombrar

y hay razones concretas para que esto suceda con toda seguridad

En su próxima obra, en vez de un piso desnudo, ud. puede ofrecer un piso uniforme, con color, suntuosidad y textura de alfombra.

Tapizmel se presenta en 18 colores y con base de fibra sintética y también con base de espuma de latex.

Se coloca directamente sobre pisos o contrapisos. Permite economizar materiales en capas, tabiques y suelos; evita la realización de losa, contrapisos, mezclas de asiento, empastinados; elimina el traslado de materiales como mosaicos o parquet y termina definitivamente con la poco práctica tarea de pulido.

Está de más decirle que abarata costos, acorta tiempos y reduce personal.

El público ya pide Tapizmel. Ud. ya puede alfombrar.

tapizmel[®]

EL PISO QUE ALFOMBRA

HOPKINS



Otro Recubrimiento de

Meller S.A.

CABLES DE ACERO en ascensores



Marca RESYFLEX

Funcionan con notable seguridad y rendimiento
debido a la resistencia y flexibilidad
con que están dotados.

Negros y galvanizados en todos los
diámetros y construcción para:
· Ascensores - Guinches - Montacargas - Grúas
Excavadoras - Obras Viales - Minería
Explotación Petrolera - Ferrocarriles
Navegación - Industria en General, etc.
Confección de eslingas
Fraccionamos en cualquier medida.
SEALE - FILLER
DEMAG-ANTIGIRATORIO
fabricados según normas
IRAM - DIN y BRITISH STANDARD

FELIX SIMON S.A.C.I.F.

AV. JUAN DE GARAY 737 • TEL. 27-0081/82/83 • BUENOS AIRES

con la potencia de su talento creador y el temple de Blindex, usted construirá el mundo

Sin limites. Porque BLINDEX, BLISAN, VI-MUR, BLIN-PLAC, BLINCOR, BLINDUCH han sido creados precisamente para eso: para que usted no se limite en la búsqueda de una solución espacial, moderna y económica. Para que la realización de sus proyectos responda verdaderamente a su imaginación. Sin limites, BLINDEX y sus materiales comparten las aventuras de sus fantasías. Usted lo sabe y crea con mayor libertad.

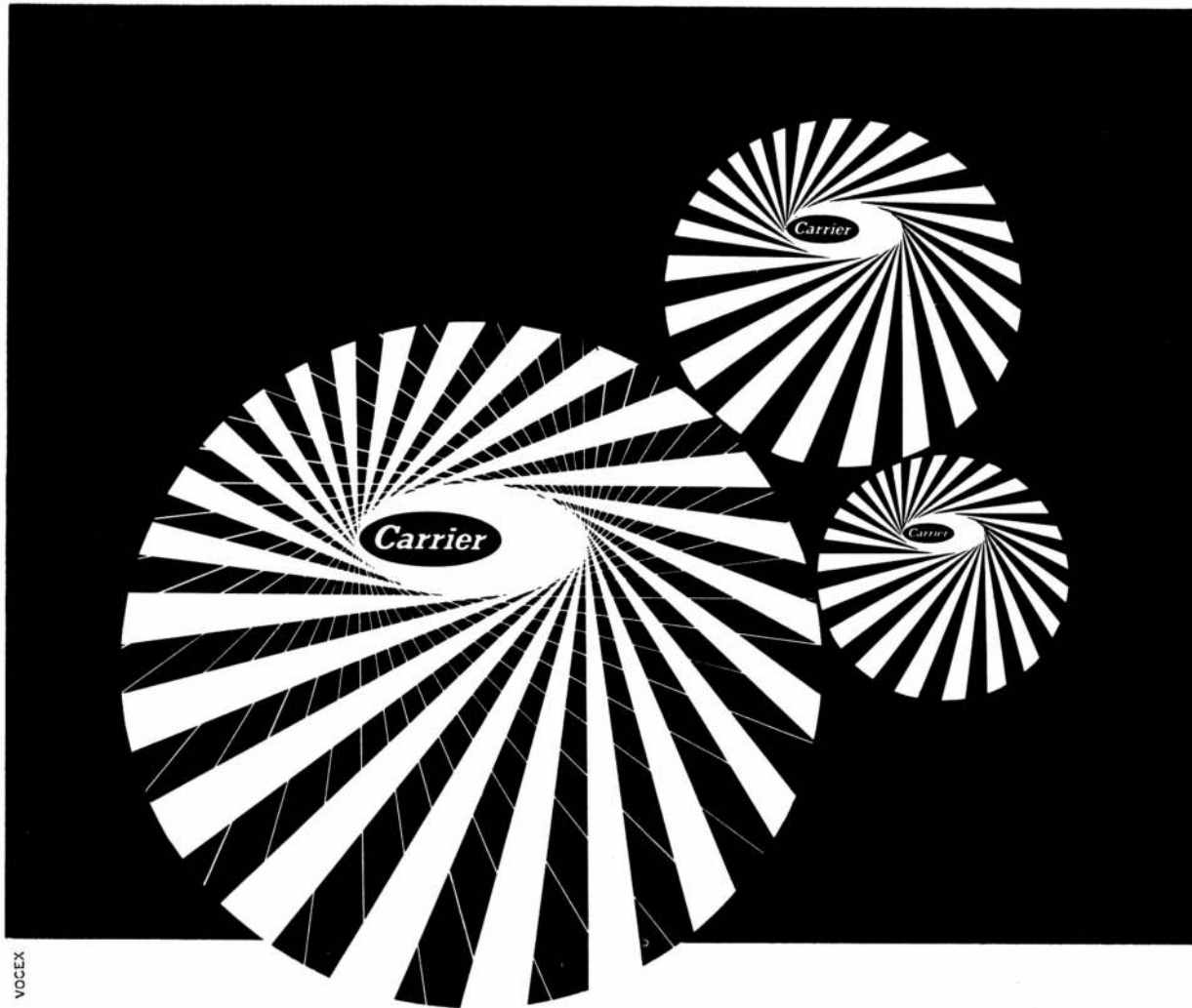
blindex®

Si es templado... es Blindex.

Producido por
SANTA LUCIA CRISTAL SACIF

distribuidos por:

	ER-PO S.R.L. Paraná 881 - Tel. 41-3398 Capital	
BERNARDI Y CIA. S.R.L. Talcahuano 1048 - Tel. 42-3839 Capital	JOSE DELBOSCO S.A.I.C. Santa Fe 2939 - Tel. 83-9391 Capital	DOMINGO PARADISO S.R.L. Moreno 3461 - Tel. 25879 Mar del Plata
CASA BASSI S.R.L. Cerviño 4641 - Tel. 773-5264 Capital	PETRACCA e HIJOS S.A.I.C.F.I. Rivadavia 9649 - Tel. 69-5091 Capital	R. REYMUNDO e HIJOS S.R.L. Entre Rios 1225 - Tel. 28936 Rosario
CASA SEGAT S.A.C.I. Chile 2560 - Tel. 93-7952 Capital	VIDRIOS Y ESPEJOS S.A.I.C.F.I. J. G. Artigas 1560 - 59-0751 Capital	ROSARIO CRISTAL Italia 1660 - Tel. 62131 Rosario
CRISTALPLANO S.A.I.C.I. Galicia 1234 - Tel. 59-5518 Capital	A. MONTALBAN S.R.L. Gral. Paz 57 - Tel. 26626 Bahía Blanca	VIDPIA S.A.I.C.F. Rivera Indarte 458 - Tel. 27053 Córdoba



VOCEX

tecnología del clima

Hacer el clima es especialidad de Carrier desde 1902. Nadie posee tanta experiencia. Local y mundial. Ni tan vasta organización. Ni tan completa línea de sistemas, equipos y modelos.

Para climatizar un simple dormitorio o todo un establecimiento industrial, pasando por salas de computadoras.

Bancos, negocios, laboratorios y hasta campos de deportes, Carrier tiene la solución ideal.



**CREADOR
DEL AIRE ACONDICIONADO**

LIX KLETT S.A.I.C.
ACONDICIONAMIENTO DE AIRE



LICENCIADA DE CARRIER OVERSEAS CORP. Y DIST. DE CARRIER INT. LTD., USA.
Sarmiento 1236, Buenos Aires, Tel. 35-2076/79

Consulte a nuestros instaladores autorizados en todo el país. Es gente que sabe. Gente responsable.

PRESIDENTE POR UN DIA

Confíeselo!
Alguna vez le ha ocurrido.
En charla con sus
colegas, con sus amigos,
Ud. pensó ser
"Presidente por un día"?...
y después explayó sus
ideas. Canal 7 brinda esa
oportunidad en entrevistas a
figuras representativas en lo

Político
Económico
Social
Cultural
Artístico
Del espectáculo

El interrogante lo plantearán
los avezados periodistas:

Enrique Llamas de
Madariaga, Fernando M.
Morduchowicz,
Manuel Rey Millares,
con el humor ilustrado
del dibujante Caloi.

Presidente por un día
Todos los Lunes
a las 23.00

canal 7

Futuro en el presente

Eliminación de desperdicios

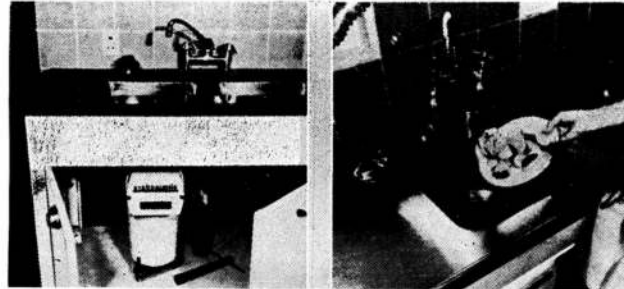
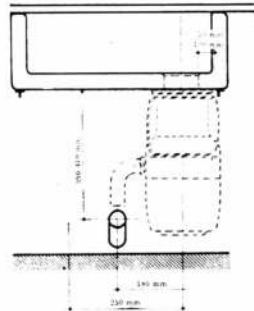
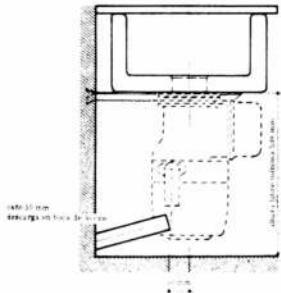
Uno de los inevitables privilegios que depara a sus protagonistas la civilización industrial es el de la necesidad de eliminar la basura. Algunas estadísticas se han preocupado

nacional, acaba de lanzar al mercado local sus modelos Compacto, Compacto Especial y de Lujo, que tienen potencias que varían desde 0,5 CV hasta el 0,75 CV, con capacidades de

eliminación que van desde los 60 a 80 kg por hora.

En estos artefactos, las materias fermentescibles son trituradas mientras una corriente de agua arrastra las partículas resultantes, que son evacuadas por las tuberías cloacales.

El fabricante señala que el consumo de agua es bajo (entre 7 a 15 litros por minuto, según modelos) y que la energía eléctrica consumida también es muy reducida, oscilando alrededor de 1 kilovatio-hora mensual para una familia tipo.



de señalar el paralelismo entre la producción de desechos y el grado de ingreso por habitante. Esta relación llega a señalar a los ciudadanos de las más grandes urbes con una producción diaria de 4,5 kilogramos de basuras.

En los últimos años esta cuestión encontró su salida en el uso de trituradores mecánicos, que demostraron sus ventajas en el curso de su incorporación a la dotación doméstica. Los primeros trituradores de desperdicios con desagüe cloacal automático aparecieron en Estados Unidos en 1936, y en 1954 lograron su aprobación oficial en nuestro país. Precisamente, la firma Eliminadora S.R.L., que presentara en esa fecha su primer triturador de fabricación

Canalones 44

Con la denominación de Canalones 44, la firma Monofort S.A.I.C. ha presentado en el mercado local nuevos elementos de asbesto-cemento para techos autoportantes, cuyas características los hacen indicados para el desarrollo de viviendas de tipo económico en el planeamiento urbano.

Estos Canalones 44 se ofrecen en tres perfiles o tipos, caracterizándose uno de ellos por no tener onda de enganche, el otro por tener solo una y el tercero por poseer dos.



a través de Petracca...

COCINAS y CALEFONES

HORNOS y ANAFES



Desde ahora PETRACCA E HIJOS S.A. tiene a su cargo, para la **Industria de la Construcción**, la comercialización de la más famosa línea de productos para el confort: ARTHUR MARTIN.

Una solución para cada necesidad!

- trece modelos de cocinas
- ocho modelos de calefones
- seis maravillosos hornos
- dos prácticos anafes
- y próximamente nuevos artefactos para hacer hogares más cómodos.

Con el famoso horno AUTOLIMPIANTE.

Asesoramiento técnico:

PETRACCA E HIJOS S.A.

Materiales y servicios para el arte de la construcción
Rivadavia 9649 - Buenos Aires - Tel. 69-5091/95
Córdoba 872 - Buenos Aires - Tel. 392-1337/1525

PLANTA ADMINISTRATIVA Y FABRIL DE OTIS S.A.

Proyecto y dirección: Aslan y Ezcurrea y Asociados.

Construcción: Crivelli, Cuenya y Goicoa Construcciones SAICF e I.

Estudio de suelos: Ing. Jorge H. Laborde

Ubicación: Ramal Tigre de la ruta Panamericana y calle Uruguay, partido de San Fernando, Bs. As.

Terreno: 24.000 m².

Superficie cubierta: 21.085 m² (3.669 m² de accesos y sector administrativo y 17.416 m² para fábrica).

Superficie semicubierta: 1.579 m².

Contratistas de esta obra:

Félix Simon S.A.C.I.F.

Allmetal S.A.I.C.

Exedra S.C.A.

Phonex S.A.C.I.F.I.A.

Carrier

Camea S.A.

Petracca e Hijos S.A.

American Tech S.A.I.C.

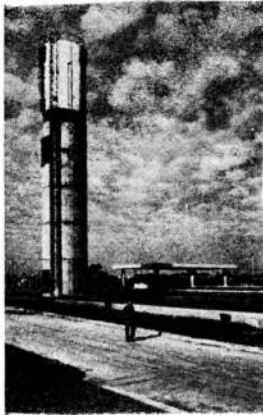
Prepan S.C.A.

Ona S.A.I.C. y F.

Esmalterías Argentinas S.A.I.C.I. y F.

Ing. Jorge H. Laborde

Bozzi Hnos. S.A.



El conjunto de la obra comprende a dos sectores edificados más importantes: el destinado a oficinas administrativas y la gran nave fabril para producción. El primero se caracteriza por su planta en forma de gran "T" y se halla en el sudoeste del terreno, mientras que el gran recinto para fábrica tiene planta rectangular, con una zona para recepción de materiales sobre la calle Uruguay y otra zona para expedición sobre el lateral opuesto, en el Noroeste.

El acceso al conjunto se encuentra en el vértice Sur del terreno, sobre la calle Uruguay, y por él se llega a una playa para estacionamiento que permite ubicar a 130 vehículos, cerca de

la administración. Entre el bloque destinado a oficinas y la fábrica se hallan los vestuarios y las instalaciones para cocina y comedor. Al otro extremo del recinto fábrica, y más allá de un puente grúa exterior, un terreno abierto está libre para eventuales ampliaciones de la fábrica.

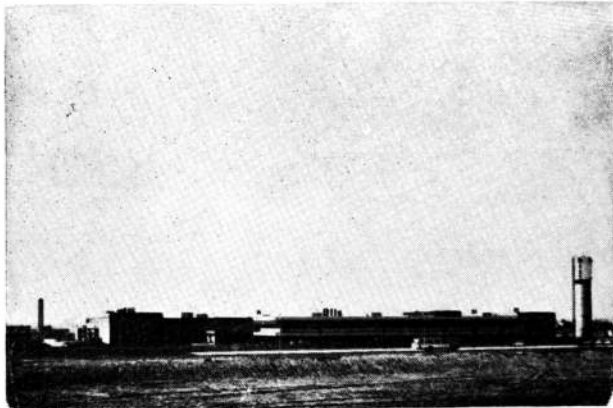
SECTOR ADMINISTRATIVO

El edificio para administración se desarrolla en tres niveles, cubriendo una superficie de 3.669 m². Desde el pabellón de portería y control, y dejando al costado un gran espejo de agua, se llega al gran hall principal, situado a nivel + 1.70 m. A este mismo nivel y abriéndose al hall, se dispuso en vinculación direc-

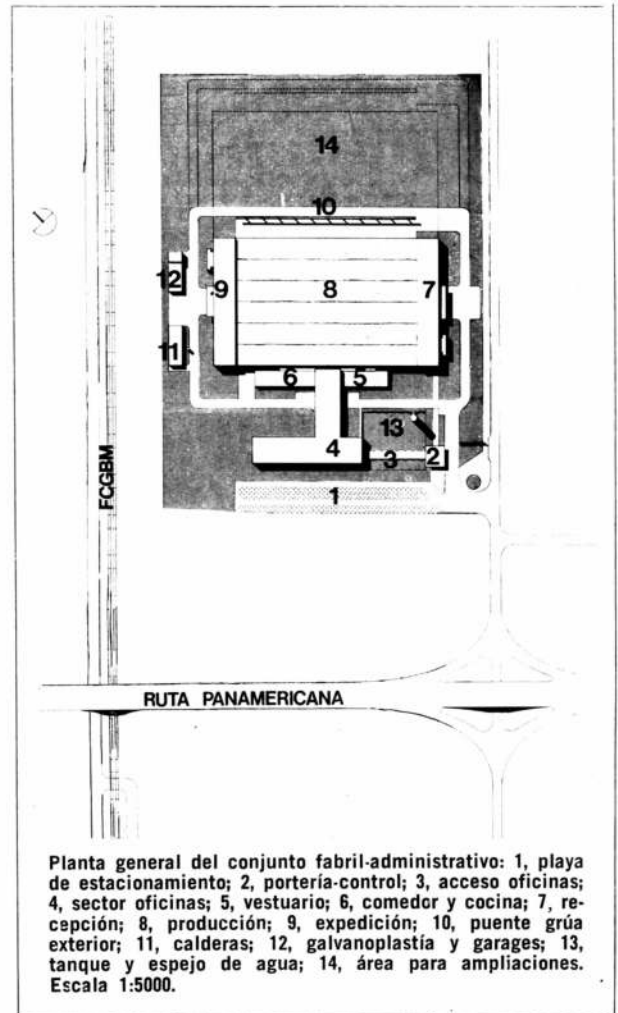
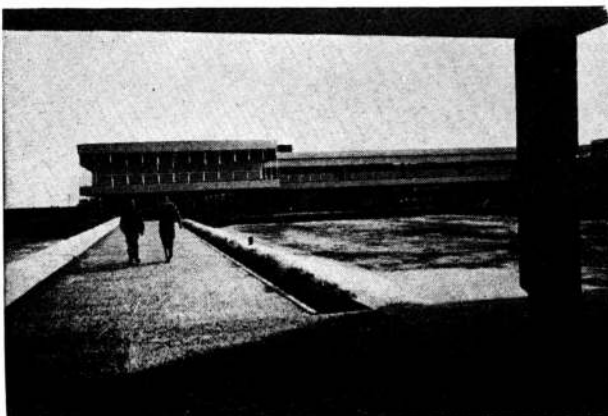
ta el salón de actos, de modo de posibilitar su integración natural para uso en grandes acontecimientos que requieren reuniones públicas.

Según los requerimientos básicos, los proyectistas buscaron lograr plena independencia del resto de las instalaciones, incluyendo accesos separados para que no se produjeran interferencias con el acceso del personal obrero.

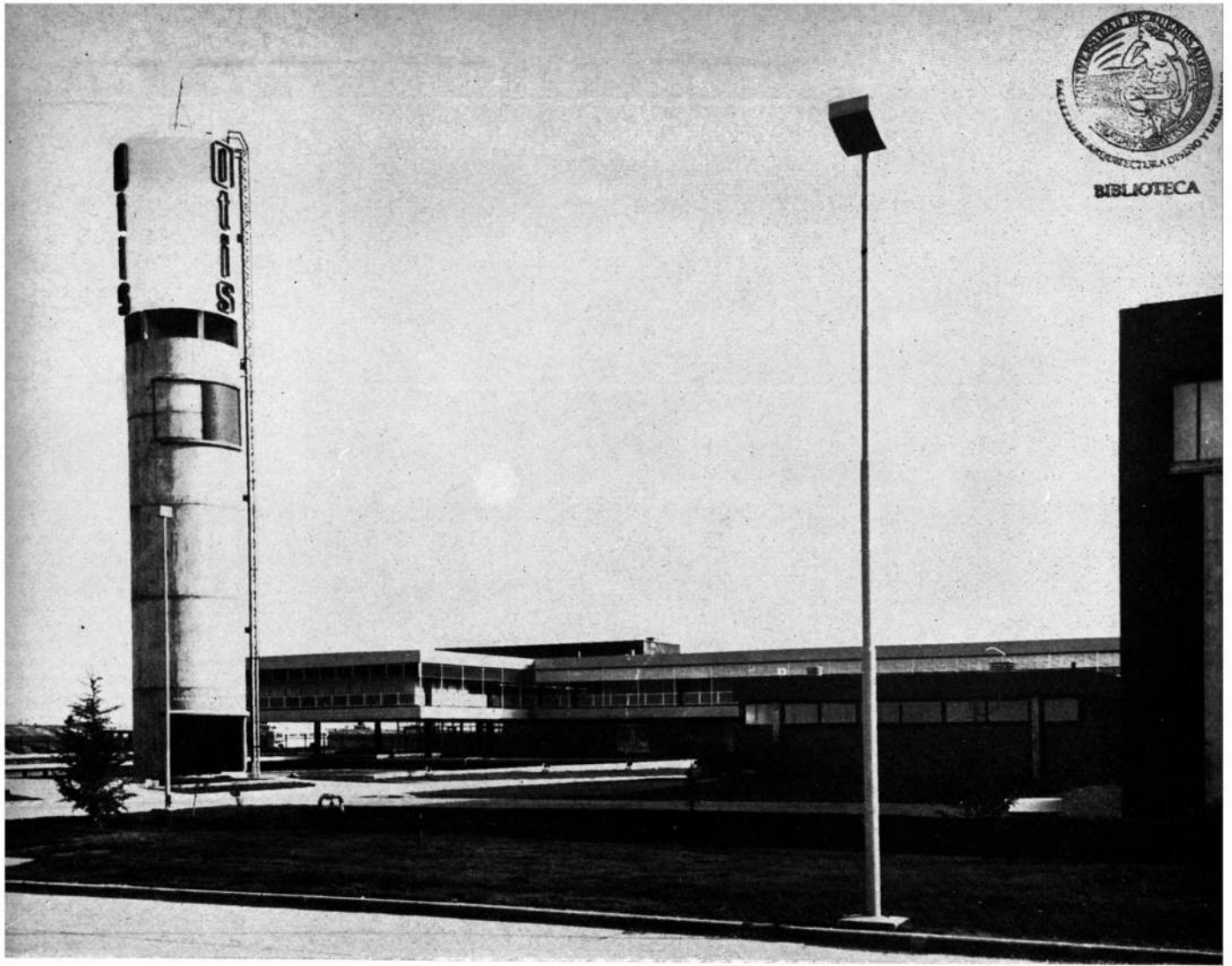
El hall principal fue tratado como "show-room", con la importancia que le brinda su condición de ser la primera imagen del sector para el visitante. En su mismo nivel se encuentran la central telefónica —en un local de 15 m² y dotada de aislamien-



La torre-tanque caracteriza el complejo fabril-administrativo, que se extiende sin agredir al llano paisaje circundante. Abajo, el acceso desde la portería. Página opuesta, abajo: desde la portería se aprecia la esquina Sur del sector fábrica y la base de la torre-tanque. En la foto superior de esa página, se ve el sector administrativo desde el citado ángulo Sur del sector fábrica.



Planta general del conjunto fabril-administrativo: 1, playa de estacionamiento; 2, portería-control; 3, acceso oficinas; 4, sector oficinas; 5, vestuario; 6, comedor y cocina; 7, recepción; 8, producción; 9, expedición; 10, puente grúa exterior; 11, calderas; 12, galvanoplastia y garages; 13, tanque y espejo de agua; 14, área para ampliaciones. Escala 1:5000.



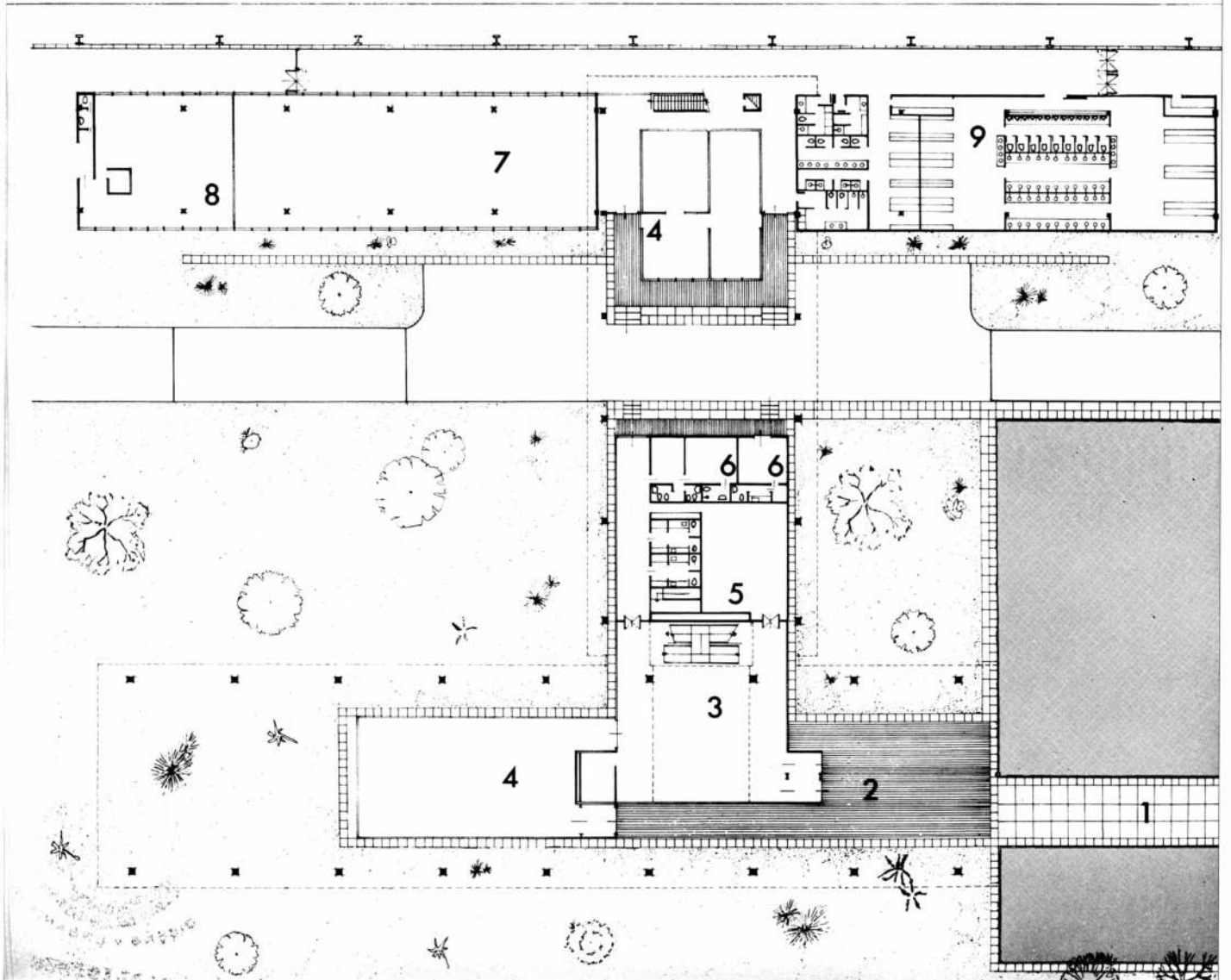


NUEVA PLANTA OTIS

to acústico apropiado—, y los baños para el público, en verticalidad con el núcleo de sanitarios del piso superior.

Las circulaciones verticales fueron dispuestas tangencialmente, liberando totalmente el rectángulo de 16 metros por 80 metros que contiene la estructura principal del área administrativa.

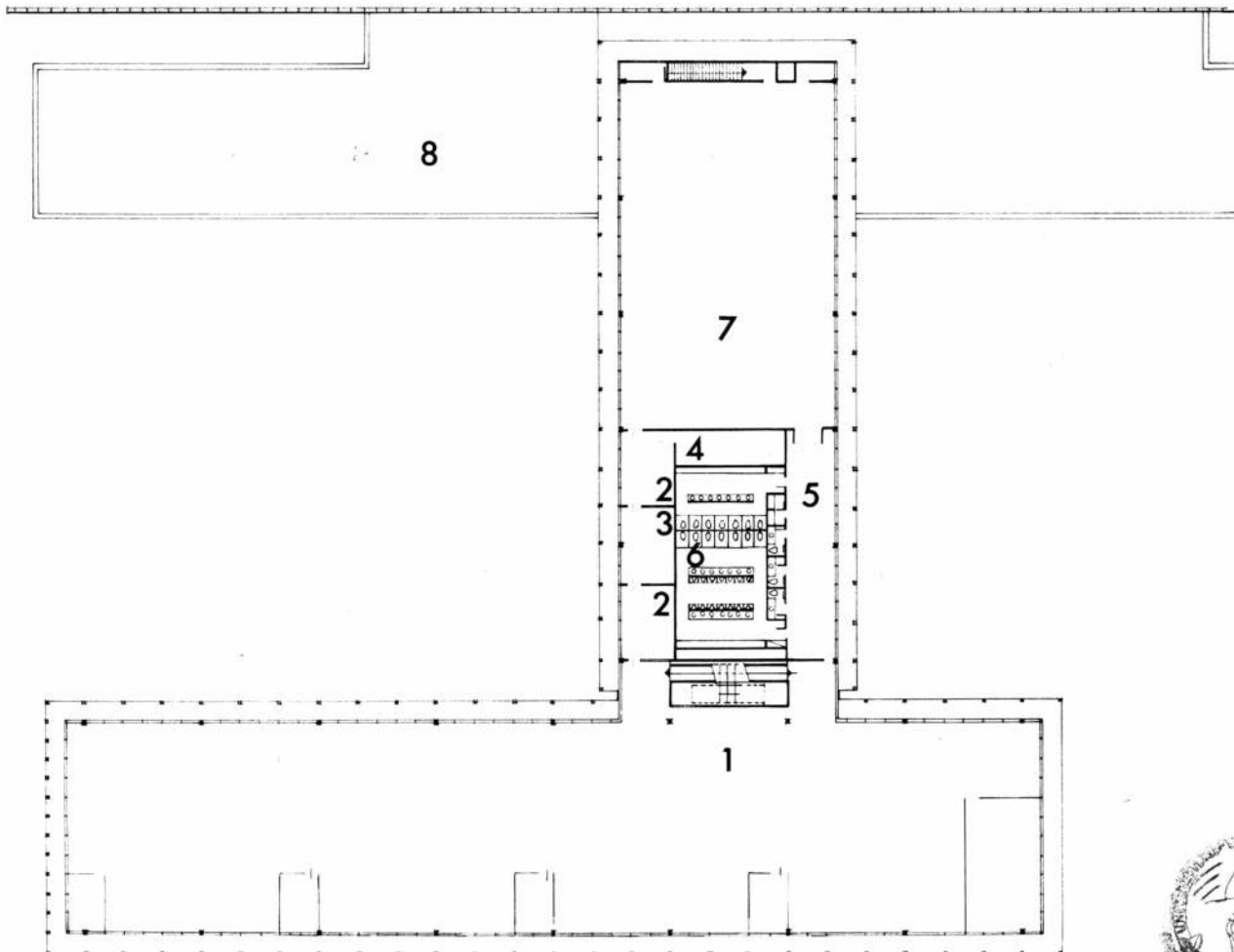
La organización de las gerencias sectoriales y su interrelación obligó a resolver un problema de topología combinatoria para satisfacer las exigencias de la firma comitente. La solución elegida consistió en ubicar la gerencia general en la cabecera del espacio (extremo sudoeste), y formar con las gerencias financiera, de ventas, de ventas de servicios y de control de contratos, un conjunto vinculado directamente a ella y entre sí. La gerencia de fabricación estará ligada a la de instalaciones y mantenimiento y la gerencia de personal, que no tiene acceso de público, ocupará el extremo opuesto a la gerencia general.



El esquema resultante puede sintetizarse así: las oficinas compartimentadas se distribuirán en el frente orientado al sudoeste, dejando las zonas de trabajo adyacentes debidamente dimensionadas y una franja de circulación vinculatoria en su frente opuesto. La compartimentación definitiva que la administración requerirá, al ser ejecutada con tabiques desmontables, permitirá no comprometer soluciones que impliquen cambios costosos.

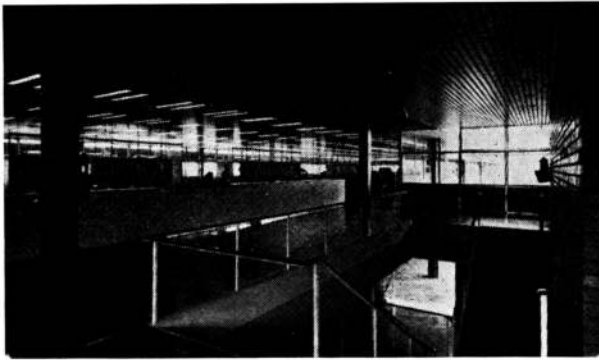
Los servicios sanitarios para el sector, con sus necesarias diferenciaciones, han sido distribuidos en el cuerpo adyacente, que los contiene y forman un volumen destacado del edificio, de modo que no interfieren en la organización del espacio reservado a oficinas.

El local para copias de planos ha sido proyectado en un entrepiso a nivel + 4,10 metros y a media altura entre el acceso y las oficinas propiamente dichas.



En las dos fotos de estas páginas se aprecian vistas del hall principal, tratado como "show-room". En la página opuesta se muestra la planta baja del sector administrativo: 1, acceso; 2, terraza cubierta; 3, hall principal; 4, oficinas; 5, salón de actos; 6, consultorio y nursery; 7, comedor; 8, cocina; 9, vestuario y sanitarios. Escala 1:500. En esta página se muestra la planta alta del mismo sector: 1, oficina general; 2, archivos; 3, copias; 4, depósito; 5, office gerencia; 6, sanitarios; 7, gerencia; 8, azotea intransitable. Escala 1:500.





Vista de la oficina general del primer piso desde su acceso.

NUEVA PLANTA OTIS

En cuanto al archivo general para planos y documentos ocupará un local contiguo.

El sector oficinas propiamente dicho ha sido modulado de forma tal que la compartimentación con tabiques móviles establezca superficies acordes con amoblamentos funcionales, asegurando que su implantación no interferirá el ventanamiento. El

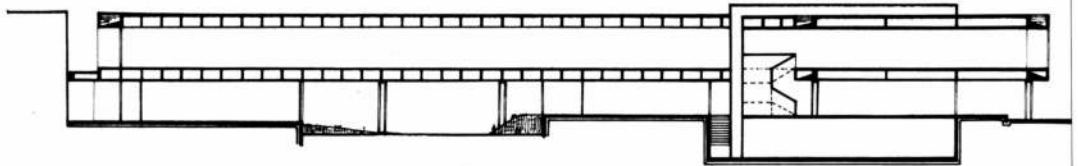
módulo entre ejes de columnas es de 8 metros, lo que permite una subdivisión en sextas partes de 1,33 metros cada una.

Se ha previsto un cielo raso acústico y luminoso en correspondencia con el modulado antes descrito. La instalación de aire acondicionado, de tipo convencional, se acoplará para su distribución, desde su recinto

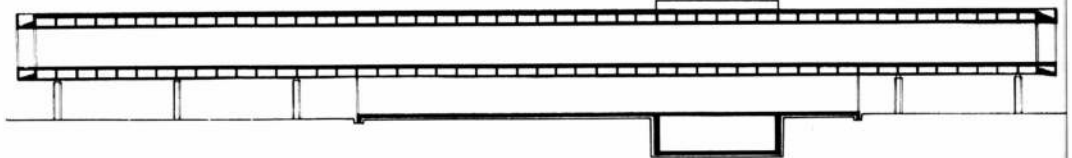
Vista de la fachada posterior del conjunto administrativo, con corte por la gerencia en primer piso.



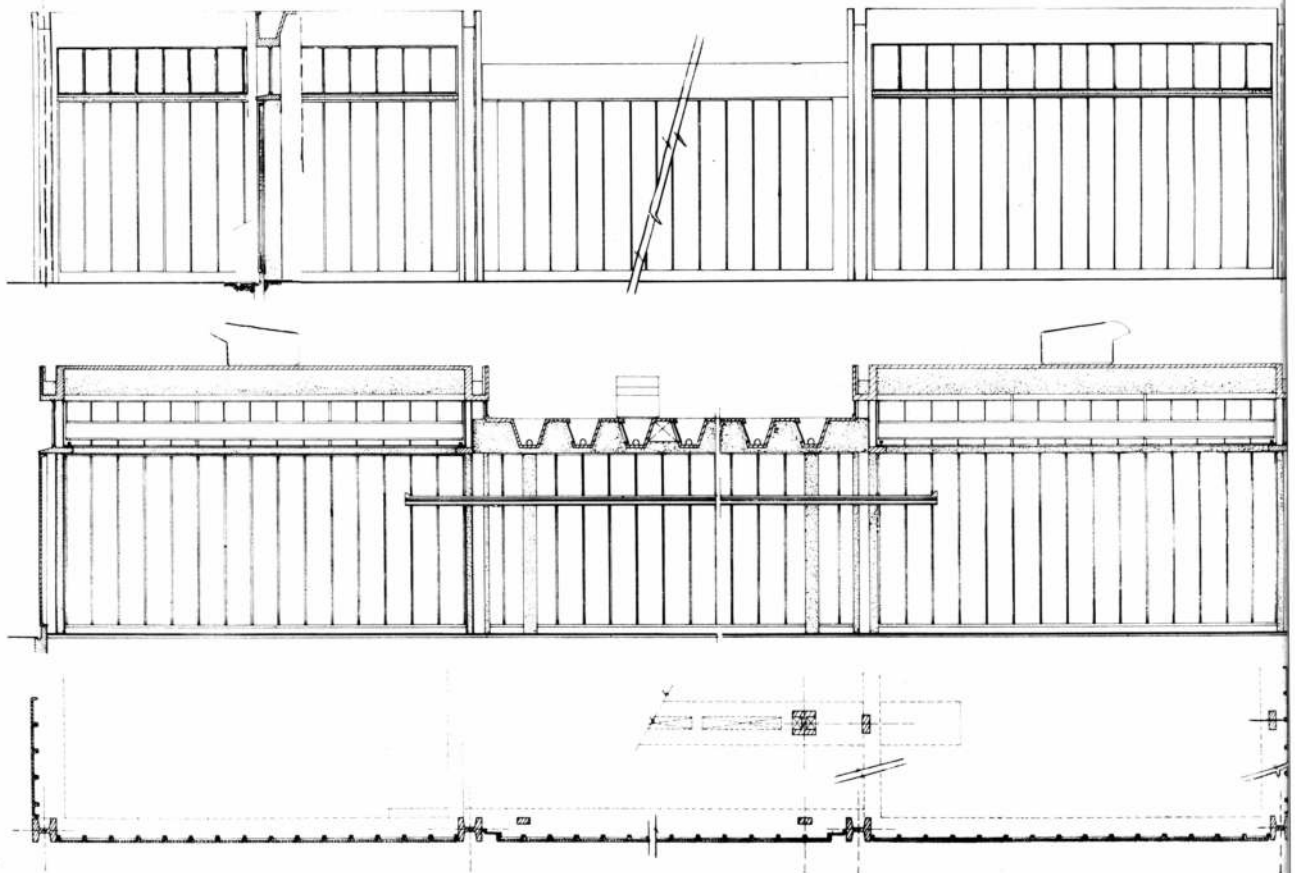
Corte del brazo principal de la "T" en el sector administrativo (longitudinal a gerencia y transversal a las oficinas).



Corte en sentido longitudinal de las oficinas del sector administrativo.



Detalles de la fachada del recinto fábrica en el lateral que da hacia el sector administrativo.





Aspecto del sector para oficina general, en el conjunto administrativo, que muestra la abundancia de luz natural.

ubicado a nivel +9,30 metros hasta los difusores, que formarán un solo artefacto con las fuentes de luz eléctrica.

OFICINAS COMUNES

Sobre el acceso al sector de fábrica, y a media altura sobre-elevada, se ubicará el complejo común a los departamentos — las oficinas del capataz general y de control de calidad y los laboratorios químicos y electrónico— desde donde se obtendrá la máxima prioridad visual y física sobre el departamento de mecanizado. Los laboratorios se vinculan directamente con la oficina de control de calidad.

VESTUARIOS Y SANITARIOS

Los vestuarios, a los que se llega directamente desde el acceso por un solo lugar y sin interferir con el movimiento del edificio destinado a oficinas, se han ubicado en el nivel —2 metros de modo que la distribución del personal obrero a sus lugares de trabajo se realice con el menor recorrido y su ventilación e iluminación estén plenamente aseguradas. Se han previsto roperos individuales de rangos amplios y cómodos.

Se ha previsto la subdivisión con tabiques modulares para crear despachos dentro del sector general.



NUEVA PLANTA OTIS

ESTRUCTURAS RESISTENTES

Los autores del proyecto tuvieron en cuenta que las necesidades y exigencias de las modernas plantas industriales se traducen en grandes superficies libres, lo que conduce a suprimir la mayor cantidad de columnas en sus correspondientes estructuras. La solución de este problema, exige salvar luces considerables mediante vigas de grandes dimensiones que a veces resultan inconvenientes por razones estéticas o por comodidad de ubicación de los elementos de división de secciones, maquinarias, etcétera. Tomando en consideración estos elementos, se optó por utilizar como cubiertas estructuras laminadas plegadas, que al poseer una elevada capacidad portante suponen economía de material y una gran belleza de líneas. Este sistema ofrece además, entre otras ventajas, la de su simplicidad en la ubicación de aberturas para luz cenital (day light Factor), su economía de mantenimiento, sus cualidades para la protección contra los agentes atmosféricos y su practicidad en lo que respecta a las instalaciones de calefacción ambiente.

SECTOR FABRICA

En el caso específico del sector fábrica del complejo Otis las láminas plegadas tienen en sus extremos tímpanos continuos que apoyan sobre las vigas, con 16 metros de luz entre columnas. Las vigas tienen forma de U y se usarán como canaletas de desagüe pluvial. Los rieles de los puentes grúas son metálicos, con dos tipos de apoyo. Por un lado están soportados por las ménsulas de las columnas y además tienen apoyos cada cuatro metros en piezas especiales que se fijan a la viga de hormigón que corre por la parte superior. Estas piezas metálicas son elementos básicamente de tracción pero con la rigidez adecuada para considerarlos aporricados. La zona central abierta permitirá el tendido de cañerías. Los proyectistas adjudicaron a esta solución mixta una posibilidad de ahorro de tiempo de cierta importancia en la tarea de montaje industrial. Fue pensado, asimismo, como un recurso para lograr una considerable postergación de inversiones en el caso de no ser instalados en la primera habilitación todos los puentes grúas. El aspecto plástico del conjunto resultará, a criterio de los autores, sumamente

agradable, debido a las tonalidades que pueden lograrse en la parte metálica y en los conductos.

Las columnas de hormigón de sección doble T responden a la necesidad de absorber los esfuerzos horizontales que actúan sobre la estructura, incluyendo el esfuerzo producido por el frenado del puente grúa. La sección doble T permite también realizar el pasaje de cañerías por la parte rehundida de la columna y posibilita la tarea de fijar tableros y switches que quedan protegidos. En su parte superior hay perforaciones para el tendido de cañerías.

La separación entre ejes de columnas tiene en cuenta la necesidad de intercalar juntas de dilatación que estarán separadas por una distancia de aproximadamente 40 metros en sentido trasversal y de 48 metros en el longitudinal.

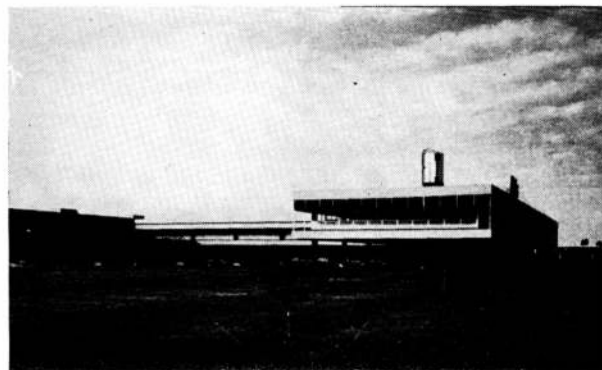
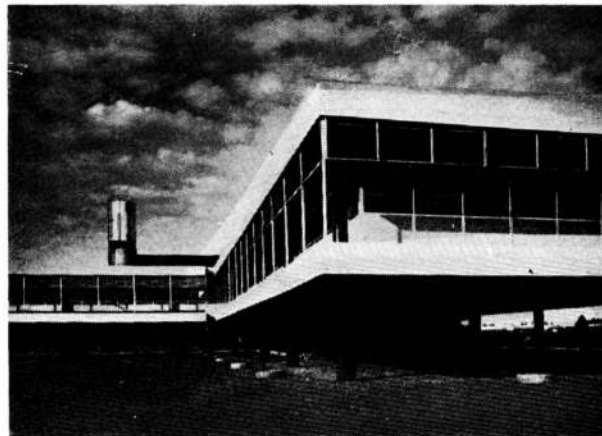
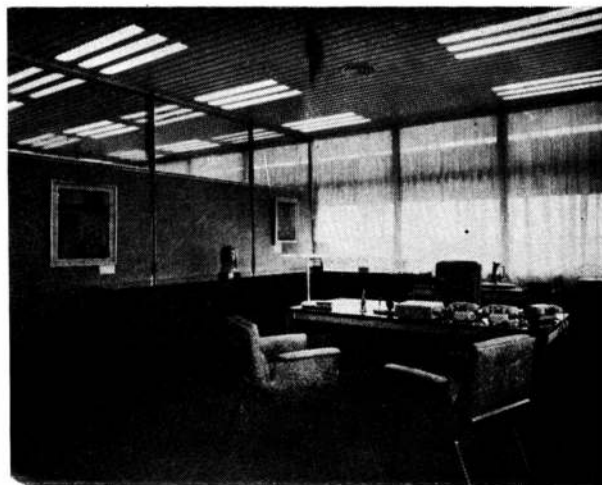
La estructura fue susceptible de ser fabricada "in situ" o prefabricada. Para el primer caso se utilizan encofrados montados sobre torres desplazables. Los costados inclinados de las láminas se hormigonean sobre encofrado con charnelas. Luego del fragüe, se ponen horizontales; se desliza la torre, y se vuelven a colocar en posición inclinada, repitiéndose la operación. Se trata, pues, de un encofrado reutilizable.

Para la prefabricación pudieron ser consideradas dos alternativas: en la primera, los elementos son fabricados en sus lechos especiales, con pretensado; si las dificultades de transporte indican la conveniencia de fabricarlas "in situ", se hacen entonces sobre la base del postensado.

Los autores del proyecto consideraron sumamente conveniente proponer una estructura que, además de las ventajas que le son propias, ofreciera al contratista la opción de realizarla por el sistema que crea más adecuado, en lugar de forzarlo a aceptar un diseño que no admite variantes en el sistema de ejecución.

En cuanto al edificio administrativo, la estructura se resuelve sobre la base de aporricados de 16 metros de luz con losas nervaduras.

El cerramiento exterior perimetral del sector fábrica fue estudiado con piezas cuya fabricación puede realizarse sin mayores inconvenientes en el obrador. Se trata de placas premoldeadas de hormigón con agregado liviano, elementos pre-





Parte posterior del sector administrativo (arriba) y vista general del comedor (abajo). En la página opuesta se muestran distintos aspectos de la obra.

ferentemente solicitados a la compresión, con un pequeño momento flector por presión del viento.

El concepto de plegado, en este caso, se basa en dos premisas: a) conseguir que la lámina tenga rigidez trasversal, y b) obtener un tipo de junta que sea efectiva contra la acción de agentes atmosféricos.

Los elementos previstos son de muy fácil fabricación y montaje. Se ubican directamente de piso a borde de viga, con lo que se elimina la necesidad de proveer elementos resistentes intermedios. Además de los puntos de fijación en los extremos tienen uniones abulonadas para reducir la altura de pandeo. La ubicación de los puntos de abulonamiento tiene en cuenta que los mismos son utilizados durante su izamiento, para soportarlos mientras pasan de la po-



sición horizontal (fabricación) a la vertical (montaje).

FUTURA AMPLIACION

Se prevé la posibilidad de ampliación de la planta Otis duplicando la obra actualmente en marcha mediante una exten-

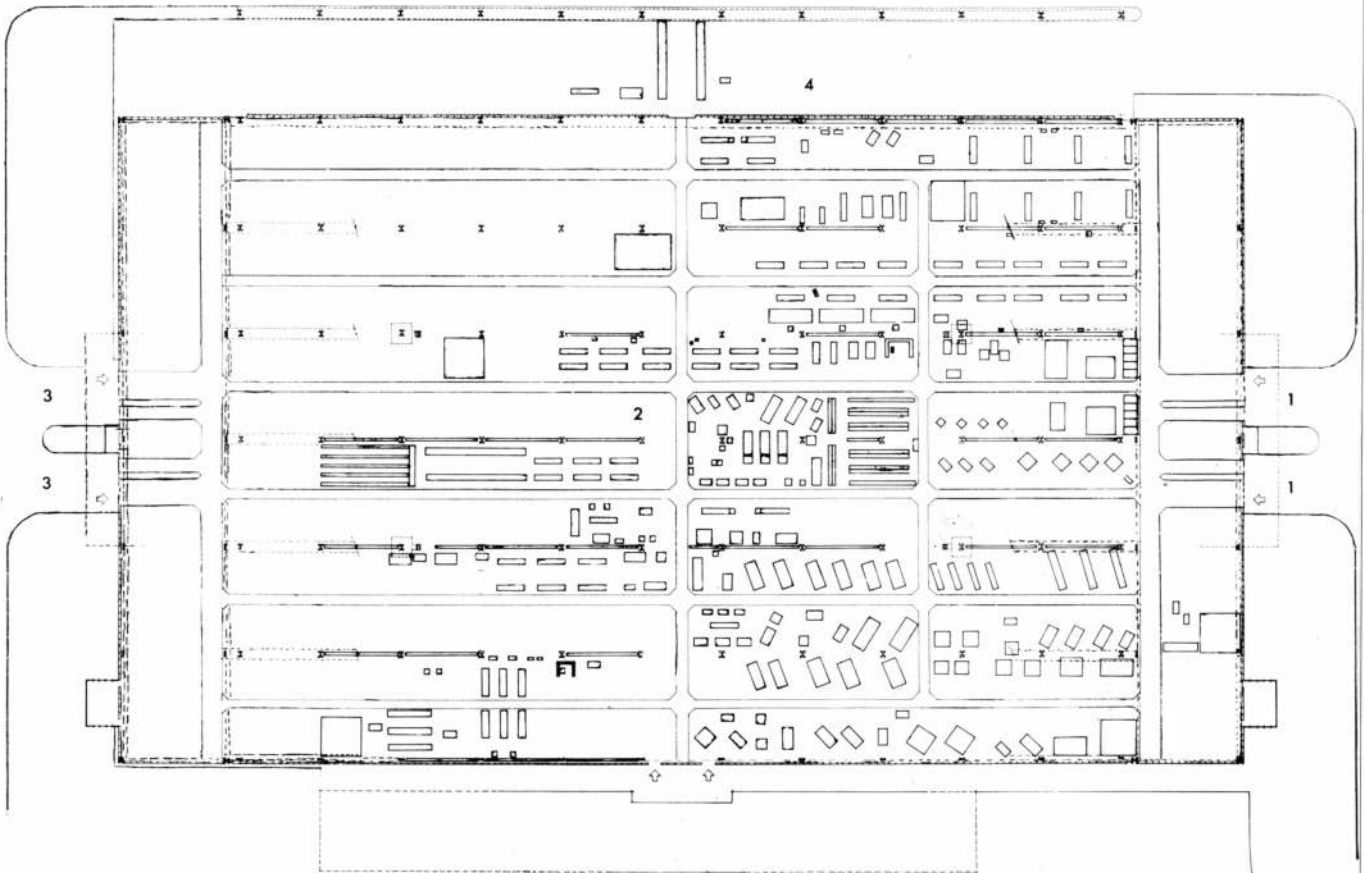
sión del sector fábrica hacia el noroeste y un ensanchamiento de la nave principal hacia el frente sudoeste. Los vestuarios son ampliables a nivel -2 metros en cualquier momento.

El sector oficinas puede ser agrandado hasta tomar el ancho total del sector fábrica, o

sea 168 metros de largo por 18 de ancho. Inclusive puede ocuparse la actual terraza sobre el comedor.

Los servicios sanitarios ubicados en columna sólo requerirán la habilitación de un nivel más, trasladando el entrepiso, copias y archivo.

El comedor a nivel -2 metros— puede ser también ampliado sin mayores inconvenientes, y la cocina es ensanchable sobre la actual playa de proveedores, que a su vez puede extenderse en el sentido contrario.



Planta del sector fábrica: 1, recepción de materiales; 2, producción; 3, expedición de manufactura; 4, puente grúa exterior. Escala 1:1000. Abajo y página opuesta: vistas del recinto fábrica, cuya cubierta permite abundante iluminación natural.



PROYECTO PARA EL NUEVO HOSPITAL NAVAL CENTRAL

Ubicación: terreno cedido por la Municipalidad de Buenos Aires entre la Avda. Patricias Argentinas y las calles Antonio Machado, Ramos Mejía y Franklin de esta Capital Federal.

Proyecto: Arqs. Clorindo Testa y Héctor César Lacarra.

El principio rector del proyecto ha sido encuadrar al Hospital en un paralelepípedo capaz de alojar los diferentes servicios. Todos los sectores se desarrollan dentro de una misma envolvente. Esto trae como consecuencia una gran flexibilidad para el cambio de destino de las distintas plantas del Hospital.

Esta flexibilidad de cambio es también posible porque todos los pisos se vinculan verticalmente por un único grupo de circulaciones de servicio que desemboca en la circulación horizontal de servicios de ubicación y características variables, es-

quema que se repite en todas las plantas y que las hace aptas para intercambiar la función de los sectores que contiene cada una.

Esto es un postulado considerado imprescindible en este caso o sea que la ubicación de los medios de circulaciones verticales sea tal que permita desarrollar una circulación horizontal capaz de articular cualquier sector de servicios en cualquier nivel. El resultado es un edificio "vivo" cuya flexibilidad le permitirá seguir los dictados de la evolución de la técnica médica y de la demanda de atención intercambiando sus estructuras

internas sin perder la unidad de funcionamiento.

La ubicación de los sectores de servicios en los distintos niveles responde a ciertas premisas básicas que condicionan el proyecto.

El principio de que el paciente ambulatorio tenga un fácil y cómodo acceso a los servicios a que concurre, o sea Consultorios Externos y Diagnóstico y Tratamiento ha determinado la ubicación de estos servicios en los niveles inmediato inferior e inmediato superior al nivel de ingreso en Planta Baja.

Después de requerir informes de orientación en el mostrador próximo a la en-

trada el paciente se dirige al servicio requerido por medio de las escaleras mecánicas que vinculan físicamente los tres niveles a los que concurre la gran masa de público. Este medio de traslación vertical es el único capaz de asegurar un flujo continuo de una gran cantidad de personas. El paciente impedido de acceder al servicio que necesita por medio de las escaleras mecánicas es conducido por cualquiera de los montacargas o ascensores del grupo de circulación vertical.

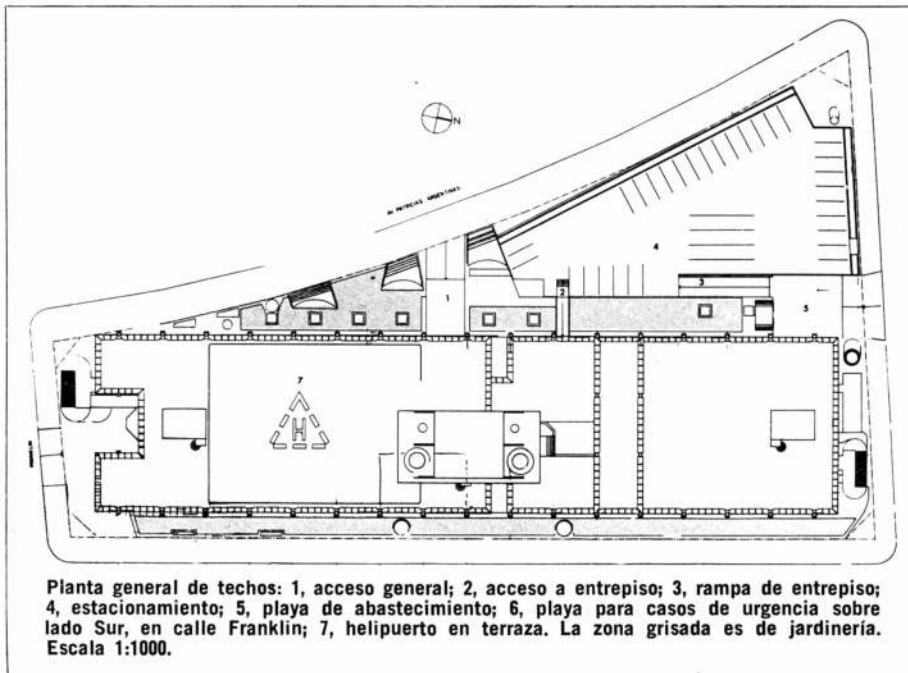
Con la ubicación de los sectores de servicios mencionados en los niveles inmediatos al acceso, el paciente ambulatorio no necesita atravesar sectores del Hospital a los cuales es ajeno para obtener atención médica. Hemos conseguido por lo tanto independizar totalmente la circulación del público de la del resto del Hospital y delimitar estrictamente al área a la cual tiene acceso.

El sector de Consultorios Externos proyectado constituye "un sector definido dentro del Hospital por su funcionalidad".

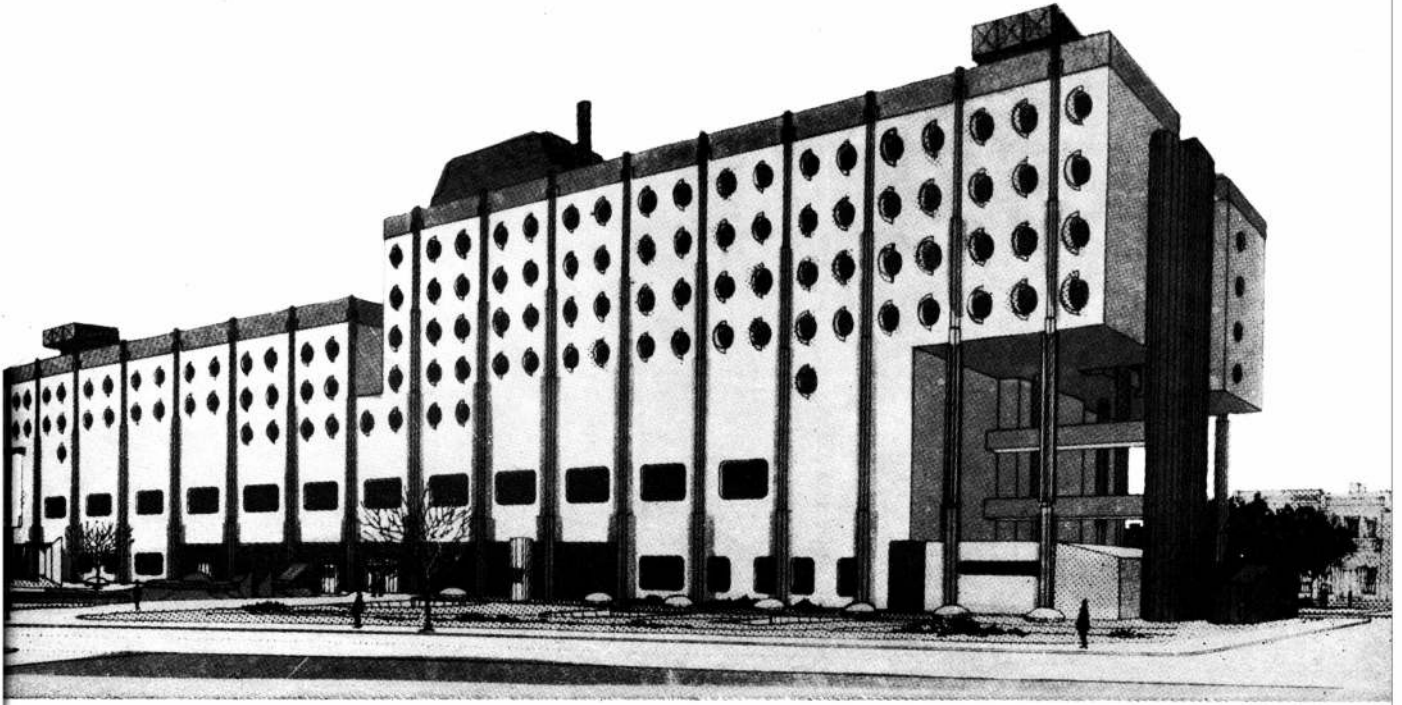
Los Servicios Generales de Diagnóstico y Tratamiento se han emplazado en un piso equidistante de los servicios con los cuales se relaciona, urgencia, externos e internación.

La circulación diferenciada de público por un lado y pacientes de urgencia o internación y servicios por el otro que se ha proyectado permite a ambos concurrir a los servicios de éste sector.

El Centro Quirúrgico ocupa junto con Partos, Neomatología y Terapia Intensiva, el piso inmediato inferior a la



Planta general de techos: 1, acceso general; 2, acceso a entrepiso; 3, rampa de entrepiso; 4, estacionamiento; 5, playa de abastecimiento; 6, playa para casos de urgencia sobre lado Sur, en calle Franklin; 7, helipuerto en terraza. La zona grisada es de jardinería. Escala 1:1000.



internación asegurando la máxima funcionalidad en su interrelación con éste sector.

El agrupamiento en un mismo nivel de los Quirófanos y de Partos amplía las posibilidades de atención de éste último servicio en casos de emergencia.

Los sectores nucleados en éste nivel constituyen por otra parte el sector netamente aséptico del Hospital.

La interrelación de Cirugía con el Servicio de Urgencia se cumple eficazmente a través del grupo de circulaciones verticales que los conecta directamente.

En atención a la imposibilidad de predecir la futura demanda de camas por categoría, "A", "B" o "C", y el orden de prioridad de esa demanda se ha planteado la internación de modo de que resulten independientes las futuras ampliaciones del sector "A" de las de los sectores "B" y "C".

El proyecto de éste sector contempla la posibilidad de cualquier alteración en el número de camas asignado a cada grupo ya que en cada piso cualquiera de los grupos puede crecer en detrimento del otro.

La intercambiabilidad en el destino de las camas que materializa el concepto de masificación se extiende también al agrupamiento de habitaciones por clínicas y permite además adecuar diariamente la disponibilidad de camas a las oscilaciones de la demanda.

El programa de necesidades requiere un puesto de enfermeras cada 15 camas para el grupo "A" y un puesto de enfermeras cada 30 camas para los grupos "B" y "C".

En el partido adoptado para la internación se han nucleado expresos los puestos de enfermeras de cada sector. Esto permite la adecuada atención de las 30 camas del grupo "A" y de las 60 camas del grupo "B" o "C" con sólo dos estaciones de enfermeras durante el descanso en que se reduce el personal de servicio.

En el caso de una grave emergencia pueden alojarse en cada uno de los pisos 3º y 4º de internación 120 camas las que son atendidas desde sólo dos estaciones de enfermería centralizados con el mínimo de personal.

Esta disposición de los servicios contribuye a una real economía en el costo operativo del Hospital.

Establecer límites estrictos como puede ser circunscribir en cada piso un número fijo de camas con un determinado destino ej.: clínica médica, quirúrgica, obstetricia, etc. significa ignorar una realidad que es la mutación permanente que se opera en un Hospital para adecuarse a los cambios que la demanda de atención y la evolución de la técnica médica exigen.

El concepto de masificación se ha aplicado también en la resolución del sector de Consultorios Externos. A cada consultorio se le ha asignado un destino, tal como piden las bases, pero puede observarse en el proyecto que el uso de los locales es perfectamente intercambiable si fuese del caso de hacerlo.

La flexibilidad de la que se ha hablado se materializa con el uso de tabiques modulares de construcción seca fácilmente removibles y con la canalización de las ins-

talaciones que abastecen cada sector, las que se dispondrán en todos los casos en forma exterior e independientes de las estructuras portantes o de cerramiento del edificio corriendo dentro de los ciellorrasos desmontables hasta empalmar con los plenos verticales accesibles.

LAS CIRCULACIONES

En la actualidad las distintas teorías de funcionalidad de hospitales coinciden en un objetivo en el que se concentran los esfuerzos: la resolución del problema que plantean las circulaciones dentro del edificio como medio para reducir el costo operacional con un alto grado de eficiencia.

Se entiende por circulaciones tres grupos básicos:

A - Externa

1. Público y visitas.
2. Pacientes ambulatorios.
3. Pacientes que ingresan y egresan de internación.

B - Interna

1. Personal técnico y paratécnico.
2. Personal de maestranza.
3. Servicios de abastecimiento (carritos).
4. Internados que concurren a los distintos servicios.
5. Emergencia a servicios.
6. Servicio a morgue.

C - Instalaciones complementarias y especiales

Se trató de dar una solución clara a este problema, independizando los tres grupos de circulaciones.

Se consigue así un ordenamiento de los sectores del Hospital en función de las vías de comunicación que los unen y de la interrela-

ción que debe existir entre distintos servicios. Esta relación entre servicios se cumple entonces ajustadamente con la consecuencia de un bajo costo operacional y gran eficiencia.

La acertada conjunción de estos factores es la que hace que un edificio para hospital responda a su fin: producir salud en la forma más eficiente y al menor costo posible.

El acceso principal al edificio desemboca en una amplia calle pública cuyo hall conecta los servicios a los que tiene acceso directo el paciente ambulatorio.

Esta circulación tiene el carácter de verdadera calle cubierta ya que a la misma concurren quioscos de venta de revistas, y cigarrillos, confitería, capilla, (de los que participan también médicos, etc.) administración dirección, sala de conferencias y biblioteca, farmacia periférica, etc.

Por el acceso principal ingresan además público y visitas y el personal técnico y paratécnico. Estos últimos se dirigen a los vestuarios centralizados y una vez vestidos para sus funciones se desplazan por la circulación interna a sus lugares de trabajo.

Las visitas a internación y los pacientes con ese destino toman desde la calle pública las circulaciones verticales correspondientes a cada grupo de internación, "A" o "B" y "C".

La calle de planta baja se conecta con la trama de circulaciones horizontales de los tres pisos por las circulaciones verticales.

Los vestuarios del personal por un lado y la central de abastecimiento por el otro

HOSPITAL NAVAL CENTRAL

desembocan en un Hall de servicio desde donde parte la trama de circulaciones internas verticales y horizontales.

Tanto en Internación como en Diagnóstico y Tratamiento, Consultorios Externos y Centro Quirúrgico, la circulación interna corre a lo largo de los apoyos de cada servicio permitiendo un rápido y eficaz abastecimiento por medio de carritos.

Esta circulación interna vincula a los pacientes internados que concurren a otros servicios y por la misma circula también el personal. Corre paralela a la circulación de visitas en internación y ambas están conectadas a través de los servicios de apoyo y los lugares de espera donde se ubican las secretarías de estadística.

Las instalaciones complementarias y especiales tienen su propia vía de comunicación independiente. Está constituida por montantes que son plenos verticales accesibles y por los cielorrasos accesibles y/o desmontables que configuran verdaderos plenos de distribución de cañerías y conductores.

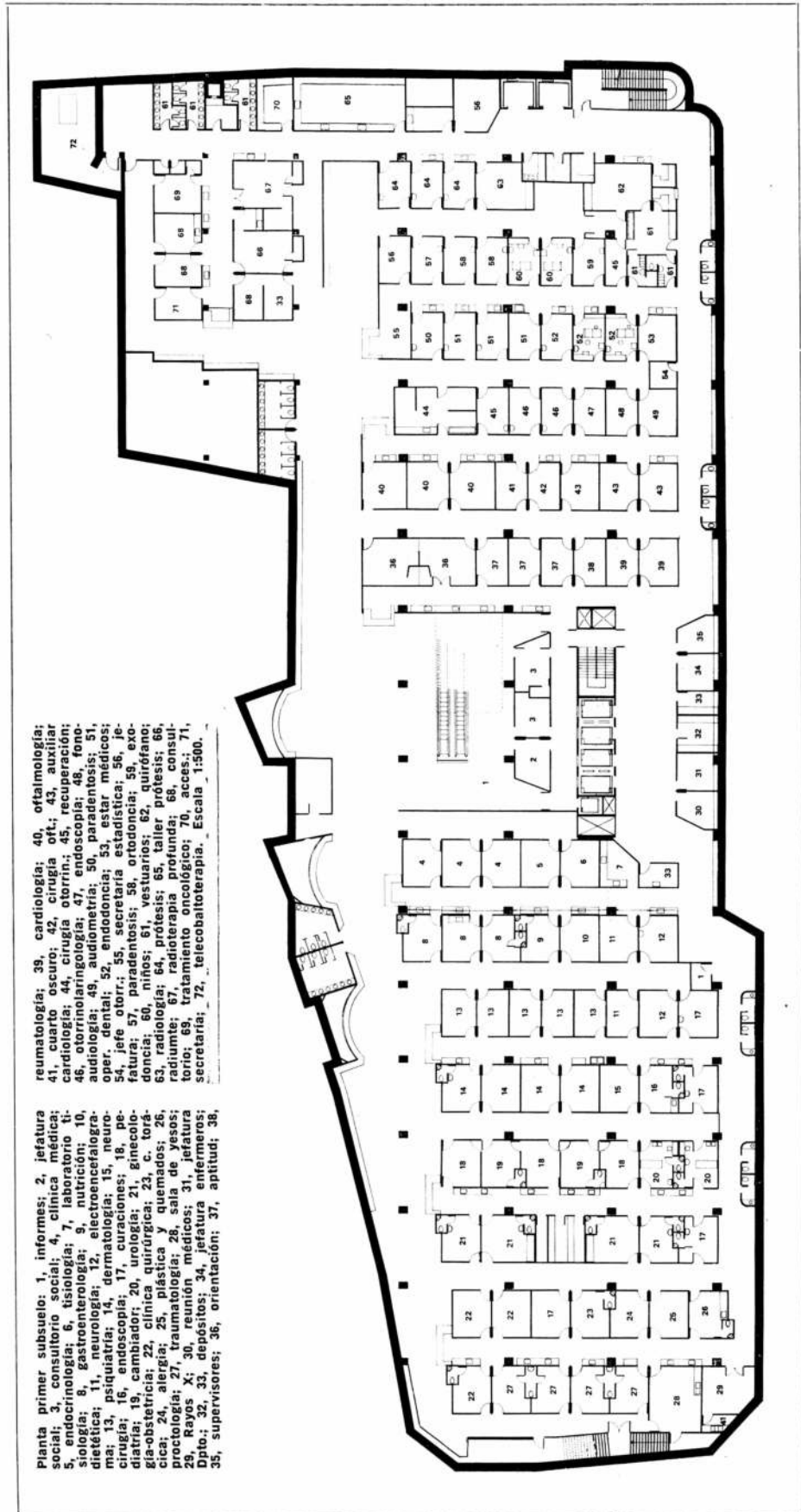
La red de alimentaciones y descargas de las distintas instalaciones se desplaza de esta manera libremente y con posibilidades de absorber todos los cambios de destino de los locales y las ampliaciones futuras. Es factible por otra parte realizar un fácil mantenimiento de esta red contribuyendo efectivamente a reducir el costo de este importante rubro en la economía del hospital.

ESTRUCTURA RESISTENTE

Teniendo como premisa la racionalización al máximo de los sistemas constructivos intervinientes en este edificio se ha proyectado una estructura de Hormigón Armado modular y ejecutada in situ.

Como resultado de diversos tanteos se llegó, dado las exigencias del proyecto (luces importantes y escasa altura de vigas), a una estructura con losas nervuradas alivianadas y vigas incluídas en el espesor del entepiso.

Se logró así salvar luces de hasta 9,40 m, con espesor constante de 31 cm. para las losas nervuradas, que de esta manera posee importante rigidez y muy poca deformación. Las vigas también del mismo espesor salvan luces de 6.50 m. quedando en consecuencia un espacio útil entre el entepiso y el cielorraso que permite el paso de cualquier instalación con



reumatología; 39, cardiología; 40, oftalmología; 41, cuarto oscuro; 42, cirugía; 43, auxiliar; 44, cirugía plástica; 45, recuperación; 46, otorrinolaringología; 47, endocrinología; 48, fonoaudiología; 49, audiología; 50, parodontología; 51, super. dental; 52, endodoncia; 53, estar médicos; 54, jefe otorr.; 55, secretaría estadística; 56, jefe enfermería; 57, parodontología; 58, ortodoncia; 59, exodoncia; 60, niños; 61, vestuarios; 62, quirófano; 63, radiología; 64, prótesis; 65, taller prótesis; 66, radiante; 67, radioterapia profunda; 68, consultorio; 69, tratamiento oncológico; 70, acces.; 71, secretaría; 72, telecobaltoterapia. Escala 1:500.

Planta primer subsuelo: 1, informes; 2, jefatura social; 3, consultorio social; 4, clínica médica; 5, endocrinología; 6, fisiología; 7, laboratorio fisiología; 8, gastroenterología; 9, nutrición; 10, dietética; 11, neurología; 12, electroencefalograma; 13, psiquiatría; 14, dermatología; 15, neurocirugía; 16, cambiador; 17, curaciones; 18, ginecología-obstetricia; 20, urología; 21, g. urológica; 22, ginecología-obstetricia; 23, g. torácica; 24, cirugía; 25, clínica; 26, sala de yesos; 27, anatomía; 28, sala de yesos; 29, Radio; 30, reunión médicos; 31, jefatura enfermería; 32, depósitos; 34, jefatura enfermeros; 35, supervisores; 36, orientación; 37, aptitud; 38,



BIBLIOTECA

holgura, dando así flexibilidad al uso de los locales.

Además, la adopción de la losa nervurada alivianada respondió a razones de economía, ya que el costo de amortización de los moldes metálicos a utilizar se prorratea sobre toda la superficie, pues la estructura elegida se repite en todo el proyecto y su costo se reduce notablemente.

Las columnas son de sección reducida a fin de no restar superficie útil. Los materiales básicos del Hº Aº (hormigón y acero) son del tipo B 300 para el hormigón y tipo V para el acero.

El edificio tendrá juntas de dilatación.

El cielorraso, que forma un pleno accesible o desmontable, tendrá una estructura metálica liviana de perfiles que está suspendida con tensores de las nervaduras de la losa de Hº Aº.

Los perfiles maestros a su vez están sujetos a las columnas de HºAº.

INSTALACION ELECTRICA

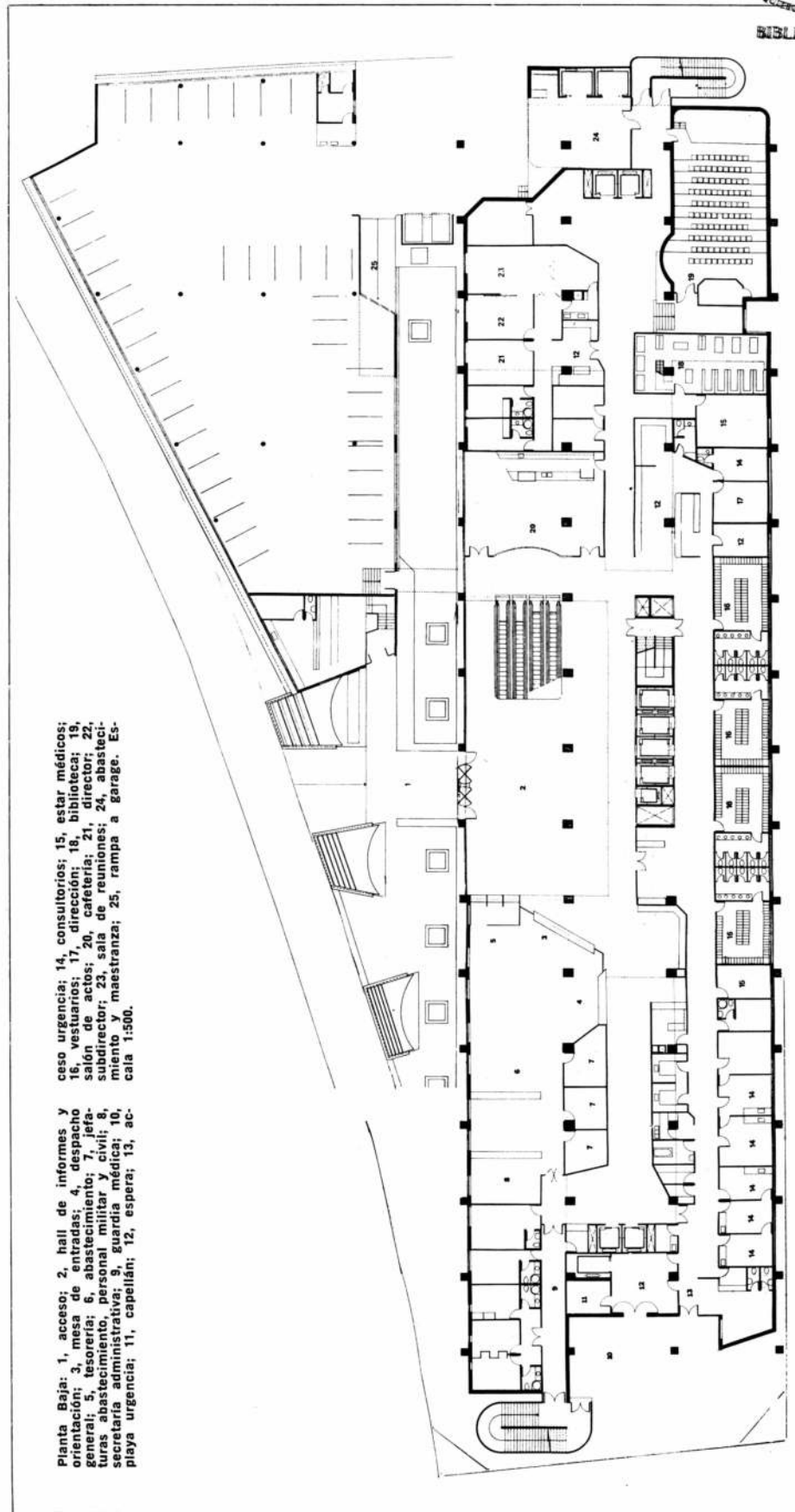
Alimentación eléctrica

La provisión de energía estará distribuida sobre las dos compañías proveedoras existentes en Buenos Aires habiéndose previsto realizar la transformación dentro del mismo edificio ya sea mediante subestación propia o por subestaciones de las compañías colocadas en el subsuelo junto al tablero de distribución. Esto tiende a procurar una disminución de longitud de las líneas de baja tensión, de mayor costo que las líneas de alta. En cualquiera de las soluciones se procurará dejar a cargo de las compañías proveedoras la atención de la parte de alta tensión para evitar problemas de mantenimiento. La potencia definitiva a contratar resultará de las cargas según el proyecto eléctrico definitivo y se reservará margen en las subestaciones para las futuras ampliaciones.

Para el caso de falla de ambas compañías se ha previsto un grupo electrógeno de emergencia que se deberá poner en marcha: 1) automáticamente, al faltar la energía externa en forma total y 2) voluntariamente, en caso de falla parcial o para tareas de mantenimiento de rutina o en caso de falla del arranque automático.

Distribución eléctrica

Se realizará desde el tablero general de distribución a cada centro de consumo o tablero seccional en forma radial recibiendo en general cada tablero seccional dos alimentadores, uno de servicios generales y otro de servicios esenciales.



Planta Baja: 1, acceso; 2, hall de informes y orientación; 3, mesa de entradas; 4, despacho general; 5, tesorería; 6, abastecimiento; 7, jefaturas abastecimiento, personal militar y civil; 8, secretaría administrativa; 9, guardia médica; 10, playa urgencia; 11, capellán; 12, espera; 13, ac-

ceso urgencia; 14, consultorios; 15, estar médicos; 16, vestuarios; 17, dirección; 18, biblioteca; 19, salón de actos; 20, carceres; 21, director; 22, subdirector; 23, sala de reuniones; 24, subestación; 25, rampa a garage. Escala 1:500.

HOSPITAL NAVAL CENTRAL

Iluminación — En general para lugares de trabajo se ha diseñado en base a iluminación fluorescente aprovechando su mayor rendimiento. Los niveles de iluminación adoptados son de 150 a 200 lux en locales de paso, pasillos, corredores, etc.; en puestos de enfermera, oficinas de atención pública, talleres, etc., la iluminación prevista es de 400 lux promedio; en consultorios y lugares de atención y revisión de enfermos la iluminación será de encendido progresivo con límites de 750 lux; en los quirófanos la iluminación fluorescente al nivel de los 1500 a 2000 lux a fin de evitar deslumbramiento o cansancio visual al cirujano por contraste del campo operatorio brillantemente iluminado por la lámpara cialítica.

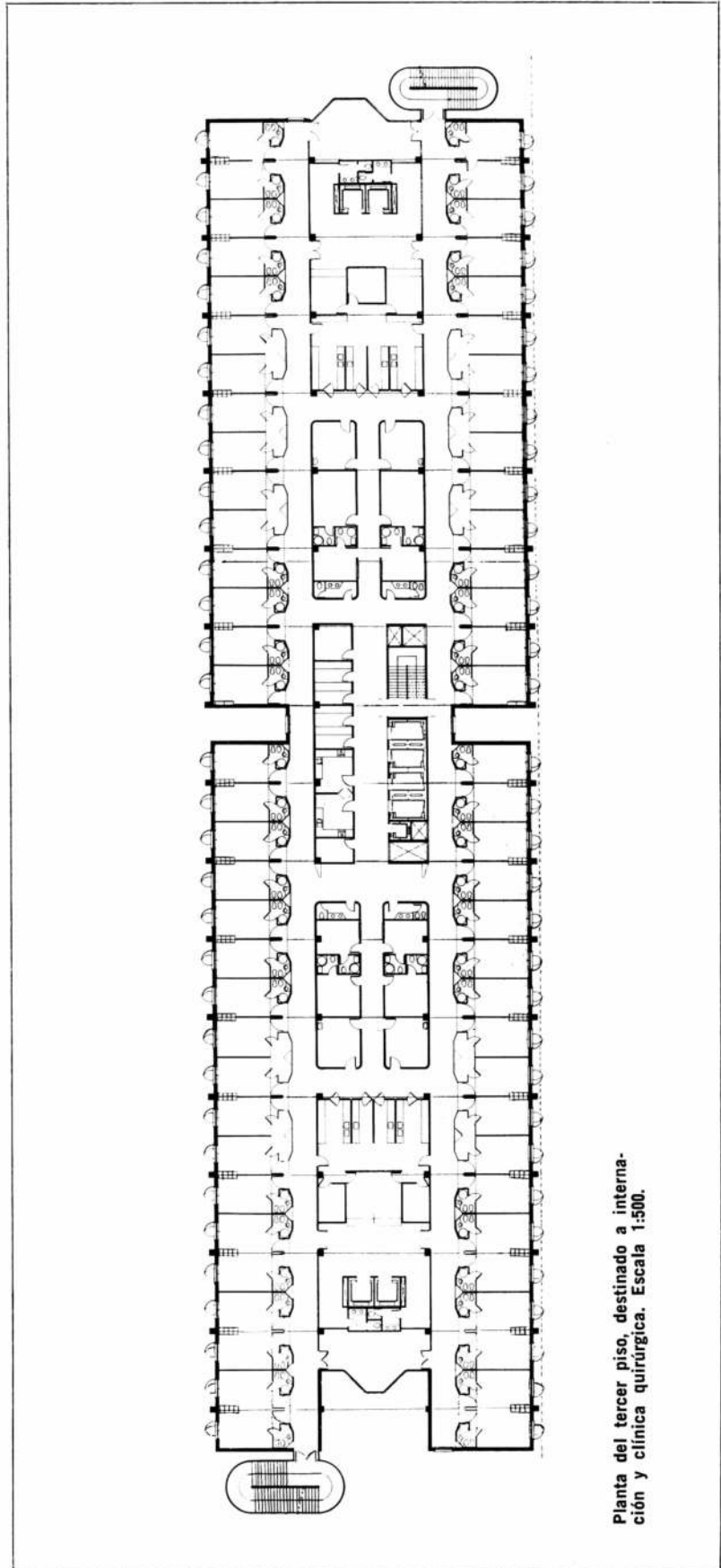
En los cuartos de internación la iluminación general será indirecta a fin de evitar molestias al paciente acostado boca arriba. En general está previsto realizar toda la alimentación eléctrica a través del artefacto de cabecera en el cual se encontrarán agrupados el sistema de iluminación general, el de iluminación de lectura y de revisión; tomacorriente conectado a servicios esenciales y además señalización, llamado a enfermera sistema de sonido, y los servicios centrales de oxígeno, vacío, etc.

Las habitaciones de internación, pasillos, etc., poseerán luz nocturna de circulación a nivel de zócalos la que estará conectada a servicios esenciales.

Sistema de llamadas — En los cuartos de internación se ha previsto un completo sistema de llamada a enfermera operable desde pulsador ubicado en el artefacto de cabecera, con tomacorriente especial para cable de extensión y pulsador tipo pera.

Los cuadros señalizadores y las lámparas de grupo, en cada piso estarán previstas para trabajo en un solo conjunto a fin de permitir durante las horas de descanso la atención de todo el piso con un menor número de estaciones de enfermeras habilitadas.

Teléfonos — Incluirá la provisión e instalación de una central automática interna-externa para 200 internos y 20 líneas urbanas (a verificar según necesidades finales). La central incluirá su fuente de energía con batería y cargador a flote, puestos (2 ampliable a 3) de operadora a teclas.



Planta del tercer piso, destinado a internación y clínica quirúrgica. Escala 1:500.

Sistema de música y radio

— Se ha previsto la instalación de un sistema completo de transmisión de música y radio en el hospital. En los lugares públicos, puestos de enfermera, oficinas de orientación, salas de ejercicios, etc., se colocarán parlantes regulables individualmente a fin de proveer música de fondo y órdenes en caso necesario por canales separados.

En el artefacto de cabecera se proveerá conexión para un parlante local y de almohada con selector para cinco canales de música local y radio, además del correspondiente control de volumen.

El sistema de radio estará compuesto por antena aérea, amplificador de antena, cable de bajada receptores principales de radio, amplificadores de audio, red de distribución, reforzadores, etcétera.

Se completará con una bandeja reproductora de discos, un cabezal reproductor de cinta magnética y un micrófono con preamplificador desde determinados locales.

Sistema de presencia de médicos — Se instalará un sistema luminoso indicador de presencia de profesionales en el establecimiento para un total de trescientos números. El sistema será operable mediante llave que puede ser la misma del ropero en el vestuario y los tableros de operación se colocarán en posiciones cercanas a los vestuarios. El control se efectuará en el local de operadora telefónica con repetición en el sector administrativo y dirección.

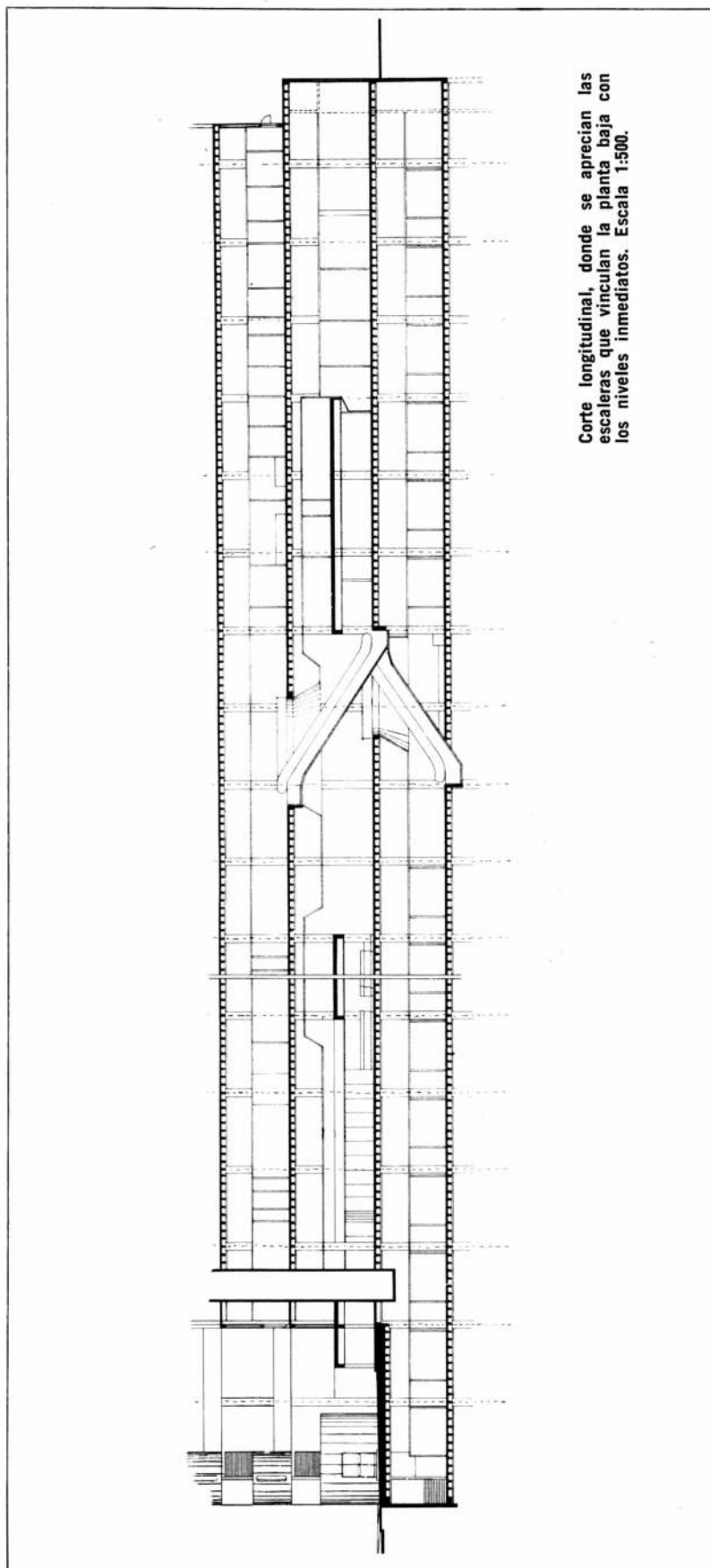
Al igual que el sistema de llamadas a personal poseerá la posibilidad de efectuar registros gráficos en forma parcial.

Sistema de buscapersonas

— Se efectuará mediante sistema radial de ondas V.H.F. en forma simultánea para el interior del establecimiento y para el exterior hasta un radio de 30 km. El sistema permitirá la transmisión unilateral de mensajes además del simple llamado de atención.

El sistema se instalará con una central codificadora apta para hasta cuarenta diferentes llamados y permitirá su futura ampliación indefinida.

Servicios especiales — En uno de los quirófanos de cirugía mayor, uno de obstetricia y ginecología y uno de traumatología se instalarán los servicios necesarios para permitir el funcionamiento de un circuito cerrado de televisión en colores con control externo desde lugares cercanos a la cámara de toma y transmisión a sala de



Corte longitudinal, donde se aprecian las escaleras que vinculan la planta baja con los niveles inmediatos. Escala 1:500.

HOSPITAL NAVAL CENTRAL

reuniones anexa al despacho del director y sala de conferencias.

El sistema debe posibilitar la comunicación de viva voz en forma bilateral para consultas y relato y debe poseer facilidades para el grabado en video-tape en colores o filmación.

En la sala de descanso anexa a los quirófanos de cirugía y de ginecología se dispondrán facilidades para permitir el grabado a distancia de las historias que serán dictadas por los médicos inmediatamente de terminada la operación.

Alarmas — Se instalará un sistema de señalización alarma de incendio en todo el edificio con botones de accionamiento manuales repartidos en los distintos pisos de ocupación temporario y sujetos a peligro de incendio. La central indicadora se colocará en el local de operadora telefónica con repetición en la guardia. En las zonas sin personal permanente se instalará un sistema de ronda de serenos programada operando combinada con la central de alarma de incendio.

INSTALACIONES TERMOMECAICAS

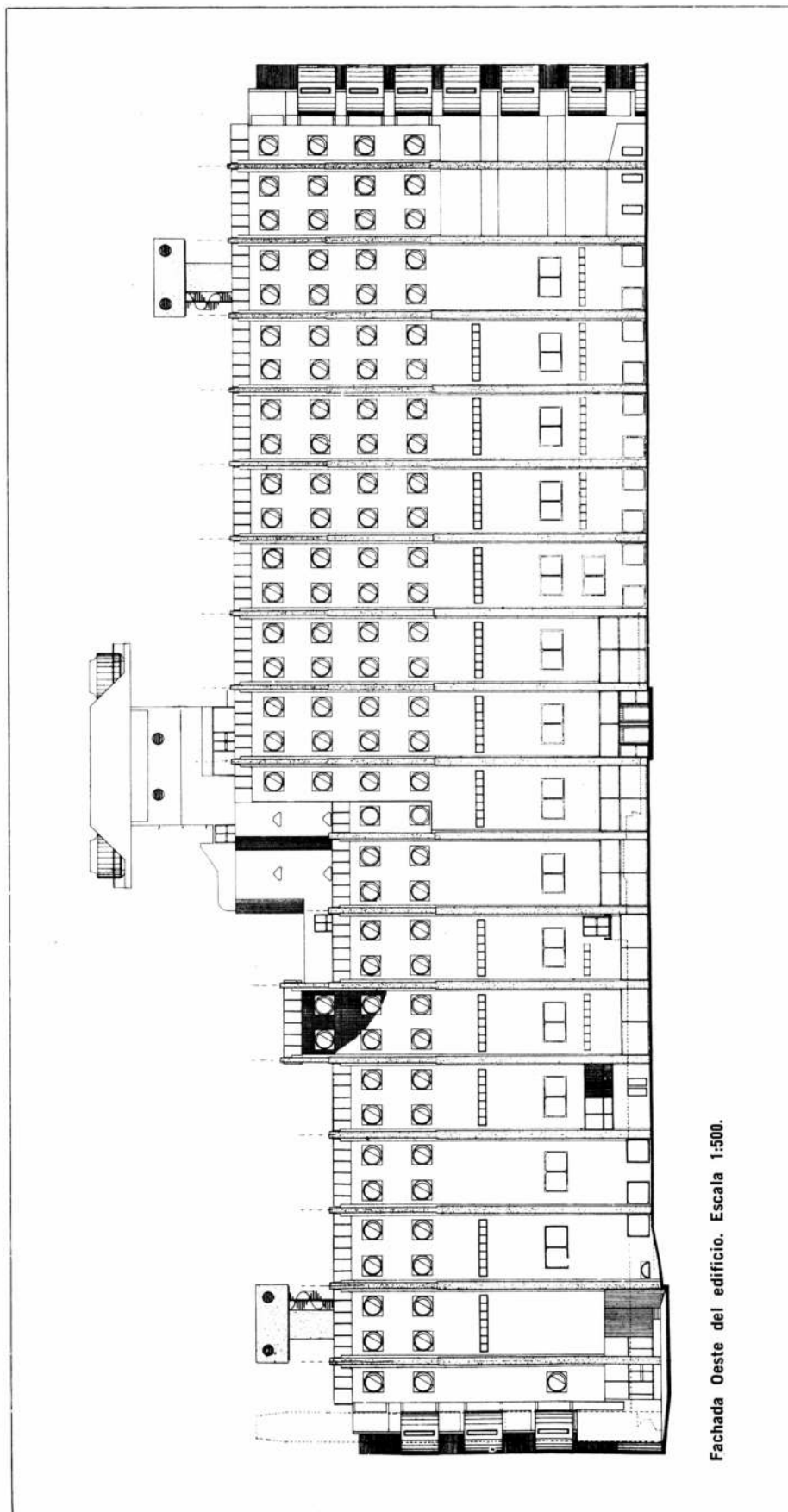
En la programación básica la planta de "Cirugía-Partos" está prevista con aire acondicionado para el ciclo de verano y de invierno (completo), las demás plantas en sus zonas perimetrales están programadas con calefacción por radiadores o por losas radiantes, y, en sus partes centrales, zonas internas con calefacción por aire caliente y ventilación.

Los arquitectos ofrecieron como variante la posibilidad de disponer de aire acondicionado en un próximo futuro en todo el edificio instalando actualmente todos los elementos comunes para invierno (calefacción por aire) y verano (refrigeración), y dejando para otra etapa el agregado de máquinas enfriadoras de agua (compresores centrifugos), torres de enfriamiento de agua para los condensadores, bombas, serpentinas de refrigeración y parte correspondiente del tablero eléctrico.

Actualmente se instalará la planta de calor-calderas, calentadores, cañerías completas, bombas y unidades Fan-coil (ventilador-serpentina) en las habitaciones y acondicionadores compactos tipo Fan-coil para sectores centrales, conductos y rejillas de suficientes secciones para el servicio completo de aire acondicionado.

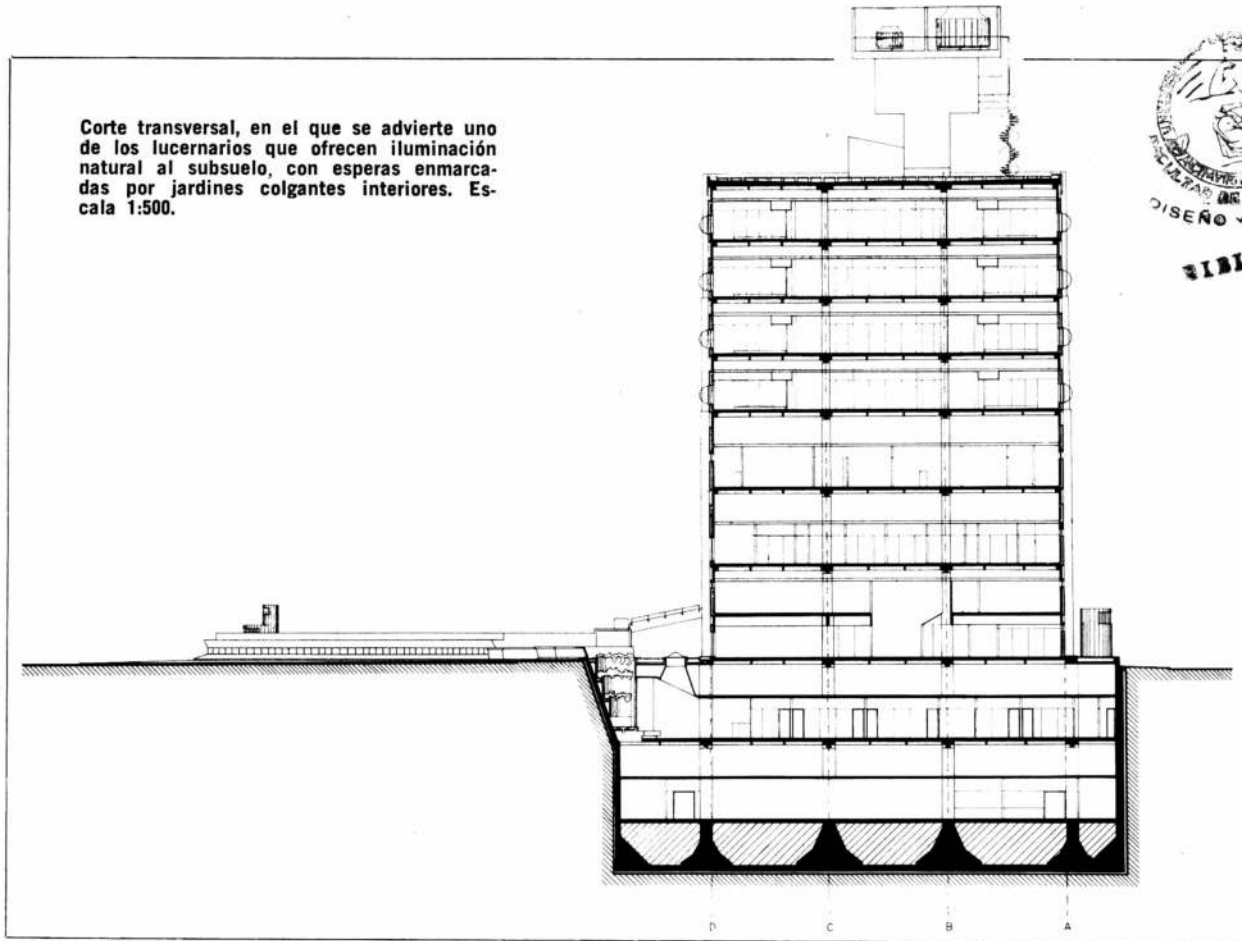
INSTALACION DE OBRAS SANITARIAS

Consiste básicamente en:
a) Provisión de agua fría.



Fachada Oeste del edificio. Escala 1:500.

Corte transversal, en el que se advierte uno de los lucernarios que ofrecen iluminación natural al subsuelo, con esperas enmarcadas por jardines colgantes interiores. Escala 1:500.



- b) Provisión de agua caliente.
- c) Desagües pluviales.
- d) Desagües cloacales primarios y secundarios.

Desde el tanque de bombeo en Sala de Máquinas del 4º subsuelo se alimenta el tanque de reserva para uso domiciliario e incendio, el que tiene una capacidad de 200.000 litros, que sumada a los 60.000 litros del tanque de bombeo constituye una reserva generosa.

Desde el colector del tanque de reserva se han proyectado las bajadas que alimentan respectivamente a: a- 6º y 5º piso; b- 4º piso; c- 3º piso; d- 2º piso; e- 1º piso; f- Planta baja; g- 1º subsuelo; h- 2º subsuelo; i- Limpieza, garaje y 3º subsuelo; j- Tanques intermedios; k- Tanques intermedios, lavadero y cocina.

El sistema de riego se efectuará con una alimentación independiente. Se instalarán dos tanques intermedios de 3.000 litros cada uno para la ruptura de la presión de agua domiciliar y contra incendio dada la altura a que está ubicado el tanque de reserva.

Los desagües pluviales del techo y los cloacales correspondientes a los niveles de Planta Baja al 6º piso bajan en columnados por los plenos verticales, montantes y se desplazan por el cielor-

so bajo Planta Baja hasta los respectivos colectores.

Los desagües de los subsuelos concurren al pozo de bombeo en Sala de Máquinas desde donde son bombeados a la colectora.

Toda la distribución de cañerías se efectúa siempre a la vista, tanto dentro de los planos verticales (montantes 1, 2, 3, 4, 5 y 6) como en los horizontales, ambos accesibles.

Con la solución adoptada de suspender los desagües bajo la losa no es necesario bajar la misma en correspondencia con los grupos sanitarios.

SERVICIO CONTRA INCENDIO

Desde el tanque elevado se han provisto 6 bajadas, una en cada montante, para alimentar el sistema de hidrantes allí distribuidos en todas las plantas.

La instalación se complementa con la provisión de matafuegos y baterías de tubos de gas carbónico de funcionamiento automático.

INSTALACION DE GAS

Se ha previsto alimentación de gas a los siguientes sectores:

- a) Calderas; b) Taller mantenimiento; c) Lavadero, cocina y cafetería; d) Consultorios externos; e) Laboratorios; f) Enfermerías en gene-

ral; g) Utilitys; h) Offices de alimentación.

OXIGENO Y VACIO

Cirugía - Partos - Cuidado intensivo - Neonatología - Recuperación - Emergencia (Posibilidad de llevar a cualquier sector por los plenos).

Se hará el estudio del consumo de oxígeno en relación a bocas de salida necesarias para determinar qué tipo de fuente alimentadora conviene instalar.

Esta fuente alimentadora pueden ser tubos de oxígeno sometido a una presión de 150 Kg/cm².

El sistema de tanques tiene algunas ventajas de importancia: a) evita el manipuleo de tubos de alta presión cuando se procede a la reposición periódica; b) la usina proveedora instala a su costo el tanque requerido siempre que se le asegure un consumo mínimo. El costo de un tanque de 1.000 litros es de aproximadamente pesos moneda nacional ocho millones; c) la reposición de oxígeno se realiza con camiones-tanques y es una operación mucho menos engorrosa que el cambio de tubos.

La instalación central de oxígeno se compondrá básicamente de:

- a) La fuente alimentadora;
- b) La cañería de distribución de cobre electrolítico

con sus liras de dilatación y llaves de accionamiento necesarias; c) Cajas colgantes del techo y cajas de pared.

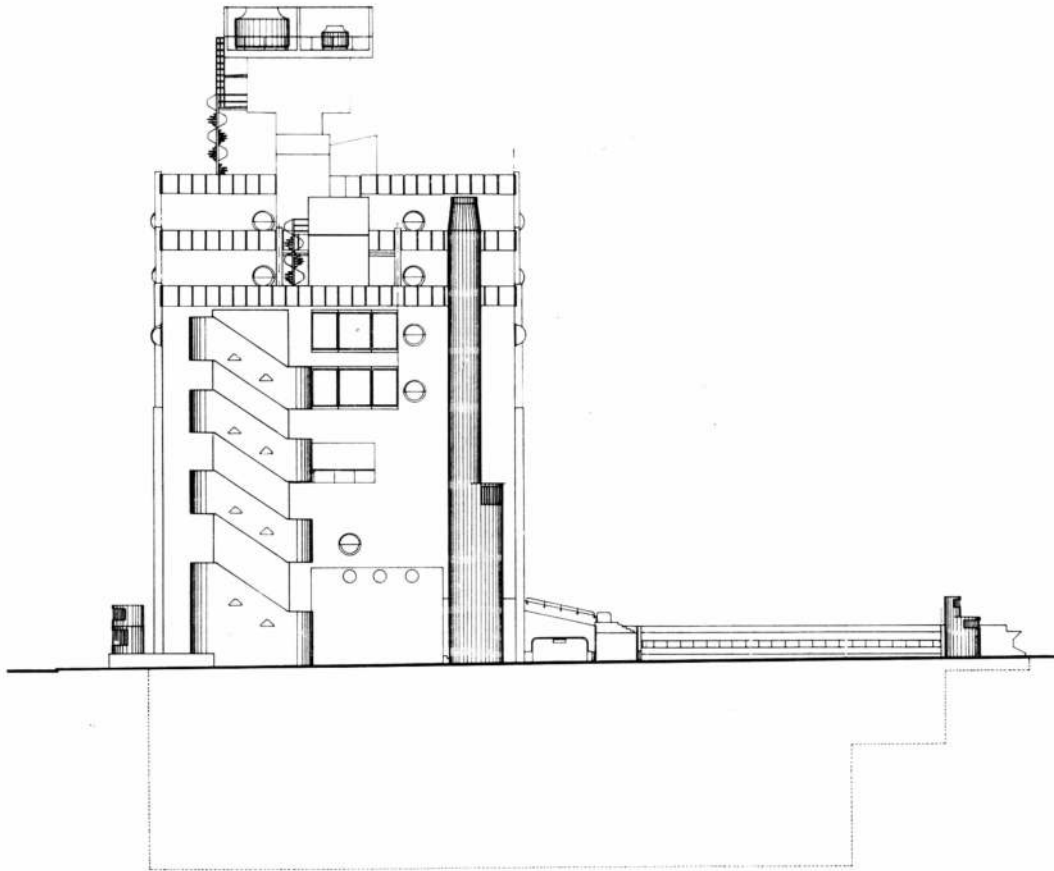
La instalación de aspiración se compone de:

- a) Dos bombas de vacío conectadas entre sí, para el trabajo alternado de cada una de ellas, con su correspondiente tanque de vacío, tablero de control, etc.; b) Cañería de distribución de hierro galvanizado; c) Cajas colgantes de techo y cajas de pared.

En salas de operaciones se dispondrá una caja colgante del techo en forma trapezoidal. En los planos inclinados de la caja en sí se dispondrá un tablero de mando para fluidos. Dicho frente llevará dos receptáculos automáticos para vacío y una para oxígeno, con sus correspondientes acoples para adaptar a los aparatos de anestesia, oxigenadores, resucitadores, etc., que pueden conectarse a la caja y los frascos de succión de líquidos para vacío.

El tablero opuesto, orientado hacia el cirujano, tendrá los tomas eléctricos para trépanos, equipos de rayos X portátil, cuaterios, equipos de coagulación, electro bisturí, etc.

En recuperación se dispondrán cajas de pared con salida de oxígeno y toma de vacío para cada posición de cama.



HOSPITAL NAVAL CENTRAL

La distribución de cañería de ambas instalaciones se realizará por los plenos.

AIRE COMPRIMIDO

En la sala de máquinas, se instalarán dos compresores conectados en dúplex, con su correspondiente tanque neumático.

La cañería de hierro galvanizado correrá por los plenos hasta las bocas de salida. En correspondencia con los lugares de consumo se colocará un filtro y una válvula reductora de presión.

Se ha previsto alimentar con aire comprimido a los siguientes sectores: Ginecología - Cuidado Intensivo - Sala de tratamientos en Consultorios Externos - Odontología.

ESTERILIZACION CENTRAL

El equipo estimado para cubrir las necesidades de este hospital, con una reserva de capacidad, consiste en:

1. a) Dos autoclaves para trabajar a vapor, con medidas interiores 60x60 x 1'0 cm. y uno de 90x 90x120 con una puerta

cada uno de cierre central a volante.

2. b) Tres comandos electrónicos con dos programadores automáticos para los ciclos 2 y 3 y semiautomáticos para los ciclos 1 y 4.

1. c) Tres bombas para producir alto vacío.

1. d) Estanterías deslizables de acero inoxidable para cargas de tambores.

1. e) Carritos rodantes portaestanterías.

2. a) Tres estufas eléctricas para esterilización de instrumental por medio de aire caliente, cada una de 60x50x50 cm.

3. a) Un frente de acero inoxidable para autoclaves, estufas y demás elementos de comando y control.

4. a) Máquina automática para lavar, secar, probar y entallar guantes quirúrgicos.

4. b) Máquina automática para lavado de instrumental por ultra sonido.

SISTEMA DE TRASLACION DE ORDENES DE COMPRA Y PAQUETES PREPARADOS EN FARMACIA

El sistema continuo a do-

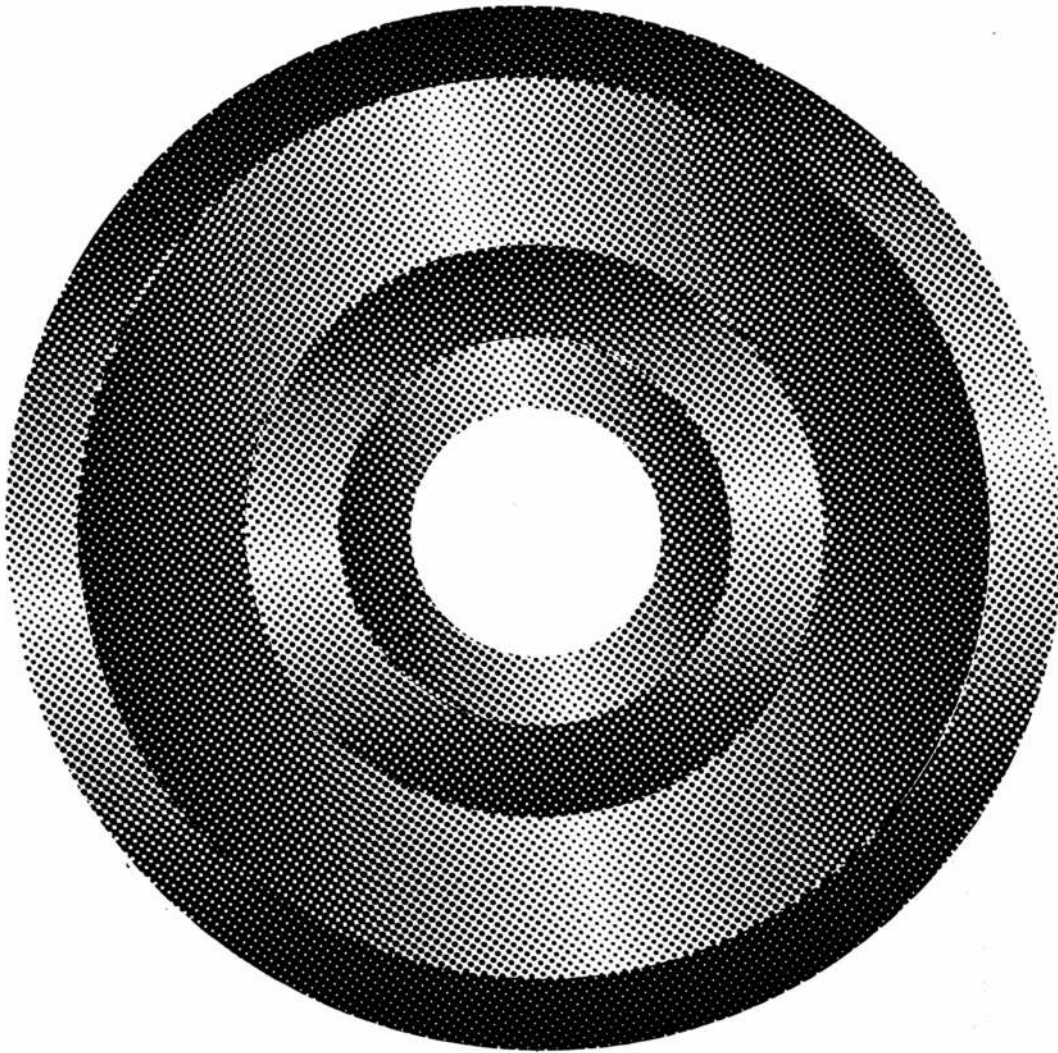
ble cadena comunica directamente el mostrador de farmacia ubicado en planta baja con la preparación y entrega de medicamentos en el subsuelo. Este permite que la persona en el mostrador, reciba del público el pedido, lo envíe a farmacia y luego reciba por el mismo medio los elementos solicitados.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Sistema mecánico de transportador continuo a doble cadena que permite desplazamientos. Ambas cadenas están unidas entre sí por barras espaciadoras que permiten la sujeción en forma pendular de las bandejas portajas en el espacio de las dos cadenas.

La descarga se produce automáticamente sobre mesada en las estaciones respectivas, de modo que los elementos transportados pueden acumularse sin necesidad de la presencia permanente de una persona al lado de la boca de descarga.

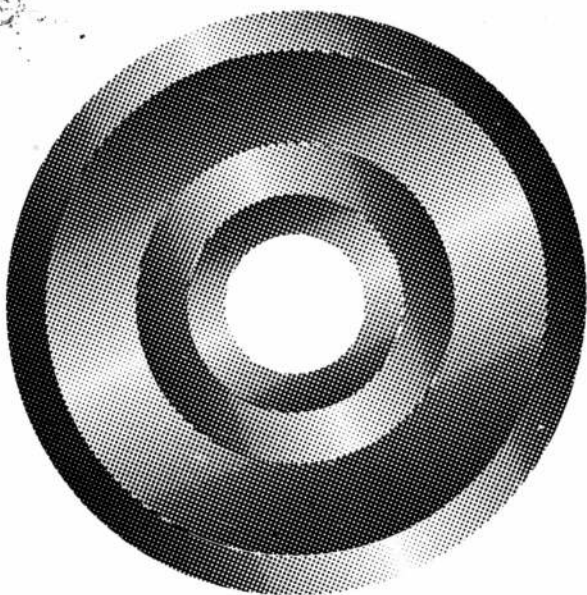
Este sistema de transporte se desplazará verticalmente por el espacio proyectado para ese fin. ●



DISEÑO INDUSTRIAL, AQUI

Consideramos oportuna la realización de una nota sobre el Diseño Industrial en nuestro país, dado el significativo desarrollo que alcanzó en estos últimos años. Nuestra colaboradora, la arquitecta Nelly Van Thienen, se encargó de su realización.

El material que obtuvo determinó la necesidad de dividir la nota en varias partes: por eso, primero presentamos una entrevista y conceptos del ingeniero Basilio Uribe; luego mostramos una selección de productos presentados en la última exposición del CIDI con datos y referencias; a continuación se presenta el desarrollo de un diseño local, desde los esbozos previos hasta su composición en partes —primero de una serie de artículos similares—; y, por fin, una serie de seis reportajes a diseñadores locales con sus opiniones sobre aspectos relacionados con el Diseño Industrial.



DISEÑO INDUSTRIAL, AQUÍ

"La creación y el amor a la belleza son elementos primordiales para la experiencia de la felicidad. Una época que no reconoce esta verdad básica no logra la articulación del sentido visual; su imagen se mantiene difusa, sin perfiles claros; sus manifestaciones no llegan a deleitarnos."

WALTER GROPIUS.

Hace ocho años, en las salas del Museo de Arte Moderno se realizaba la 1ª Exposición Internacional del Diseño Industrial. El 7 de junio de 1971 se inauguró la más reciente muestra de ese diseño en las mismas salas, con una participación notablemente mayor de expositores y concurrencia de público visitante. Un total de 58 empresas presentaron 241 productos, entre los cuales —incluyendo los rediseños— hay un 80 por ciento de diseños argentinos. En cuanto a la concurrencia de público, ésta superó todas las previsiones, pues se agotó la existencia de catálogos y el número de visitantes los días feriados llegó a más de 800 personas.

Puede señalarse así que se está cumpliendo uno de los objetivos del Centro de Investigación del Diseño Industrial (CIDI): la promoción del diseño industrial y difusión de su importancia cultural, industrial y comercial. Al mismo tiempo, se demuestra que ese diseño está tomando un papel cada vez más importante en un país como el nuestro, denominado económicamente como "en vías de desarrollo", lo que induce a suponer que su rol será aún mayor y que la reacción de la industria será una de sus consecuencias más evidentes, pese a la lentitud con que se extienden las pautas culturales.

El problema es reversible: la educación visual exige refinamientos estéticos, pero no hay educación visual masiva sin una producción en serie de la industria que se ajuste a cánones estéticos.

El objeto de uso diario como medio de difusión de la cultura y como medio de educación visual, pone al diseñador industrial, por un lado, y al industrial propiamente dicho, en un lugar de máxima responsabilidad.

No es la desconcertante producción en serie la que limita el curso de los acontecimientos, sino la inercia de nuestra creación la que confiere o deja de conferir verdad a las formas.

Nelly Van Thienen.

DISEÑO Y MERCADO

Esta nota dedicada al diseño industrial no puede dejar de citar conceptos del ingeniero Basilio Uribe, pionero del Centro de Diseño en nuestro país. Luego de una larga entrevista mantenida con él sobre el propósito de esta publicación, se consideró oportuno reiterar algunas ideas de una exposición sobre "Diseño y Mercado" dirigida en septiembre de 1966 a un grupo de industriales y docentes uruguayos en el Instituto de Diseño de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República Oriental del Uruguay en Montevideo.

Refiriéndose al diseño como instrumento de ventas, el Ing. Uribe expresó: "Muchos industriales y también muchos diseñadores, consideran al diseño industrial como un instrumento de ventas. En principio, ese papel es indiscutible, porque si resolviéramos la cuestión por reducción al absurdo, llegaríamos a que no puede haber buen diseño si es que se opone a las ventas. Indudablemente, si el diseño no ayuda a vender, es mal diseño. ¿Qué sentido tiene que una actividad social que lleva a poner lo mejor al alcance de más personas se convierta en algo que nos obliga a fabricar pequeñas series y hasta objetos únicos? Cuando tal hecho ocurre es que no se cumplen ninguno de los cometidos del diseño. Y en este punto, para que nos entendamos, creo que debemos intentar una definición del diseño industrial, siquiera a título provisorio. Todos ustedes conocen la historia de los ciegos a quienes toca describir un elefante. El primero le palpa la trompa y afirma que el elefante es una serpiente monstruosa. Otro tatea sus cuatro patas y concluye que el proboscido son cuatro columnas cilíndricas. El tercero toca su enorme barriga y llega a la conclusión de que el elefante es un inmenso tonel. Algo así ocurre con el diseño industrial."

"He aquí una noción que algunos estetas consideran, en serio o en broma, que pertenece al campo de las artes visuales. Gillo Dorfles, por ejemplo, o Reyner Banham. Otros teóricos, como César Jannello en mi país, piensan que es propia y exclusiva del campo tecnológico. Existen quienes aducen que el diseño industrial es el diseño que vende bien. Esto significa, pues, que les estoy proponiendo un retrato de todo el elefante, el cual, por ambicioso y grande que sea, no tiene el tamaño del paquidermo que sostiene el mundo en la mitología india. El elefante es grande, pero, al fin de cuentas, es una modesta parte del mundo."

Al hablar sobre Arte e Invención, afirmó: "Decíamos antes que el diseño es un terreno ubicado entre los del

arte y de la invención. Cualquiera sabe que el arte tiene mucho de invención, pero no es solamente invención. Sobre todo es expresión. Ahora, esa expresión parece ser propia y exclusiva del hombre como ser humano. El hombre es un animal racional; el hombre es un animal político: he aquí dos definiciones clásicas del hombre. El hombre es un ser artístico, podría ser una tercera tan válida como las otras dos. Aquí, por el momento, no establezco diferencias entre el arte como capacidad de hacer —el arte de hablar, de pintar, de curar— y el arte como una categoría en sí misma, contenida en esa capacidad de hacer, que hemos llegado con el tiempo a admitir en el mismo nivel básico que le corresponde a la categoría de la ciencia. Homo faber es como se designa antropológicamente en latín al hombre con capacidad de hacer, el hombre industrial. De ahí vienen fábrica y fabril. Techne es la palabra griega que designa tanto arte como técnica, en cuanto capacidad, modo o procedimiento de hacer algo. Ars, artis, entre los romanos clásicos todavía quiere decir capacidad para algo, y sólo cobra sentido cuando va complementada por un adjetivo, como es el caso de ars dramática. Todavía hoy, en castellano, se dice el arte de la gramática, o bien, una obra de arte para referirse a una pared, o según las reglas del arte para indicar que la cosa está construida como debe ser. Una fábrica de piedra o de ladrillo se decía en el siglo de oro español para designar un simple muro, no un establecimiento fabril.

Podríamos continuar durante un rato estas enumeraciones que aquí tienen el solo objeto de señalar el terreno común al hacer que encubre el concepto artístico, si se lo considera en cierto nivel."

"Pero mi propósito principal, en verdad, era otro al comenzar la disgresión, y se vinculaba con algo que ya comencé a insinuar antes, cuando hablaba de la agricultura y la ganadería como las principales industrias naturales. La naturaleza es una industria productora de



seres. Es una industria manejada con criterio progresista que anduvo en busca de un producto hasta llegar al hombre. Producido el hombre, todo siguió como si hubiera delegado en él gran parte de su poder industrial. Según parece, a partir de ese momento, la industria de la naturaleza tiende a declinar. Por lo pronto, no crea nuevos productos, sino repeticiones que tienden a desaparecer. Pero el hombre, en cambio, su producto por excelencia, sumamente complejo y delicado, revela ser un órgano de creación que la naturaleza buscaba para pasar a otro tipo de creación, ése que hace que llamamos llamado al hombre criatura artística, ser industrial.

"Desde entonces el hombre toma la naturaleza en sus manos y la modifica para él. Introduce su casa en el paisaje. Limita la selva. Convierte el barro en ladrillos. Y siempre, si lo observamos bien, incluye algo de más en todo lo que hace. Termina demasiado bien la mesa que sólo debe ser en lo esencial un plano de apoyo. Tornea sus patas. De pronto, ya no son sólo sostenes, sino garras. A veces no solamente garras, sino esculturas fantásticas."

Refiriéndose a Diseño y "styling", el ingeniero Uribe dijo: "Generalmente se odia al vecino. Los diseñadores auténticos no pueden soportar que se confunda design con styling, diseñar con estilizar. Cuando los industriales de vuelo corto piensan en el diseño, en realidad están considerando el styling, el maquillado o la cosmética del producto, el embellecimiento sin causa. Mejor dicho, el embellecimiento por razones inconfesables. Pero el styling es tan vecino del diseño que a veces resulta difícil decir cuándo comienza uno y dónde termina el otro. Si el hecho es muy evidente, como lo fue hace unos años en las colas de los automóviles norteamericanos, es fácil discernir entre ambos. Pero si no lo es tanto, si no se cae en el relumbrón papanatas, y el styling encuentra su cauce en la acentuación de una curva, en el tratamiento superficial de un acabado, en una leve alteración de las proporciones, hay que ser realmente muy diseñador para entender las razones de su fastidio. La única diferencia cierta reside en la intención: al styling le interesa la venta en sí; al diseño, el objeto en sus relaciones con el hombre que lo usará. El styling es pura y exclusivamente un instrumento de ventas; el diseño, en cambio, es un selector de ventas."

"¿Qué quiere decir selector de ventas? La mayoría de las veces que una institución



difusora del diseño habla de él, se lo presenta como la gran panacea de las ventas, cosa que el diseño no es. Diseño es una noción estructural, según dije al principio. Una estructura es un conjunto de partes relacionadas entre sí para constituir un todo. En una buena estructura, la relación de las partes entre sí, de las partes con el todo y del todo con las partes se realiza de manera que las propiedades de cada cual no se anulen ni se contradigan, antes bien, en lo posible, se procura que se refuercen. La venta es sólo una de esas partes, no la estructura toda. La estructura es mucho más compleja. Su conjunto es mucho más importante. Aun si se lo juzga con el criterio industrial, criterio que no lo agota, el diseño industrial procura una solución integrativa, no parcial. Contempla tanto el proceso de producción como los costos; el almacenado como el transporte; la facilidad de uso como el mantenimiento; la venta como el aporte cultural de las formas del objeto producido en serie por la industria."

"En definitiva, el cometido

del diseño industrial es la calidad industrial sistemática: calidad técnica, calidad formal, calidad de uso, calidad económica. Repercute en las ventas porque es capaz de hacer ver los signos de esa calidad, pero como la calidad nunca es bullanguera ni aparatosa, sino discreta, el diseño industrial no vende por descuido ni por asalto, sino por convicción, proceso que no es tan inmediato.

"Ahora, volvamos a un punto anterior. El planteo ya no se realiza en el terreno de las intenciones, sino en el de las necesidades psicológicas. El adorno es algo más que adorno; no es un añadido gratuito. Muchas veces podrá parecer superfluo, y casi siempre será excesivo. Pero siempre y en cada caso será un signo del hombre. Cuando hace unos diez mil años las tribus nómadas se afincan, aparecen los primeros objetos conocidos que se usaron en las casas: cacharros, escudillas y potes. Y cuando surgen no son simples formas cerámicas, lisas y desnudas, sino piezas decoradas, según puede verse en el British Museum. A partir de entonces no hay forma alguna creada por el hombre que no lleve una modificación cualquiera, un algo que le es innecesario a su fin, pero que le es imprescindible al hombre mismo. Esto es lo que podría aducir, en última instancia, el abogado del styling. Y no sé, francamente, qué podría contestársele."

"No creo que la disputa entre la legitimidad del diseño y el carácter espurio del styling cobre sentido en el terreno de la desnudez o del adorno, por lo menos dentro de ciertos límites. El problema se plantea en el terreno de las intenciones: qué quiere venderse al comprador y por qué."

Al tratar el punto Diseño y Calidad, Uribe señaló: "Si una industria desea subsistir y desarrollarse tiene que llegar a producir una calidad correspondiente al medio. Más aún, yo diría que tiene que producir una calidad ligeramente superior al promedio de exigencia de sus clientes, por lo menos en alguno de sus artículos o en algunos de los aspectos de sus artículos. Así, educará en la apreciación de la calidad a quienes la compran, y les enseñará a distinguir la diferencia entre ella y sus competidoras. Cumplirá, por una parte, con su obligación social, y, por otra, no hará más que proceder en defensa propia con inteligencia."

"Dicho eso en las condiciones de nuestra plaza puede parecer una ráfaga de idealismo trasnochado. No hay tal. Hacerlo es seguramente prepararse para el fu-

turo. El problema es llevarlo a cabo sin arriesgar el presente de una industria en marcha, que al fin de cuentas, bien o mal, sigue a flote. Y, naturalmente, no es menester embarcarse en un riesgo suicida. Toda empresa debería destinar algún porcentaje de su presupuesto, por mínimo que sea, a experimentar con un nuevo producto, con una nueva tendencia, con una nueva tecnología, con una nueva estética, simplemente, si no es por otra causa, para no quedarse atrás. Ese es el terreno mínimo que debe reservarle al diseño industrial. El papel de explorador y orientador del mercado."

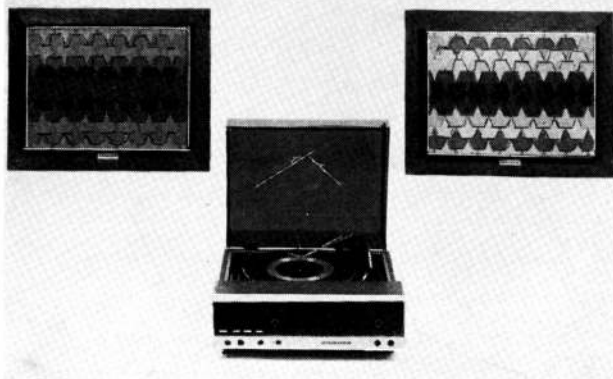
Específicamente, el ingeniero Uribe consideró así Diseño e Imagen de la firma: "Por la educación estructural que ha recibido el diseñador tiende siempre a ver el detalle dentro del conjunto y un conjunto inmediato dentro de otro mayor. Cuando se le da a planear un producto, su tendencia natural lo llevará a concebirlo como parte de un sistema de productos. De ahí que la actividad de un diseñador en una firma tienda a ir formando lo que suele llamarse la imagen de la empresa, por el aire de familia que irá dando a los distintos artículos que ella produzca."

"Es evidente, con todo, que en la gran mayoría de los casos la productividad global aumentaría más rápidamente por vía del diseño adecuado que por el de la buena conducción. El despilfarro de medios, de materiales y de tiempo salta a la vista en casi todos los artículos que nos rodean a diario. Reducir treinta operaciones de producción a diez, por estudio adecuado del diseño, es una contribución al incremento de productividad que debería ser considerado antes que la conducción. Y, entendámonos, no para abandonar una por otra, sino en propio beneficio de la conducción misma que ve aliviados sus problemas de control: control de calidad de materias primas, control de abastecimientos, control de producción, control de calidad y todos los otros controles que ustedes pueden imaginar. Y, por supuesto, entendámonos también en esto: cuando hablamos de incremento de productividad estamos siempre pensando en el mercado. Al fin de cuentas, si hago más con los mismos medios, tengo a mi alcance la posibilidad de disponer más libremente de mi política comercial, rebajando precios o alcanzando zonas de influencia que los costos anteriores no me permitían, o me encuentro en situación de resistir durante más tiempo el empuje inflatorio." ●



CIDI 71

Mostramos aquí algunos productos presentados en la reciente exposición CIDI 71 realizada en salones del Museo de Arte Moderno de Buenos Aires.



● Equipo estéreo con planos sonoros.

Marca: Integraphon
Modelo: 30 W 44
Productor: J. J. Bertagni y Cía. SACIFIA
Diseñador: José Juan Bertagni
Particularidades: Equipo modular de mesa; amplificador estéreo combinado semiprofesional; radio de onda larga. Planos sonoros de 0,60 x 0,45 x 0,07 m.

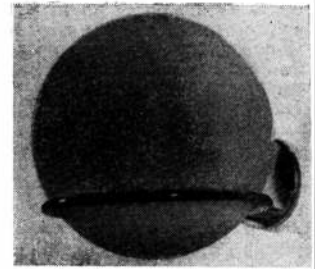
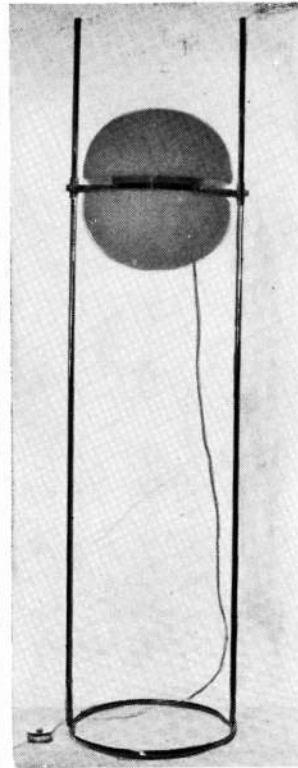
Sillones de uno y dos cuerpos.

Modelo: SN1/1400; SN2/1400
Productor: Buró SAIC.
Diseñador: Arqs. Reinaldo Leiro - Arnoldo Gaité.
Particularidades: Carcasa de multilaminado totalmente tapizada en cuero, sobre espuma elástica de poliuretano; almohadones de pluma sintética tapizados en cuero. Base de aluminio fundido y pulido.



Silloncito.

Modelo: SN 301
Productor: Buró SAIC.
Diseñador: Arqs. Reinaldo Leiro - Arnoldo Gaité.
Características: carcasa de multilaminado tapizada en cuero, sobre espuma elástica de poliuretano. Apoyabrazos de cuero cromado con burlete de plástico negro. Base regulable en altura, lleva ruedas cápsulas o regatones de plástico.

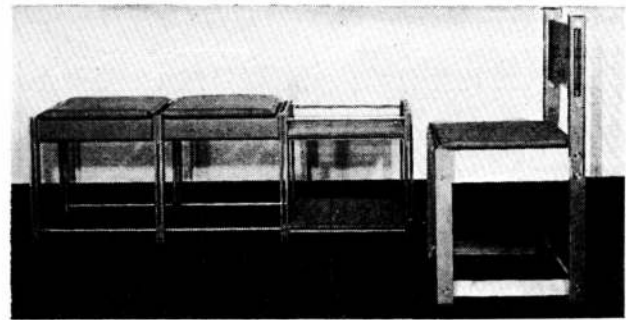
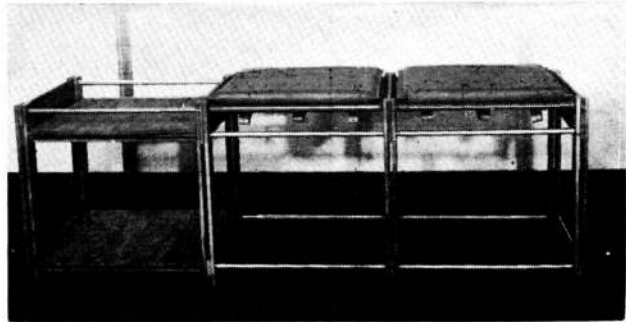


● Aplique.

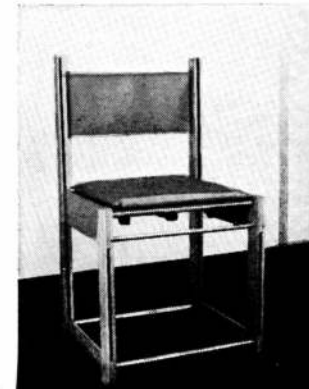
Modelo: 354
Productor: J. P. Cabrejas e Hijos SA.
Diseñador: Rediseño de Eduardo Cabrejas sobre modelo original de Carlo Bartoli y Piero Massichetti, Italia.
Características: bronce cromado; globo de vidrio opal satinado.

● Lámpara de pie.

Modelo: 3617
Productor: J. P. Cabrejas e Hijos SA.
Diseñador: Rediseño de Eduardo Cabrejas sobre modelo original de Carlo Bartoli y Piero Massichetti, Italia.
Características: pie de bronce cromado; altura regulable.



● Sistema de construcción de muebles.
Productor: J. M. D'Alessandro.
Diseñador: J. M. D'Alessandro.
Características: piezas de madera de 1 centímetro de espesor y barras, tornillos y arandelas en aluminio que son el medio de unión y le permite crecer en forma indefinida en el sentido de la barra. Se obtienen piezas únicas como divanes, sillas, mesas, etc., combinando algunos elementos.





Sistema de comunicación visual.

Marca: Fotograma.
 Productor: EFE TE SCA.
 Diseñador: Eduardo Joselevich y Fanny Fingermann.
 Características: sistema modular de paneles luminosos de variables cromáticas y tamaño ilimitado. Estos paneles están

ejecutados en resinas plásticas y enrejados de aluminio, fijándose allí por simple presión fichas de polietileno que pueden ser recargadas innumerables veces. Los elementos expuestos han sido desarrollados para la identificación de las estaciones de servicio de YPF.

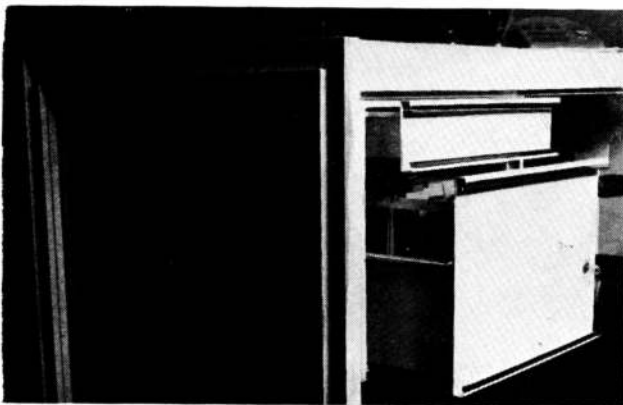
Calculadora electrónica.
 Modelo: Cifra 311

Productor: FATE SAICI, División Electrónica.

Diseñador (diseño industrial): Héctor Compaired y Silvio Grichener; (diseño electrónica y general): División Electrónica de Fate SAICI.

Características: suma, resta, multiplica y divide; realizando estas cuatro operaciones fundamentales mezcladas o no en cualquier extensión.

Memoriza los resultados parciales de las 4 operaciones para obtener el total general.



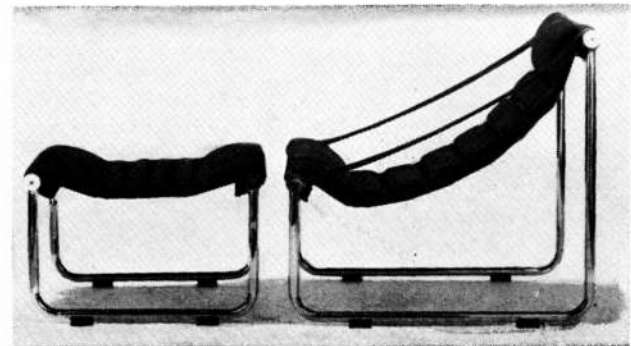
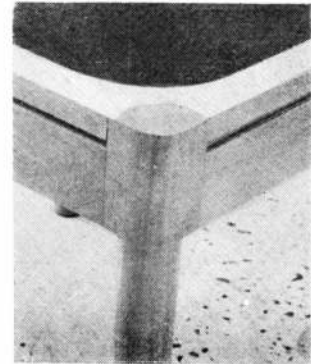
Escritorio.
 Modelo: S/ACC, serie 70/70
 Productor: Arqs. Fauci, Méndez, Parsons.
 Diseñador: Arqs. Osvaldo Fauci, Hugo Méndez y Jorge Parsons.
 Particularidades: con excepción de la tapa, todo el mueble está realizado en chapa de

hierro doble decapada, plegada de manera de conseguir la forma de los distintos elementos. Consta de dos cuadernas laterales unidas por dos largueros longitudinales. La tapa es de placa conglomerada y un reborde oculta los largueros.

Mesa.

Modelo: serie IM 88 M
 Productor: Arqs. Fauci, Méndez, Parsons.

Diseñador: Arqs. Osvaldo Fauci, Hugo Méndez y Jorge Parsons.
 Particularidades: estructura de 4 patas cilíndricas de madera o metal que en su parte superior toman una sección oval para alojar la tapa. Se unen mediante un marco superior de madera o chapa plegada en el que encaja la tapa, que es reversible.



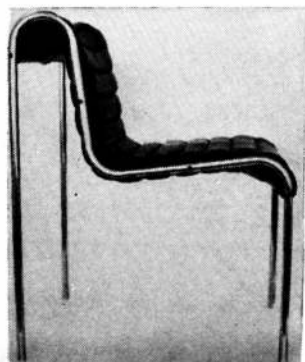
Sillón y banqueta.

Modelo: serie Bull.
 Productor: Arqs. Fauci, Méndez y Parsons.

Diseñador: Arqs. Osvaldo Fauci, Hugo Méndez y Jorge Parsons.

Particularidades: estructura de dos cuadernas de caño de hierro curvado unidas por dos travesaños del mismo material

mediante tornillos Allen. El tapizado cuelga de la estructura mediante un refuerzo de chapa doblada incorporado a él. Los apoyabrazos son de quitapón. La estructura puede ser cromada, brillante o pintada, horneada en diversos colores. Puede tapizarse en cuero, plástico o tela. Este sistema es desarmable y acoplable.

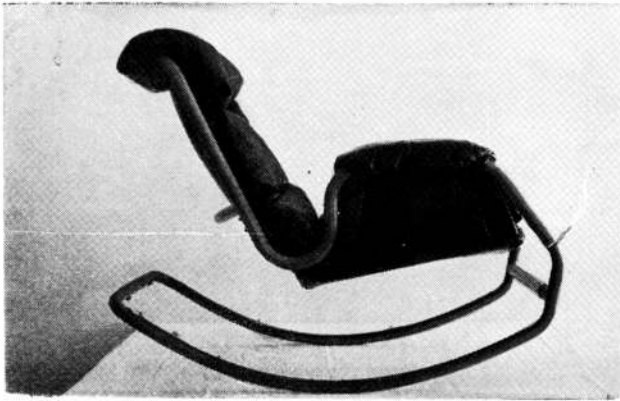


Silla.

Modelo: 201
 Productor: Grupo Delta
 Diseñadores:

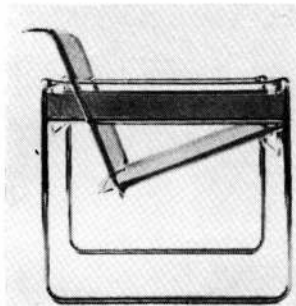
Diseñador: Jorge Daguerre y Eduardo Duján.
 Particularidades: estructura de caño de hierro unida por travesaños; tapizados intercambiables producidos en distintos materiales. La estructura puede ser cromada o pintada a fuego en diversos colores. Es apilable y desarmable.

CIDI 71



Sillón-hamaca.

Modelo: 401
 Productor: Grupo Delta
 Diseñadores:
 Diseñador: Jorge Daguerra y
 Eduardo Duján.
 Particularidades: estructura de
 caño de hierro pintada a fuego,
 tapizado flotante completado
 con almohadones de duvet.



Sillón.

Modelo: Wassily.
 Productor: Interieur Forma SA.
 Diseñador: Marcel Breuer.
 Particularidades: estructura en

caño de hierro. Asiento y
 respaldo en cuero. Suela.



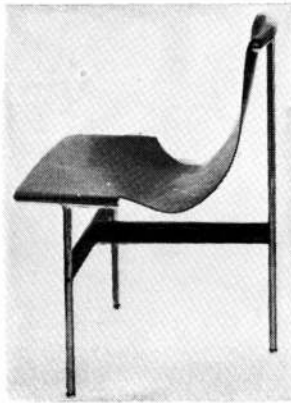
Sillón.

Modelo: Pollock 1258
 Productor: Interieur Forma SA.
 Diseñador: Charles Pollock,
 EE. UU.

Particularidades: estructura de
 aluminio extruido cromado
 con base de hierro y acero
 inoxidable giratoria, basculante
 y con ruedas y brazos.

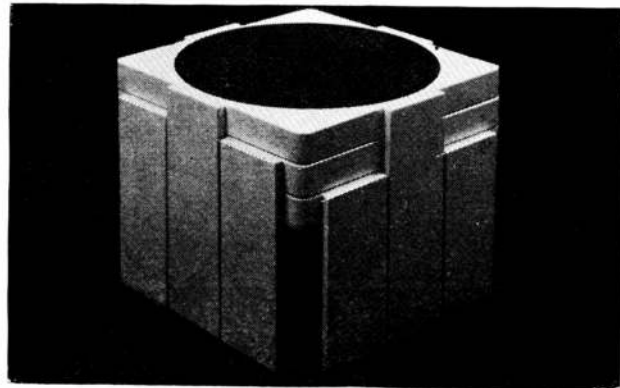
Calendario perpetuo.

Modelo: Acorde.
 Productor: Jalil Industria
 Publicitaria.
 Diseñador: equipo de arte
 de Jalil I. P.
 Particularidades: realizado en
 PVC laminado y troquelado
 sobre seis colores distintos.
 Medidas: 0,28 x 0,26 m.



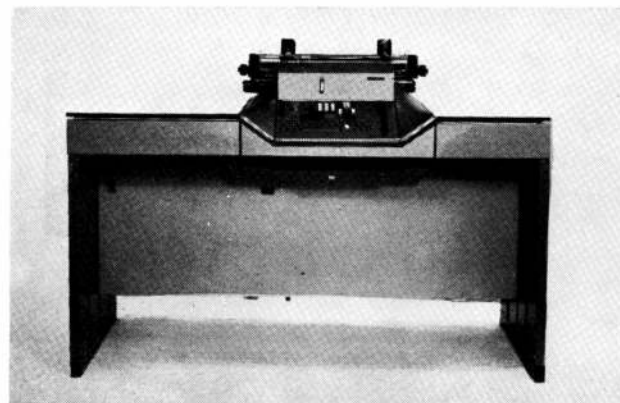
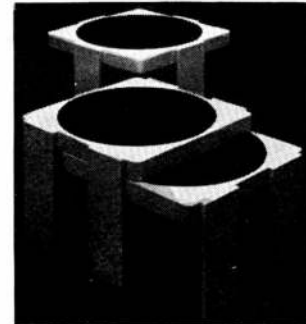
Silla.

Modelo: Laverne N3-2c
 Productor: Línea Internacional-
 Walter Michaelis SA.
 Diseñador: Ross Littell,
 William Katavolos y Douglas
 Kelley, EE. UU.
 Particularidades: silla de tres
 patas de hierro cromadas,
 asiento y respaldo en suela
 de cuero sostenida entre doble
 varilla refuerzo T en fundición
 de aluminio pintado negro.



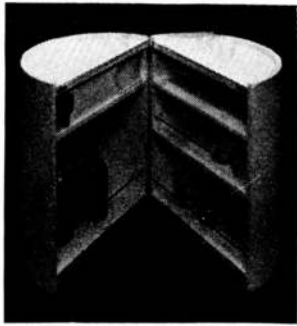
Mesas cubo.

Modelo: 309 MD y 309 MP
 Productor: Línea Internacional -
 Walter Michaelis SA.
 Diseñador: Walter Michaelis.
 Particularidades: apilables, del
 mismo tamaño pero diferentes
 alturas, patas laterales
 corridas para su respectivo
 encastre. Construidas en placa
 compensada y laqueadas al
 duco en color blanco o negro
 mate. También lustradas
 color palisandro mate.

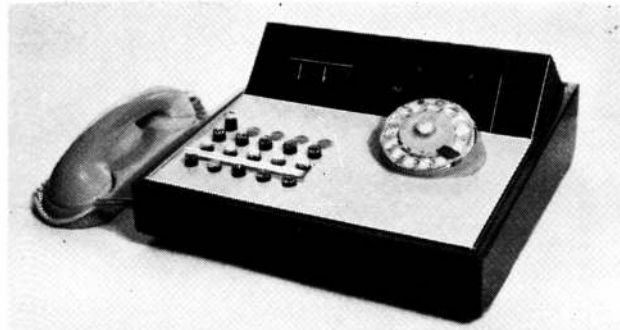


Máquina electrónica contable.

Modelo: Mercator 5/00
 Productor: Olivetti
 Argentina SACI.
 Diseñador: equipo Olivetti,
 Italia.
 Particularidades: máquina
 electrónica facturadora
 contable Alfanumérica.



●
Mesa-bar rodante.
Modelo: Cilindro 505
Productor: Línea Internacional - Walter Michaelis SA.
Diseñador: Walter Michaelis.
Particularidades: construida en madera laminada prensada, enchapado en laminado plástico color blanco o negro mate.

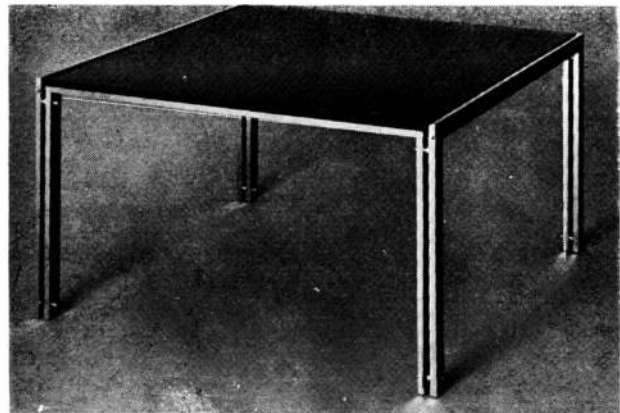


●
Aparato telefónico.
Modelo: aparato de operadora para central telefónica automática NE-A 5/25/4 de Siemens.
Productor: Siemens Argentina SA.
Diseñador: División de Diseño Industrial de Siemens.
Particularidades: funciona exclusivamente a pulsadores luminosos con lámparas de señalización incorporados. Está dotado de un cuadro luminoso que indica los abonados internos ocupados y da un zumbido de llamada.



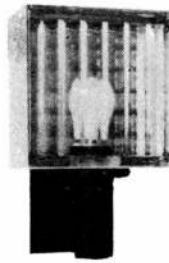
●
Argentina SA.
Particularidades: equipo telefónico diseñado para cubrir necesidades de pequeñas industrias y consulorios. Consta de hasta seis aparatos que se conectan en serie a una línea externa y constituyen una red autónoma de comunicación.

Equipo telefónico.
Modelo Repiset 1/6
Productor: Siemens

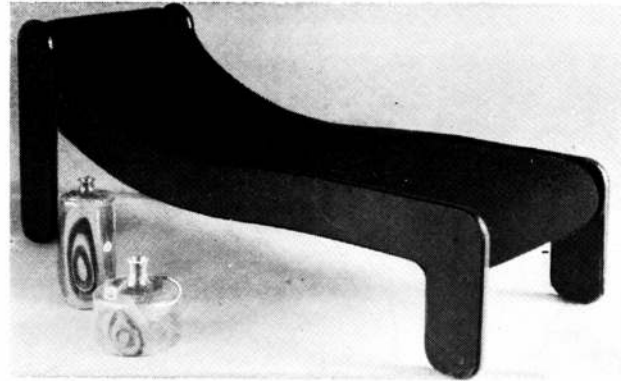


●
Mesa ratona.
Modelo: S/MR/60 B
Productor: Six.
Diseñador: Arqs. Bacigalupo, Guidali, Kurchan, Riopedre y Ugarte.
Particularidades: estructura en caño de bronce de sección

rectangular, con todas sus piezas unidas mediante espigas de planchuela de bronce, ajustables todas ellas entre sí por tornillos de bronce torneados especialmente. Totalmente desarmable, acabado platil mate, tapa material vitrificado opal.



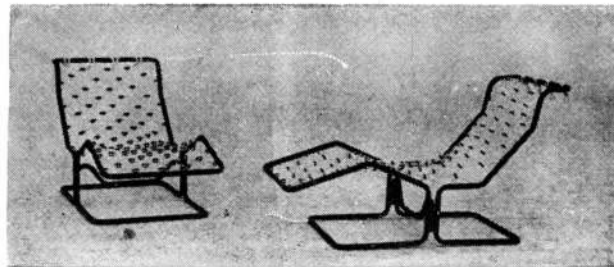
●
Aplique.
Modelo: A-79
Productor: Six.
Diseñador: Arqs. Bacigalupo, Guidali, Kurchan, Riopedre y Ugarte.
Particularidades: estructura en caño y planchuela de aluminio, unidos entre sí mediante tornillos de bronce. Elemento difusor compuesto de un glass-block prismático de 0,20 x 0,20 x 0,10 m.



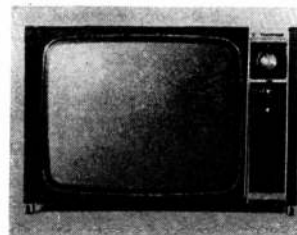
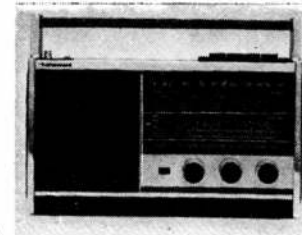
●
Reposera.

Modelo: RLL
Productor: Stilka SA.
Diseñador: Dto. Técnico de Stilka, Diseño y Desarrollo Arq. Ricardo Blanco.
Particularidades: construida en base a un esqueleto exterior de multilaminado de madera plano y un bastidor tapizado que se vincula a los laterales por tornillos Allen. Tapizado en tela stretch.

●
Repcsera.
Modelo: RE
Productor: Stilka S.A.
Diseñador: Dto. Técnico de Stilka.
Diseño y Desarrollo: Arq. Ricardo Blanco.
Particularidades: estructura de caño doblado siguiendo el perfil de la posición humana de reposo. Permite tejer la malla de nylon con la simple colocación de ojales.



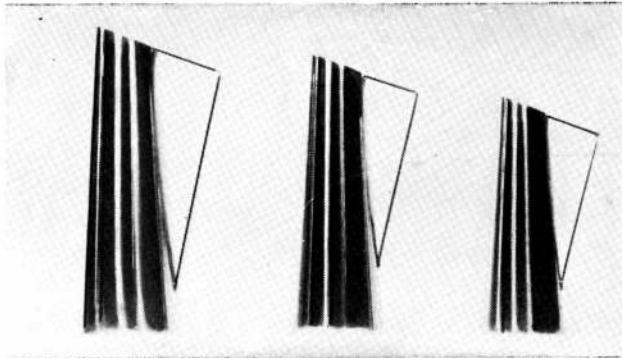
●
Radio portátil.
Modelo: Platino II
Productor: Tonomac S.A.I.C.
Diseñador: Hugo Kogan
Particularidades: totalmente transistorizado, 4 pilas de 1,5 V. Cuatro bandas (una larga y 3 ensanchadas de 25, 31 y 41 m);



●
Televisor portátil.
Modelo: TV 17 cm.
Productor: Tonomac S.A.I.C.
Diseñador: Hugo Kogan
Particularidades: totalmente transistorizado, tubo de 17 pulgadas, dual para 220 CA y 12 V CC con batería, conexión directa por cambio de cable.



CIDI 71

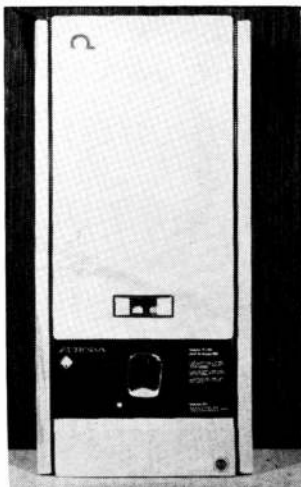


Jarras para agua.

Modelo: Cónico
 Productor: Steinhil
 Diseñador: Ernesto Goldschmidt
 Particularidades: realizadas en acero inoxidable 18/8 con terminación de pulido satinado. Se fabrican en variadas medidas con capacidad hasta dos litros.

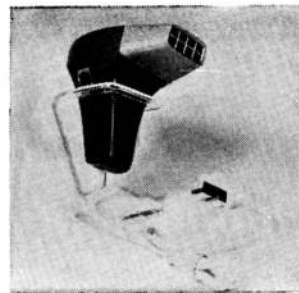
Sistema de sonido.

Modelo: modular, baffle 2730-100
 Productor: Delm Argentina S.A.
 Diseñador: Arq. Héctor Compaired
 Particularidades: baffle mediano con dos altoparlantes: un Woofer y un tweeter. Un gabinete de madera aglomerada enchapada en jacarandá, lustre semimate.



Calefón a gas.

Productor: Aurora S.A.I.C.I.F.
 Diseñador: Arq. Héctor Compaired
 Particularidades: para gas natural o envasado; capacidad 16 litros; con encendido electrónico Magiclik, automático y válvula de seguridad; fácil desarme que permite el acceso directo a los quemadores y el piloto; fijación de la tapa a presión por medio de vaivenes. Materiales: chapa de acero enlozada, cobre y acero luminizado.

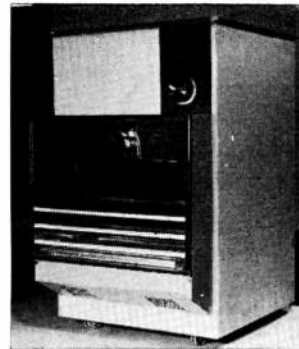


Silloncito.

Modelo: Mark
 Diseño: Robin Day, EE. UU.
 Particularidades: dos cuadros laterales de aluminio pulido y laqueado; dos placas de madera multilaminada con acabado de petyrybí, jacarandá o laca de color. Puede ir tapizado, con o sin apoyabrazos; o armarse en filas rígidas y acoplables retirando cuadernas centrales

Minisecador de pelo.

Marca: Morbe.
 Modelo: BA 001
 Productor: Morchio y Benítez
 Diseñador: Rediseño de Morchio y Benítez sobre modelo original japonés.
 Particularidades: cuerpo y turbina de poliestireno alto impacto; boquilla inyectada en aleación de zinc. Motor eléctrico de imán permanente; resistencia calefactora de Kanthal.

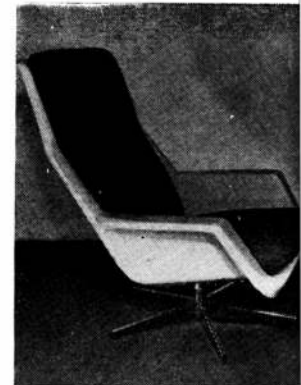


Sillón.

Modelo: 4/400
 Productor: Erasmo S.A.
 Diseñador: Robin Day, EE. UU.
 Particularidades: se compone de una pieza de inyección de plástico ABS (se considera la más grande en su tipo para muebles) que puede ir en dos colores; blanco y habano; de almohadones tapizados en tela vinílica o pana de nylon; y una base como estrella de cinco punats realizada en chapa doblada con regatones de polietileno negro. Puede llevar una banqueta o apoyapiés al juego.

Calefactor a gas.

Modelo: Precursor 022-017
 Productor: Aurora S.A.I.C.I.F.
 Diseñador: Dpto. de Diseño de Aurora S.A.I.C.I.F.
 Particularidades: para gas de garrafa; gabinete con ruedas; válvula de seguridad opcional; capacidad calórica 2700 c/hora; gabinete de chapa de acero; terminación pintura horneada. Reflector: acero cromado; placa cerámica y malla de acero inoxidable.

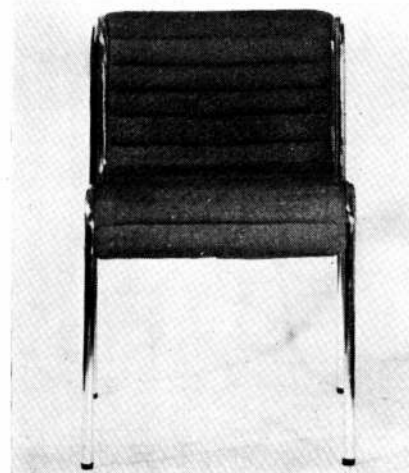


Silloncito.

Modelo: 203
 Productor: Esau Estudio S.A.C.I.F.I.A.
 Diseñador: Dpto. de diseño de Esau Estudio
 Particularidades: puede llevar brazos tapizados, o metálico y plano superior tapizado; con bases fijas, giratoria o giratoria rodante.



DISEÑO



LA SILLA 201

Por el Grupo Delta Diseñadores

La revista "Nuestra Arquitectura" nos ha solicitado información sobre el desarrollo de un producto de diseño industrial, a nivel del entorno humano. Es de nuestro interés hacer llegar al lector elementos que le permitan interpretar, de algún modo, el significado de este tipo de diseño. Aunque el contenido es en realidad mucho más profundo, podemos sintetizar esta disciplina en dos palabras fundamentales, que debemos tomar como base: función y estética.

Ya compenetrándonos en el problema general y en el estético, en especial, es oportuno mencionar palabras de Herbert Read, dichas en 1934 y de cuyo contenido, después de 37 años, son muy pocos los que han tomado conciencia: "El problema real no consiste en adaptar la producción mecánica a las nor-

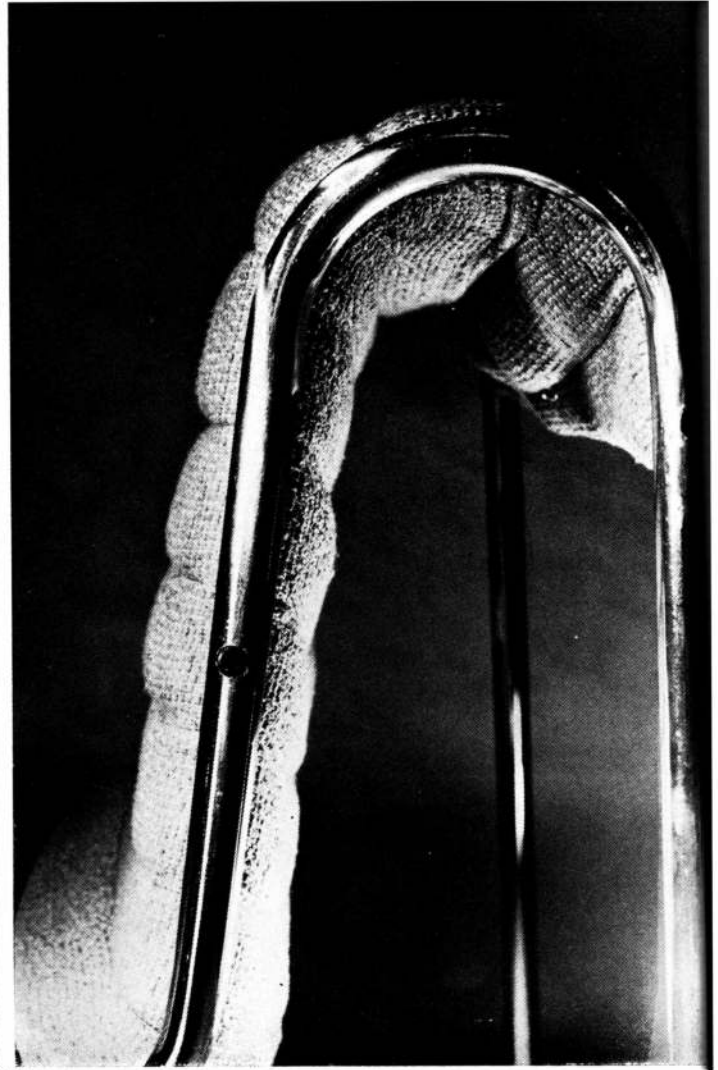
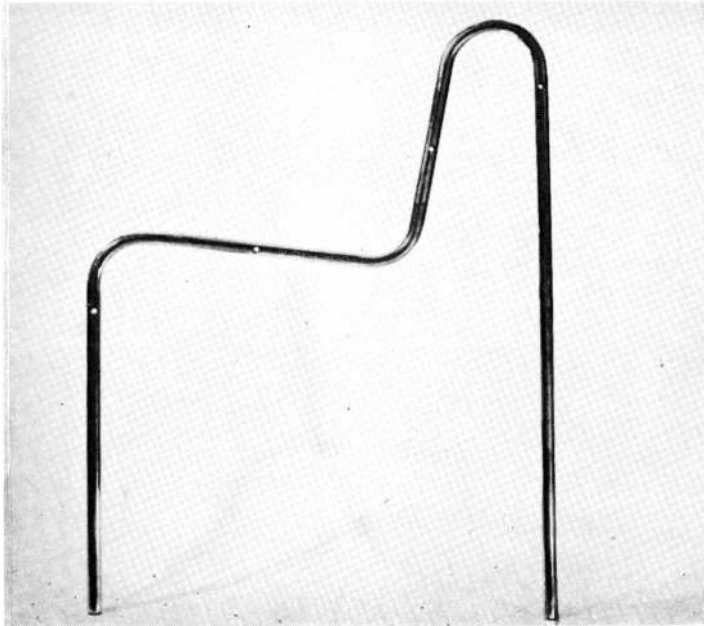
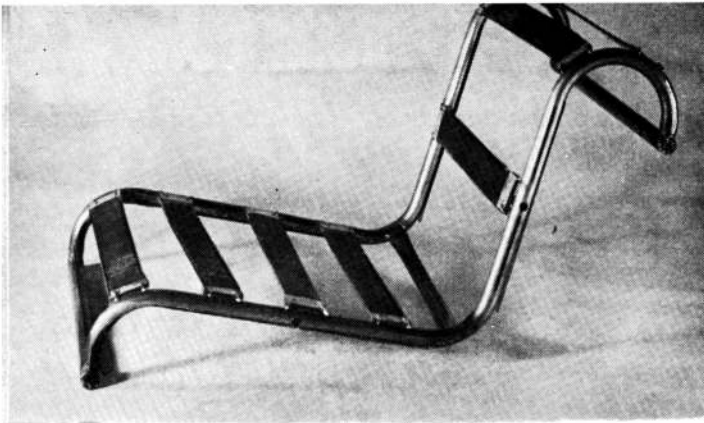
mas estéticas de la artesanía, sino en concebir nuevas normas estéticas para los nuevos métodos de producción" (1).

Para teorizar menos y ubicar mejor al lector, expondremos en forma objetiva cómo se desarrolló el producto.

Tomamos como ejemplo nuestra silla modelo 201, recientemente seleccionada por el Centro de Investigación de Diseño Industrial, para ser exhibida en la Exposición "CIDI 71". Foto Nº 1.

Analizaremos en detalle el desarrollo del producto, teniendo en cuenta que todo proceso de diseño es sumamente complejo y las distintas etapas que mencionaremos, constituyendo un intento de simplificación del problema, no se dan en la práctica en una sucesión lineal, sino que se superponen e interconectan constantemente (2).





2 4
3



DISEÑO

I.- ORIGEN DE LA IDEA

En nuestra tarea las ideas se ven motivadas fundamentalmente por dos fuentes diferentes:

a) Las investigaciones teórico-técnicas que realizamos sobre distintos materiales, divididas en planes simultáneos que permiten su interrelación; b) El estudio de las necesidades de mercado.

En el caso específico que nos ocupa, observamos la carencia de una silla de bajo precio que sea totalmente tapizada; pretendiendo nosotros, además, que reúna una serie de cualidades en beneficio del consumidor.

Uno de los planes simultáneos que mencionamos, se basa en el estudio y aplicación del tubo de metal curvado y dada la experiencia recogida en un lapso realmente amplio, nos orientamos hacia el empleo de dicho material, considerando que es el

ideal para realizar un producto del tipo por nosotros pretendido.

II.- PLANTEO DEL PROBLEMA

Análisis posteriores nos permitieron plantear el problema en los siguientes términos: **Se quiere lograr una silla para fabricar en serie, construida en tubo de metal curvado, que sea apilable, de tapizado enterizo, desmontable para permitir su reposición y de bajo precio de venta** (3).

III.- SURGIMIENTO DE LA FORMA

Como consideramos que el tubo de metal es una línea continua que sufre desplazamientos espaciales, organizamos la búsqueda formal desde ese punto de vista. Es así como nos vemos sumergidos en una con-

sumición de papel, donde se juega con las ideas y los trazos en forma espontánea y se trata de observar el mayor número de posibilidades de realización. Incluimos dentro de esa espontaneidad el conocimiento de las limitaciones del proceso de producción (por ejemplo: los radios de las curvas, la longitud total del tubo, etc.). Entre las formas así generadas, surgen algunas que, por sus características, son seleccionadas y se continúa la investigación sobre las mismas, hasta que el número queda reducido a la unidad.

La forma elegida reúne estas condiciones: a) se emplea el menor número de elementos, porque se resuelve el volumen de la silla utilizando dos líneas laterales, que constituyen las patas, unidas por dos paralelas; b) se realizan todas las curvas por medio de la misma matriz, logrando una economía en la producción; c) se ofrece

al mercado una silla de líneas sencillas, satisfaciendo los requisitos de la faz estética. Foto 3.

IV.- ELECCION DEL MATERIAL

El material elegido para los laterales es, con preferencia, el tubo de hierro, porque ofrece gran rigidez en largos considerables, permite buenos acabados y es el indicado para curvas de radio pequeño. También se prefirió el mismo material para la unidad portante cuya descripción figura más adelante, porque nos asegura un peso ideal para toda la estructura.

El tipo de material para el tapizado lo definimos posteriormente, pues era de nuestro interés el empleo de dos o más variantes, según las necesidades del usuario. Aquí resolvemos que se puede utilizar bandas de goma para obtener un asiento mullido, que mantenga el tapi-

zado siempre tenso, aunque el uso continuado tendiera a aflojarlo.

V.- CONCRECIÓN DEL MODELO

Determinado el material a emplear y teniendo decidida la forma, se comienzan a desarrollar las distintas partes, hasta obtener la configuración del futuro modelo. En esta etapa se concibe una estructura que contiene al asiento y al respaldo en una unidad portante, la que sirve de unión a los dos laterales, siendo parte de ella las paralelas horizontales. Foto 2.

Los primeros planos se realizan en escalas menores que se complementan con maquetas de alambre u otro material, para ubicarnos conceptualmente. El objetivo de este paso es poder conjugar las formas estéticas planteadas, con los requisitos antropométricos de la silla.

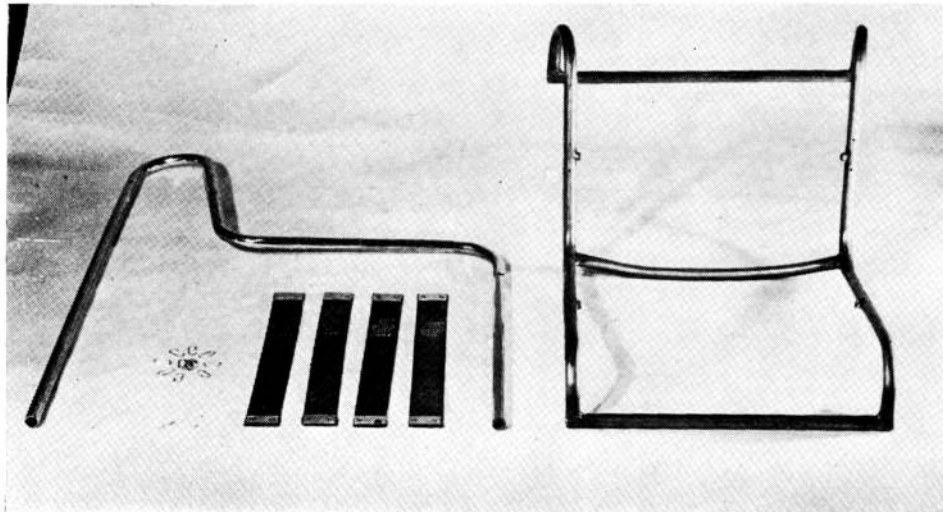
A continuación se realizan los planos en las medidas definitivas. Puede surgir la necesidad de variar o ajustar alguna medida. En este modelo se trabajó con énfasis en el plano de perfil, ya que la estructura se basa en dos planos paralelos. Estos, por una razón de orden técnico, sufren un desplazamiento en la curva superior, para permitir el apilamiento de las sillas. Luego se realizan las vistas posterior, anterior y de planta, las que, una vez aprobado todo el conjunto, pasan a la sección modelos de prueba.

Teniendo en cuenta que la unidad portante es la que recibe los puntos de unión de los dos laterales, se debe estudiar profundamente la forma de fijación, para que las verticales de dichos laterales sean lo más rígidos posible. Finalmente para esta operación, se emplean cuatro tornillos de tipo "Allen", ubicados en los puntos críticos de la estructura, según las tensiones. Foto 4

Contando con una prueba, ya realizada la operación de armado, se la somete a diversas comprobaciones con pesos de hasta 200 kg.; donde no sólo soporta cargas sino que también sufre fuerzas laterales. Los resultados son positivos, sin necesidad de rectificar medidas ni espesores. Esto es debido en su mayor parte, a las diversas pruebas anteriores, realizadas en nuestros talleres.

Paralelamente, se analizan muestras de acabado, para el tubo de hierro y se eligen las telas de cobertura para el tapizado, poniendo especial atención en las calidades de los elementos que conforman el interior del asiento; como por ejemplo, la entretela y la espuma de poliuretano. Es así como se diseñó para este caso y con la posibilidad de aplicación de nuevos modelos un nuevo cabezal metálico para las cinchas de goma standard, que no existía en plaza.

En el taller de tapicería se realiza una muestra según el planteo que se ha propuesto; un tubo deslizante confeccio-



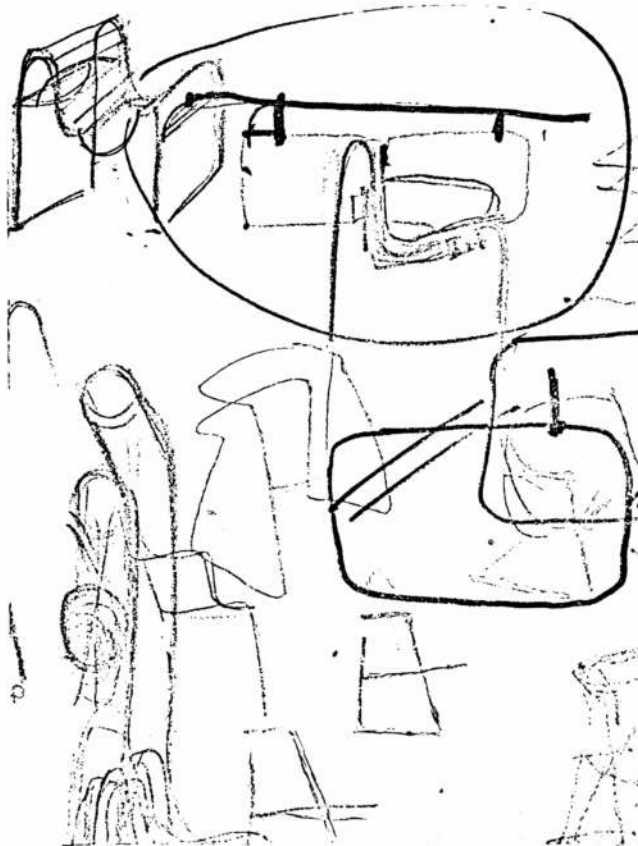
5

nado con la entretela, el poliéster y la tela cobertura, previamente abastonada. Dichos bastones, no se obtienen por el sistema de simples costuras superficiales, a la vista, sino provocando un relieve notable por medio de un real encimamiento. Es interesante hacer notar que el abastonado no es solamente un medio para lograr un efecto visual, sino que cumple la función de retener al cuero en su posición normal, impidiendo posibles desplazamientos hacia adelante. Por otro lado, así dispuestos, acompañan la dirección transversal de las cinchas de goma, y es el plano estético se contraponen con la línea continua

de las laterales provocando el equilibrio del conjunto.

Las telas que se emplean, son para cubrir diversas necesidades y gustos; una línea de sintéticos, de base sargada en varios colores lisos mate, y algodón tejido en telar, donde la variación de color y textura es sumamente amplia. Como es fácil notar, la estructura portante permite realizar la operación de tapicería en forma independiente, para luego adosarle los laterales-patas.

Una vez obtenido y presentado el prototipo se inicia la serie piloto, la cual sufre las modificaciones que se requiere para el mejor ajuste de la producción seriada. Foto 5.



Los dibujos son originales de los borradores trazados por los diseñadores durante la etapa de surgimiento de la forma.

1) Ver "Arte e Industria", (Principios del Diseño Industrial), de Herbert Read. Ediciones Infinito, Buenos Aires, Edición original 1934 Londres.

2) Ver "Ensayo sobre la síntesis de la forma", de Christopher Alexander. Ediciones Infinito, Buenos Aires, Edición original 1966, Cambridge, Massachusetts.

3) Ver "La génesis de la forma y el diseño industrial", de Pablo Tedeschi. Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1962.

4) Ver "El diseño industrial y su estética", de Gillo Dorfles. Editorial Labor, Barcelona. Edición original: Capelli Editore, Bologna.



CUATRO PREGUNTAS

- 1 — ¿Al Diseño Industrial, actividad creadora, podemos considerarlo: Arte-masivo; Arte-técnica? ¿O cómo lo podemos interpretar por la carga de sensibilidad que encierra?
- 2 — El objeto de uso diario, como elemento de comunicación visual, ¿debe tener una forma atractiva (o provocar reacciones estéticas positivas)?

Ricardo Godofredo Blanco

Arquitecto argentino, de 36 años, profesor titular del taller de Diseño Industrial del Depto. de Diseño de la Escuela de B. A. de La Plata (1969/70/71). Realizó trabajos en arquitectura, gráfica (afiches, imagen empresarial), y diseño industrial, decidiendo numerosas distinciones. Se desempeñó, también, asociado a Rodrigo Diseños SCA, y a Emil Taboada y Asociados. En 1967 el CIDI lo distinguió con Etiqueta Roja para sus rompecabezas de madera Exájaros. En el 4º Concurso de Diseño Industrial obtuvo recomendación del Jurado con Etiqueta Roja para el sillón Moobius y Mención Especial (Etiqueta Blanca) por el sistema R/d para exposiciones, muebles e instalaciones. En 1968 logró el 2º premio en el concurso para el 1er. Salón de D/I de La Plata por su pupitre escolar. En 1967/71 y como diseñador de Stikka S.A. recibió seis Etiquetas Rojas y dos Etiquetas Blancas del CIDI.

1) Arte: El artista y su obra. Nada más. El artista desconoce el resultado de su obra al comenzar.

Diseño industrial: El diseñador industrial conoce el resultado a priori y tiene que definirlo a priori cómo va a ser, quién lo va a recibir, cómo se va a producir, si va a ser aceptado o no.

El artista y el diseñador industrial tienen en común el manejo de formas tridimensionales.

2) Así como el diseño industrial se diferencia del arte, se diferencia también del proyecto industrial. Tiene que tener una carga estética en el momento de proyectarse.

Se tiene en mente la forma desde el punto de vista estético y debe entroncarse muy bien con todo el entorno físico.

Pero la forma no es sólo un problema estético sino también morfológico, perceptual y semántico.

3) Tiene un poco de todo, puede llegar a ser un inventor.

Puede ser un engranaje del equipo pero tiene mayor actividad creadora.

Diseño industrial es una actividad interdisciplinaria y el diseñador tiene una responsabilidad que lo diferencia de los demás componentes del equipo "el manejo de las formas".



La forma no debe ser una resultante de todos los problemas técnico-económico, sino una componente en el proceso del diseño.

La forma tiene leyes que manejan su creación. morfológicas, gestálticas y semánticas, estos tres niveles deben ser perfectamente manejados por el D. I.

4) Para un determinado nivel que está muy informado de lo que se está haciendo en Europa lo acepta como tal.

Como el diseño argentino no tiene ninguna particularidad. No lo buscan sólo porque está bien diseñado sino porque el diseño se ha convertido en una búsqueda de status. Los muebles llevan firma, toman el diseño como una obra de arte con función, mejor inversión.

La industria está poco a poco aceptando el diseñador industrial, pero no se arriesga.

En el diseño industrial hay que crear con horario; no se puede esperar la musa creadora. Todo depende del entrenamiento.

Desde el punto de vista masivo no lo aceptan por el diseño en sí sino por la calidad del objeto, en donde puede estar incluido el buen diseño.

Julio A. Colmenero

Ejerce su profesión desde el año 1955. Fue Subdirector del C. I. D. I. Actualmente es profesor adjunto interino de la Facultad de Arquitectura de Buenos Aires. Además desde el año 1958 se desempeña como diseñador industrial y diseñador gráfico.

1) El diseño industrial es una actividad creadora que fundamentalmente está destinada a generar objetos para el consumo masivo. Para lograr este objetivo debe responder, evidentemente, a los condicionantes, metodologías y tecnologías que caracterizan a las sociedades de "consumo".

Otras veces, el diseño industrial genera objetos o sistemas de objetos que no son para el consumo masivo, es el caso de vehículos especiales, cierto tipo de máquinas y herramientas, instrumental científico, equipamiento destinado a cumplir servicios para la comunidad: hospitales, escuelas, vía pública, etc.

Creo que el diseño industrial no es arte masivo, ni arte técnico, ni arte. El arte fue otra cosa que por ahora no puede ser.

Con referencia a las cargas de sensibilidad encerradas en el diseño industrial: pienso que sucede lo mismo que en el campo de las matemáticas; existen varios modos de resolver una ecuación, pero hay una que es más "elegante" que otras. En las ciencias sociales, la tecnología y en cualquier acto de comunicación humana pasa lo mismo: existen aproximaciones estéticas, menos estéticas y antiestéticas. La estética finalmente es un problema de ajuste y para ello hace falta sensibilidad, sentido común, oportunidad de aplicación, precisión y cosas por el estilo.

A menudo se confunde estética con arte.

2) Considero que la atracción facilita la comunicación.

Pero la atracción no es un valor absoluto y es posible provocar canales de atracción que actúan en forma temporaria. Una cosa puede ser atractiva y estúpida a la vez, en ese caso nos atrae su estupidez.

3) El styling es una respuesta a requisitos de ciertas políticas y métodos de comercialización, normalmente se produce en épocas de crisis económica y en determinadas culturas. Otras culturas ante la crisis económica respondieron con investigación y produjeron innovaciones en el campo tecnológico mejorando las prestaciones de los objetos, reduciendo los costos, ampliando sus mercados, trabajando de un modo sistemático. En fin, son esas culturas que poseen industriales que mientras están aprendiendo a fabricar barcos no pierden el tiempo pensando si no sería mejor negocio fabricar chorizos.

El diseñador industrial es un coordinador y una pieza clave en la toma de decisiones desde el momento en que ayuda a definir el producto, hasta el momento en que asume la responsabilidad profesional por la forma final.

Para que esto sea posible hacen falta industriales dispuestos a permitirles jugar este rol, hacen falta también objetivos políticos de largo alcance, márgenes de seguridad para respaldar las inversiones que ello supone y buenos diseñadores industriales.

Entretanto, puede suceder que uno se pase la vida "esperando la oportunidad" y como el diseño industrial es un oficio, además de una profesión, es bueno practicarlo continuamente. Hay que diseñar todo el día y todos los días, en contacto con la realidad que nos toca. Mientras se hace profilaxis no hay que abandonar a los enfermos.

Nuestro país está lleno de críticos y "teóricos" del diseño internacional, lleno de aficionados y adictos, prácticamente todos los diarios y revistas se ocupan de promover el diseño; tenemos uno de los Centros de Diseño más importantes del mundo, participamos en los congresos internacionales, tenemos también a Tomás Maldonado y a Basilio Uribe. Solamente nos hacen falta veinte diseñadores industriales con pasta y una Escuela Superior de Diseño Industrial con objetivos acordes a la problemática del país, esto no lo tenemos y no lo tendremos en menos de diez años.



CUATRO PREGUNTAS



Alfredo Luis Guidali

Arquitecto; Secretario de la S.C.A. durante el período 1959/62.

Secretario del Consejo profesional de Arquitectura de la Capital Federal: 1966/70.

Como integrante del "Grupo SIX" de diseñadores integrado por los arquitectos José Luis Bacigalupo, Alfredo Luis Guidali, Juan Kurchan, Jorge Osvaldo Riopadre y Héctor Ugarte.

1963: Faja "Al Buen Diseño" otorgado por CIDI "Mueble Modular" línea "Serie".

1968: Faja blanca especial CIDI "Al Buen Diseño" por "Taburete para diseñador".

1970: Faja blanca especial CIDI "Al Buen Diseño" por "Silla y sillón fijo y giratorio - Línea LU".

1963: Faja "Al Buen Diseño" otorgado por CIDI "Banqueta transformable en diván cama".

Trabajos de Planeamiento como integrante de "Grupo Orbis" y P.A.T. S.A.

Grupo Delta:

de vendedor...". Indudablemente esta respuesta encierra gran porcentaje de verdad ya que la tarea del diseñador es un ataque de la cosa, múltiple y en todo sentido, ataque del cual dependerán los resultados. El énfasis a poner en cada uno de los factores considerados y la intensidad de su trato, deben ser regulados por el diseñador, de modo tal que ninguno supere o sojuzgue a otro. Por supues-

Trabajos de Arquitectura como integrante del grupo de arquitectos ya citado.

1) La esencia de esta pregunta está en la diferencia que existe, a mi entender, entre arte y diseño, concepto que aclaro ha sido cuestionado.

El arte, posee una justificación en sí mismo, en tanto que el diseño industrial se apoya en el uso o la función del objeto diseñado.

2) Creo que la respuesta a esta pregunta se encuentra en las palabras de Herbert Marcuse: "El hombre no puede simplemente aceptar o conformarse con el mundo de los objetos que lo rodea, sino que debe hacerlo suyo. Debe transformar los objetos de este mundo, en cierto modo debe transformarlos en órganos de su vida, lo cual se realiza en los mismos objetos y a través de ellos".

3) El diseñador industrial es el hombre o equipo que determina la forma del objeto a producir, basado en la investigación de la función, uso, comercialización y producción del mismo, a lo que agrega su valor creativo.

4) Actualmente en la Argentina se ubican tres corrientes de diseño industrial: La primera busca directamente la reproducción o adaptación de prototipos ya experimentados y publicitados en otros países. La segunda lisa y llanamente importa "diseño industrial". Y en la tercer corriente, y a mi entender la más valedera, se encuentran los diseñadores que teniendo en cuenta las circunstancias técnico-económicas del país, realizan una búsqueda para lograr una expresión del diseño industrial autónomo.

to, entendimiento y conocimiento son reversibles, es decir, deben darse por ambos lados: diseñador y sociedad. Debemos esperar que se concuerde en la importancia que tiene el diseñador en la sociedad contemporánea y futura, a fin de evaluar en la real medida sus respuestas.

4) Creemos de fundamental importancia la existencia del diseñador industrial en este momento del desarrollo de la sociedad argentina,

Mario H. S. Mariño

35 años. Diseñador Industrial y Pintor.

Fue diseñador industrial en Phillips Argentina y Siam Di Tella Electromecánica.

Actualmente se desempeña como Staff Stylist en Chrysler Fevre Argentina S.A.I.C. teniendo bajo su responsabilidad el área de Diseño Industrial.

En 1967 obtuvo el gran premio en la Segunda Biental de Diseño y Artes Aplicadas de la República Oriental del Uruguay en representación de la Argentina concursando en la Categoría Diseño Industrial

Dispositivos de sus diseños integraron las muestras de productos del Design Center de Londres en 1969.

Fue profesor titular en el Instituto de Diseño de la Universidad Nacional de La Plata en los años 1968 y 1969.

Como pintor ha realizado exposiciones en las galerías Van Riel, 1965; Pro Art, 1966; Atica, 1969.

1) El artista trabaja con absoluta libertad sin estar ceñido a parámetros fijos de creación, y su independencia hacia el medio que lo rodea lo ubica en un plano de total prescindencia de lo tecnológico.

El diseñador es responsable ante todos, su fundamentación está en el uso social del objeto creado por él, en sus intervenciones concientes y planificadas y en la creación de sistemas que se incorporen a nuestro entorno.

El manejo de variables, fórmulas tecnológicas y de finalidad última tan dispares como son los que ocupan al arte y al diseño industrial, si bien podrían confundirse en ciertos estratos simplistas y aun en

ya que entendemos que escitamos en un punto técnico-económico en el que hay que dar respuestas concretas a candentes necesidades masivas. En la medida en que sus soluciones ataquen objetivamente a estas necesidades, la aceptación por parte del público será mayor, llegando al estadio, hasta ahora ideal, en el que el diseño industrial será un engranaje indispensable en el desenvolvimiento cultural de la comunidad.



ciertas situaciones muy particulares, debidas a la evolución que también está sufriendo el arte, no son suficientes ni para su integración ni para su encasillamiento en un solo y único nombre.

2) Desde luego que el objeto de uso diario debe ser estéticamente atractivo.

Esta es una realidad que tiene una gran importancia estético-social. Pienso que las pautas formales de que disfrutaban los buenos productos de diseño industrial, son poderosos niveladores del gusto como una consecuencia directa de su producción en serie y su lógico acceso a la mayoría.

Los productos dirigidos a la sociedad de consumo no pueden escapar a las leyes de la economía. Esta hace que muchas veces se justifiquen brutalismos formales nada más que porque se cree que puede venderse más.

3) Para contestar a esta pregunta primero habría que encontrarle una justificación a la palabra estilista, que para muchos diseñadores suena como algo mortificante.

El vocablo estilista o styling no es nada más que

(Sigue en pág. 53)

- 3** — ¿Qué es el diseñador industrial: un inventor, un coordinador, un estilista? ¿Por qué?
- 4** — Ubicación del diseño industrial dentro de la sociedad actual argentina, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: producción masiva; circunstancias técnico-económicas; aceptación por el público.

Juan D'Alessandro

1) Dado que la pregunta encierra demasiados parámetros cada uno con connotaciones muy discutibles prefiero contestar describiendo lo que yo pongo en juego cuando diseño.

Primero hay que distinguir si el objeto es utilitario o no. Supuesto sea utilitario, y qué material y técnicas han sido delimitadas comienza un diálogo entre un objeto que quiere aparecer de las entrañas del diseñador, que sin lugar a dudas lo va conformando, produciéndose así una proyección sensible y sentimental.

El diseño industrial no escapa a esto, y se ha comprobado que aún en las cápsulas espaciales, donde el rigor técnico y funcional debe ser total, existe un punto en la decisión final donde hay proyección sentimental.

Lamentablemente después del Bauhaus se perdió el equilibrio de técnica-función-forma y medios que encierra cada objeto.

Ahora las formas tienen una fuerza tal que encierran y limitan al diseñador. Limitaciones formales, exclusivamente visuales y limitaciones formales surgidas de la aplicación de una técnica constructiva de la cual deriva la forma.

Así por esta causa en algunos objetos de uso diario, como una silla, aparece limitado o restringido su uso. Parecería que ya no existe un sillón Morris para sentarse sin privar ningún grado de libertad, parecería que hoy hay formas de sentarse, algo así como un manual para el uso del objeto. Esto no siempre es negativo pues en los casos de mayor especificidad en el diseño, esto es lo lógico.

No obstante parece que se tiende a objetos fundamentalmente lindos y no fundamentalmente funcionales.

La forma en su faz negativa; el siglo XIX nos persigue.

El diseño industrial a nivel maquillaje puede dejar de lado las pautas funcionales y se puede escuchar por ahí: Si es lindo, ojo es una forma de vender técnicamente malo.

2) Sí... pero siempre que la forma no sacrifique en lo más mínimo su objetivo utilitario. Ningún objeto de uso diario nos debe provocar un tropiezo o una incomodidad (ej.: una taza).

Un objeto es lindo porque es muy cómodo y se adapta al modo de usarlo. Función cumplida rigurosamente, debe ser la base de la belleza. "Lo útil es bello y lo bello es útil al mismo tiempo".

Uno de los problemas de los diseñadores actuales en nuestro medio es la falta de especialización, lo que acarrea un trabajo del objeto a nivel superficial.

3) ¿Es un inventor? Sí. Tiene algo.

¿Es un coordinador? Sí.

¿Es un estilista? No entiendo, pero sí entiendo que además de coordinador e inventor debe ser un creador que encierra los dos componentes.

El creador es el que hace la síntesis función - forma - materiales - medios - técnica - economía por eso es un coordinador, y esto es el Bauhaus.

Pero hay otra cosa que se agrega y es que hay modas y las modas son competitivas.

Esto es una gran tenaza para el diseñador industrial si sus ejecutivos no promueven la creación de formas sino que compiten con ellas.

4) El diseño industrial tiene como finalidad la producción masiva, produce cantidades importantes de productos pero cada producto está dirigido por su costo a distintas áreas sociales en dependencia de sus gustos. Pero hay que hacer notar que cuando determinados productos se hacen accesibles por su forma de financiación a distintas áreas sociales pueden tener los mismos gustos.

Posibilidades adquisitivas y gustos van, algunas veces, juntos.

El diseño industrial no siempre tiene el mismo parámetro numérico masivo.

Una silla de Stilkka o un encendedor Aurora:

Los dos tienen diseño industrial que significa racionalización en la producción, aplicación de técnicas avanzadas, coordinación, etc., pero no creo que los dos productos hayan usado el mismo parámetro numérico.



Grupo Delta

GDD es un grupo de trabajo organizado con un sentido dinámico en cuanto se refiere a su movimiento y a su desarrollo.

Dentro de su estructura se previó lo concerniente a posibilidades futuras, considerando, básicamente, nuestra situación social actual en su sentido más amplio.

Esta formado por tres secciones:

División de Estudio e Investigación, condicionada por la necesidad de mantener un continuo estudio formativo y una actualizada comunicación e información, respaldados por una investigación teórico-práctica.

División Equipamiento para el Entorno Humano, donde la mayor preocupación reside en crear, por medio de los productos, nuevos conceptos como posibles soluciones a la problemática del habitat. Dichos productos son elaborados y comercializados directamente por GDD.

División de Prototipos para Industrias, que atiende a las empresas industriales, para las que desarrolla nuevos modelos, según las necesidades de cada una.

Grupo Delta Diseñadores se creó por común acuerdo entre Jorge Daguerre y Eduardo Dujan, impulsados por su posición coincidente frente al diseño. Actualmente son colaboradores inmediatos la licenciada en matemática Analia Kaplan y el arquitecto Angel Miguel Navarro, alrededor de los cuales se desenvuelve un plan-

tel de gente en diversas actividades integradas.

1) El artista frente a su obra se guía y tiene en cuenta solamente su necesidad personal. El diseñador industrial elabora su idea de acuerdo con las necesidades del consumidor, para dar respuesta a un objetivo real, que no depende de él sino del medio en que se desenvuelve. El diseño industrial no es un arte, es una disciplina que se rige por determinadas pautas, en que el estudio, análisis, elaboración y comprensión de las mismas convergen en resultados donde el componente "sensibilidad" no juega un papel fundamental.

3) Un elemento de comunicación visual debe tener un **equilibrio formal**; no solamente se debe dar en el objeto de uso diario sino en todos por igual. Es evidente que la Naturaleza nos da una muestra permanente de equilibrio, en forma individual en el conjunto; en cambio lo que se presenta como producción del hombre, salvo algunos casos, está muy a la zaga de nuestro ejemplo.

3) Hay una respuesta humorística, anónima, que comenta el Ing. Pablo Tedeschi, en una publicación local: "el diseñador industrial debe estar compuesto por un 30% de ingeniero, un 30% de comerciante, un 30% de artista, un 30% de sociólogo, un 30% de hombre de negocios, un 30%

(Sigue en pág. 44)

Auspiciado por las firmas Santa Lucía Cristal S.A.C.I.F. y sus distribuidores, y con la colaboración de la Fundación Air France, Pilkington Bros. y Boussois Souchon Neuvesel, el concurso Blindex 1969/70 se dedicó a exaltar la utilización del cristal templado en todas sus formas y aplicaciones sobre edificios para servicios, comerciales y de vivienda.

El certamen fue realizado en la cátedra del profesor arquitecto Francisco F. Rossi, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires para alumnos regulares de Diseño Arquitectónico, cursos II, III y IV.

CONCURSO BLINDEX

En cuanto a los temas, fueron de aplicación directa los siguientes trabajos a desarrollar, acorde con los cursos y que fueran previstos por la cátedra: II Curso: estación de servicio automotor (primera etapa del año lectivo); III Curso: centro comercial (primera etapa del año lectivo); IV Curso: edificio de departamentos de mediana intensidad, galería comercial y garage (segunda etapa del año lectivo). Respecto de la aplicación del cristal templado, se la definió como que procurara incorporarlo como elemento armónico y adecuado arquitectónicamente al proyecto, con utilización cualitativa y no cuantitativa.

De acuerdo con las condiciones enunciadas en la reglamentación del concurso, el 27 de mayo de 1970 se expidió el jurado, integrado por los arquitectos Alberto Prebish; Francisco F. Rossi, Daniel Fernández, Alberto J. Trozzoli, Enrique Massarotti, José M. Spencer, ingenieros Rubén H. Giudice y Antonio Lozano y señor Alberto Delbosco, con la presencia de los alumnos D'Andrea, Picón y Licon, como veedores.



La señora madre del alumno Rossi le entrega el primer premio

El fallo del jurado fue el siguiente:

1er. Premio:

Alumno II Curso Sr. E. Rossi

Por su gran poder de síntesis, su riqueza espacial haciendo de la estación de servicio una verdadera exhibición a pleno de toda su actividad en todos sus ámbitos de trabajo a la vez. Expresión de transparencia total afín con el uso del material.

2do. Premio:

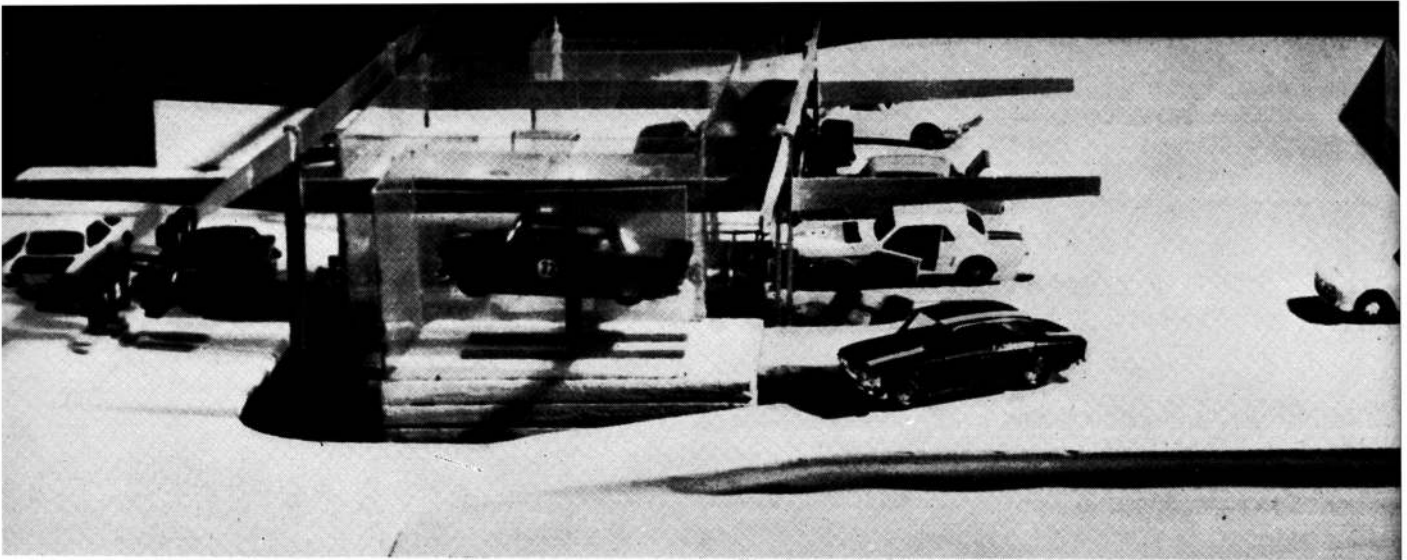
Alumna III Curso Srta.
Aldina Quintiero

Por su desarrollo de recorrido total enriquecido por las ponencias particulares provocadas por diferencias de niveles y elementos complementarios. Proyecto con algunas partes que merecerían mayor calidez por el uso del material aliviando ciertos valores con expresión predominante.

3er. Premio:

Alumna II Curso Srta.
Amelia Skiba

Acertada plástica en el conjunto aunque ciertas estructuras verticales (2 columnas) son extrañas a la coherencia que la envolvente expresa y que con idéntica crítica se observa en los espacios centrales (oficina fundamentalmente) que por la forma de sus límites no acompañan las naturales provocadas por las rampas, etc. →



CONCURSO BLINDEX

Proyecto de ENRIQUE ROSSI Primer Premio

El análisis de las dimensiones del terreno y su relación con respecto a la Avda. del Libertador, vía principal de tránsito automotor permitió distinguir dos zonas: la que linda con la avenida, donde se vende combustible; y la posterior, elevada medio nivel de la zona de surtidores, donde se desarrollan el resto de los servicios y la playa de estacionamiento. Ambas zonas vinculadas por dos rampas laterales que definen así la circulación automotriz alrededor de un foso central.

El partido adoptado permite el desarrollo de la idea

rectora del proyecto que consiste en la exhibición de todos los trabajos que se realizan en la estación de servicio e incluso de sus maquinarias y equipamiento en general.

El corazón del proyecto está formado por un foso (depósito exhibidor) del cual surgen bandejas encerradas o rematadas por cajas de vidrio. Estas se ordenan bajo una cubierta única que crean con el foso la idea de un solo espacio en el cual juegan las plataformas y las cajas de vidrio a manera de escaparates.

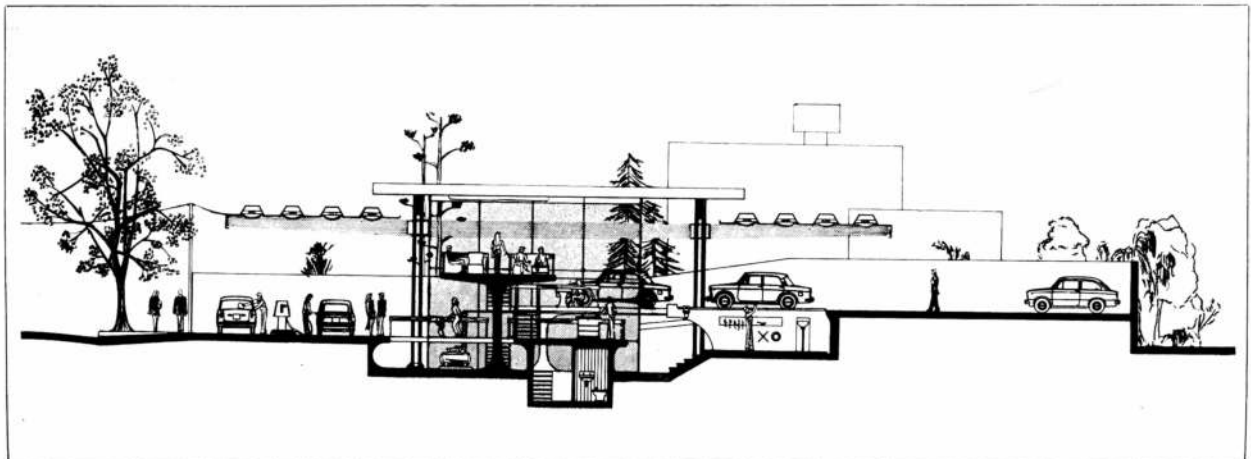
Dentro de la caja de vidrio

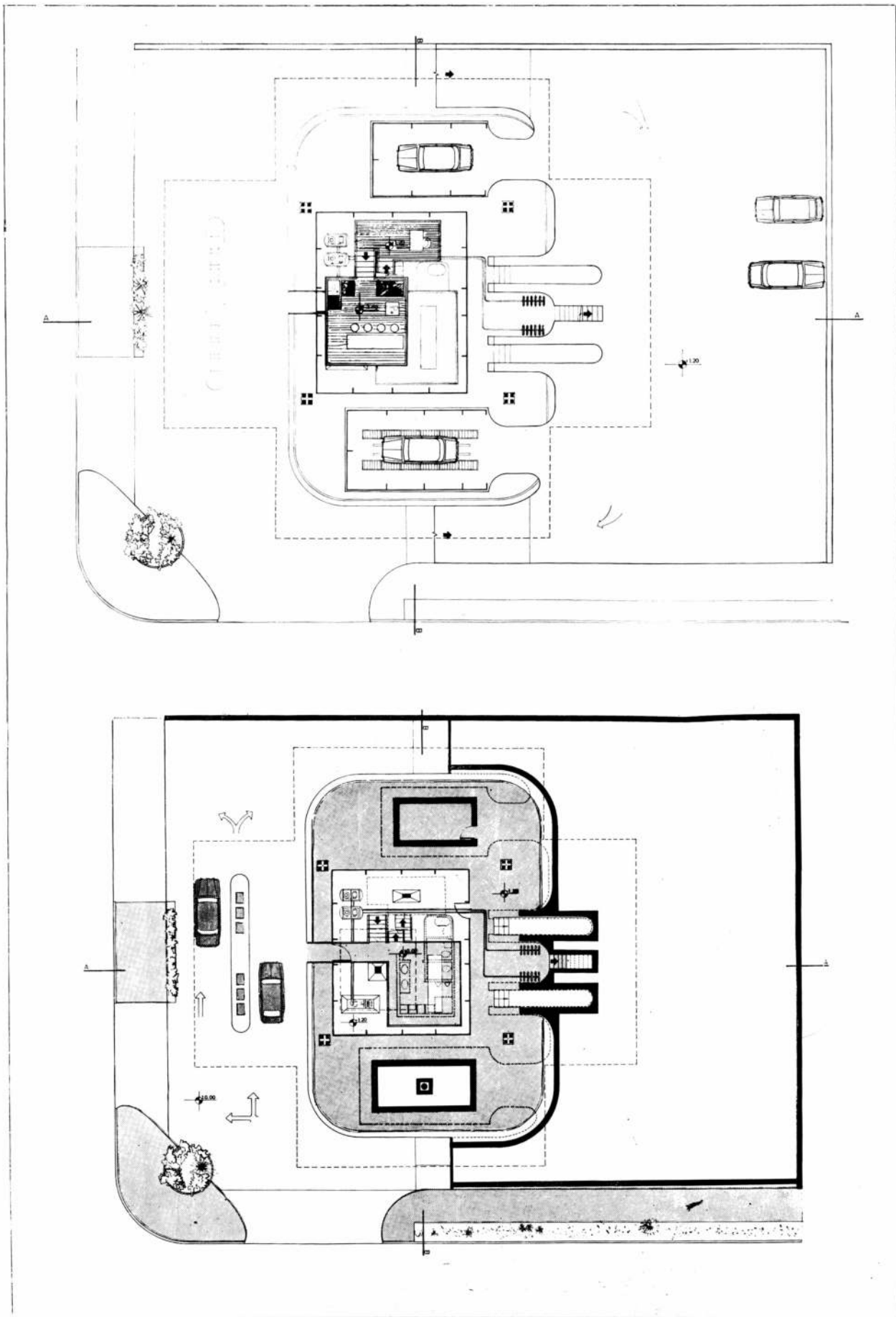
central, alrededor de la cual se ordenan visualmente todos los servicios, se desarrollan tres bandejas que marcan un recorrido con sus desniveles, que remata, luego de pasar por la primera: venta de accesorios; y la segunda: escritorio en el que se formula el pedido de servicio; el bar ubicado en la última bandeja, la más alta, de la cual se domina todo el funcionamiento de la estación de servicio a manera de show enfatizado en el lavado y permite el control del cliente sobre el trabajo efectuado en su coche.

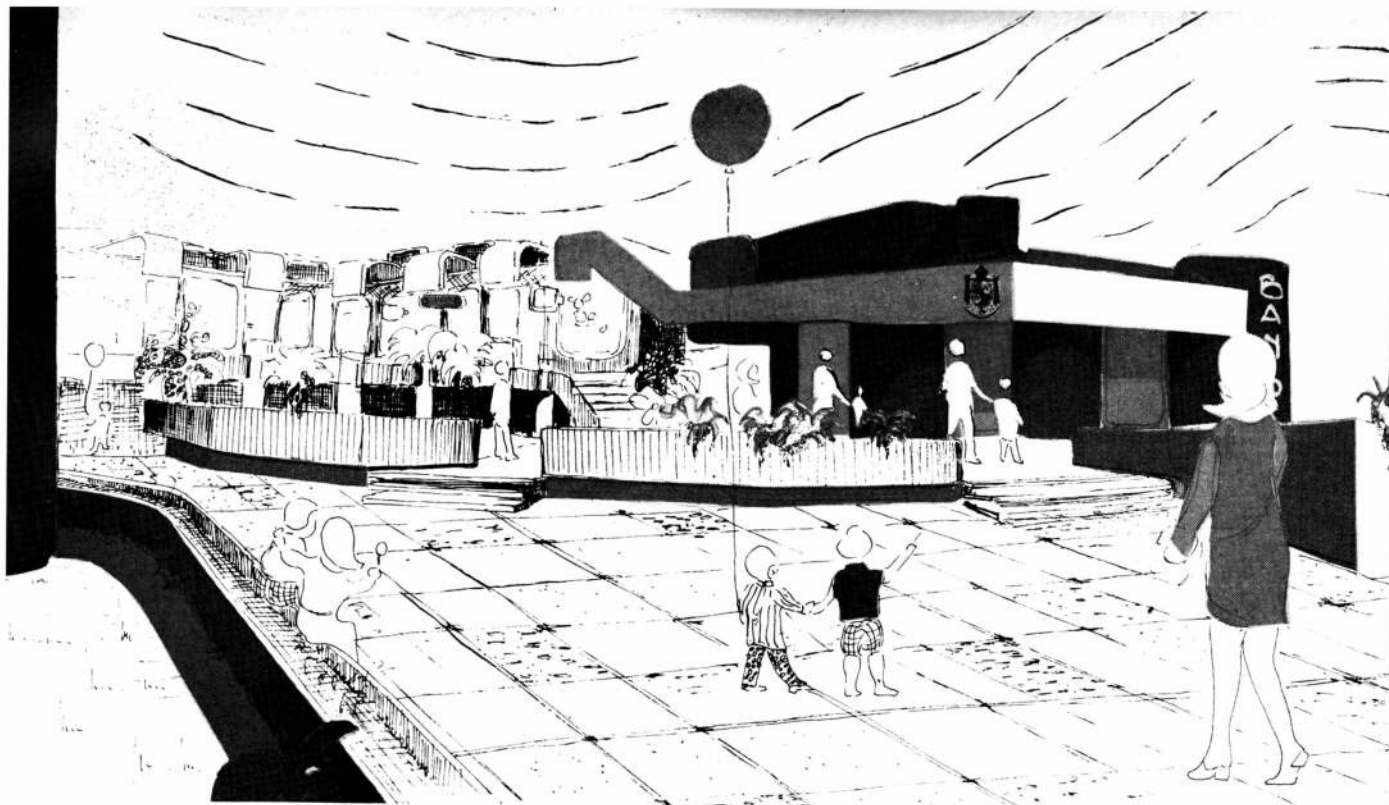
La parte opaca del edificio (baños y vestuarios) ocultos

parcialmente bajo la bandeja de ventanas, es fácilmente identificable por su carácter de volumen distinto.

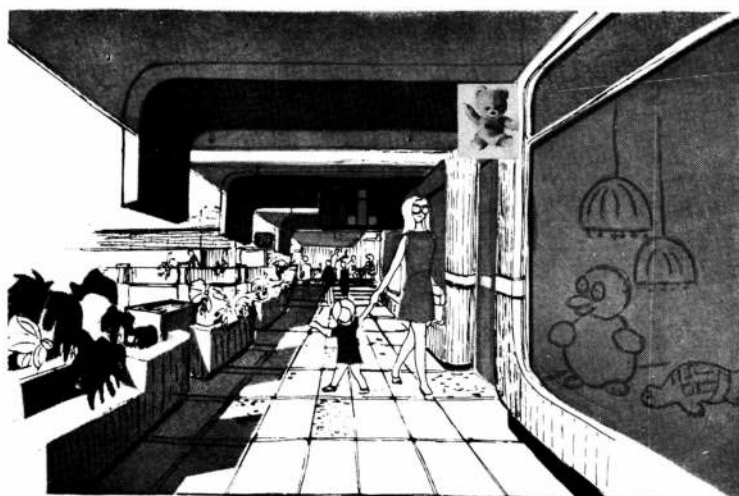
Se utilizan materiales distintos de acuerdo a las funciones espaciales que se persiguen, a saber: el concepto de piso del que surgen bandejas exige un mismo material que permita este diseño: hormigón con rezagos de mármol. La estructura de la cubierta: madera laminada; la cubierta: K-1a. Todos los cerramientos se efectúan con Blindex que permite una total transparencia, sin carpintería, como lo exige el proyecto.







CONCURSO BLINDEX



Proyecto de ALDINA QUINTIERO Segundo Premio

Idea rectora: Al ser el objetivo del tema: "Crear un centro comercial para satisfacer necesidades locales del entorno inmediato, teniendo en cuenta el comercio diario, periódico y circunstancial, de público, con **alto nivel adquisitivo**, que se desplaza a lo largo de la Avenida del Libertador".

La idea rectora versó en girar **todo** alrededor de un núcleo central, en el cual se encontrarán juegos de niños, zona verde y de esparcimiento; es decir, que en todo momento existiera un real ajuste entre el espacio exterior e interior, y hacer esa relación en forma armónica y dinámica entre los mismos, lográndose esto con juegos de me-

diós niveles y con un único lenguaje arquitectónico.

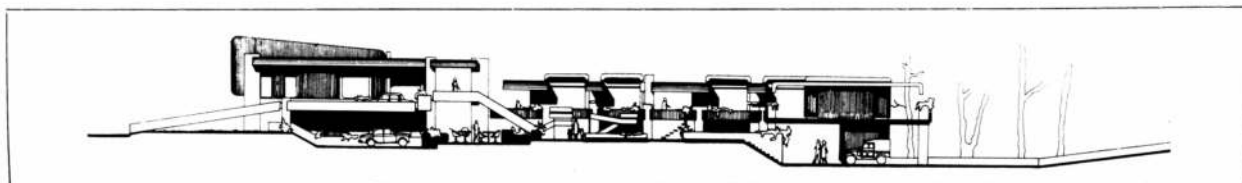
Circulaciones: Existe un recorrido peatonal principal y secundarios dados a distintos niveles.

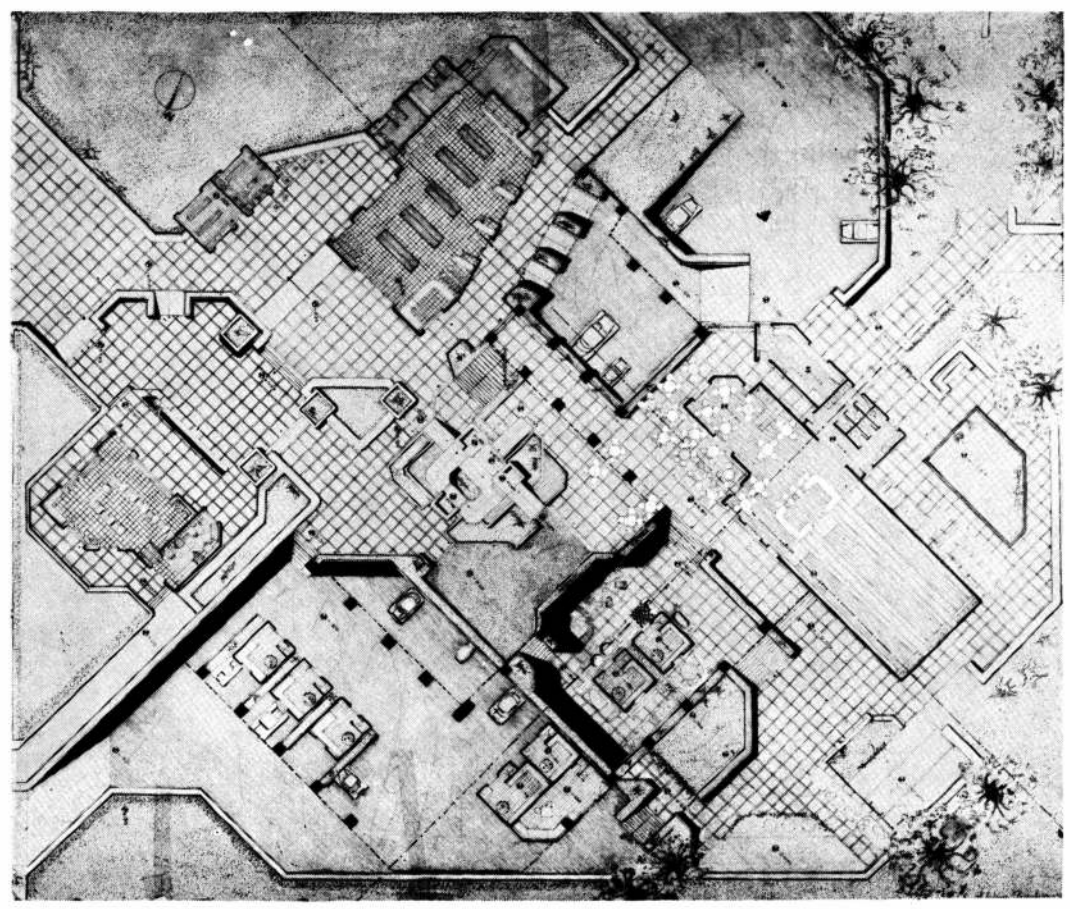
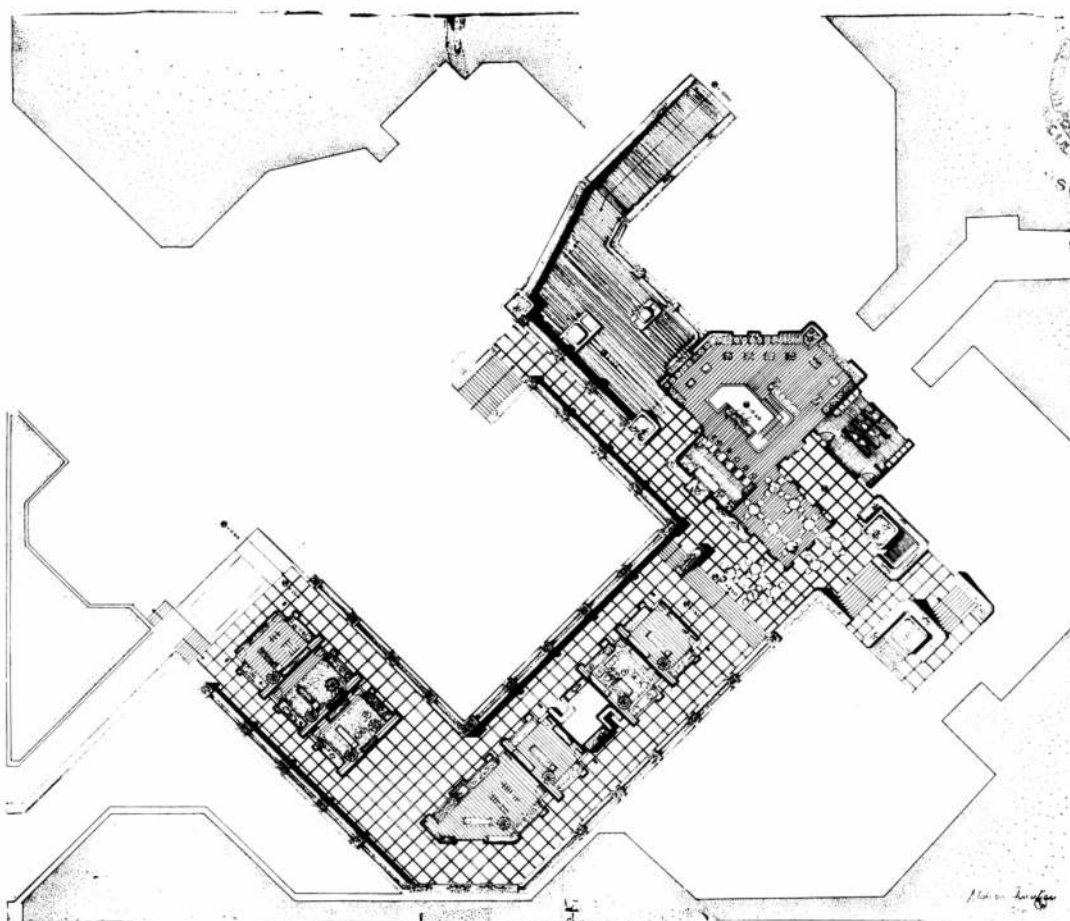
Los recorridos peatonales secundarios convergen hacia el núcleo central y el principal gira alrededor de éste.

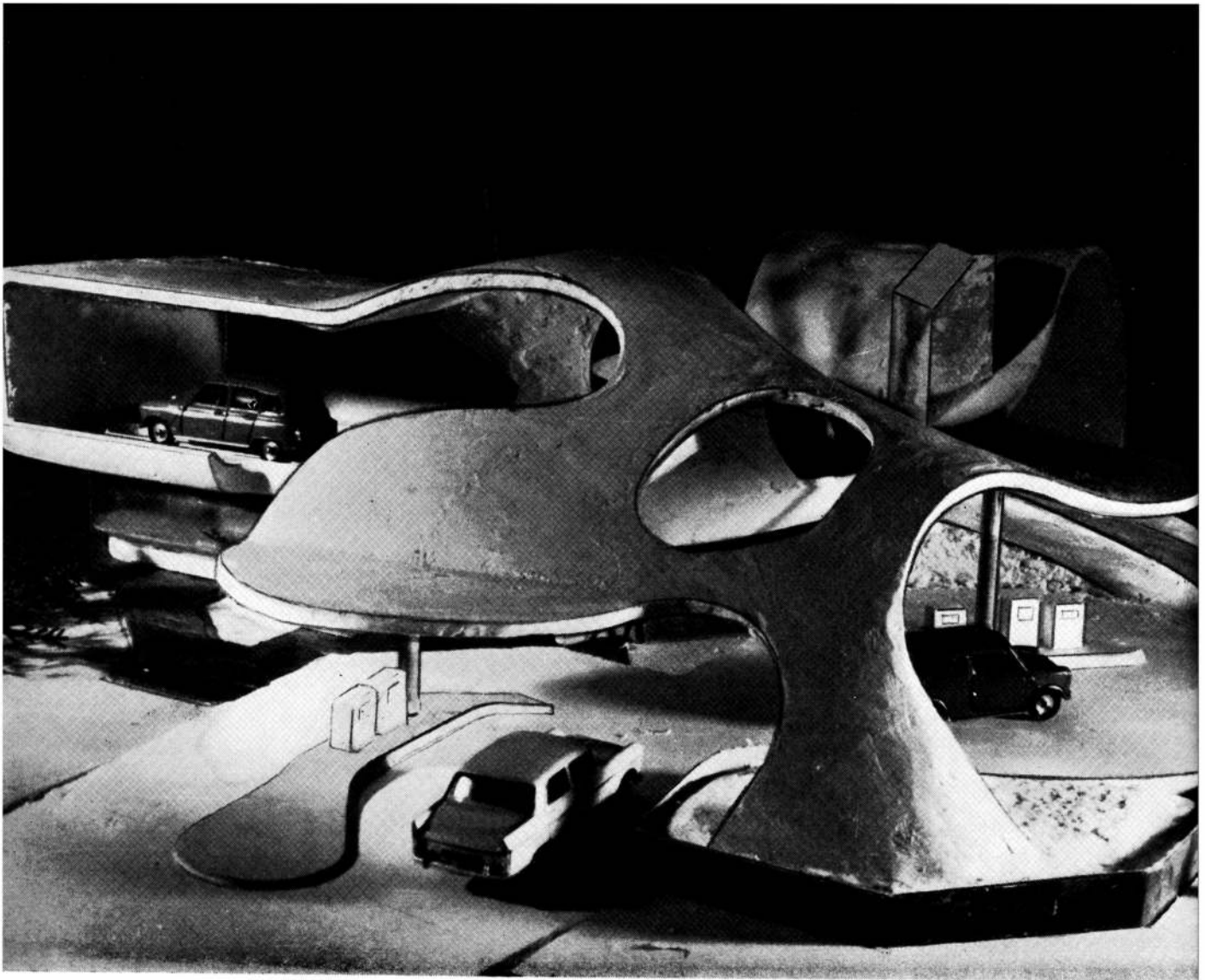
El recorrido vehicular participa también en distintos

niveles de dicho núcleo.

Consiguese así que cada sistema de circulación sea independiente de los demás conservándose ciertos puntos de contactos necesarios, pero teniendo la sumatoria de estos sistemas un claro sentido de envolvente del núcleo central, lográndose así la total jerarquización del mismo.







CONCURSO BLINDEX

Proyecto de AMELIA SKIBA Tercer Premio

Premisas:

- 1) Organizar un edificio en base a un sistema circulatorio que garantice la canalización diferenciada de tránsito rápido (expendio de combustible) tránsito lento (lavado-engrase).
- 2) Lograr un "nivel trabajo" que integra todas las funciones permitiendo una clara relación con la oficina de control.
- 3) Considerar la napa freática existente a -0,80, que impide la realización económica de fosas bajo nivel.
- 4) Definir el edificio arquitectónico por medio de su estructura, donde ésta configure un todo integrado a forma-función.

- 5) Dar a nivel arquitectónico, un edificio de clara lectura de sus partes que exprese la dinámica propia del automóvil.

Propuestas: Propongo un edificio cuyo sistema circulatorio garantice:

- a) Conseguir los accesos de los automóviles a "zona de expendio" permita el máximo de ellos (cuatro).
- b) Permitir, estando todos los surtidores ocupados una salida de escape.
- c) Dar la posibilidad al que use el servicio de "lavado-engrase" de la no obligatoria secuencia de uso de esos servicios.
- d) Permitir la carga de combustible después de pasar

por engrase y/o lavado sin salir del terreno.

- e) Uso sin interferencia en horas de mano única de Avda. Libertador.

Desarrollo:

- a) Zona de expendio de combustible con sector de carga y circulación de escape que permite el uso a pleno de los surtidores.
- b) Zona de lavado-engrase articulada con la anterior (engrase a +2,40) permitiendo el trabajo a nivel cero con las siguientes ventajas: como control, estando a la vista de oficina y público, y como rasgo identificatorio y publicitario a la vez.

- c) Zona "oficina-venta" a un mismo nivel que controle las otras áreas.

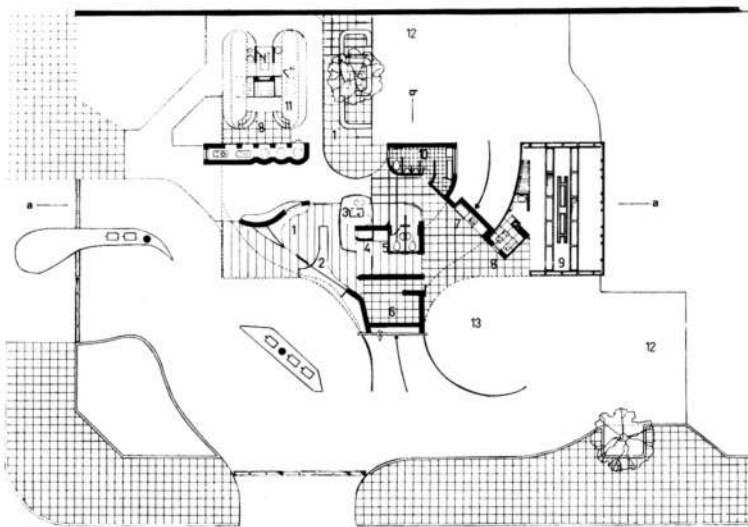
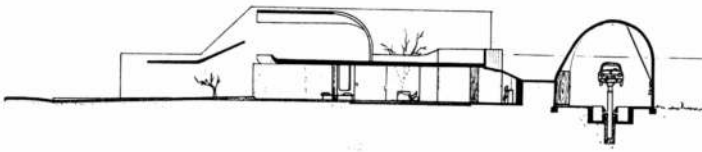
- d) A nivel arquitectónico se respetan las exigencias funcionales para que no sea el resultado de una tapa más o menos formal sobre un esquema clásico.

Técnica constructiva:

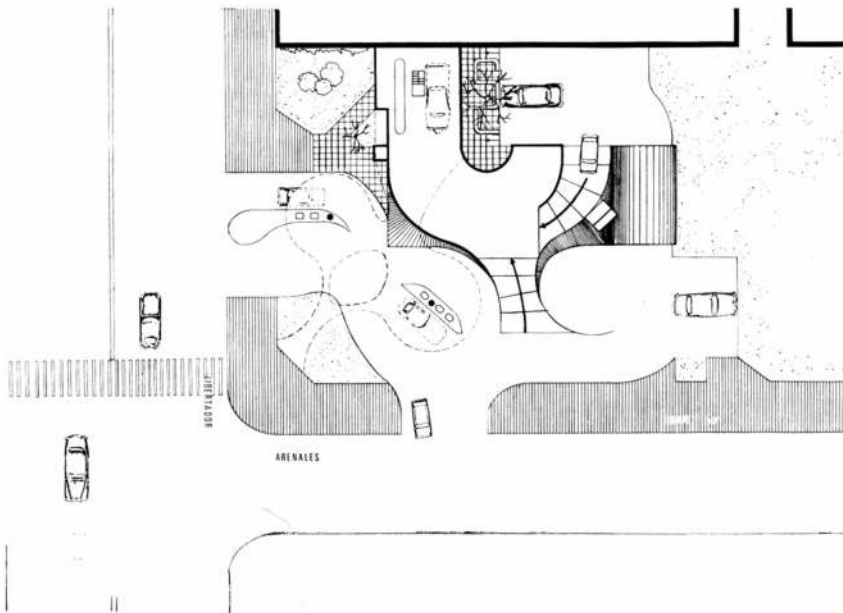
Nivel + 2,40: hormigón armado.

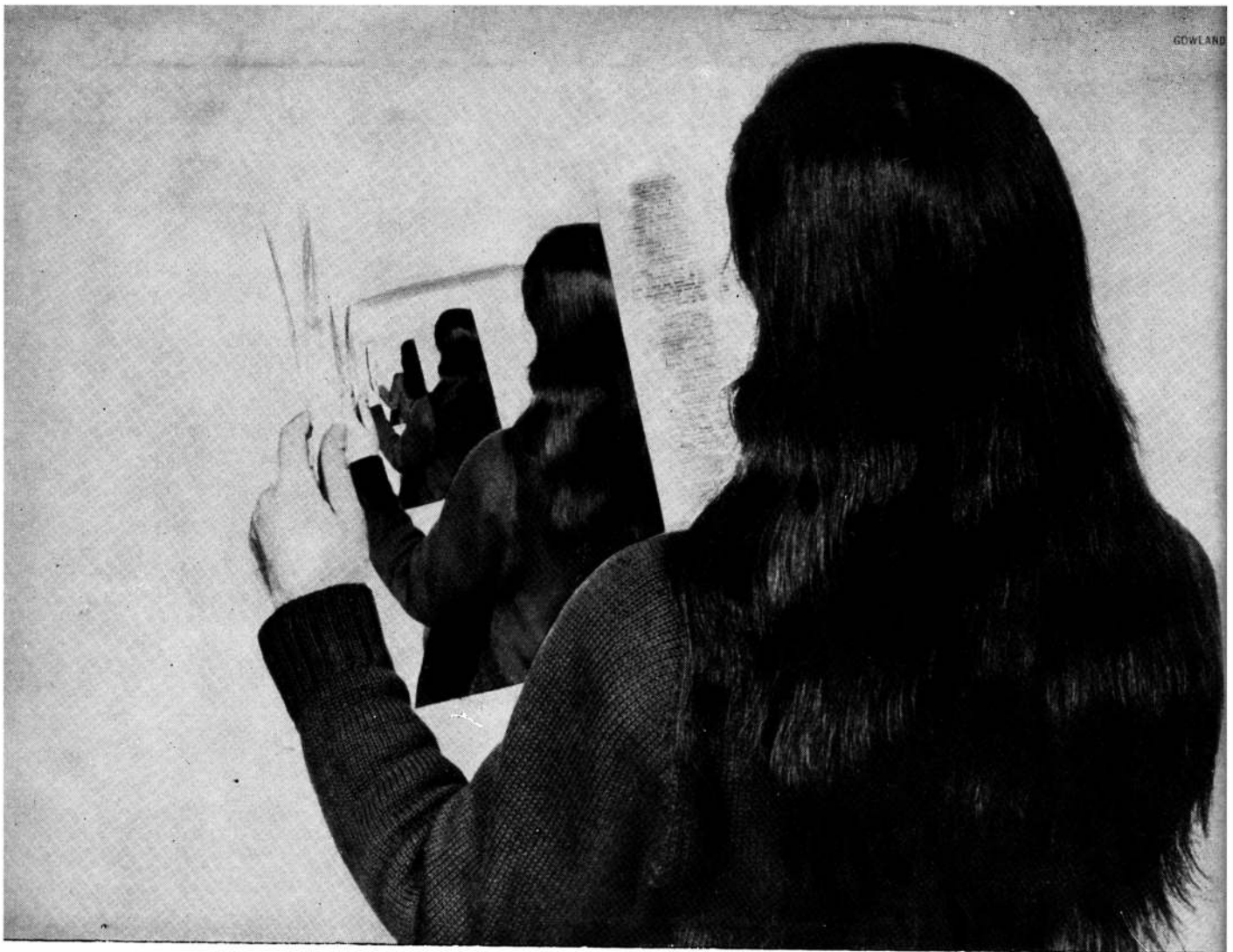
Cubierta total: membrana de "ferrocemento" que ofrece las ventajas:

- a) Incombustibilidad;
- b) Bajo costo;
- c) Facilidad de conformado (ausencia de encofrado);
- d) Bajo peso propio.



Planta Baja: 1, espera; 2, venta; 3, oficina; 4, caja; 5, office; 6, depósito; 7, mecánica ligera; 8, sala de máquinas; 9, lavado; 10, sanitarios y vestuarios; 11, engrase; 12, estacionamiento de lavado y engrase; 13, estacionamiento para mecánica ligera y de carga a depósito.





La ventaja de una revista es que usted necesita más tiempo para leerla.

Y es una ventaja.

Quiere decir que esa revista le está dando muchas cosas.

En realidad, le está dando lo que usted necesita.

Porque las revistas cubren todos los órdenes de la información.

Van más allá de la noticia. La analizan.

Buscan a sus protagonistas. Los analizan.

Interpretan los hechos.

Por algo se vende un millón de revistas por día en la República Argentina, cubriendo todo el país.

Todos leen, todos leemos, revistas.

Si interesa, está en las revistas.

**ASOCIACION ARGENTINA DE
EDITORES DE REVISTAS**

Equipamiento para oficinas

Entre el sábado 11 y el domingo 26 de septiembre se realizará en instalaciones de la Sociedad Rural de Palermo la Expoficina 71, Segunda Exposición del Equipamiento de la Oficina, muestra que ocupará 12.000 metros cuadrados cubiertos en el pabellón 3 de ese predio ferial.

Además de los stand presentados por distintas firmas dedicadas a esta especialidad, se han previsto numerosas atracciones para el público visitante, entre las que figuran una muestra de arte preparada por el Museo de Arte Moderno, un museo de máquinas antiguas, una exposición sobre lumino-tecnia y servicios de restaurante y bar.

La muestra está promovida por la Cámara Argentina de Máquinas de Oficina, Comerciales y Afines, y su Comité Ejecutivo está presidido por los señores Nicolás Azpiazu y José F. Pinik. El diseño físico de la exposición estuvo a cargo de los arquitectos Francisco Bullrich y Clorindo Testa, con quienes colaboran los arquitectos Adolfo Natale y Roberto Pizarro (h.).

Sillas para estadios

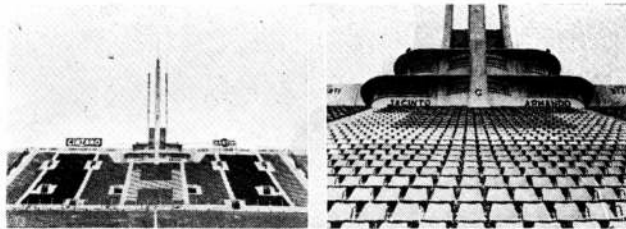
La empresa argentina Hille Prodix, representante de S. Hille & Co. para Argentina, Uruguay, Paraguay, Bolivia y Chile, ha realizado el asesoramiento e instalación de sillas en serie para el estadio del Club Atlético Huracán. Tres mil sillas fueron colocadas, parte de las cuales forman con toda nitidez la letra "H", de la institución contratante.

El arquitecto Perrotta, director de Hille Prodix, manifestó que el colocar esas 3.000 sillas en Huracán es una confirmación más del resultado del producto en las condiciones más duras de uso.

Asimismo, el 15 de agosto,

se inauguraron las nuevas plateas del estadio del Club Ferrocarril Oeste, en el que 4.300 sillas instaladas fueron producto del asesoramiento y estrecho contacto con el equipo de arquitectos Etcheverry, Piller y Etcheverry, responsables de la obra.

Este tipo de sillas ha sido colocado ya en los estadios del Luna Park, Club Atlético Boca Juniors, Ciudad Deportiva de Boca Juniors, C. A. Estudiantes de La Plata, C. A. Lanús, C. A. Morón, C. A. Los Andes, C. A. Platense y C. A. San Martín de Tucumán. También esta empresa argentina ha provisto al estadio monumental de Puerto Sajonia de la república del Paraguay.



CUATRO PREGUNTAS...

(Viene de la pág. 44)

una consecuencia de la crisis de lo útil en las sociedades en desarrollo; ya no es suficiente que un producto sea racional: debe ser además atractivo y competitivo respecto de otros similares.

Probablemente muchos de los mayores ejemplos del diseño industrial estén saturados de styling desde la máquina de escribir Olivetti diseñada por Nizzoli hasta algunas de las mejores producciones de Pininfarina.

Además el diseñador industrial es un coordinador y esto surge de la misma complejidad de los productos que maneja.

Difícilmente pueda concretar sus diseños si no coordina la concurrencia de los diversos canales tecnológicos que hacen a su materialización.

4) El diseño industrial en un país como el nuestro en

vías de desarrollo vive subordinado a patrones culturales que no le son absolutamente propios, a esto hay que sumarle que la industria local prefiere todavía copias, o para ser más benévolo tomar diseños producidos en países con gran desarrollo tecnológico.

Todo esto hace que nuestro potencial creativo se quede a mitad de camino por falta de un mercado consumidor, que en este caso es la industria mediana o grande.

Tampoco se ve una planificación a nivel nacional, a pesar de que ya comenzamos a ocuparnos del control ambiental, y a tomar conciencia de que el ruido es soportable hasta cierto nivel y que el aire también puede llegar a ser irrespirable. A pesar de esto no alcanzamos a ver el papel ordenador del diseño industrial y del diseño ambiental, supongamos que en un futuro no lejano se producirá una toma de conciencia de todo esto. ●

Los techos ya están hechos con Cabriadas Gang Nail

Primer sistema industrial de estructuras de madera, para techos de viviendas.

Están fabricadas bajo licencia mundial y todo el sistema está aprobado por la Municipalidad de Buenos Aires.

Permiten de un 30 a un 60 % de ahorro de madera: hacen más económico el techado y el proyecto global.

Las cabriadas llegan a la obra terminadas, para su montaje inmediato: están listas antes que las paredes.

Velocidad de producción: nuestra planta puede entregar una cabriada por minuto. Velocidad de montaje: en 2 horas, 2 hombres pueden montar la estructura de un techo.

Permiten cualquier forma o modelo de techo.

Admiten cualquier tipo de cubierta y su cordón inferior puede sostener todo tipo de cielorraso.

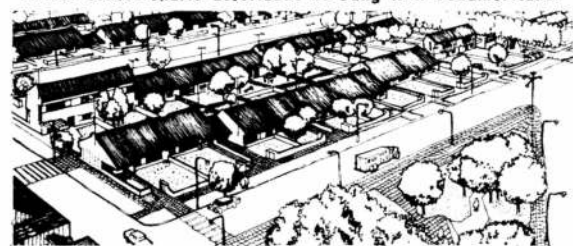
Las cabriadas Gang Nail, están a su disposición en

Aserradero

Malamud

Chacabuco 170 - Tel. 33-8334 - Bs. Aires

Primer concesionario autorizado de Gang Nail Sudamericana.



En el Barrio Jardín "A. Sastre" de la Plata (Plan V.E.A.), que se está construyendo, los techos ya están hechos con cabriadas Gang Nail.



SEGURIDAD EN TECHADOS

CASA CENTRAL

Santiago del Estero 664 - Tel. 37-1026/5574 - 38-5287 - Bs. As.

SUCURSALES

Pcia. del Chaco: C. Pellegrini 149 - Tel. 3439 - Resistencia

Pcia. de Santa Fe: 25 de Mayo 2722 - Tel. 33292 - Santa Fe
Corrientes 144 - Tel. 42240 - Rosario

Pcia. de Entre Ríos: Uruguay 236 - Tel. 13502 - Paraná

Pcia. de Mendoza: Bombal 61 - San Rafael

Pcia. de Buenos Aires: Calle 15 N° 1461 - Tel. 52885 - La Plata

FABRICA

Balcarce 591 - Tel. 629-1101

Barrio Gaona - El Palomar - Pcia. de Buenos Aires

HEMOS INTERVENIDO EN LA OBRA:

FABRICA DE ASCENSORES OTIS.



ESMALTERIAS ARGENTINAS

S.A.I.C.I.yF.

LADRILLOS DE CERAMICA ENLOZADOS

TEJAS ENLOZADAS EN COLORES

PANELES DE CHAPA ENLOZADA TIPO
CURTAIN - WALL

REVESTIMIENTOS DE CHAPA ENLOZADA
PARA FRENTES



Confort II

Noviembre 3 a Diciembre 9
Buenos Aires '71

ALMEYRA 350

TEL. 750-4296/7

VILLA LIBERTAD

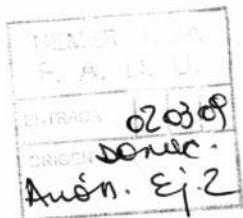
SAN MARTIN - F.C.G.B.M.



ARTEFACTOS COMERCIALES

ORBIS

EQUIPAMIENTO INTEGRAL DE LA COCINA



ONA S.A.I.C.F.

CALLAO 66 2º Piso
TEL. 45-4027/8/9
BUENOS AIRES

phonex sa

phonex

LUXALON, paneles de aluminio para frentes, parasoles y cielorrasos en 12 colores. Térmicos, acústicos, decorativos. Licencia exclusiva Hunter Douglas Limited. Patente N° 167.895.

Cielorrasos de placas de yeso con estructura de acero "MILLER SYSTEM" (al mismo costo que la de madera). Patente en trámite.

Cielorrasos industriales, metálicos y sobre diseño.

BELGRANO 265 - 7º PISO
TEL. 33-2181/4798 - 30-0923

Ultimas obras realizadas:

OTIS S. A.
SANATORIO GÜEMES
EDIFICIO ALMIRANTE REPETTO
NUEVO BANCO ITALIANO - AV. SANTA FE

**CUALQUIER EMPRESA
SE HUBIERA
CONFORMADO CON
LA SILLA APILABLE.**



**NUEVO SILLON HILLE
4-4000**

Nuestro trabajo
no es vender asientos.
Es crear confort.
Ese es el concepto Hille.
Concepto de inteligencia.
De avanzada.
Diseñado por Robin Day,
el 4-4000
confirma la regla.

hille
PRODIX

Pampa 4343 - Capital - Tel. 52-2560 - 55-5755

SUBLIME LA CAL
QUE ESTA
EN ORBITA!

Procedencia:
CAPDEVILLE
Mendoza

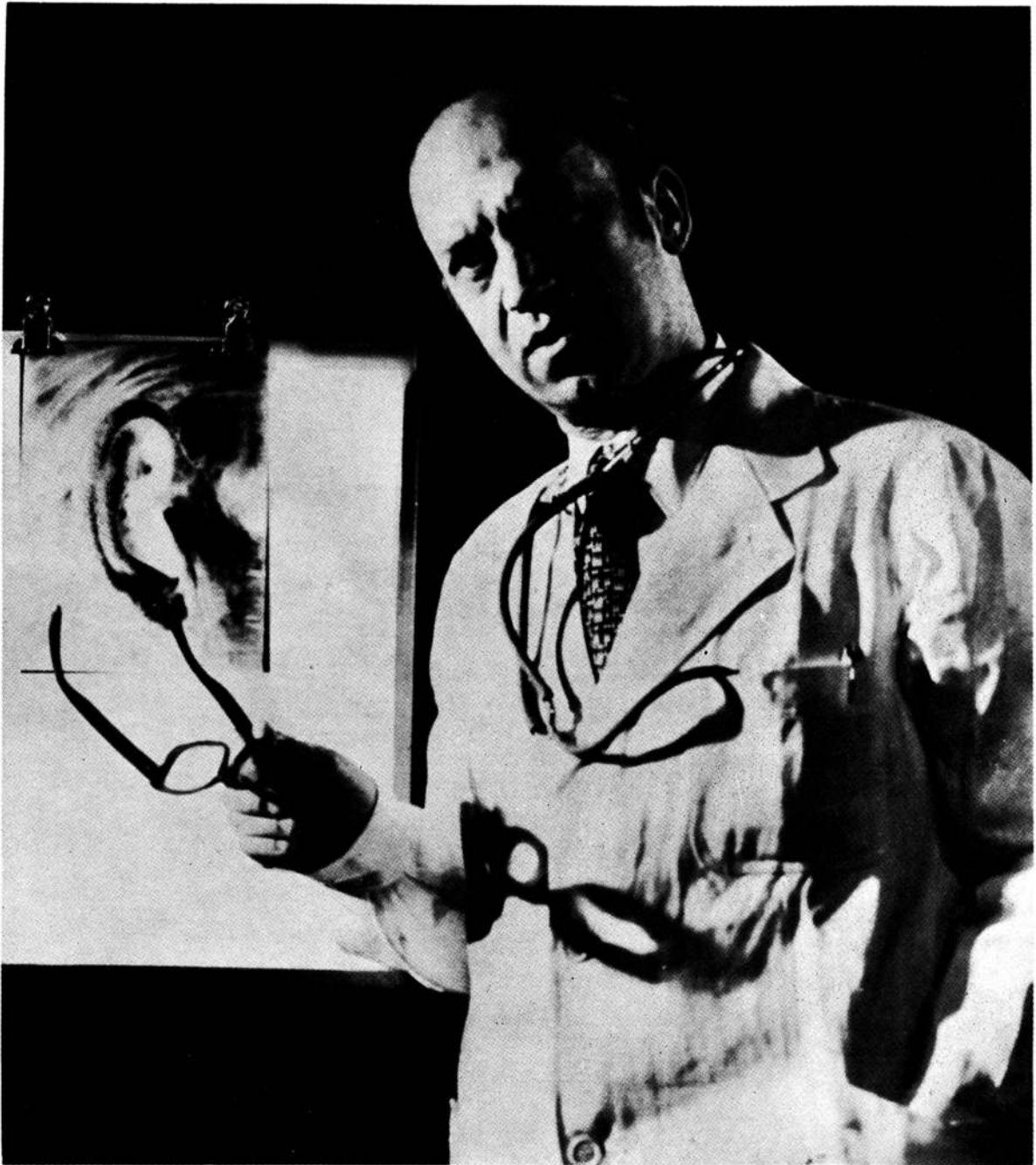
CAL AEREA HIDRATADA
en bolsas de papel 3 pliegos con 30 Kgs.

CORPORACION CEMENTERA ARGENTINA S. A.
Florida 1 - 4to. piso - Tel. 33-1521 al 28
C. Correo N° 9 Córdoba - Tel. 36-431/434/437
C. Correo N° 50 Mendoza - Tel. 14338
DEPOSITO: Parral 198 (Est. Caballito)

Socio de la Unión Industrial Argentina



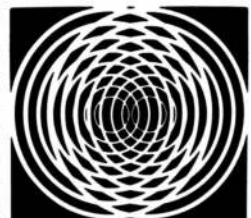
QUÉ TAL ?



DISTINGUIDO RADIO TERAPEUTA

ENRIQUE ALEJANDRO MANCINI, DIRECTOR DE IGUAL A IGUAL,
ATIENDE DE LUNES A VIERNES, DE 14.30 A 18 HS.
EN NUESTRO DEPARTAMENTO DE RADIOTERAPIA Y RECETA
FUERTES DOSIS DE LS4 EN EL 590 DE SU DIAL,
PARA QUE UD. SE SIENTA CONTINENTAL.

DOBLE SERVICIO: EN AM (Onda Media-Broadcasting) CUBRIENDO TODO EL PAIS
Y ENTRE LAS 19 Y 22 HORAS CON DOBLE SERVICIO APLICANDO
AM Y FM (Frecuencia Modulada) EN AUTENTICA ALTA FIDELIDAD
DE DIA Y DE NOCHE QUEDESE CONTINENTAL!
QUÉ TAL?



LS4 RADIO

CONTINENTAL

LA DEL DOBLE SERVICIO

VICTORIO MOLTRASIO E HIJOS

S. A. I. C. I. y F.

MOSAICOS

MOSAICOS CON ESCALLAS
DE MARMOL
LOSETAS Y ESCALERAS
EN MARMOL RECONSTITUIDO

Distribuidores:

MAYOLICAS "SAN LORENZO"
AZULEJOS DECORADOS
MAYOLICAS "IGGAM"
MOSAICOS CERAMICOS

Av. Federico Lacroze 3335 - T. E. 54-1868/0158

Buenos Aires



CELOCROM CORROLESS

Único estabilizador que convierte el óxido de hierro en magnetita estable. Posee una fórmula de avanzada que ha logrado un resultado definitivo contra la corrosión. Ahorra la previa desoxidación total, ya que basta con desprender el óxido suelto, pudiendo además aplicarse sobre superficies nuevas y limpias.

CELOCROM

S.A.I.C.I.

MAIPU 859 • PISO 109 • TEL. 392-4630/7900 • CAPITAL FEDERAL

Sí señor profesional
ésta es otra
realización más
de

VIGAR

S.C.A. RIVADAVIA 23399 - T.E. 624-1658
ITUZINGO - PCIA. BUENOS AIRES

EXPERIENCIA Y CALIDAD DESDE EL AÑO 1959, EN MATERIA DE ESTRUCTURAS METALICAS Y DE HORMIGON.

TECHADO AUTOPORTANTE DE CHAPA GALVANIZADA Patente VIGAR, CONSTRUIDO EN EL YACHT CLUB ARGENTINO, PARA COBERTURA DE SUS UNIDADES NAUALES.

JORGE HORACIO LABORDE

INGENIERO CONSULTOR EN MECANICA
DE SUELOS Y FUNDACIONES

SAN MARTIN 996 - PISO 15 "D"

TEL. 31-0120 - 32-2711

CAPITAL FEDERAL

OBRAS:

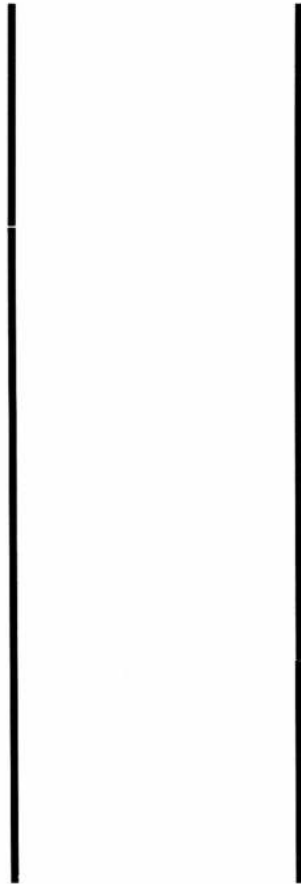
Planta Otis S. A. - San Fernando
Planta Poxipol S. A. - Matheu
Planta Primavera S. A.
Edificio Conurban - Arq. E. Kocourek
Laboratorio Nacional de Hidráulica Aplicada
Ampliación Bco. de Galicia y Bs. As. Casa Central

ASCENSORES

Otis® S.A.

Miembro de la Cámara de Ascensores

PRIMERO EN TRANSPORTE VERTICAL



ASCENSORES

Otis® S.A.

Miembro de la Cámara de Ascensores

CASA CENTRAL

AVENIDA DEL LIBERTADOR 416

TEL. 42-0082

BUENOS AIRES

FABRICA

ACCESO NORTE (RAMAL TIGRE) Y URUGUAY

TEL. 744-4061/69 - SAN FERNANDO - PCIA. DE BS. AS.



CORTINAS

TOMIETTO

CORTINAS METALICAS
PUERTAS DE ESCAPE ENROLLABLES
CERRADURAS DE SEGURIDAD
ELEVADORES ELECTRICOS

TABLILLA
DOBLE NERVIO

Modelo exclusivo
Pat. Nº 2830



TOMIETTO S. C. A.

SANABRIA 2262/78 - Tel. 67-8556/69-4851/6591 - Buenos Aires
Sucursal MAR DEL PLATA: Avenida Luro 7467 - Tel. 3-6761

**Instalaciones de alarma,
robo e incendio**

Señales luminosas

Relojes eléctricos

Control de serenos

**Señales de tránsito para
garage**

Equipos para luz de emergencia

Busca personas



DYMKE & LINDQVIST S. A. I. y C.
APARATOS PARA TELECOMUNICACIONES

Díaz Vélez 3973 - Buenos Aires
Teléfonos 87-3112/3093

para cocinas contemporáneas



Expuesta en Bouwcentrum

"LA ELIMINADORA" automática de desperdicios es lo más rápido, cómodo y seguro en la eliminación definitiva de los residuos, sin producir contaminaciones ambientales. ¡Todas las ventajas de la higiene moderna se logran con su uso!

"LA ELIMINADORA" marca registrada, ind. argentina, aprob. por O. S. N., dos años de garantía escrita. Modelos domésticos compactos, de lujo y comerciales.

Ventas, demostraciones e informes:

ELIMINADORA S.R.L.

Antezana 505

Bs. Aires (16)

Solicite técnico: 58 - 7770

AL TECHO
Y
PARA SIEMPRE



**TEJAS NORMANDAS
ESMALTADAS**
EN 10 COLORES

MARRON - MARRON CAFE - CARAMELO - GRIS ACERO - NEGRO PIZARRA - NEGRO-BRILLANTE - VERDE ESMERALDA - VERDE PETROLEO - VERDE BOTELLA - BLANCO - AZUL MARINO - CELESTE CIELO

"DE PUNTA DEL ESTE"
ahora en la ARGENTINA...

ESTETICAMENTE HERMOSAS, CALIDAD SUPERIOR, Y UNA ENORME CANTIDAD DE VENTAJAS QUE REVOLUCIONA LA TECNICA ARQUITECTONICA MODERNA. Véalas, aprecie sus cualidades en la EXPOSICION "NOVEDADES EN LA CONSTRUCCION" desde el 21 de Julio al 27 de Agosto en el

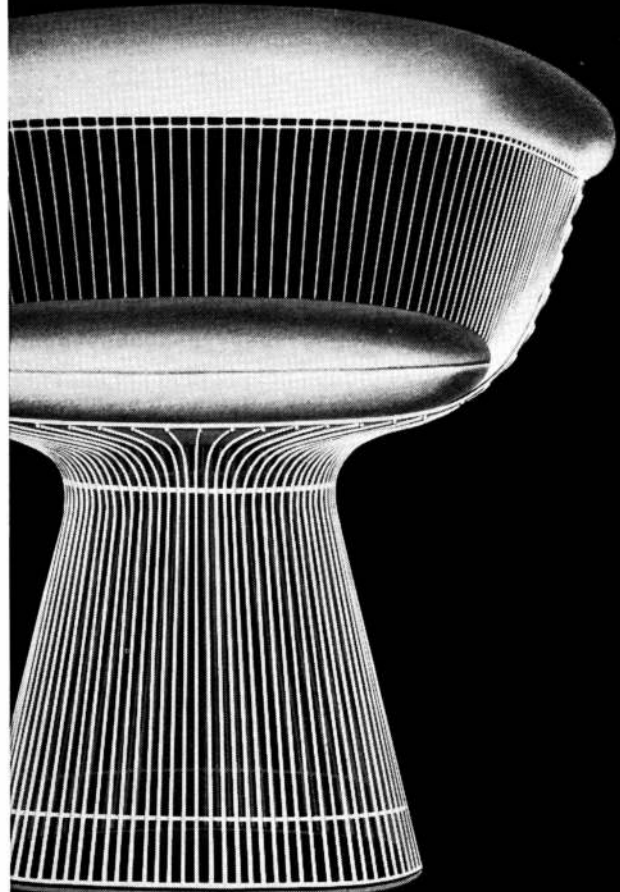
BOUWCENTRUM ARGENTINA I.N.T.I.
MAIPU 171 - Buenos Aires

RUEDEN S.R.L.

Representantes Exclusivos

AV. ROQUE SAENZ PEÑA 570 - Piso 7º
Tel.: 34-5850 y 5890 - Bs. As.

no es necesario volar
a nueva york
para conseguir un platner



los mejores diseñadores
están en buenos aires.

platner, saarinen, noguchi, son
diseñadores de knoll international.



**interieur forma
es knoll en argentina.**

interieur forma s.a. amueblamientos para empresas y residencias.
Buenos Aires: Paraguay 545 y 555 - Tel. 32-0317/0696.

La Plata: Burma - calle 10 - Nº 967 entre 51 y 53.
Mar del Plata: Estudio de Diseño, Santiago del Estero 1944.
Rosario: Espacio Arquitectura Decoración, Ríoja 1261
Córdoba: A. T. B. Haptika, 25 de Mayo 321.
Mendoza: De Simone S.A.I.C. - San Martín 739
Salta: Dolmen, Caseros y 25 de Mayo.

CORTINAS DE ENROLLAR "REGULABLES"

MADERA "PINO NOBLE" IMPORTADA DE U. S. A.

CORTINAS DE ENROLLAR

de maderas seleccionadas

PINO CLEAR NORTEAMERICANO

(secado a horno)

ALERCE CHILENO

PALO BLANCO del país (calidad especial)

"VENTILUX"

Perlas plegadizas de aluminio y madera

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

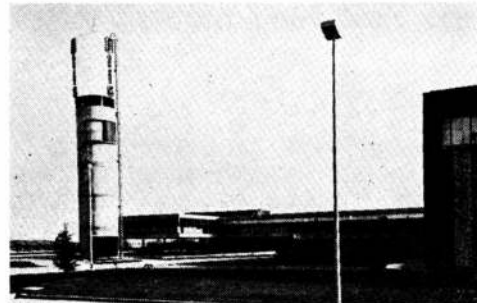
CAPITAL \$ 6.000.000.-

GAONA 1422/32/36 T. E. 59-1655 y 7622

ALLMETAL

S. A. I. C.

CARPINTERIA DE ALUMINIO
PANELES MODULARES
PARASOLES
CIELORRASOS
COLOR PARA ALUMINIO



Hemos intervenido en la obra
Fábrica de Ascensores OTIS.

COCHABAMBA 340
VILLA MARTELLI

TEL. 740 - 5864/8866
Pcia. de Buenos Aires

suscríbese a:
**nuestra
arquitectura**

Suscripción

10 números: \$ 54.—

5 números: \$ 27.—

en el exterior

10 números u\$s 22

Envíe cheque o giro postal pagadero en Buenos Aires, a la orden de

editorial contemporánea S. R. L.

Sarmiento 643, 5º, of. 522
45-1793 y 45-2575

**TENDENCIAS
Y UTOPIAS
EN LA ARQUITECTURA
CONTEMPORANEA**

(II Parte)

Arq. Alberto G. Bellucci



AGLUTINANTES TIPOLOGICOS

2.1. - "Arquitectura fantástica"

En la arquitectura de significación, la inexistencia de premisas absolutas ha originado la libre expresión de mensajes individuales que en su proliferación conforman un islote respetable de la producción arquitectónica contemporánea. Nos referimos a lo que el consenso general califica como "arquitectura fantástica".

El fenómeno no es precisamente nuevo, ya que ha existido como tendencia más o menos tangencial en todos los periodos porque se basa primordialmente en el **enorme poder expresivo de la forma**. Lo reconocemos en las insólitas figuraciones de Tell-el-Amarna, en la aparente irracionalidad del gótico español y alemán, en los descontrolados barrocos de un Borromini, o en los chisporroteos finiseculares de Gaudí, en los heterodoxos expresionistas del veinte y en muchas arquitecturas "espontáneas".

Pero en nuestros días constituye una apreciable parcialidad en el panorama arquitectónico e inclusive no se restringe a los temas monumentales y simbólicos sino que invade aún los terrenos de la construcción cotidiana y económicamente más restringida.

El diccionario nos informa que fantasía "es la facultad, propiedad del ánimo para reproducir por medio de imágenes las cosas pasadas o recientes, de representar sensiblemente las ideales, de idealizar las reales y —en términos de moda— indica las prendas de vestir y adornos **cuyas formas o uso no son comunes**". Otra acepción del término "fantástico" lo ubica como "presuntuoso, vago, ilusorio, ingido, sin realidad".

Buscando, pues, su fundamentación estética en el poder de sugestión de la forma, el resultado evidencia generalmente analogías más o menos epidérmicas con organismos primitivos. En ese sentido, las valvas marinas de la Opera de Sydney de Jorn Utzon y los costillares del dique-puente de Soleri son directamente asociables con las tibias de los parteluces en la Casa Batlló.

Las implicancias reales de esta simbiosis nos apartarían del voluntario esquematismo del presente diagnóstico, pero es importante señalar la insistencia de esta arquitectura en llevar la originalidad formal y espacial —coherente o no con la originalidad de estructuración— hasta los temas más restringidos. Viviendas de Caño Roto en España o las radicaciones para gitanos de Candilís se aproximan a un resultado innegablemente "fantástico" que nos hace repasar con nuevo interés la teoría del "kunstwollen" de Worringer o más apropiadamente, las recientes investigaciones del campo sociológico sobre las motivaciones sorprendentes, constantemente necesitadas de originalidad, el principio de

acumulación y los criterios de gratuidad funcional que operan sobre la "affluent society" (10).

Naturalmente esta tendencia tiene su terreno más propicio en el ámbito del edificio representativo, cuyo carácter significativo o simbólico es más congruente con el énfasis resultante de los recursos formales empleados. Resulta reveladora la adscripción a este campo, durante el último decenio, de maestros fuertemente vinculados al movimiento racionalista. Anticipados por Le Corbusier, quien a través de su iglesia de Ronchamp reabrió el cauce al poder expresivo de la forma, Lewerentz al sur de Estocolmo y Michelucci en las afueras de Florencia se animan a incorporar a sus trayectorias rigurosamente mecanicistas composiciones morfológicas insospechadamente complejas. Las iglesias de San Marcos en Björkhagen (1961) y de la Autorruta del Sol (1964) son ejemplos topes de la virulencia y extensión de la epidemia, o mejor dicho, de la endemia que ha logrado constituirse hoy en una categoría estilística y estética reconocible dentro del caos tendencial.

La arquitectura bancaria sudamericana compete con la religiosa por la primacía de su rol significativo y no caben dudas sobre su presente victoria..

Cada entidad bancaria es hoy templo de una agrupación distinta, y si la variedad ornamental o las audacias tecnológicas y espaciales las diferencian, las homologa en cambio la "atmósfera" formal y ambiental que se reitera a fuerza de querer ser original. Tenemos magníficos ejemplos de esta competencia que nos envuelve.

Con ella se alimenta de manera especial la arquitectura "que debe venderse", desde las macroestructuras del urbanismo ilusorio de Friedman hasta el kiosco suburbano, difusores de un a-estilo plagado de "morfemas" que lo van acercando a su categorización.

Los teóricos de la Gestalt nos explican las raíces de la fuerte motivación que estos productos ejercen sobre el usuario. En la época de los "viajes al interior consciente" y las evasiones sensoriales no suena anacrónica la exaltación crítica que Hodkinson halla en el Xanadú: "...que un edificio sea atravesable y recorrible por arriba " y hacia lo alto, arriba y arriba siempre, a " través de nuevas vías capaces de cambiar " cibernéticamente sin repetir jamás datos " similares, es totalmente fascinante. Un jardín se disocia de la naturaleza y es una " experiencia de formas, colores, escultura y " tensiones hechos por el hombre y siempre " cambiantes con los gestos del sol, las nubes, las estrellas; el juego entre formas " horizontales, verticales y curvas, eliminando " las vistas estáticas de los espacios archi-

"tectónicos a través de la interacción entre patios de dimensiones casi insanas, forzando la sangre caliente a la cabeza, espacios que no pueden racionalizarse, que no encajan en norma alguna, excéntricos como es excéntrico el mismo integro castillo, verdadero producto de magos sensibles." (11)

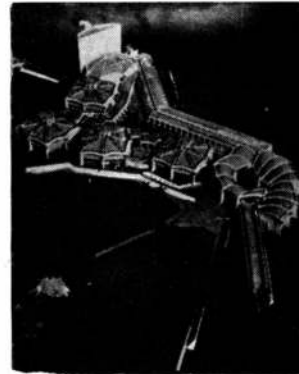
"A la búsqueda de una caracterización significativa del objeto".



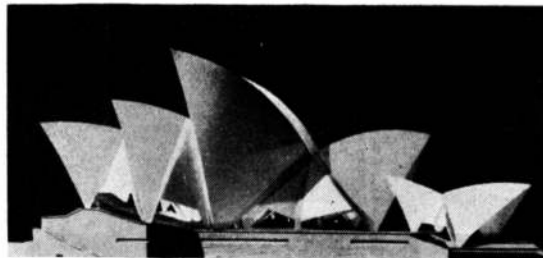
G. Michelucci - Iglesia de la Autorruta del Sol, Florencia, 1964.



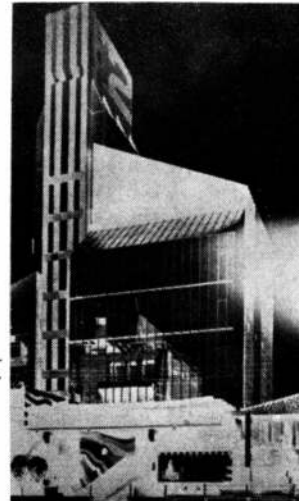
H. Scharoun - Philharmonie, Berlín, 1956/63.



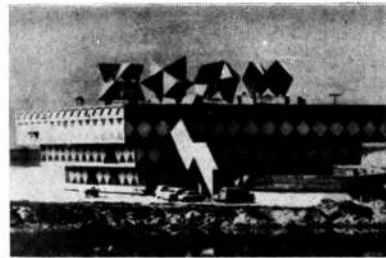
F. Porro - Escuela Nacional de Danzas, La Habana, 196...



J. Utzon - Opera, Sydney, 1966, en construcción.



Ni-Ban-Kahn - Tokio, 1969.

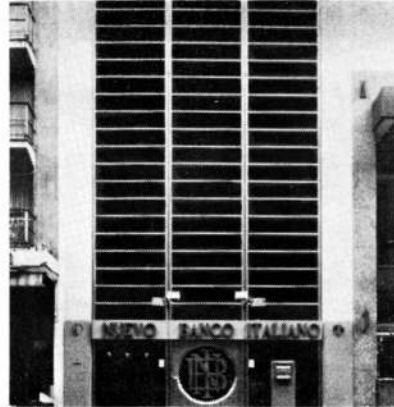


A. Neumann y asociados - Centro comunal, Bat-Yam, 1959/63.

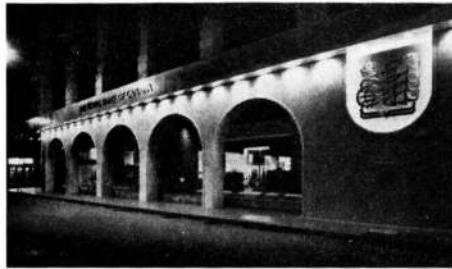
"Eclecticismo sincrónico: bancos". *



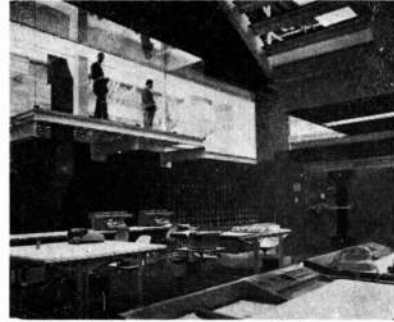
Aslan y Ezcurra y M. R. Alvarez - Bank of America



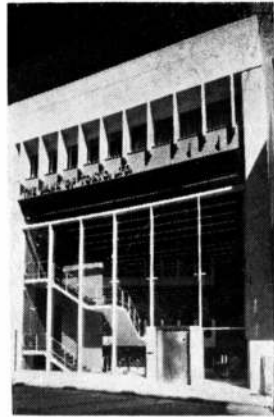
J. Valera y Asociados - Nuevo Banco Italiano
(Suc. Santa Fe)



R. Follett - Royal Bank of Canadá



Equipo Manteola - Banco Municipal
(Florida y Sarmiento)



4 Aslan y Ezcurra - Banco de Tokio



SEPRA y Testa - Banco de Londres



M. R. Alvarez - Banco Popular Argentino

2.2. - Eclecticismo y originalidad

"El estilo ha muerto, viva mi estilo" o "El estilo es no tenerlo". Aforismos implícitos en la confusión de la producción circundante, lógica respuesta a la orfandad teórica y multiplicidad de enfoques que hemos considerado.

La libertad del diseño camina entre dos bordes igualmente riesgosos: la originalidad y la imitación.

Una entrevista a Ray Affleck, coautor de la *Place Bonaventure* de Montreal perfila agudamente la relatividad del trasfondo teórico. Coincide con Stirling en la liquidación del funcionalismo utilitario al que tilda de "bastante típica manifestación decimonónica" y continúa: "... pienso que la arquitectura de hoy no responde a tales bases. En su ajuste general a instancias no ideológicas, los arquitectos están respondiendo a los acontecimientos de nuestra cultura en todos sus aspectos, de una manera puramente individual. Las viejas verdades no son aplicables ya. Debemos ser capaces de **vivir con ambigüedad y pluralidad de actitud y acción**". Cita a Jaspers —"no tengo filosofía, yo filósofo— para concluir que "la acción del filósofo es más importante que el mito de un único sistema filosófico viable..." y que debe repensarse al arquitecto como "alguien comprometido —con otros— en un proceso abierto de descubrimiento y decisión referido a una sociedad compleja, con alto índice de cambio, antes que un manipulador de objetos sometido a una rígida ideología o filosofía" (12).

El postulado no es nuevo, especialmente en contextos socioculturales desarrollados, donde el rol profesional se halla institucionalizado y limitado a dar respuestas disciplinarias intrínsecas (objetos). El mismo Gropius lo sostenía desde su cátedra de Harvard, cuando la urticancia ideológica que signó la época de los pioneros dejaba paso a las nuevas camadas, técnicamente bien implementadas.

En términos de diseño, el resultado de esta actitud abierta desemboca casi inevitablemente en un manifiesto eclecticismo.

El ejemplo de Eero Saarinen puede esgrimirse como eficaz prototipo. El autor de los Laboratorios Bell, organismo rígido, cerrado, clásico, es también el padre del aeropuerto de la T.W.A., excitante, polémico, original; del Estadio de Hockey y el Auditorio del M.I.T., fundamentalmente concebidos a partir de una intención tecnológica. Consciente de ser "decision maker" en cada coyuntura, explícita congruentemente esta postura de relatividad conceptual: "Siento muy intensamente que la arquitectura moderna está en peligro de caer en un molde fácil, demasiado rígido. Lo que una vez fuera esperanza por un gran período nuevo de la arquitectura, ha resultado de algún modo una aplicación automática de la misma fórmula,

"una y otra vez y en todas partes. Siento por lo tanto una cierta responsabilidad de examinar los problemas con el entusiasmo específico de obtener **de cada problema particular la solución particular**".

En nuestro medio es dable observar una postura similar de libre aproximación a cada problema en el estudio S-E.P.R.A. y más aún en el de los Arqs. Manteola, Petchersky, Sánchez Gómez, Santos, Solsona y Viñoly. El abordaje abierto y la evaluación de alternativas posibles ha originado en ambos Estudios cierta discontinuidad de lenguaje, ya que no de posición. Sin embargo, en el segundo caso —por la reciente formación y sedimentación del equipo y su operatividad integrada— la repetición de experiencias diferentes desembocarán la paulatina formación de un código más homogéneo.

Inmediato a este panorama emergente de la actual concepción arquitectónica —más propio, según dijimos, de entornos económicamente desarrollados— se ubica el de la individualidad creadora. La libre opción de metas oculta un arma peligrosa con la que se hieren ciertos arquitectos de nuestros días. ¿Originalidad o imitación? Así planteado, el dilema parece infantil y su solución, obvia.

Traigo a colación un juicio de George Nelson, que me parece oportuno como radiografía de las tensiones endógenas y exógenas que suelen operar en nuestra actividad: "La presión que se ejerce sobre los arquitectos para que den una imagen de originalidad es demasiado fuerte. La humildad no es virtud que esté evaluada muy alto en el mundo de la prostitución. Se necesitan por supuesto edificios que sean individuales, ricos, vivificados por la fantasía, pero mientras esas cualidades no sean necesarias en la vida de sociedad, es poco probable que la arquitectura las fabrique por sí misma". (14)

Por su parte Konrad Wachsmann defiende que "cualquier producto de la arquitectura actual necesariamente bueno tiene que ser necesariamente copia".

Evidentemente la prodigalidad creativa encubre riesgosos encandilamientos que no permiten apreciar los esfuerzos realizados por nuestros predecesores. La confrontación y el desarrollo de experiencias existentes nos permiten en cambio acerca la producción a parámetros objetivables y definitivos ante ciertas circunstancias.

Lógicamente, la copia más o menos servil frustra la evolución individual y social, con el agravante actual de las transculturaciones anecdóticas.

Entre la originalidad a ultranza y la imitación descomprometida se polarizan conscientemente muchas obras y actitudes típicas de esta posguerra. Habrá que admitir que muchos principios de acción finiseculares superviven en tales oposiciones.

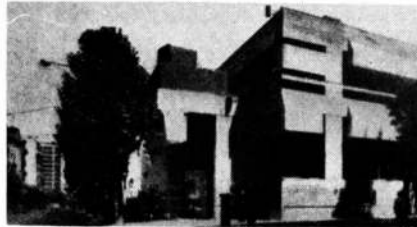
"Eclecticismo diacrónico:
la obra de SEPRa"



"La Razón", 1962.



Municipalidad de Córdoba, 1954/58.



Banco de Londres, Suc. Santa Fe, 1962.



"La Nación", 1959.



Casa Rocha Blaquier, Punta del Este, 1963.



6 Laboratorios Abbott, 1957.



Vivienda colectiva, 1957.



Edificio Nestlé, 1958/9.

2.3. - Una tipología codificada: el rascacielo

Dentro de este imbricado panorama tendencial, la arquitectura contemporánea ha logrado conformar y dar expansión universal a una creación tipológica integral: el rascacielos de oficinas.

Las exigencias funcionales típicas de la sociedad terciaria, combinadas con las posibilidades tecnológicas de los centros urbanos donde se desarrolla, han configurado la única tipología arquitectónica emergente de nuestro siglo. Desde este punto de vista el edificio de oficinas contemporáneo puede asimilarse a las catedrales medievales o los palacios del barroco.

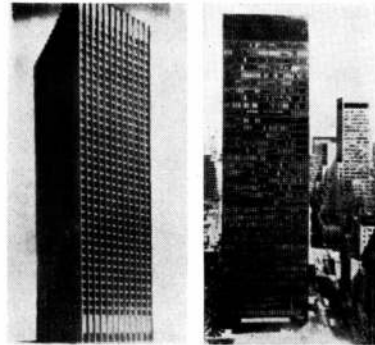
La sorprendente floración de Chicago y St. Louis hacia 1890 configuraba en realidad una parcialidad geográfica que debió esperar varias décadas para afianzarse en el contexto urbano mundial. Los intentos de Mies en 1922 tenían un carácter eminentemente experimental sin posibilidades de realización en el medio europeo de entreguerras.

Justamente desde 1950 en adelante el prisma transparente y metálico donde se explotan materiales y productos provistos por la industria actual, ya forma entornos homogéneos en varios centros de gran densidad, tal como Park Avenue en Nueva York, e Icentro nuevo de Milán, el Barbican londinense, el Hötorget de Estocolmo.

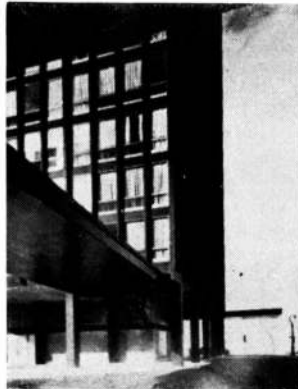
El Hotel de la S. A. S. en Copenhague (Jacobsen, 1960) o la torre Olivetti en Buenos Aires —idénticos entre sí, insertados en contextos globales diferentes— son demostrativos de la interrelación más fuerte entre metrópolis mundiales que entre cada una de ellas con respecto de su propio entorno político geográfico, o con su acervo cultural.



Banco Chase.



Edificio CBS, 1960/4. Edif. Seagram, 1954/8.



Edificio Towers, 1949/51.



Place Ville Marie, 1962/66.



Edificio Fiat, Buenos Aires.

2.4 - Un movimiento reconocible: el brutalismo

Año 1929, apogeo de la expansión racionalista. Alvar Aalto gana el concurso para el Tuberculosisario de Paimio, mojó en la historia arquitectónica del siglo. Mecanismo de perfecto ensamble, funciones cronometradas, diseño revolucionario, claridad estructural, caligrafía de tubos metálicos, envoltura de revoque de cal. El blanco omnipresente esconde el esqueleto de hormigón armado, confunde los rellenos, realza el magnífico esquema y lo contrapone al paisaje de pinos y rocas.

Año 1952. El mismo Aalto construye el centro cívico de la isla de Säämätsälo. Paisaje similar, organismo igualmente estudiado, apariencia diametralmente opuesta. El maquillaje uniformador del revoque blanco sucede una orquestación de materiales aparentes.

El salto de Paimio a Säämätsälo coincide con el que se registra entre la Ville Saboye y Ronchamp, y con el que se opera en un gran sector de la arquitectura en la inmediata posguerra.

El racionalismo planteó una profunda limpieza facial, en la que los estucos, vainillas y ornamentaciones del arte clásico se reemplazan por una discreta e insistente crema blanca. Apenas los chisporroteos expresionistas del 20 osaron desligarse de aquella moralizadora censura estética.

Naturalmente, del otro lado del Atlántico Wright proseguía su libre camino creativo, pontificando sobre "la naturaleza de los materiales" mientras construía sus obras más claras. Pero eran excepciones casi minúsculas en el panorama cada vez más "blanco" —aunque a esa altura ya comenzaban a aparecer chorreaduras y fisuras poco lisonjeras— de la nueva arquitectura en expansión.

La posguerra barrió inclusive con el nuevo maquillaje del revoque. Al hacerlo, surgieron con nueva vigencia los materiales tanto tiempo ocultos. Como siempre, al principio fue una revolución —pequeña e integral— tendiente a una simplicidad constructiva que anudaba lazos directos con las "verdades" de Ruskin, y proponía un código visual más afín con la real construcción del edificio. No por nada la "funcional tradition" y las arquitecturas espontáneas fueron descubiertas y devoradas por las nuevas promociones.

Esta revaloración de los materiales en su estado natural —"en brut"— acuñó sin tardanza el "ismo" correspondiente, o sea "brutalismo". En realidad el origen del término es discutido y seguramente intentó definir un movimiento de alcances bastante más significativos que el que actualmente rotula difusamente. (15)

8 Sin embargo es cierto que con el correr de estos últimos años amplió sus horizontes y conquistó nuevos mercados a costa de su superficialización. Hoy en día, la mayoría

significativa de la producción arquitectónica es de alguna manera brutalista y justamente por eso, el adjetivo resulta insuficiente para cualquier precisión que intente superar una primer etiqueta visual.

Si analizamos la Gobernación de Santa Rosa en La Pampa (Testa, Dabinovic, Rossi, Gaido), nos encontraremos con un organismo notablemente mecanicista donde todavía rigen los famosos cinco puntos corbusieranos, pero con una máscara enteramente "brutalista". El neobrutalismo en expansión se hace así un lenguaje de libre exposición y contraste de materiales, desgajado incluso de su precisión constructiva y capaz de desarrollarse sobre esquemas teóricos y conceptuales dierentes.

Precisamente por eso constituye también un código visual común en nuestros días, una tipología sintáctica, un real "estilema" con segura repercusión histórica.

2.5 - El adhocismo y la cápsula

Con bastante más riesgo podemos afirmar la existencia de otro estilema emergente en la actualidad. Nos referimos a la tendencia oportunamente bautizada con el término "adhocismo", que en nuestro idioma suena aún más rotunda que en el original inglés, ya que a la etimología latina del "adhoc" —"lo que se coloca sólo para un fin determinado"— suma la sugestión del "adosar" castellano, anticipando una imagen bastante próxima al objetivo de la definición.

Nuevamente nos apoyamos en datos de la época heroica. Hubo entonces un proceso combinatorio de los elementos simples conocido por "elementarismo", que fue común a varias corrientes. Hoy podemos reconocerlo como una de las leyes estéticas emergentes —y fundamentales— del proceso de diseño de aquella época, basado en la intersección y yuxtaposición de volúmenes simples, encastrados entre partes reconocibles de un conjunto.

En el mismo terreno podemos distinguir hoy una definida voluntad "adhocista" en los diseñadores. Quizás Stirling sea la figura que ilustre más concretamente esta nueva manera de imaginar. Su arquitectura busca expresar claramente las distintas partes funcionales del proyecto apoyándose en la forma.

Su diagnóstico es extraordinariamente preciso: "Los más importantes arquitectos se muestran preocupados por convertirse en "estilistas o bien en exhibicionistas de la "estructura, pero como lo indica la tradición "funcional, hay una expresión arquitectónica que ofrece una alternativa distinta y "consiste en la expresión de los volúmenes "de los diversos locales en relación directa "con cada uno de los elementos que determinan la composición del edificio". (16)

No hay más que echar una mirada a sus dos Facultades —y en especial la de Ingeniería

ría de Leicester— para descubrir los prototipos que de manera más o menos congruente han proliferado durante la última década.

También acá es necesario señalar la inconsistencia de los subproductos de una vulgarización inevitable, en donde la apariencia no guarda mayor relación con la esencia.

La vía del "ad hocismo" nos lleva casi imperceptiblemente a una radicalización de esta modalidad de diseño, la "arquitectura enchufable" o "plug-in architecture" según la más publicitada leyenda de Archigram.

Es necesario saber ver que a ella concurren un enfoque teórico y una posibilidad tecnológica, dos ingredientes más importantes que los meros presupuestos estéticos o visibilistas.

Por la primera vía, los teóricos de raíz metabolista han insistido en la necesidad de crear sistemas abiertos que permitan el intercambio, crecimiento y decrecimiento de partes. Los espacios sirvientes y servidos de Kahn, la flexibilidad vital que propone el Team 10, las extensiones celulares de los japoneses o las superestructuras de Friedman piden soluciones compatibles con esas propuestas; básicamente exigen una infraestructura fija capaz de soportar adiciones transformables.

Por el lado técnico, tanto la prefabricación —en especial la pesada— como las tecnologías de avanzada, incluyendo las exploraciones espaciales, han proporcionado la implementación completa para las imágenes anteriores.

Uniendo los dos cabos, es fácil desembarcar en la "arquitectura enchufable" de la cual la "cápsula" es el módulo compositivo y constructivo.

Si el ad hocismo enfatiza la diversa significación de las partes funcionales, el correlato "capsulista", alentado además por una difusa inspiración tecnológica, resulta uno de los más inmediatos.

El predicamento de esta arquitectura desborda los temas urbanísticos y se hace fuerte en las obras-monumento, donde el "capsulismo" ordena y activa el diseño con relativa consistencia conceptual. Los baños-rémora del Pazifik Hotel (Kikutake) o del segundo premio del concurso del Banco del Chaco (Solsona y asociados), los tanques y adherencias del Centro de Sistematización y Computación (Antonini-Schön-Zemboirain), el reciente Ichi-ban-Khan de Tokio (Takeyama), las mismas viviendas del Habitat 67 (Safdie) son expresiones significativas que se hubican más cerca de una óptica renovada que de las exigencias constructivas que pudieron darle razón de ser integral.

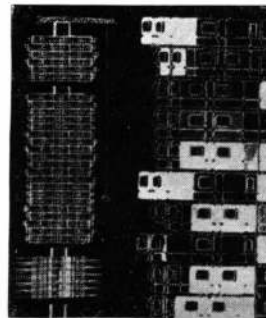
La residencia Xanadú, del grupo de Bofill, está aparentemente estructurada por una sumatoria de unidades encastradas y yuxtapuestas. Es interesante transcribir un juicio crítico de Hodgkinson que ilustra con claridad este desvío en el abordaje conceptual del

problema: "...las cápsulas expresan la nueva potencia. Admitiendo que ellas no son reales cápsulas en el sentido de ser autosuficientes estructuralmente, podrán pronto serlo, cuando la tecnología en España haya avanzado lo bastante como para crear lo que no existe aún. La lección es que el 'plug-in' es un concepto válido y puede ser totalmente adaptado a las necesidades de hoy usando una tecnología arquitectónica prehistórica para hacer creíble el camino a través de la imagen." (17)

Por lo tanto será imprescindible tomar conciencia de la naturaleza y alcances reales de nuestros diseños para no errar el objetivo, pretendiendo alcances técnicos o sociológicos a lo que satisface primariamente inquietudes compositivas.



K. Kikutake - Hotel Pazifik, 1965/6.



Archigram, Arquitectura enchufable. 9

2.6. - Una nueva estética tecnológica

Lo dicho hasta aquí nos conduce a una en-crucijada con antecedentes que convendría evaluar.

Si Le Corbusier reverenciaba el Citroën, Stirling hace lo propio con el radar de Jordrell Bank. El arquitecto se enamora así de una técnica que obstinadamente se escurre de su control desde los tiempos de la revolución industrial. A veces el enamoramiento más vehemente oculta una suerte de impotencia o de fundamental incompreensión de sus posibilidades y limitaciones. Y entonces la relación se resuelve en la copia exaltada del objeto admirado. (18)

Lo que fue la máquina para el racionalismo amenaza ser la tecnología para nuestra arquitectura.

La estética maquinista de ayer, en la que aterrizaron muchas tentativas honestas del movimiento moderno, es la estética tecnológica de hoy, con su recetario de dobles curvaturas, superficies bruñidas, metales brillantes, atmósfera fabril.

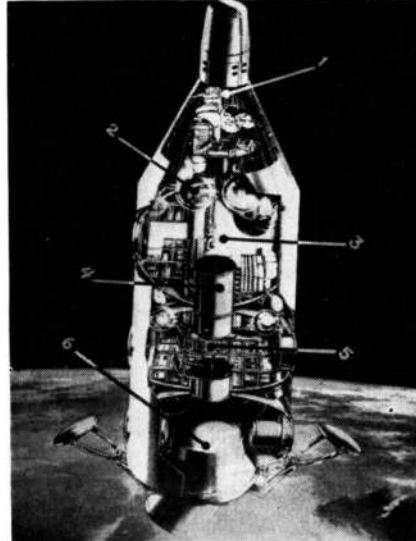
Según Michael Webb, la génesis de su proyecto para la Asociación londinense de Muebleros se explica por su adhesión al universo tecnológico de avanzada. Sin embargo es la tecnología de avanzada quien ha debido plegarse a las exigencias prioritarias de la forma. Una comparación sumaria con el Banco de Londres nos puede aclarar mejor esta relación subordinada de la tecnología con respecto de la forma.

Evidentemente el esteticismo tecnológico alimenta a su modo la arquitectura fantástica, activando la realimentación del sistema sintáctico a partir del sistema constructivo industrial.

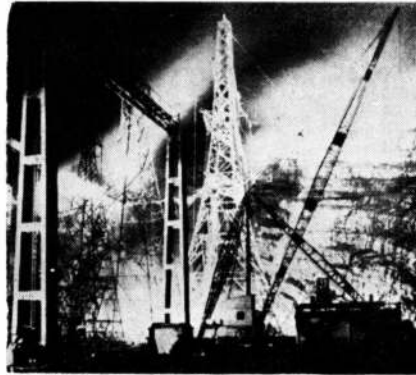
Para encontrar el camino más incontrovertible del hecho arquitectónico a partir de la tecnología debemos ir a los Eiffel de hoy, los Fuller, los Otto, aquellos para quienes "las formas poseen una magra excusa: la eficacia de la construcción". (Friedman, "La arquitectura móvil, 1958.)

10

"El ámbito"



a) Laboratorio orbital, 1965.

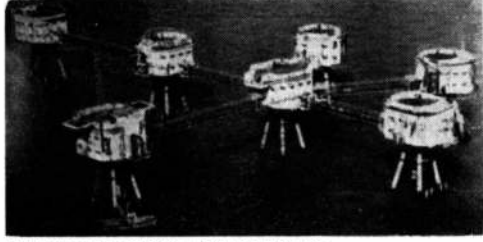


b) Estación experimental para torres eléctricas, 1966.

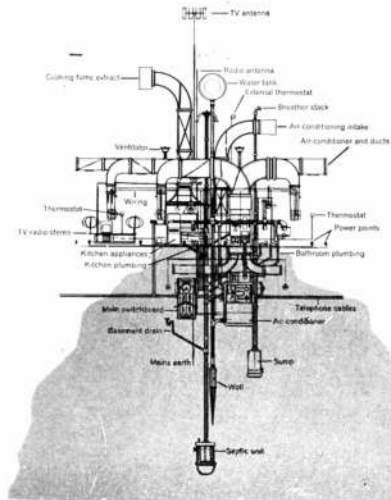
"La inspiración"



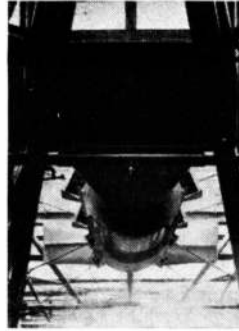
a) Jodrell Bank, Cheshire.



b) Torres de servicio sobre el Támesis.

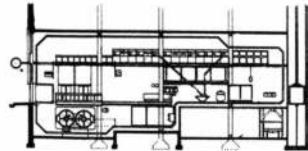


a) Anatomía de una vivienda, según Banham.

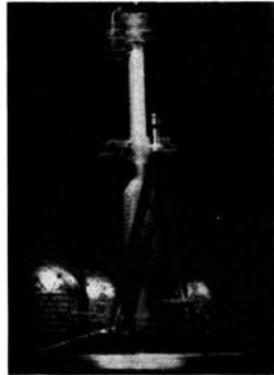


"El énfasis"

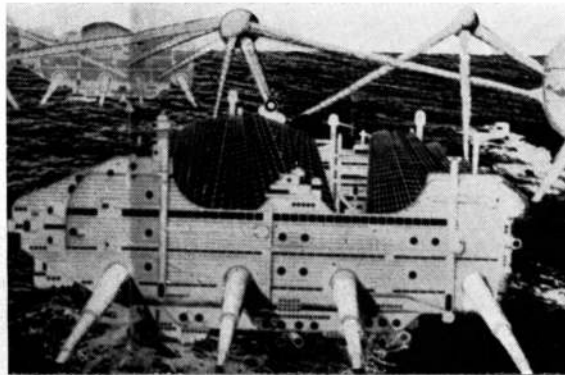
b) J. Stirling: Facultad de Historia de Cambridge, 1967.



"La estética"



a) P. Cook, pabellón para exposiciones, 1967.



b) J. Herron, ciudad ambulante.

2.7. - La función renovada

Otro acento unificador de la arquitectura de hoy radica en el nuevo rol asignado a la "función".

Es verdad que la arquitectura funcionalista estudió las componentes objetivas, mensurables, de las funciones mecánicas. El compendio de alturas, distancias, dimensiones y relaciones óptimas entre actividades primarias formó un considerable material de base que los sucesivos CIAM proyectaron a escala urbanística.

Christopher Alexander fustiga la manía ingenieril de "poner en el mismo saco las cosas con el mismo nombre" y separar las que lo tienen diferentes. Algo de esto pudo haberle sucedido a la arquitectura de rai-gambre mecanista. De hecho, tanto las "new towns" como Chandigarh y Brasilia se rinden al "zoning" más rígido, más objetivamente perfecto, en el que tratan de encerrar actividades vitales considerablemente más rebeldes.

El positivo análisis del protón y del neutrón dejó excesivamente de lado la consideración del magma intersticial, el tejido integrador de la molécula. La rehabilitación le corresponde de lleno a los teóricos de posguerra, que se apresuran a enunciar la importancia de las funciones enhebradoras o intermedias.

Así Noriaki Kurokawa, metabolista japonés, explica: "Los métodos y la ideología de la "arquitectura moderna que fueron reunidos" por el CIAM derivan de analogías con las "máquinas. El célebre dicho de Le Corbusier de que una casa es una máquina "para vivir demuestra hasta qué punto el culto de la máquina estaba anclado en el "espíritu de las personas a principio del "siglo XX. La máquina que después de la "Revolución Industrial no era más que un "reemplazante pcco hábil del trabajo humano, a pesar de su potencia, volvió locos "a los profetas de nuestro tiempo. Ella se "forjó una posición irreductible como símbolo del poder de transformar las ciudades "y la arquitectura, energía que pone en movimiento el mundo económico y el mismo "racionalismo europeo".

"Si nosotros definiéramos la arquitectura "moderna como funcional, sería solamente "en términos de funciones de máquinas. "La teoría que sigue esta línea de pensamiento exige el mismo género de separación funcional definido y delicado de edificios y ciudades, que el que nosotros "encontramos en las cajas de transmisión, "las correas del árbol de leva y otros órganos de máquinas... La vida humana "es mucho más rica que todo ello y las "distinciones más notables entre el organismo vivo y la máquina son las capacidades "de desarrollarse a partir de sí mismos y "de asegurar funciones que se realimenten "mutuamente". (19)

Si esta posición se entronca a nivel conceptual con el estructuralismo filosófico, en el aspecto concreto del quehacer constructivo coincide con la prédica organicista de Wright, aún sin proponérselo.

Varias líneas se tienden hacia el objetivo desde distintos campos: Candilis, Bakema, van Eyck, los Smithson, todos "los Grandes Hijos" se reúnen con inquietudes comunes. En el Team 10 se explicitan las bases. Las actividades transitorias —el yacer, el descansar, el atravesar, el esperar serán tan importantes como las nucleares —comer, cocinar, asearse, trabajar— y será más relevante al resultado global la trama intersticial que los ambientes estancos. Promoción de los espacios-colchón o "umbrales", según la terminología rápidamente acuñada.

Las obras tesis se suceden sin interrupción: la Casa de los Niños en Amsterdam, las Universidades de Bochum y Berlín, el Economist Group en Londres. La novedad de estos partidos reside justamente en su estructura abierta, penetrable libremente a través de las opciones especiales del usuario.

Alrededor del Economist, Alison y Peter Simthson —supuestos creadores del término "brutalismo"— publicitan sus propuestas de regeneración del tejido urbano a partir de las conformaciones existentes. La obra es polémica por la rotundez de su implantación y los diversos enfoques críticos que propone.

En tal sentido la perspectiva del crítico sería errada si no tuviera en cuenta la voluntad teórica que la anima y a la cual se subordinan ciertos aspectos específicos del edificio. Y sin embargo sería injusto dejar de señalar las contradicciones entre el diseño elegido —estrechez de circulaciones, segregación del basamento con respecto al nivel normal de calzada, desnudez en el tratamiento, ausencia de lugares de detención— y las metas previstas.

De todas maneras es importante verificar la concurrencia de otros intentos de exploración y mejoramiento del diseño urbano existente, confluyendo a la disciplina común de "las ciencias del entorno humano". El "environment" procura la enhebración de un habitat generalmente disperso y desarticulado.

Desde hace varios años, Gordon Cullen, lápiz en mano, trata de rescatar intuitivamente los mismos valores ambientales que Kevin Lynch, del otro lado del Atlántico, registra con un código más objetivo. El sistema de Lynch explora consensos comunitarios sobre centros de interés, desmembrados en bordes, nodos, sendas, mojones, granos, etc. De más está decir que la importancia del edificio único se reduce frente al rol protagónico que adquieren las diversas relaciones espaciales. El negativo tradicional de la fotografía ha venido a ser el actual positivo; el continente, contenido.

2.8. - La Flexibilidad, nueva exigencia

Hay asimismo una palabra sobre la que se han construido muchas teorías y no menos obras: flexibilidad. Flexibilidad de crecimiento, flexibilidad de uso, flexibilidad de equipamiento y subdivisión, nueva organicidad en la que el edificio debe nacer, crecer y desaparecer al ritmo de las necesidades cambiantes.

Se busca una arquitectura metabólica, permanentemente inconclusa en lo que la conclusión tiene de clásico.

También aquí ciertas arquitecturas primitivas han encandilado a las nuevas generaciones. Las viviendas crecientes de los indios Taos en Nueva México, las villas flotantes del Mar de la China, nuestros mismos ranchos santiagueños, han mostrado posibilidades verificables para un "arquitectura que respira".

El organismo que aumenta por agregación de células o que se desagrega por supresiones paulatinas parece ser la respuesta más directa a esta búsqueda. De hecho, tanto los metabolistas como los arquitectos del Team 10, Friedman y Archigram exploran por esta senda, intentando flexibilidad por adición de partes. Básicamente un estructura madre, núcleo de los servicios comunitarios y de la resistencia estática, en la se "insertan" módulos funcionales "ad libitum". Lógicamente el "capsulismo" tiende a ser la objetivación formal y técnica de estas abstracciones.

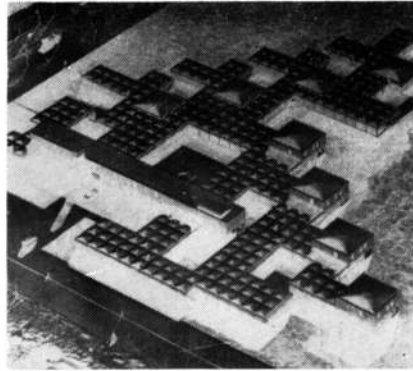
Debiéramos repetir aquí ciertos reparos que hacíamos en párrafos anteriores. Muchas obras "flexibles" lo son más en apariencia que en esencia.

Pensamos en la citada Casa de Amsterdam con sus unidades repetitivas a lo largo de una "calle" interior donde sin embargo la posibilidad de crecimiento está implícita en la imagen antes que en la resolución constructiva. En las obras monumentales de los arquitectos japoneses —la sede del Yamanashi, los hoteles Tokoen y Pazifik, el diario Shizuoka— esta contradicción es aún más acentuada.

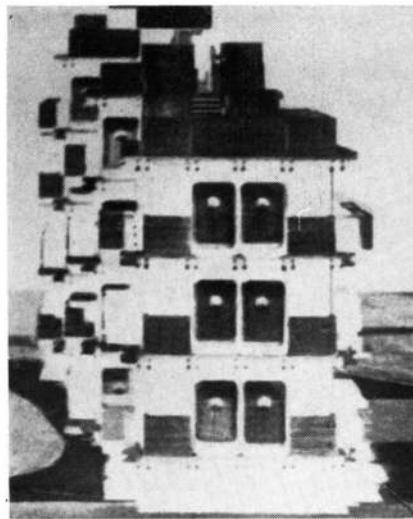
Pareciera ser que la mayor flexibilidad por adición se logra en las grandes escalas —Plan de Tokio, Universidad de Berlín— y en los planteos nacidos directamente de una solución técnica compatible —escuelas modulares de plástico en U. S. A. y México— aunque su mayor publicidad procede de los edificios-símbolo antes mencionados.

A esta flexibilidad por agregación se suma la flexibilidad obtenida "por indeterminación", en la cual la cubierta integral reemplaza la cápsula aditiva.

Nosotros hemos vivido parte de nuestra actividad de aprendizaje y docencia en la Facultad que funcionaba en los Pabellones de la Expo'60. Caso típico de espacio flexible por indeterminación, fue capaz de albergar



Van Eyck - Casa de los Niños, Amsterdam.



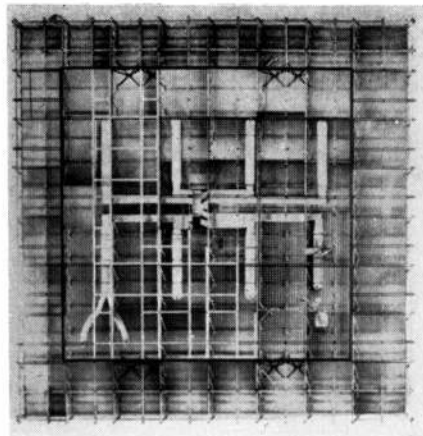
N. Kurokawa - Estudio de viviendas metabólicas.

el stand de Fabricaciones Militares y una escuela masiva de arquitectura. El gran techo aísla del exterior y permite la proliferación y el cambio de destinos interiores. Arquitectura esencialmente neutra, con adaptaciones no siempre optimizadas.

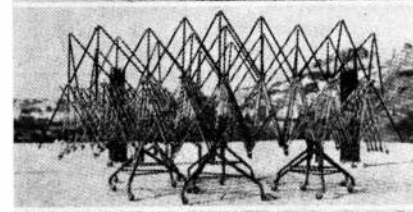
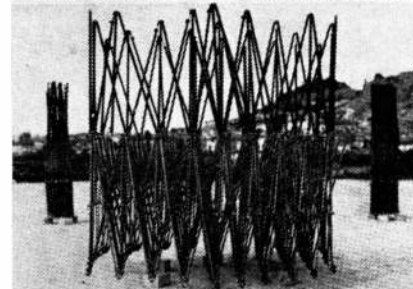
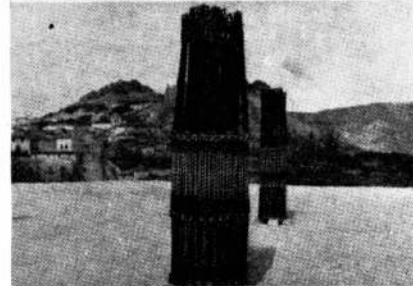
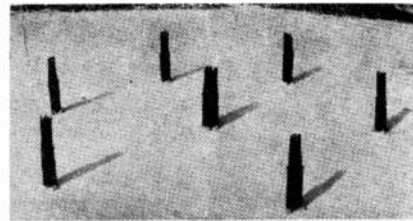
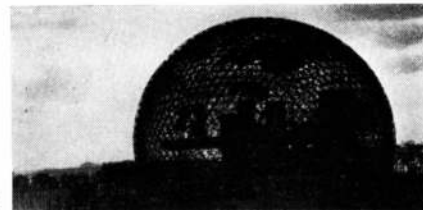
La posguerra ha incentivado este tipo de arquitectura especialmente en zonas de alto desarrollo tecnológico o en casos particulares de medios inhóspitos o duraciones transitorias.

En este terreno operan, con mayor o menor profundidad teórica, los "estructuralistas" ubicados en el límite de la arquitectura "de arquitectos", Otto, Le Ricolais, Fuller. No es casual que éste último, quizás el único que comprendió la medula de la revolución funcional desentendiéndose de la órbita estética del movimiento europeo, sea todavía hoy el propagandista más agudo y el constructor más calificado de esta tendencia.

La coherencia intrínseca de su obra lo lleva a proponer para la climatización de Manhattan una estructura análoga a la de las pequeñas cúpulas fabriles. La variable del problema es el tamaño, pero la solución es universal.



Domo de Fuller para la Expo'67. Cubierta para escuelas por el sistema S.C.S.D. Desarrollo de una cúpula reticulada armada en partes desplegables.



3.1. Las utopías arquitectónicas de hoy

Es necesario reflexionar finalmente sobre la actual proliferación de utopías arquitectónicas.

El diccionario nos informa que Utopía es "un proyecto halagüeño, plan o "sistema que halaga, pero que no se puede realizar". De esta imposibilidad de materialización—cuando menos, transitoria— surge su naturaleza híbrida, su rol conflictual entre realidad e irrealdad. Realidad que es dolor, ideal que es sueño, según la comprobación de Fausto.

Como actividad prospectiva siempre tuvo adeptos en la historia. Platón o Leonardo, utopistas de investigación, Verne o Wells, utopistas de anticipación, unos y otros partiendo de una pródiga y rigurosa imaginación para elucubrar sus proyecciones.

En el camino fueron quedando los evadidos, los fantasiosos, los incoherentes, aunque no más que los que con igual debilidad se integraron sin inquietud a una realidad minúscula, alienante.

Lo cierto es que que la vida se nutre con lo real y lo ideal, en mutua dependencia. Trabariamos su devenir si uno de estos factores no existiera.

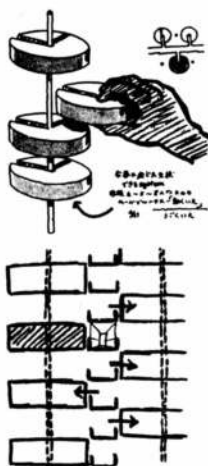
Entre la Ciudad Flotante de Kikutake y la propiedad horizontal más convencional existe un abismo de proporción, pero básicamente y ante todo una distinta categoría esencial que las hace incomparables.

Particularmente en arquitectura la utopía se hace escurridiza a la crítica ya que no existe la verificación vital de sus propuestas. A la espera de poder concretarse, su rol es análogo al de cualquier plataforma política renovadora sin realizar. La historia nos muestra sobradamente cómo la encarnación de una teoría en esa realidad se hace a costa de ciertas infidelidades intrínsecas, despojo indispensable para asegurar la fusión de ambas.

La utopía artística prácticamente no existe. Para el pintor o el plástico existe siempre una posibilidad de verificación casi inmediata. Tal verificación no es compatible en cambio con la naturaleza socialmente transitiva de la arquitectura, que debe construirse y usarse para probar su calidad.

También hay diferencias notables con la utopías científicas, aunque son de orden cuantitativo antes que cualitativo y se refieren a las categorías del material puesto en juego durante el proceso de investigación, a la objetividad propia de la ciencia y en especial, a la difusión, que se realiza "a posteriori" de su verificación. En nuestra profesión, verificación significa uso, o sea que la tesis es simultánea con la demostración.

Por lo que llevamos dicho, la utopía arquitectónica actual no es icónica sino conceptual. Las formas de Arhcigram están rea-



K. Kikutake:
Mova-block.

lizadas en muchas partes, no así su espíritu.

Podrá acercarse a una utopía de carácter social como sucede con Broadacre City o Friedman, o a una utopía esencialmente técnica como la Mile Tower de Wright, el Civic Hall de Chicago de Mies o en última instancia el proyecto ganador de la Unión Industrial.

Debido a la complejidad de los factores intervinientes, de los cuales la escala y la irreversibilidad del proceso son los más notorios, es muy difícil llevar a la práctica integralmente la utopía arquitectónico-social. Inclusive cuando lo consigue, muy a menudo debe renunciar a parte de su contenido original, o realizarse en forma parcial o—peor aún— no obtener consenso suficiente de sus destinatarios. Pensamos en los asentamientos urbanos de utopistas del siglo pasado, las ciudades jardín, las unidades de habitación de Le Corbusier, los departamentos de Ferrari Hardoy en Virrey del Pino, la abortada experiencia de La Martella. En una valoración crítica deben contraponerse las falencias y las distorsiones endógenas y exógenas a los aportes renovadores que se difunden desde allí hasta impregnar las creaciones sucesivas. ¡Cuanto deben a aquellas proposiciones más o menos desmedidas los planteos de las new towns, el conjunto de Park Hill en Sheffield, las estructuras de los kibbutz o el centro de Cumberland, él mismo una utopía en tren de dejar de serlo!

Por el contrario, la utopía de carácter técnico posee variables más restringidas y es fácil de acercar a la realidad con el corto desfase cronológico que nuestro tiempo pide para resolver el desafío. En ese sentido el Crystal Palace, el puente sobre el Forth o la Tour Eiffel han sido las catapult-



K. Tange: diario "Shizuoka", 1968.

tas de una centuria de ininterrumpidas superaciones en ese campo.

Es verdad que en la campaña de promoción y divulgación suelen magnificarse hasta la hipertrofia las proposiciones renovadoras y es lógico que el proponente trate de apresurar la verificación de su idea a costa de mutilarla inadvertidamente.

Esto se advierte con frecuencia en la obra de los metabolistas japoneses, fuertemente urgidos hacia una respuesta apta para la altísima densidad demográfica del país. Kenzo Tange adelanta en cada obra fragmentos de su teoría urbanística global, cuya culminación es el plan de utilización para la bahía de Tokio. Sus propuestas de infraestructura fija con adiciones enchufables difieren de las de Friedman en la realización constructiva imaginada. Los japoneses, influidos notablemente por la visita de Le Corbusier, imaginan enormes pilonos de hormigón armado alojando servicios, canalización y apoyos para el tendido de puentes aéreos de interconexiones con luces de varios kilómetros. Por eso no entender como muñones de esta imagen total los edificios de Tange, Kurokawa o Kikutake es restarles una dimensión teórica fundamental.

La sede del diario Shizuoka de Tange es nuevamente uno de estos pilonos huecos con excrecencias alternadas cuya comprensión no puede limitarse al edificio en sí. La misma consideración les cabe a su Yamana-shi Center y a los hoteles citados antes con sus "vacíos" presuntamente aptos para albergar el futuro crecimiento (Tokoen) o los baños enchufables que no son precisamente fáciles de reemplazar (Pazifik). Quizás sea el Hotel Sado de Kikutake, con su viga puente volando sobre el río entre los apoyos maestros, la obra que más se aproxima a una anticipación integral.

16

Alexander se manifiesta contra cierta actitud utópica que parte más bien del universo interior del autor que del diagnóstico objetivo de situaciones externas: "Hay una curiosa dicotomía entre la arquitectura actual y las profesiones del planeamiento. Por un lado los arquitectos se han habituado a crear utopías ideales, completamente locas, utopías que frecuentemente tienen poco sentido y no pueden ser adecuadamente implementadas. Frecuentemente nadie que esté en sus cabales querría ayudar a incrementarlas; son sueños personales sin anclajes en la realidad. La ciudad sobre patas de Archigram es un ejemplo extremo". (20)

En realidad Archigram pretende ante todo revalorar el rol del usuario en una sociedad altamente tecnificada y deshumanizada. A través de la forma su prédica se dirige a la conquista del derecho de libre expresión y relación entre los miembros de la comunicatividad revestida con imágenes pertenecientes a una estética tecnológica, a la arquitectura enchufable y a la expresión pop.

Así pues, el peligro de la crítica —una recurrencia que fácilmente se da entre los arquitectos— estriba en tomar por tronco lo que sólo es ramazón, esto es, confundir las formas con los contenidos. Igualmente pernicioso es la frecuente universalización de búsquedas que son producto genuino de un contexto definido y peculiar.

El valor de la utopía arquitectónica estriba en la imprecisión de su categoría anticipatoria, que ilumina el camino de las realizaciones futuras. Como sucede con las drogas, bien dosificadas y terapéuticamente orientadas son beneficiosas, pero su uso indiscriminado lleva a estados de evasión fatalmente alejados de la realidad.

Alberto G. Bellucci

4 de noviembre de 1970

10. A. Moles: "Théorie de la complexité et civilisation industrielle", Zeitschrift der Hochschule für Gestaltung (Ulm) Nº 12-12, 3/1965; A. A. Moles y E. Wahl: "Objet et kitsch", Rev. Communication, Ed. Seuil, 13/1969.

11. U. Hodkingson: "Kafka's Castle", Arch Design Nº 3/1970.

12. "R. Affleck & architecture", publ. Arch Design Nº 3/1970.

14. G. Nelson: entrevista publicada en Zodiac, Nº 8.

15. R. Banham: Diccionario Enciclopédico de Arq. (BRUTALISMO), Ed. G. Gili, Barcelona, 1963; R. Banham: "El Brutalismo en arquitectura", Er. G. Gili, Barcelona, 1967.

16. J. Stirling: "La tradición funcional y la expresión", cit. cuad. Summa Nº 2, 1965.

17. P. Hodkingson, op cit.

18. L. Mumford: "El caso contra la arquitectura moderna", Rev. Summa Nº 1, Bs. As. 1963.

19. N. Kurokawa: "Reux systemes de métabolisme", Arch. d'aujourd'hui Nº 139, pg. 17.

20. Ch. Alexander: "Changes in form", Arch Design 3/1970, pg. 122.



gane con TELEONCE la carrera de la publicidad

*No Vaya en Carreta al Encuentro de su
Público. Use TELEONCE, el Medio de Más
Rendimiento. ¡Llega a Mil Personas en
el Horario Tope con Menos de un Peso!*

Y si Ud. no hace Televisión...
es porque no hizo contacto con

TELEONCE



Correo
Argentino
Central

Franqueo Pagado
Concesión N° 291

Tarifa Reducida

LA TÉCNICA IMPRESORA S.A.C.I.
Córdoba 2240 - Bs. Aires (R.A.)



O.P.G. CONSEIL SGE. 702

contra el deslumbramiento,
contra el exceso de calor,
cristal **PARSOL**[®]
gris, bronce, verde.



edificio St Georges,
Hong-Kong,
cristal "PARSOL" bronce



groupe d'assurance
mutuelle de Belbeuf
cerca de Rouen, Francia,
cristal "PARSOL" verde



SAINT-GOBAIN

SAINT-ROCH

EXPROVER S.A.

1. RUE PAUL LAUTERS
1050 - BRUXELLES - BELGIQUE

ARTURO A. GORIN
AVENIDA CORRIENTES 1386
4° PISO - OFICINAS 414.416
BUENOS AIRES/TEL. 49.4210

® registered mark