

NUESTRA  
ARQUIT

499

03/77

Número 499 - 1977

# tra arquitectura

## EDIFICIOS DE BANCOS CON VIVIENDAS

Sucursales en Comodoro Rivadavia, Azul  
y Usuhaía del Banco de la Nación Argentina

## VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL

construidas con elementos prefabricados.  
Barrios en Florencio Varela; "El Limadre",  
Salta y en Rosario, Pcia. de Santa Fe.

Nota técnica sobre aislación en un natatorio.

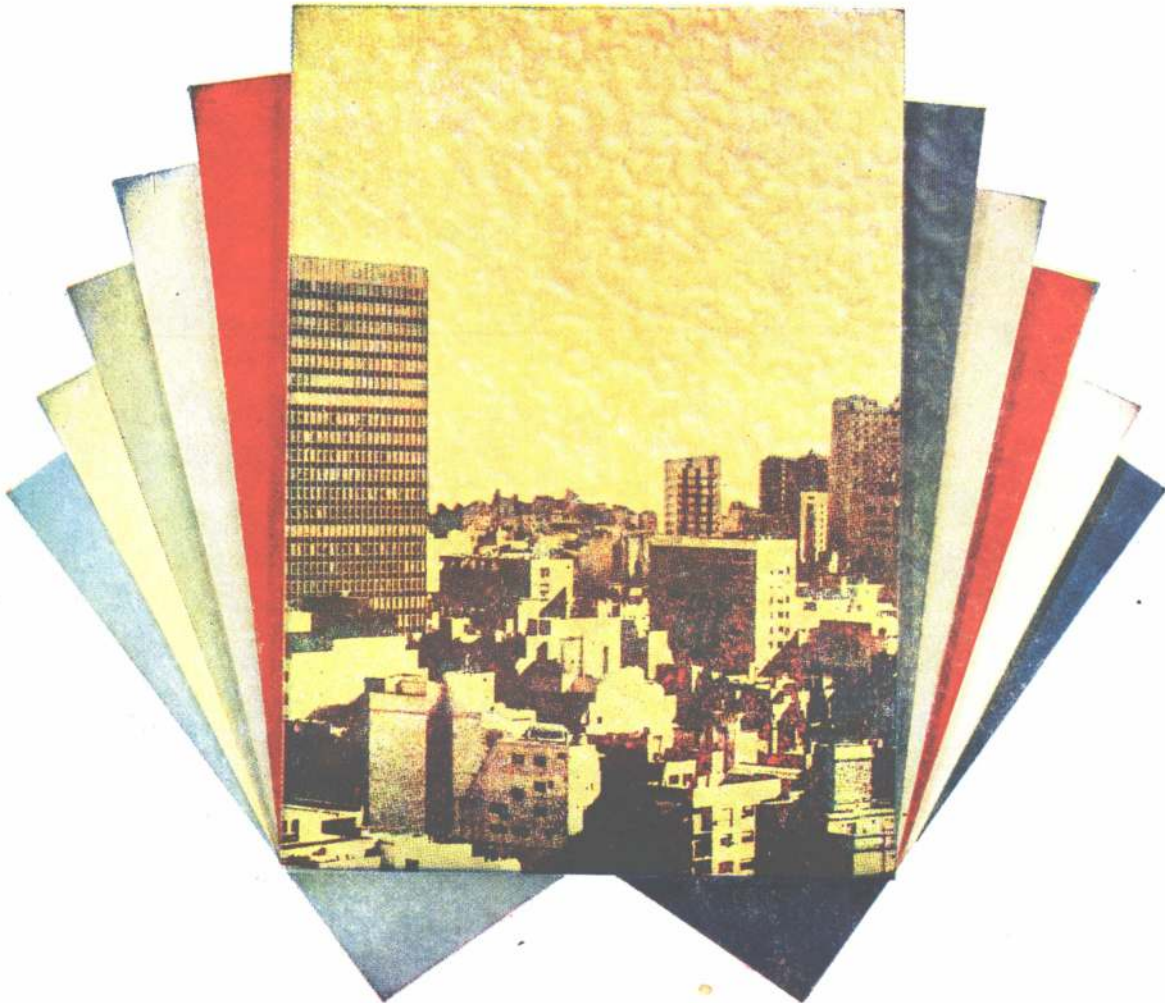
Artículo: Elementos para un método de evaluación de edificios  
de viviendas multifamiliares, construidas con  
fondos del Estado.

Fachada sobre calle Güemes.  
Escala 1:300.



# LAS CHAPAS DE ALUMINIO NACEN EN COLORES

NEXO



## pintural

Lisas o gofradas, tratadas con pinturas especiales, horneadas en continuo. Una amplia variedad de colores en acabado brillante.

Aportan nuevas soluciones para arquitectura y decoración, muebles metálicos y afines, aparatos para el hogar, transportes, etc.

La intemperie no les hace mella. Pueden aplicárseles otra capa de pintura de cualquier tipo.

Permiten plegados, embutidos, cortes, agujereados, matrizado. Mantiene siempre su adherencia.

Superior vistosidad y resistencia que las chapas pintadas en obra o en taller con los métodos tradicionales. Precio más bajo que el costo de pintarlas usted mismo.

**Garantía 5 años.**

Novedosa creación para acelerar la productividad, reducir costos y realzar sus productos.



el nombre de nuestro aluminio

Consulte a nuestro departamento técnico:  
Belgrano 884 - Capital - Tel.: 33-1091 v 34-8464  
Distribuidores: Casa del Aluminio S.A.

Hijos de Luis Femopase S.A.I.C.I.  
Dimetal S.A.M.C.I. — Alpanor S.A.  
Comasider S.A. — Acustex S.A.



\* Colección

SA



BIBLIOTECA

nuevo  
sistema  
de tabiques  
modulares  
acústicos  
T / 350

TEKNO

AV. BELGRANO 615/1° PISO / TEL. 30-8444



BIBLIOTECA

# Formas.

Formas, diseño y color.  
Sujetos al uso, a la función.  
Artefactos de baño Roma Color.  
Con paredes sobredimensionadas en material  
no poroso de porcelana vitrificada extra dura.  
La más alta calidad.  
Los más hermosos colores.  
Las formas perfectas de Roma Color.

**Roma color**  
La forma y la función



ciencia publicitaria

Producidos y garantizados por:  
FERRUM S.A. de Cerámica y Metalurgia  
España 496 - Avellaneda - Pcia. de Buenos Aires  
Tel. 22 - 8006/07

 **ferrum**



Revista fundada en agosto de 1929 por Walter Hylton Scott.

Director: Norberto M. Muzio.

Asesores de redacción: Walter Hylton Scott, Federico Ortiz, Rafael Iglesia y Miguel Asencio.

Coordinación general: Arquitecto Esteban V. Laruccia. Redacción: Graciela E. L. de Rosselli. Asistente de redacción: María Ester Dell'Avo.

Colaborador de redacción: Guillermo Bertacchini.

Jefe de Publicidad: Norberto C. Muzio (h.).

Fotografías: J. M. Le Pley.

Dibujos: Eduardo Santamaría.

Publicación de Editorial Contemporánea S.R.L.

Redacción y Administración: Sarmiento 643, 5º piso - T. E. 45-1793/2575.

Distribución en Buenos Aires: Distribuidora Apicella, Paraná 123 - 4to. piso of. 92 - Buenos Aires.

Distribución en el Interior: Distribuidora Río Cuarto S. R. L., Río Cuarto 3048, Buenos Aires.

**Precio del ejemplar suelto \$ 700. —**

Suscripción en el país: 5 números \$ 3.300. —.

Suscripción en el exterior: 6 números u\$s 40. —.

Composición e impresión: Cogtal.

Fotografados: Franzolini y C. a. Registro Nacional de la Propiedad Intelectual número 1316575. La dirección no se responsabiliza por los juicios emitidos en los artículos firmados que se publican.

# nuestra arquitectura

BUENOS AIRES, R. ARGENTINA Año 48 - Nº 499-3-1977

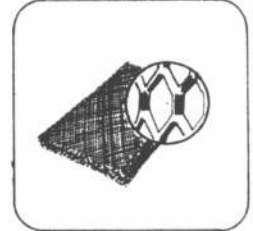
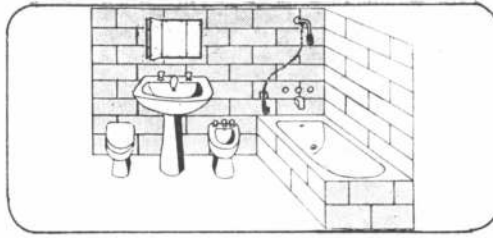
Revistas .....	10
Informaciones .....	11
<b>Edificios de Bancos con Viviendas</b>	
Sucursal Comodoro Rivadavia del Banco de La Nación Argentina .....	14
Sucursal Ushuaia del Banco de la Nación Argentina .....	20
Sucursal Azul del Banco de la Nación Argentina .....	22
<b>Apropiación del espacio en viviendas multifamiliares construidas con fondos del Estado. Elementos para un método de evaluación de edificios .....</b>	<b>27</b>
<b>Uso de elementos prefabricados en la construcción de viviendas Barrio en Florencio Varela .....</b>	<b>34</b>
<b>Barrio "Centro de Obreros y Empleados de Comercio" en "El Limadre". Salta. Casas Individuales. Edificio para Escuela Secundaria .....</b>	<b>36</b>
<b>Barrio "José Ignacio Rucci" en Rosario, Pcia. de Santa Fe. Monobloques. Capilla. Escuela Secundaria. Centro Comercial. Juegos para niños .....</b>	<b>40</b>
<b>Natatorio del Centro de Protección Recíproca de Choferes en San Isidro .....</b>	<b>50</b>

Aclaración: Por un error se ha venido repitiendo equivocadamente en las ediciones anteriores año 45, cuando en realidad el número que corresponde es el 48 de acuerdo a la fecha de aparición del primer ejemplar de la revista.

**Tapa. Fachada sobre la calle Güemes del edificio para la sucursal Comodoro Rivadavia del Banco de la Nación Argentina.**

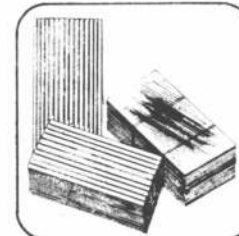
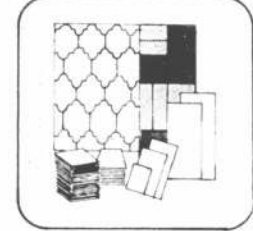
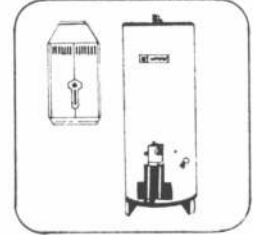
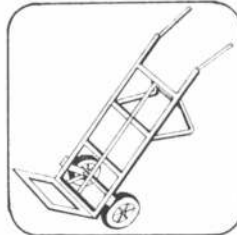


# TODO PARA LA CONSTRUCCION



PRODUCTOS "DILUVIO"  
DE NUESTRA  
FABRICACION

ALAMBRES  
EN GENERAL  
NEGROS Y  
GALVANIZADOS  
TELAS Y TEJIDOS  
GALVANIZADOS  
METAL DESPLEGADO  
CARRETIILLAS  
BALDES Y CANASTOS  
PARA ALBAÑIL  
CAENAS  
GRAMPAS Y  
CLAVOS  
TELA VERDE PARA  
FIAMBREIRA



## M.HEREDIA Y CIA.S.A.

NUEVA PLANTA INDUSTRIAL  
Bvard. Seguí y Av. de Circunvalación - ROSARIO (Santa Fé)

PLANTA INDUSTRIAL ROSARIO:  
Baigorria 1945  
Prox. Bvard. Seguí y Av. Circunvalación  
PLANTA INDUSTRIAL QUILMES:  
Km. 14 Camino General Belgrano  
CASA MATRIZ: Piedras 343 - Buenos Aires  
CASA CENTRAL: ROSARIO: Sarmiento 975 - Ituzaingo 1545

SUCURSALES:  
RESISTENCIA: 25 de Mayo 1346 - MT Alvear 1345  
BAHIA BLANCA: Honduras 55  
CORDOBA: Ambrosio Funes 345  
MENDOZA: Lisandro de la Torre 150  
QUILMES: Km. 14 Camino Gral. Belgrano  
ESCOBAR: Ruta Panamericana Km. 50



# Proyecto para la Biblioteca Nacional Pahlavi Teherán, Irán

## EL GOBIERNO DE IRAN ANUNCIA UN CONCURSO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA PARA EL DISEÑO DE LA BIBLIOTECA NACIONAL

Un importante CONCURSO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA para el diseño de un edificio de 100.000 metros cuadrados destinados a la BIBLIOTECA NACIONAL a ser construida en IRAN, fue anunciado por el Gobierno de Irán. Regido por las normas de la Unión Internacional de Arquitectos éste será un concurso de una sola etapa, abierto a cualquier Arquitecto con título habilitante para construir en su país de origen o a cualquier equipo de profesionales bajo la dirección de un Arquitecto.

DOSCIENTOS MIL DOLARES en premios serán distribuidos de la siguiente manera:

- U\$S 50.000 — PRIMER PREMIO
- U\$S 25.000 — SEGUNDO PREMIO
- U\$S 25.000 — TERCER PREMIO
- U\$S 10.000 — A CADA UNO DE LOS SIGUIENTES DIEZ DISEÑOS SELECCIONADOS POR EL JURADO.

El ganador del primer premio recibirá una comisión al diseñar el proyecto. Por decreto de SU MAJESTAD IMPERIAL, EL SHAHANSHAH DEL IRAN, la proyectada nueva biblioteca ha sido oficialmente denominada BIBLIOTECA NACIONAL PAHLAVI.

La nueva biblioteca será construida en una privilegiada ubicación en Shahestan Pahlavi, el futuro centro de la ciudad de Teherán, que está ahora en una avanzada etapa de planificación.

La BIBLIOTECA NACIONAL PAHLAVI, planeada por un grupo de profesionales y consultores nacionales e internacionales será una Biblioteca Nacional modelo, y está prevista para ser una de las bibliotecas na-

cionales más avanzadas del mundo. El planeamiento que ha sido hecho en la preparación del programa de construcción, junto con la importancia del sitio designado para ella dentro de Shahestan Pahlavi, hacen que este Concurso sea de gran importancia y trascendencia mundial.

Los arquitectos que tengan los antecedentes mencionados anteriormente pueden inscribirse para el Concurso y solicitar documentación enviando un importe de U\$S 70.— junto con un certificado que atestigüe que son arquitectos debidamente habilitados o profesionales que están autorizados para la práctica de la arquitectura en su país de origen.

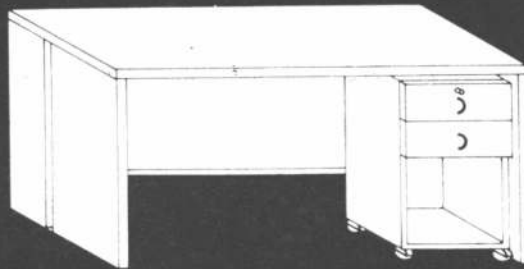
La cuota de inscripción puede ser pagada como se indica:

1. Por cheque a la orden del PAHLAVI NATIONAL LIBRARY PROJECT, INTERNATIONAL ARCHITECTURAL COMPETITION.
2. Por transferencia bancaria a: ACCOUNT N° 1126, PAHLAVI NATIONAL LIBRARY PROJECT, INTERNATIONAL ARCHITECTURAL COMPETITION, BANK MELLI IRAN, ARYAMEHR SQUARE BRANCH, TEHERAN, IRAN.

El período de inscripción se extiende desde el 22 de enero de 1977 hasta el 19 de abril de 1977. La documentación para el proyecto será enviado por correo certificado entre el 4 de abril y el 1º de mayo de 1977. El plazo máximo para la entrega de todos los proyectos ha sido fijado para el 20 de enero de 1978. La documentación para el proyecto podrá ser obtenida en idioma persa o en idioma inglés. Todas las inscripciones deben solicitarse en idioma inglés.

# ZBAR

actualiza el diseño de  
muebles para oficinas



## GAMA A-CERO

Producción: ZBAR S. A. I. C.    Diseño: RICARDO BLANCO  
Bolívar 230    Tel. 33-0606    Buenos Aires

tiempo de  
arquitectura

el mundo de la construcción y sus alcances

de lunes a viernes a las 22,00 hs.    por LR9 radio antártida

conducción: luis garibotti    dirección general: arq. luis daniel legaz

para publicitar: fasano propaganda    tucumán 644 1° b° 392.0137



## EDAD DE PIEDRA



## EDAD DE HIERRO



# EDAD DEL ALUMINIO

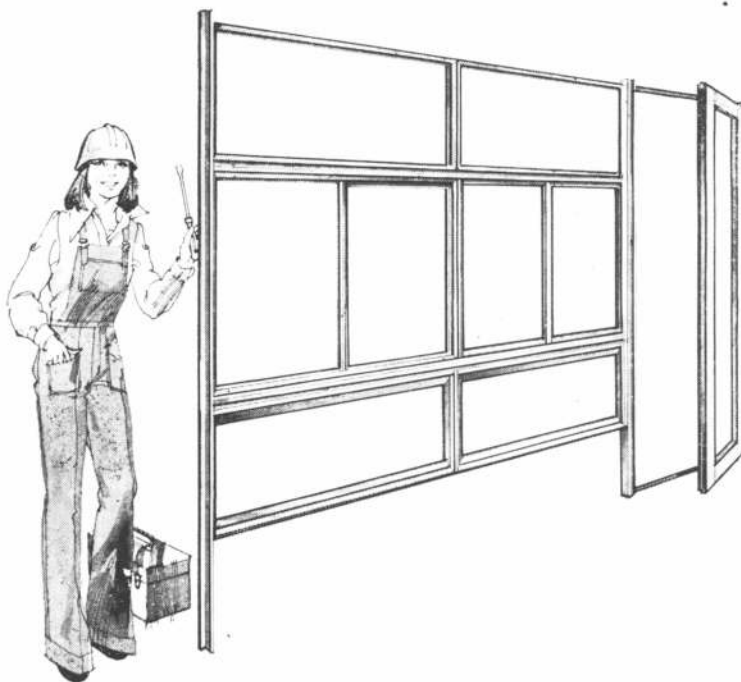
**Ahora estamos en la Edad del Aluminio. Y las aberturas se arman con perfiles Línea Aluminio Herrero Kaiser.**

Desde la Edad de Piedra hasta hace pocos años, construir aberturas fue siempre tarea pesada.

Ahora KAISER con su aleación liviana y resistente, produce los perfiles más versátiles, livianos y fáciles de armar de la historia de la construcción. Y con stock permanente.

Con los perfiles y accesorios de la línea Aluminio Herrero, usted podrá armar:

- Ventanas y puertas corredizas
- Paños fijos - Puertas de rebatir y vaivén
- Ventanas banderola y de proyección
- Frontes de vidriera - cubrebañeras - parasoles
- Tabiques de oficina - ventanas guillotina
- Cortinas de enrollar.



**LINEA  
ALUMINIO  
HERRERO  
KAISER**

MODELOS Y DISEÑOS INDUSTRIALES REGISTRADOS

**KAISER**  
INDUSTRIAL y COMERCIAL S.A.

DIVISION ALUMINIO  
Florida 234 - piso 1°. Bs. As.

Tel. 49 - 0243/47 45 - 2093/2167/1804/2172/2014

**DISTRIBUIDORES OFICIALES:** ACEROTUD CUYO S.A. - Cervantes 2330 - Tel. 22-1569/5101 - Godoy Cruz - Mendoza **FORTE Y ORLANDINI S.A.** - Tucumán 2483 - Tel. 38-6900 - 39-9611/1391 - Rosario **HIERROMAT S.A.** - Alsina 665 - Tel. 33-4051/5 - Buenos Aires. **MATERMET S.A.** - Balcarce y M. Benitez - Tel. 10555 - Salta - **MIDLAND COMERCIAL S.A.** - Peru 590 - 5° Piso - Tel. 33-7091/9 - 7065/9 - Buenos Aires **OKS HNOS. Y CIA. S.A.** - Paseo Colón 275 - 9° Piso - Tel. 30 - 2155 / 1901 / 4648 / 4639 - Buenos Aires.

Solicite información a nivel departamento técnico.  
KAISER I. y C. S. A. Div. Aluminio Florida 234 - Capital

Nombre \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_  
Localidad \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_  
Razón Social/Empresa \_\_\_\_\_

# Quizás, mientras usted lee este aviso, Eternit acaba de encontrar una nueva aplicación para el fibrocemento.

Múltiple y ventajosa, la presencia del fibrocemento en la vida de hoy, está firmemente unida a Eternit. Porque, desde 1905 en el mundo, y desde 1938 en la Argentina, Eternit crea fibrocemento. Y también nuevas aplicaciones. Para conseguirlo, Eternit integra la más evolucionada tecnología con los más exigentes controles de calidad.

La más completa organización con el más moderno y eficiente concepto de servicio. De allí que, para Eternit, la entrega de sus productos no agota la relación con el público, todo lo contrario: la inicia. Eternit dicta, permanentemente en fábrica, cursos de Actualización para Instaladores. Así, asegura a través de su amplia red de distribuidores el más perfecto asesoramiento. Solo hay una cosa en la que Eternit jamás piensa: detenerse. Quizás, mientras usted lee este

aviso, el Departamento de Investigaciones de Eternit acaba de encontrar una nueva aplicación para el fibrocemento.

## Eternit

Fábricas: Valentín Gómez 151 - Haedo.  
Tel. 629-0111/8  
Ruta 19 Km. 133 - San Francisco - Córdoba  
Tel.: 1026/1110  
Centro: Lavalle 482 2° Piso  
Capital Federal - Tel.: 31-7774





# Arthy distingue sus obras pero no las encarece.

arthy

Una nueva joya de la línea  
Arthur Martin.

Totalmente enlozada.

Con plancha y rejilla antivuelco  
de fácil limpieza. En cuatro  
modelos y con la tradicional  
calidad de los productos  
Arthur Martin.

Fue la elegida por su diseño,  
presentación y real bajo  
costo, para los complejos  
de Salta, Rosario y Florencio  
Varela, donde se instalaron  
3.640 artefactos de

3 quemadores y pirómetro.

Elegida con buen criterio.

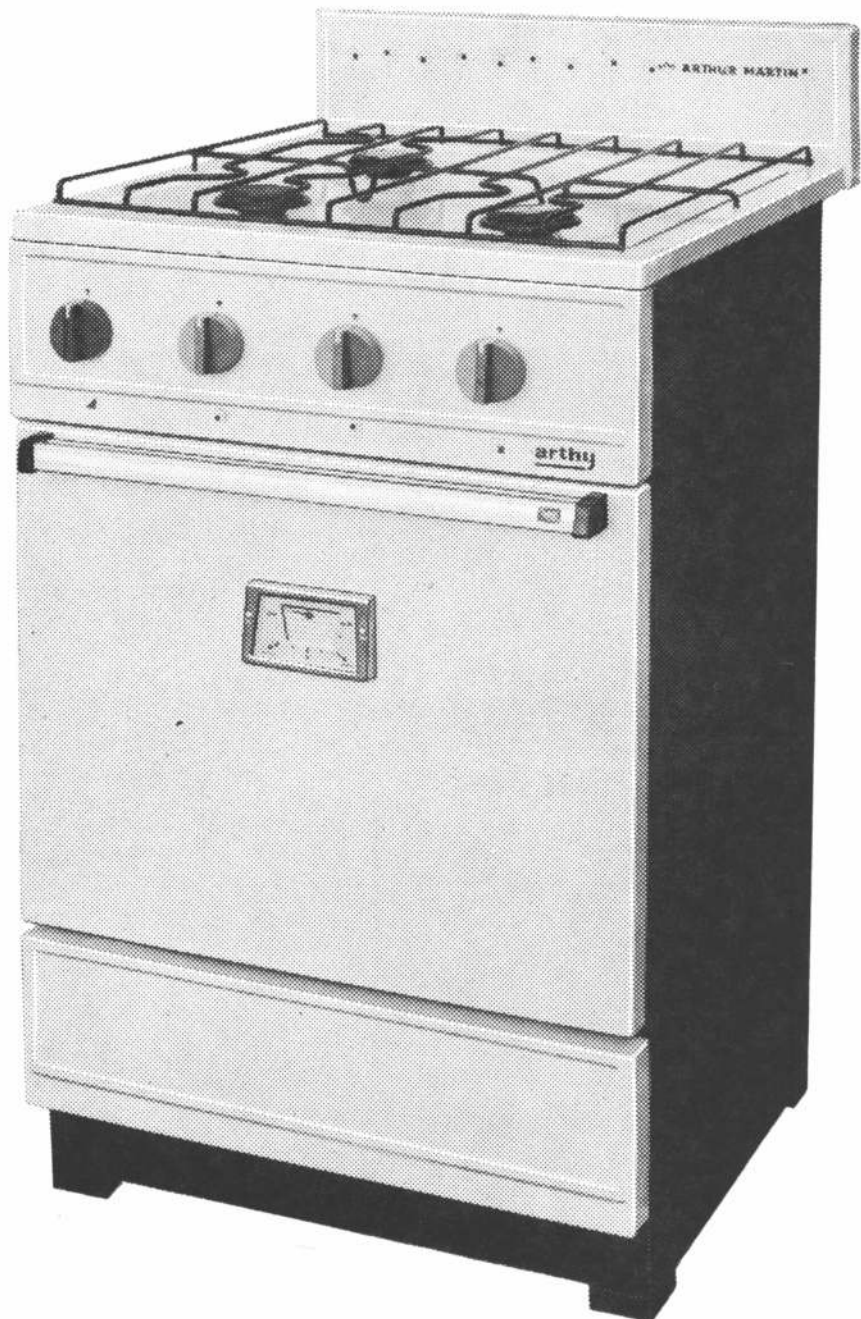
Tan bueno como el que puso  
Arthur Martin al crearla.

#### MEDIDAS:

Ancho:	520 mm.
Alto:	820 mm. a la plancha
Fondo:	580 mm.
Altura total con respaldo:	942 mm.



**ARTHUR  
MARTIN**



## Informaciones de la Construcción

Nº 594-595 Noviembre 1976

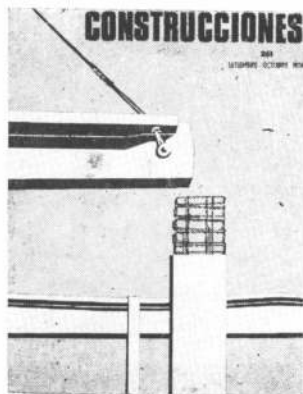
### SUMARIO

Túnel carretero (19); Casa de Piedra (25); Energía Eléctrica (34); Caminos (49); Gestión municipal (57); Urbanismo (60); Uso del suelo (64).

Recientemente se ha firmado en Mendoza el acta de replanteo para iniciar las obras de construcción del túnel internacional argentino-chileno "Cristo Redentor". El nuevo túnel de uso exclusivamente carretero, que unirá nuestro país y el vecino país hermano, constituye una de las obras de vinculación física más importante entre las proyectadas a lo largo de la extensa frontera argentino-chilena y que sin duda redundarán en un intercambio

aún mayor que el que actualmente existe entre ambos países. En uno de los artículos de esta revista de la Cámara Argentina de la Construcción se dan las características técnicas de la obra y se pormenorizan las obras que efectuarán uno y otro país.

Otro artículo igualmente interesante lo constituye el dedicado a analizar planteos y conclusiones del Congreso Nacional de Electrificación Rural celebrado en nuestro país en el mes de octubre



## Construcciones

Nº 261

Septiembre - octubre 1976

### Sumario:

Criterio sobre el financiamiento de las obras programadas (23); Planta Industrial de Saab Scania Argentina S.A. (30)

En uno de los artículos de este número se propone la tesis de que las obras de los principales servicios que brinda el Estado (luz, ferrocarriles, teléfono, gas, etc.) sean financiadas principalmente por los usuarios y que cada uno de los organismos correspondientes autofinancie los programas proyectados. Así a través de varios anexos en los que se toma cada servicio en particular se trata de mos-

trar cuáles serían los recursos directos para la financiación de las obras. La disponibilidad suficiente de recursos —aumentada con la participación del ahorro externo— tendrá que traducirse no solamente en la construcción de nuevas obras, sino también en una eficiente prestación del servicio, ya que el usuario estará dispuesto a pagar si sabe que recibirá la atención que requiere.

## Summa

Nº 104

### SUMARIO

La universidad como hábitat (22); Proyecto para la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Córdoba (35); Proyectos para anfiteatro, imprenta, laboratorios, viviendas y sala de conferencias de la Universidad de Jodhpur India (43); Concurso Nacional de anteproyectos para la sede de la Dirección del Personal del Congreso de la Nación (49); Proyecto de taxi (77); Espacios verdes (89).

Quizás uno de los trabajos más importantes de esta presentación sea la llamada de atención que hacen profesionales de reconocido prestigio sobre el uso y destino de los espacios verdes en la Capital Federal. En especial se analizan dos medidas que tiene intención de adoptar la Intendencia de la Ciudad de Buenos Aires; la de desistir de la construcción del Auditorio en los terrenos de la ex-Penitenciaría y la de trasladar el Parque Zoológico al Parque Almirante Brown a fin de vender esos predios para la construcción de edificios de viviendas. Según se demues-

tra en ese artículo, esta serie de marchas y contramarchas se realizan siempre a espaldas de los estudios urbanos que efectúan las oficinas especializadas. Por tal motivo se propone la necesidad de efectuar un ordenamiento jurídico e institucional que regule una política nacional en la materia. Dentro del mismo estaría una Ley Nacional de Desarrollo Urbano, una Ley de Uso del Suelo y ante todo, fijar una política de tierras urbanas que son la columna vertebral para sustentar cualquier acción de planeamiento.



## Informes de la Construcción

283 - septiembre de 1976

Laboratorio Nacional Eermi - Batavia, Illinois, EE. UU. (13); Piscina comunal en Colovray, Nyon, Suiza (25); Viviendas Económicas en Gava, Barcelona (33); Museo Oceanográfico de La Coruña, España (43); El nuevo puente de Saint-Clud, París (55).

La construcción del nuevo puente de Saint-Clud que se inscribe en el marco de los trabajos de unión de la autopista A-13 al bulevar periférico de París, permitirá el paso del Sena y de las vías de servicio locales sobre las dos orillas del río. Después de intentar una solución con tablero metálico que ha resultado infructuoso, la ejecución ha sido confiada por el Ministerio de Equipamiento a una importante empresa francesa. Tal el tema de uno de los artículos más interesantes de la revista española por las

soluciones que propone de tablero de hormigón pretensado, apoyado en pilas de hormigón armado sobre cimentación de placa o de pilotes, según los casos. La obra tiene una longitud total de 1.360 metros de los cuales 1.103 son obras de fábrica, 574 m. de viaducto de acceso y 529 m. de puente sobre el río.

Como se ve una obra que facilitará notablemente el acceso a la ciudad luz, uno de los problemas que afecta a toda gran urbe.



## "Arquitectura y Jazz"

Alph Producciones ha puesto en el aire — con singular éxito — un programa radial dedicado a arquitectos y profesionales de la construcción, en el cual se contemplan informaciones, comentarios, críticas bibliográficas charlas con arquitectos y muy buena música de jazz. "Arquitectura y Jazz" — así se llama el programa — se difunde de lunes a viernes de 22 a 22,30 por radio Antártida.

Como novedad las firmas anunciantes serán invitadas periodicamete para dialogar en espacio exclusivo sobre sus productos, su proceso de elaboración y las inquietudes traídas por sus representantes técnicos a fin de mantener un contacto diferente con aquellas empresas que de una manera u otra son una parte condicionante de nuestra arquitectura.

La animación está a cargo de Lidia Gómez Brun y la coordinación de Luis Daniel Legaz.

## Cursos sobre jardinería y decoración

IPIM dictará en el corriente año varios cursos de corta duración. Uno de ellos está destinado a capacitar a nivel terciario y superior sobre el conocimiento de especes botánicas, la correcta distribución en función del proyecto, la mutabilidad y su conservación. Proponer la creatividad del alumno para el manejo de elementos naturales, referente a la belleza de los conjuntos estéticos del paisaje que forman el ambiente humano. Esta carrera — **Paisajista Profesional**, parques y jardines — tendrá como profesores a Luis Yamada y sus ayudantes de equipo. Luis Yamada fue premiado internacionalmente en varios países por sus obras. En el país realizó trabajos a nivel oficial en parquización y jardines, contándose alrededor de 300 las obras por él diseñadas entre las que se encuentran parques orientales, secos y tropicales. El ciclo dura dos

años y las clases son de dos horas semanales en el primer ciclo y de cuatro horas semanales en el segundo. Al finalizar el primero reciben el título de Ayudante Paisajista y al finalizar el segundo, el de Paisajista profesional. El ingreso al ciclo II podrán realizarlo: profesionales en la materia, decoradores profesionales, arquitectos, ingenieros agrónomos y los que aprobaron el ciclo I.

En cuanto a la otra carrera que dura tres años y en la que se dan nueve horas de clases semanales el título a obtenerse es el **decorador profesional**. El objetivo de esta carrera es posibilitar la formación profesional especializada para una inmediata incorporación al campo laboral. Más informes pueden obtenerse en la Secretaría de IPIM, de lunes a viernes, de 9 a 12 y de 15 a 20 horas, en Arenales 1582. - Teléf.: 44-6971.

## Aclaración

En el número 498 de la revista Nuestra Arquitectura, en la página 37, en el estudio realizado por los técnicos en el Nivel Central se omitió la mención del nombre de la Licenciada: Elida Marconi, quien colaboró en ese estudio sobre: Provincia de La Rioja, Sub área de Recursos Físico. Además se mencionó erróneamente al Arquitecto Tufik Quintar.

## Edificio desplazado

Para dar lugar al ensanche de una calle, el edificio de la Sociedad de Ingenieros de Perú, ubicado en avenida Nicolás de Pierola y Camaná, en Lima, será desplazado unos diez metros.

Se cavará un sótano y se apuntalarán los cimientos y estructuras del edificio con vigas especiales; se construirán muros paralelos, de cemento armado, que serán las bases por donde desplazarán los cilindros de rodamiento, que producirán los desplazamientos por la acción de gatos hidráulicos. Se estima que el rayo láser será utilizado para realizar precisos cortes estructurales.

El edificio, construido en 1921, tiene 400 metros cuadrados de superficie cubierta, en cuatro pisos altos.


**Hay maneras de subir y de bajar ascensores antares son la "mejor manera"**

Cuando suba a un ascensor Antares, va a querer ser chico otra vez. Y dese el gusto. Pasee. Sienta ese placer infinito del viaje suave, suave... y gratis.

Al salir, guíñele el ojo a los que esperan. Son los futuros cómplices de su comodidad. Profesionales, empresas constructoras y usuarios... ya lo saben.

Cuando llegue a los precios... créalos. No en vano son los mejores de plaza.

La línea más completa en Ascensores, Montacargas, Montaaautos, etc. en distintas cargas y maniobras.

**Ascensores Antares S.A.I.C.F.**  
 Ventas: Avda. Santa Fe 1480, 6° "D" - Cap. - Tel. 44-1397  
 Fábrica: Gral. Lavalle 5164, Villa Martelli, Pcia. Bs. As.  
 Tel. 761-2127  
 REPRESENTANTE EN ROSARIO:  
**VAZQUEZ ROSSI S.R.L.** 3 de FEBRERO 1080 T. 21893

**Empresa Constructora**  
**Banco de la Nación Argentina**  
**Sucursal Azul**



**Raffo y Mazieres s.a.c.i.f.**  
 empresa de construcciones

Oficina: Thames 1810 - Tel. 72-1567/5052 - Bs. As.  
 Depósito: Fray J. Sarmiento 3337 - Tel. 797-9068 - Olivos

**TUBOS  
DE POLIETILENO  
Y CAÑOS  
DE P.V.C.**

***Monofort***  
**Y SUS ACCESORIOS**

Para redes de distribución de agua potable  
Acueductos, aguadas, riego por aspersión  
Instalaciones sanitarias domiciliarias  
Redes de distribución de gas natural  
Canalizaciones subterráneas telefónicas  
Instalaciones industriales.

Solicítelos a su habitual proveedor

Fabricados en San Justo, Pcia. de Bs. As. por

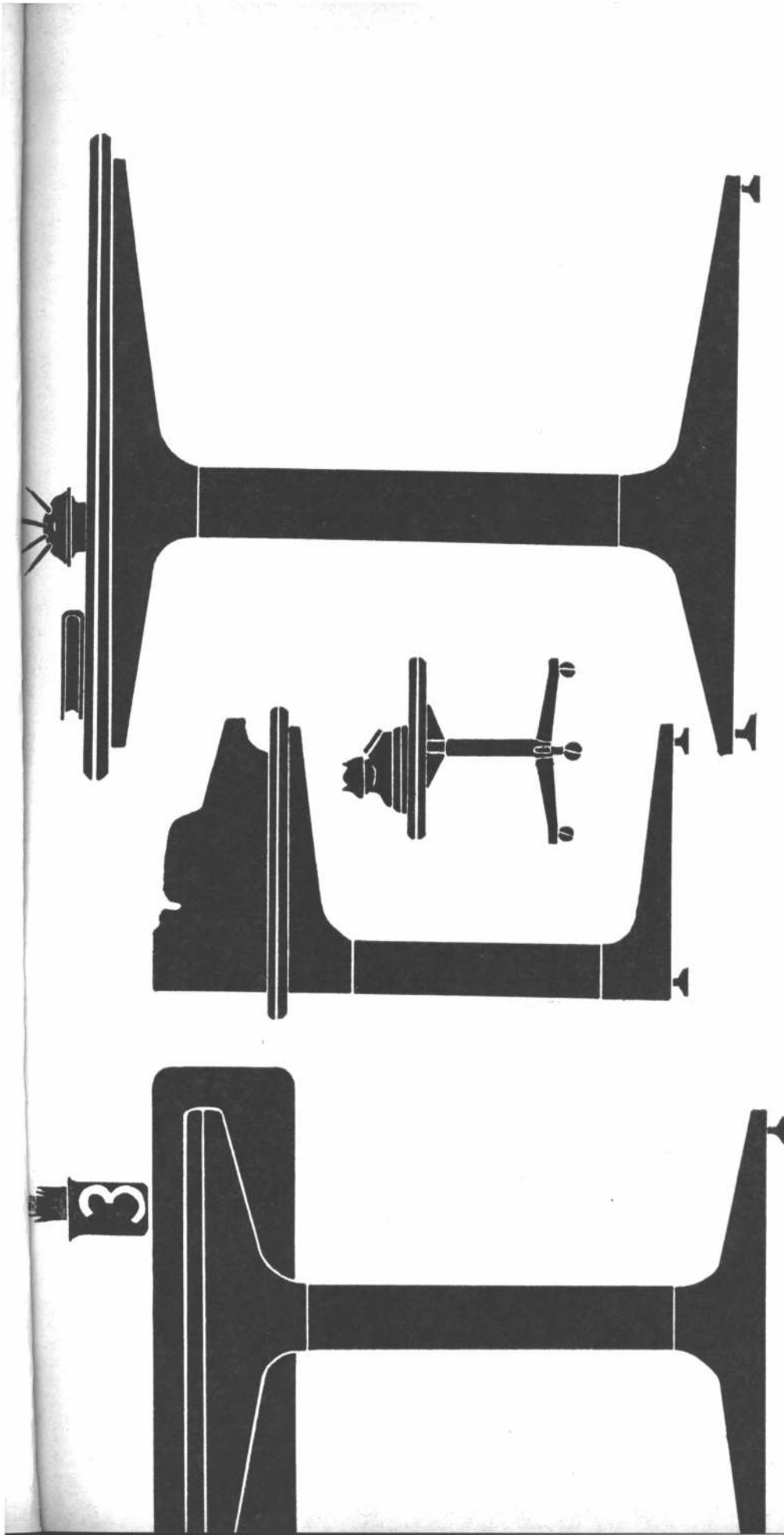
***Monofort***

S. A. I. C.

con oficinas en 25 de Mayo 267 - Piso 5º

Tel. 33-4501/2/3 - Buenos Aires





**esau**

**studio sacifia / esmeralda 823 / buenos aires / t. e. 392-1560**

**serie N C**

**acaso ud. no la conoce?  
permítame que se la presente**

La serie N C es el resultado de un proceso tecnológico de vanguardia. Realmente permite programar el espacio con la más amplia libertad. Disponiendo de elementos a total componibilidad que solucionan todos los problemas del equipamiento de la oficina actual.



## Reseña Histórica del Banco de la Nación Argentina en Comodoro Rivadavia

Comentar los orígenes referidos a la propia fundación de la ciudad de Comodoro Rivadavia importa, al igual que de cualquier otra población, recurrir a reseñas de antaño que indudablemente puedan transmitir la justeza histórica de dicho acontecimiento.

En poder de tales antecedentes se infiere que superados los avatares propios de las épocas de conquistas, don Francisco Pietrobelli, un itálico por aquel entonces radicado en el país, luego de sortear múltiples dificultades y las vicisitudes propias de la época y zona que transitaba desde la finalización del siglo

pasado; alcanza el golfo San Jorge —su meta— y levanta allí, merced a su esfuerzo y el de los contados acompañantes; el galpón que además de constituirse en su residencia serviría simultáneamente para el almacenamiento de comestibles y ubicación de aperos y demás cosas inherentes a la empresa acometida en varias oportunidades, que por fin cristalizaba.

Este acontecimiento ocurre el 23 de febrero de 1901, fecha que se da entonces como cierta para rememorar el hecho histórico de la fundación de Comodoro Rivadavia, denominación ésta atribuida en homenaje, precisamente, al comodoro Martín Rivadavia que habiéndose constituido anteriormente en jefe de la primera misión cartográfica, por el momento se desempeñaba en funciones de gobierno.

Los hechos posteriores más notables que motivaron la nombradía de Comodoro Rivadavia y su zona de influencia están dados, fundamentalmente, por la fecha trascendente del 13 de diciembre de 1907 en que los abnegados José Fuchs y Humberto Beghin denuncian a la Dirección de Minas, Geología e Hidrología de la Nación con asiento en la ciudad de Buenos Aires que en perforación y a profundidad de 539 metros detectaron la existencia de un importante yacimiento de hidrocarburos con afloración de petróleo; todo ello a pesar de la desilusión provocada al no encontrarse agua potable que pretendían hallar.

El transcurrir de los días posteriores a tan importante acontecimiento motivó a las autoridades nacionales para alentar la aceleración de todo lo concerniente a la indus-

tria extractiva de hidrocarburos y, como consecuencia natural de ello, se fue conformando lo que es hoy esta pujante zona patagónica con su Comodoro Rivadavia indiscutiblemente reconocida como la Capital del Petróleo Argentino.

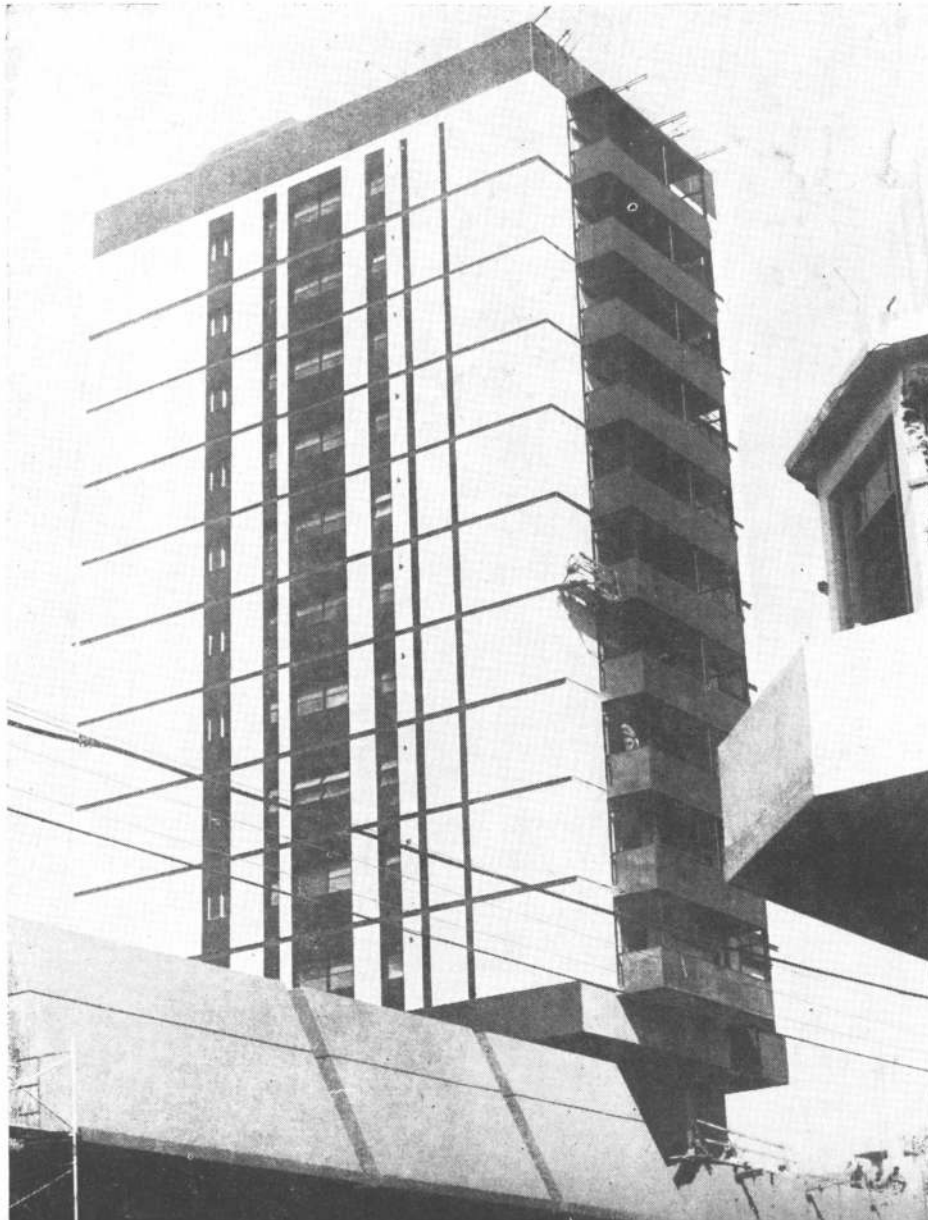
Así las cosas y como una necesidad natural de su propio crecimiento, se fueron instalando los almacenes de ramos generales, las barracas para el acopio de frutos (lanas, cueros, e.i.c.), y radicando simultáneamente las familias que se dedicaban a los quehaceres propios de la zona.

Dentro de ese contexto eran precisamente los contados negocios de ramos generales los que, además de cumplir con su finalidad específica de satisfacer demandas de comestibles y conexos y a falta de Bancos, oficiaban como tales.

Como es de suponerlo y ante la necesidad manifiesta de contar con un ente bancario para satisfacer las exigencias de la creciente población, la primera Institución de tal índole que se estableció en Comodoro Rivadavia fue el Banco de la Nación Argentina, hecho ocurrido el 16 de marzo de 1908, es decir, tan sólo tres meses después del acontecimiento histórico del descubrimiento del petróleo en suelo argentino. Para ello se instaló en un precario local en la intersección de las que hoy son las calles San Martín y Moreno, edificio que posteriormente fue destruido por un siniestro. Fue su primer gerente el señor Federico Haselmann.

Va de suyo que el acontecimiento que representaba la instalación de una filial del Banco de la Nación Argentina, no pasó desapercibido en la escasa población que lo recibió con júbilo por cuanto ello importaba o trasuntaba la confianza que las autoridades de la institución fijaban en el porvenir de la ciudad en ciernes.

La evolución de la institución crediticia continuó en progresión ascendente a punto tal que sus autoridades resolvieron disponer la construcción del propio edificio en la esquina que hoy resultan ser las calles San Martín y Güemes, el mismo que por concluido y al momento de su inauguración (9 de enero de 1922) se constituyó prác-



# SUCURSAL COMODORO RIVADAVIA DEL BANCO DE LA NACION ARGENTINA

ticamente en un desafío a la arquitectura de la época.

El tiempo fue transcurriendo desde entonces y las exigencias de la tecnología bancaria moderna, necesidad de espacio para el desarrollo de su específica actividad y demás conexas, motivaron otra vez a las autoridades del Banco de la Nación Argentina para actualizarse en tal sentido. Así entonces el mecanismo moderno da paso a la imponente maquinaria y conjunto de hombres que asumen la responsabilidad de destruir al "coloso de su época" para dar inmediato inicio, en el mismo predio, a la construcción del moderno, monumental y funcional edificio donde desarrollará su actividad futura.

Esta obra cuyo proyecto es resultante de la labor del arquitecto don Abel Tapino, funcionario de la Dirección de Arquitectura del Banco de la Nación Argentina — misión igualmente encomendada para los nuevos y monumentales edificios de las filiales Río Gallegos y Ushuaia — es realizada por los asociados "Fundar-Dromos" S.A.

La nueva construcción para Comodoro Rivadavia conforma las instalaciones propias del Banco, que consta de tres espaciosas plantas operativas, un complejo destinado a residencia permanente de los empleados solteros y una torre que cuenta con diez pisos con destino a vivienda del personal jerárquico.

El edificio del Banco de la Nación Argentina en la ciudad de Comodoro Rivadavia vuelve a constituirse en un desafío a la arquitectura moderna y una invitación a empresas e instituciones del medio para que continúen por el sendero que la misma les marca.

**Armando Belmar Cistari**

Gerente Zonal de la I Región de Desarrollo, Patagonia

**Proyecto: Oficina Técnica de Arquitectura del Banco de la Nación Argentina, arquitecto Abel Tapino.**

**Jefe del Sector Técnico: arquitecto Luis J. Martín.**

**Dirección de obra: arquitectos Abel Tapino y Luis J. Martín.**

**Comitente: Banco de la Nación Argentina.**

**Empresa constructora: Fundar S.A. y Dromos S.A.**

**Ubicación: Avda. San Martín esquina Güemes. Comodoro Rivadavia, provincia de Chubut.**

**Superficie del terreno: 2.500 metros cuadrados.**

**Superficie cubierta: 7.482 metros cuadrados.**

**Fecha de iniciación: diciembre de 1973.**

**Fecha de terminación: septiembre de 1976.**

La imagen del Banco de la Nación Argentina se ve reflejada desde la década del 20 por filiales a lo largo de la costa Patagónica; Comodoro Rivadavia, Puerto Deseado, San Julián, Santa Cruz, Río Gallegos, inclusive Ushuaia donde una línea arquitectónica neoclásica marcó el espíritu de la época.

La Potencia Patagónica, con su polo natural de desarrollo

(C. Rivadavia) exige del presente pensar en el futuro.

Las autoridades del banco consustanciados con esta realidad, disponen la realización del nuevo edificio, encarando un programa de necesidades que ensambla el Banco propiamente dicho con viviendas para su personal jerárquico y solteros.

El proyectista buscó amalgamar ambos nucleamientos (banco y viviendas) en un solo hecho arquitectónico tras un nuevo lineamiento o imagen que dotar a la ciudad.

**Sector Banco:** El mismo se desarrolla en 3 niveles por medio de bandejas dentro de un solo volumen espacial.

Fachada sobre calle Güemes. Escala 1:300.



## Reseña Histórica del Banco de la Nación Argentina en Comodoro Rivadavia

Comentar los orígenes referidos a la propia fundación de la ciudad de Comodoro Rivadavia importa, al igual que de cualquier otra población, recurrir a reseñas de antaño que indudablemente puedan transmitir la justeza histórica de dicho acontecimiento.

En poder de tales antecedentes se infiere que superados los avatares propios de las épocas de conquistas, don Francisco Pietrobelli, un itálico por aquel entonces radicado en el país, luego de sortear múltiples dificultades y las vicisitudes propias de la época y zona que transitaba desde la finalización del siglo

pasado; alcanza el golfo San Jorge — su meta — y levanta allí, merced a su esfuerzo y el de los contados acompañantes; el galpón que además de constituirse en su residencia serviría simultáneamente para el almacenamiento de comestibles y ubicación de aperos y demás cosas inherentes a la empresa acometida en varias oportunidades, que por fin cristalizaba.

Este acontecimiento ocurre el 23 de febrero de 1901, fecha que se da entonces como cierta para rememorar el hecho histórico de la fundación de Comodoro Rivadavia, denominación ésta atribuida en homenaje, precisamente, al comodoro Martín Rivadavia que habiéndose constituido anteriormente en jefe de la primera misión cartográfica, por el momento se desempeñaba en funciones de gobierno.

Los hechos posteriores más notables que motivaron la nombradía de Comodoro Rivadavia y su zona de influencia están dados, fundamentalmente, por la fecha trascendente del 13 de diciembre de 1907 en que los abnegados José Fuchs y Humberto Bighin denuncian a la Dirección de Minas, Geología e Hidrología de la Nación con asiento en la ciudad de Buenos Aires que en perforación y a profundidad de 539 metros detectaron la existencia de un importante yacimiento de hidrocarburos con afloración de petróleo; todo ello a pesar de la desilusión provocada al no encontrarse agua potable que pretendían hallar.

El transcurrir de los días posteriores a tan importante acontecimiento motivó a las autoridades nacionales para alentar la aceleración de todo lo concerniente a la indus-

tria extractiva de hidrocarburos y, como consecuencia natural de ello, se fue conformando lo que es hoy esta pujante zona patagónica con su Comodoro Rivadavia indiscutiblemente reconocida como la Capital del Petróleo Argentino.

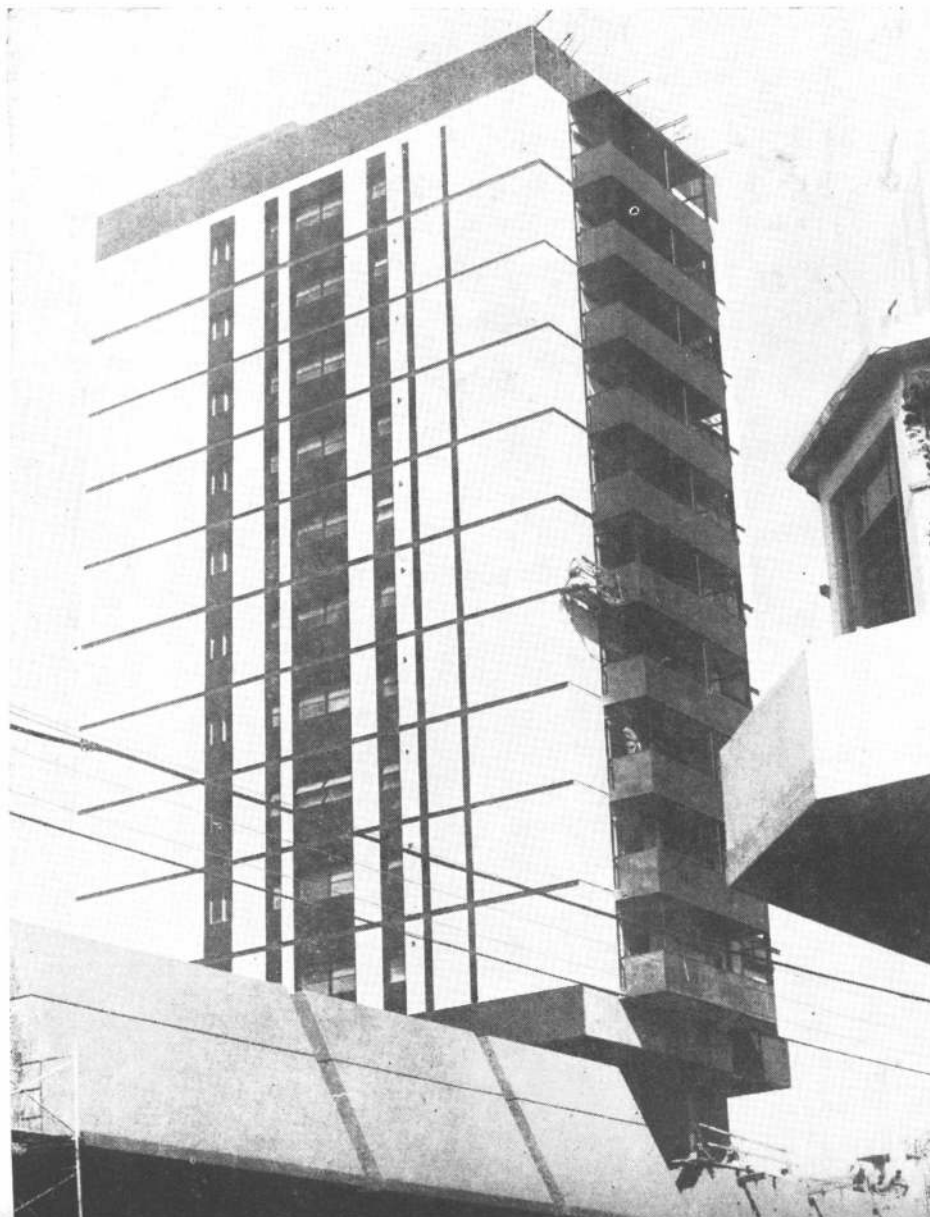
Así las cosas y como una necesidad natural de su propio crecimiento, se fueron instalando los almacenes de ramos generales, las barracas para el acopio de frutos (lanas, cueros, etc.), y radicando simultáneamente las familias que se dedicaban a los quehaceres propios de la zona.

Dentro de ese contexto eran precisamente los contados negocios de ramos generales los que, además de cumplir con su finalidad específica de satisfacer demandas de comestibles y conexos y a falta de Bancos; ofrecían como tales.

Como es de suponerlo y ante la necesidad manifiesta de contar con un ente bancario para satisfacer las exigencias de la creciente población, la primera Institución de tal índole que se estableció en Comodoro Rivadavia fue el Banco de la Nación Argentina, hecho ocurrido el 16 de marzo de 1908, es decir, tan sólo tres meses después del acontecimiento histórico del descubrimiento del petróleo en suelo argentino. Para ello se instaló en un precario local en la intersección de las que hoy son las calles San Marín y Moreno, edificio que posteriormente fue destruido por un siniestro. Fue su primer gerente el señor Federico Haselmann.

Va de suyo que el acontecimiento que representaba la instalación de una filial del Banco de la Nación Argentina, no pasó desapercibido en la escasa población que lo recibió con júbilo por cuanto ello importaba o trasuntaba la confianza que las autoridades de la institución fijaban en el porvenir de la ciudad en ciernes.

La evolución de la institución crediticia continuó en progresión ascendente a punto tal que sus autoridades resolvieron disponer la construcción del propio edificio en la esquina que hoy resultan ser las calles San Martín y Güemes, el mismo que por concluido y al momento de su inauguración (9 de enero de 1922) se constituyó prác-





ticamente en un desafío a la arquitectura de la época.

El tiempo fue transcurriendo desde entonces y las exigencias de la tecnología bancaria moderna, necesidad de espacio para el desarrollo de su específica actividad y demás conexas, motivaron otra vez a las autoridades del Banco de la Nación Argentina para actualizarse en tal sentido. Así entonces el mecanismo moderno da paso a la imponente maquinaria y conjunto de hombres que asumen la responsabilidad de destruir al "coloso de su época" para dar inmediato inicio, en el mismo predio, a la construcción del moderno, monumental y funcional edificio donde desarrollará su actividad futura.

Esta obra cuyo proyecto es resultante de la labor del arquitecto don Abel Tapino, funcionario de la Dirección de Arquitectura del Banco de la Nación Argentina —misión igualmente encomendada para los nuevos y monumentales edificios de las filiales Río Gallegos y Ushuaia— es realizada por los asociados "Fundar-Dromos" S.A.

La nueva construcción para Comodoro Rivadavia conforma las instalaciones propias del Banco, que consta de tres espaciosas plantas operativas, un complejo destinado a residencia permanente de los empleados solteros y una torre que cuenta con diez pisos con destino a vivienda del personal jerárquico.

El edificio del Banco de la Nación Argentina en la ciudad de Comodoro Rivadavia vuelve a constituirse en un desafío a la arquitectura moderna y una invitación a empresas e instituciones del medio para que continúen por el sendero que la misma les marca.

**Armando Belmar Cistari**

Gerente Zonal de la  
I Región de Desarrollo,  
Patagonia

## SUCURSAL COMODORO RIVADAVIA DEL BANCO DE LA NACION ARGENTINA

**Proyecto:** Oficina Técnica de Arquitectura del Banco de la Nación Argentina, arquitecto Abel Tapino.

**Jefe del Sector Técnico:** arquitecto Luis J. Martín.

**Dirección de obra:** arquitectos Abel Tapino y Luis J. Martín.

**Comitente:** Banco de la Nación Argentina.

**Empresa constructora:** Fundar S.A. y Dromos S.A.

**Ubicación:** Avda. San Martín esquina Güemes. Comodoro Rivadavia, provincia de Chubut.

**Superficie del terreno:** 2.500 metros cuadrados.

**Superficie cubierta:** 7.482 metros cuadrados.

**Fecha de iniciación:** diciembre de 1973.

**Fecha de terminación:** septiembre de 1976.

La imagen del Banco de la Nación Argentina se ve reflejada desde la década del 20 por filiales a lo largo de la costa Patagónica; Comodoro Rivadavia, Puerto Deseado, San Julián, Santa Cruz, Río Gallegos, inclusive Ushuaia donde una línea arquitectónica neoclásica marcó el espíritu de la época.

La Potencia Patagónica, con su polo natural de desarrollo

(C. Rivadavia) exige del presente pensar en el futuro.

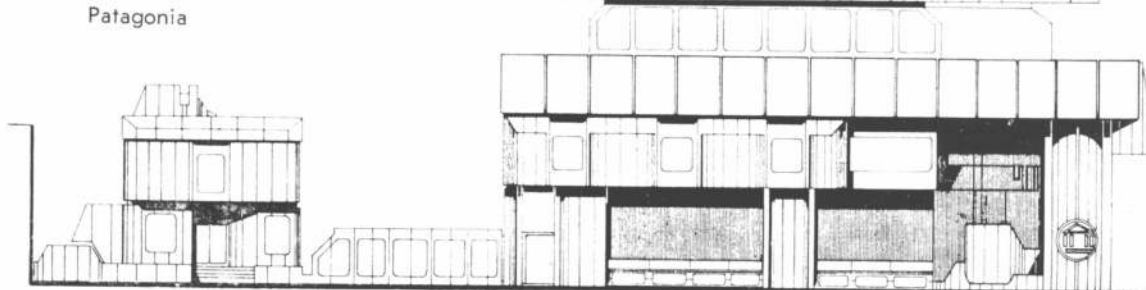
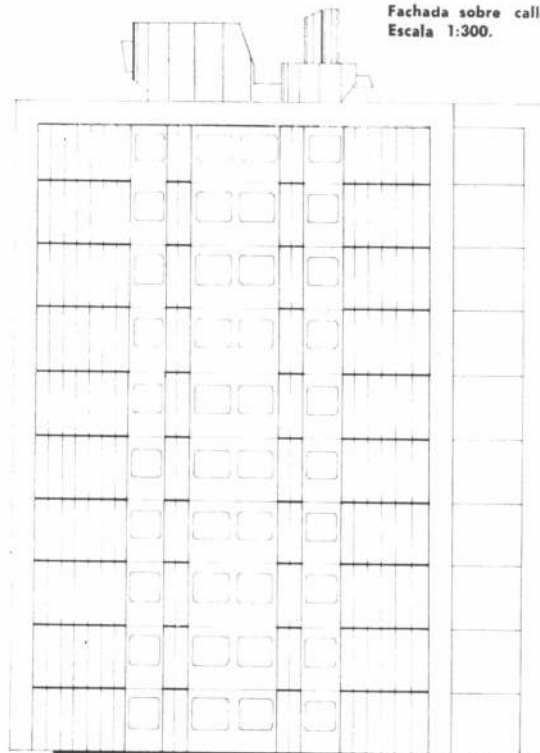
Las autoridades del banco constanciados con esta realidad, disponen la realización del nuevo edificio, encarando un programa de necesidades que ensambla el Banco propiamente dicho con viviendas para su personal jerárquico y solteros.

El proyectista buscó amalgamar ambos nucleamientos (banco y viviendas) en un solo hecho arquitectónico tras un nuevo lineamiento o imagen que dotar a la ciudad.

**Sector Banco:** El mismo se desarrolla en 3 niveles por medio de bandejas dentro de un solo volumen espacial.



Fachada sobre calle Güemes.  
Escala 1:300.



SUCURSAL COMODORO RIVADAVIA  
DEL BANCO DE LA NACION ARGENTINA

A partir de un hall de acceso complementado por un sector de informaciones se canaliza el público hacia los distintos niveles.

**Planta baja:** En este nivel más 1,20m se ubicaron los sectores de contaduría, donde juega el mayor caudal de público, y movimiento de empleados. Con acceso directo del personal, vestuario, office y servicio de radio télex.

**Entrepiso:** En conexión directa con la planta operativa se ha ubicado la Secretaría General circundada por los despachos de los principales funcionarios del Banco. Sobre el ala derecha un puente vincula esta planta con el sector destinado a reuniones del

Directorio Zonal y Sala de Comisiones.

**Subsuelo:** En el mismo se han ubicado las secciones y elementos más estáticos del programa: caja de seguridad, oficinas auxiliares, cochera para el camión blindado y sala de máquinas (que incluye un equipo central de aire acondicionado. Además cocheras para 24 automóviles).

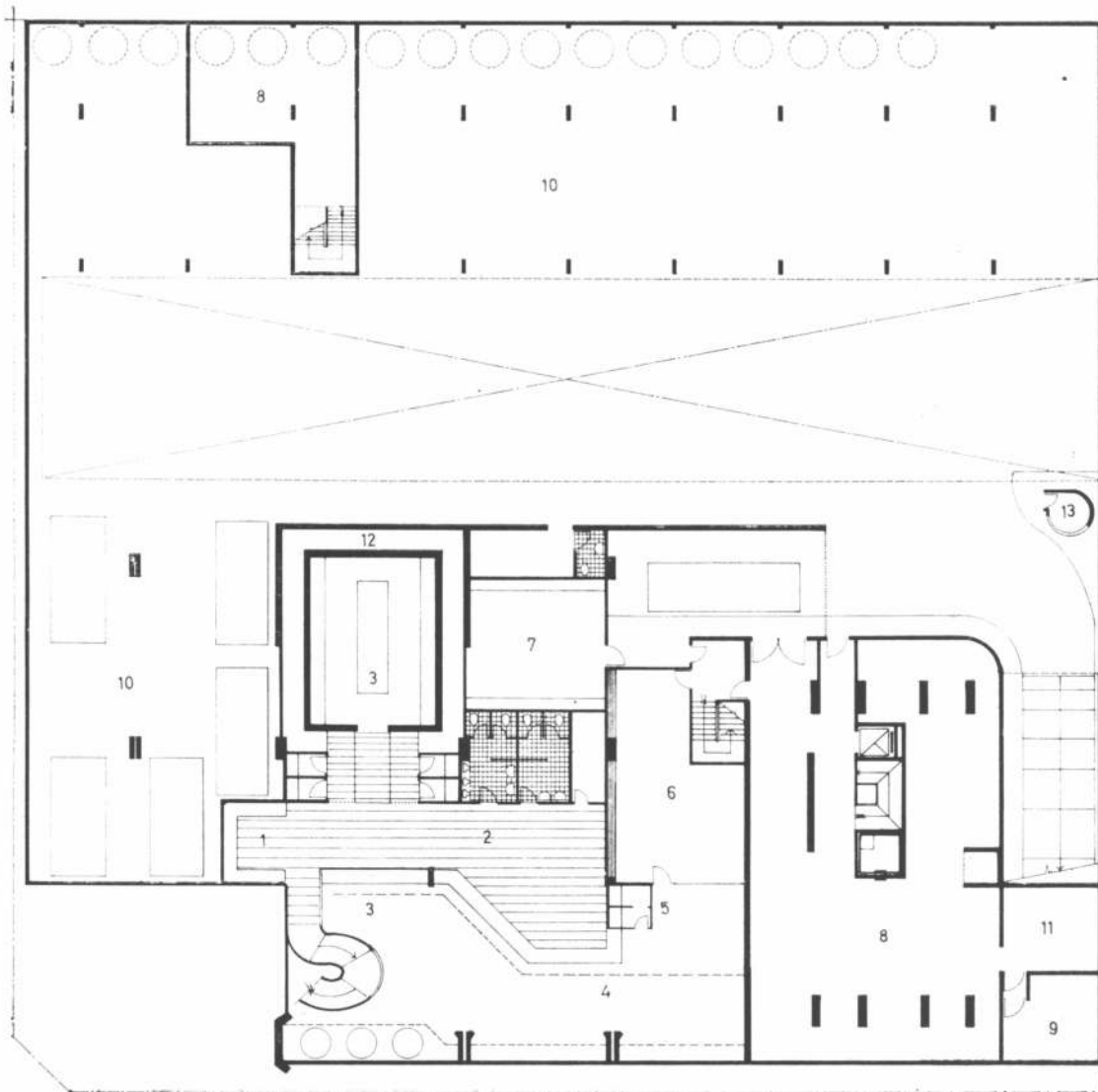
**Viviendas:** Se encaró el alojamiento del personal en 2 tipos de unidades.

El personal jerárquico con su familia, ocupa una torre que cuenta con 10 pisos. Cada departamento se desarrolla en living-comedor, 3 dormitorios, cocina, office, grupos sanitarios y dependencia de servicio.

**Al personal soltero** se le ha destinado una gamela totalmente independiente; desarrollada en 2 plantas con capacidad para 50 personas. (2 camas por habitación y cada 2 habitaciones, un baño completo). Cuenta además con office en cada planta, sala de reuniones, lavadero, tendedero y parrilla.

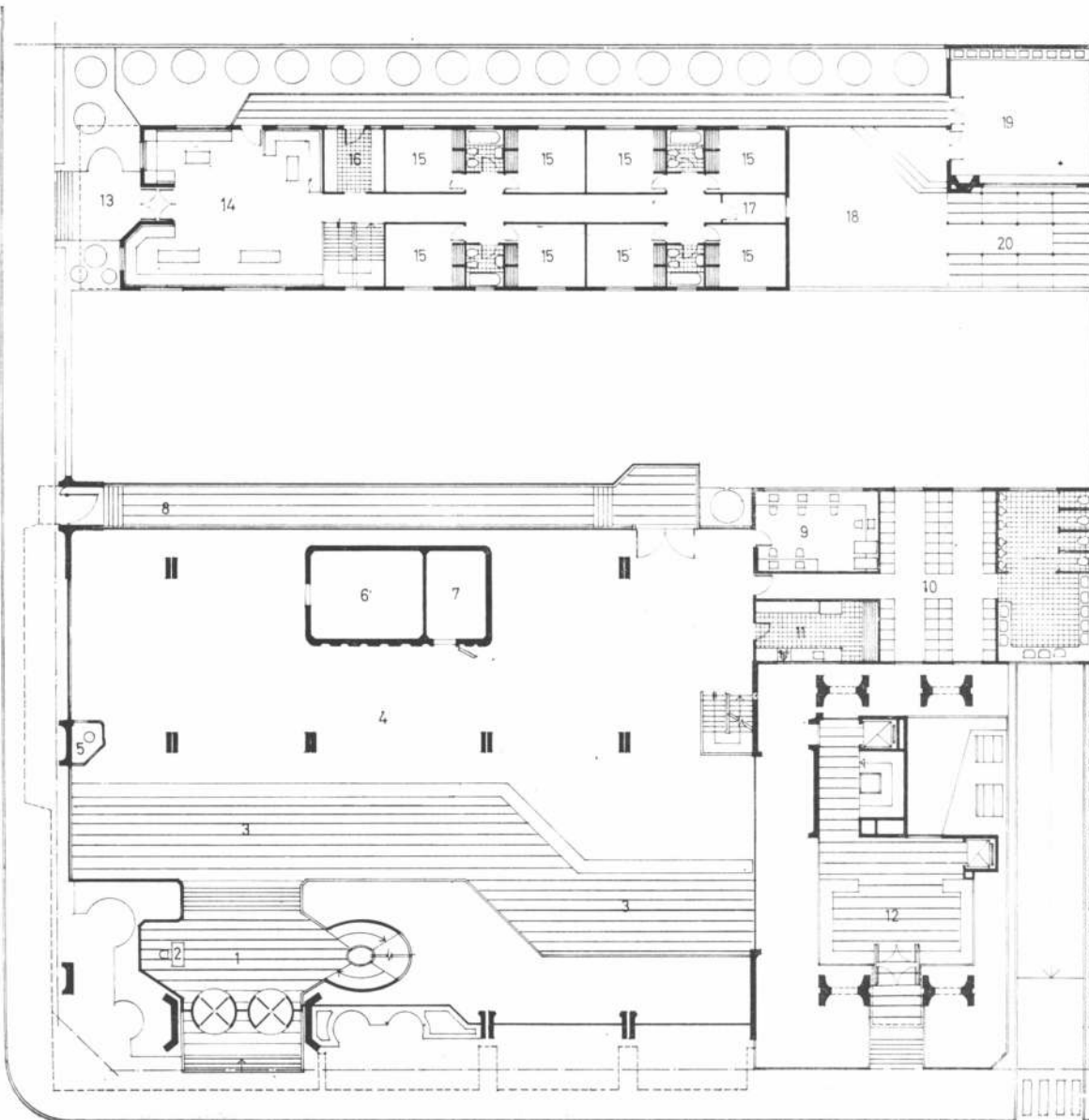
La imagen del edificio muestra con toda naturalidad, el empleo de los materiales, el lineamiento es claro y conciso: hormigón armado tratado con pinturas acrílicas, mármoles, granitos, revestimientos plásticos interiores, fueron elegidos tratando de equilibrar el costo inicial y los posibles futuros gastos e inconvenientes.

Planta Subsuelo. Escala 1:300. 1, espera. 2, público. 3, caja de seguridad. 4, varios. 5, caja. 6, cámara compensadora. 7, recuento de remesas. 8, sala de máquinas. 9, gas. 10, estacionamiento. 11, electricidad. 12, ronda. 13, control.



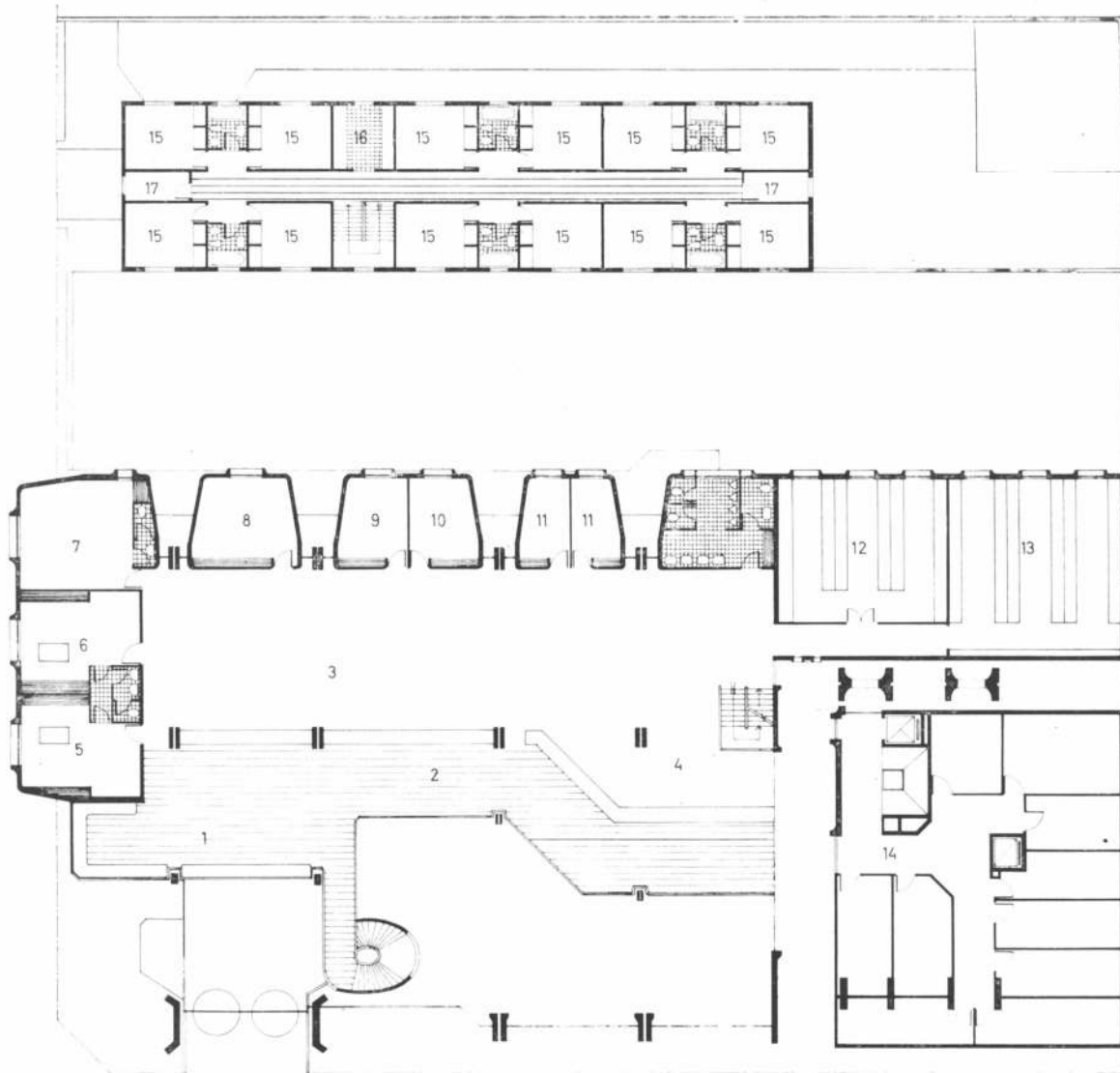


Planta baja: Escala 1:300. 1, hall acceso. 2, informes. 3, público. 4, contaduría. 5, cabina seguridad. 6, legajos. 7, tesoro. 8, acceso empleados. 9, radio telex. 10, vestuario. 11, cocina. 12, ha'l viviendas. 13, acceso departamentos solteros. 14, estar. 15, dormitorio. 16, cocina. 17, depósito. 18, expansión. 19, lavadero parrilla. 20, tendedero.



SAN MARTIN





Planta 2 nivel. Escala 1:300. 1, Sala de espera. 2, público. 3, secretaria. 4, Auditoria. 5, subgerencia. 6, gerencia. 7, gerente zonal. 8, inspector. 9, auditor. 10, abogado. 11, privado. 12, útiles. 13, archivo. 14, bauleras viv. funcionarios. 15, dormitorio. 16, cocina. 17, depósito.

## Sucursal Comodoro Rivadavia del Banco de la Nación Argentina

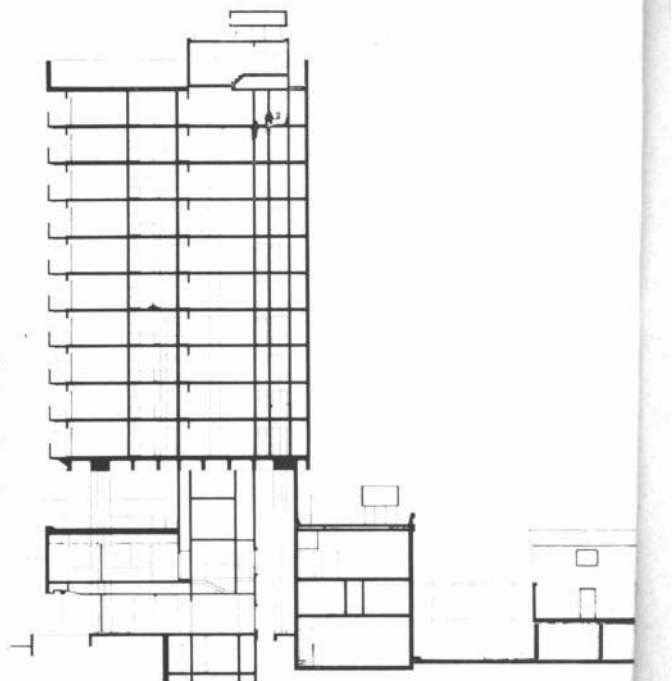
### Sistema de fundación

El terreno muestra un perfil estratigráfico regular, con un manto superficial de 3 metros de potencia. Conformado por una mezcla areno-arcillosa, luego un manto de formación marina constituida por areniscas y restos marinos de muy alta densidad. Luego sigue un extracto arcilloso de dura consistencia, con coloraciones verde-azuladas. A este conjunto de concreciones y extractos arcillosos, se lo denomina Zona de Restinga, utilizada como plano de fundación.

**Agua** (napa freática). Se halla sobre la restinga con características de leve agresividad al hormigón.

**Sistema empleado:** Fundación directa mediante bases aisladas, con capacidad portante admisible de 6 kg por centímetro cuadrado.

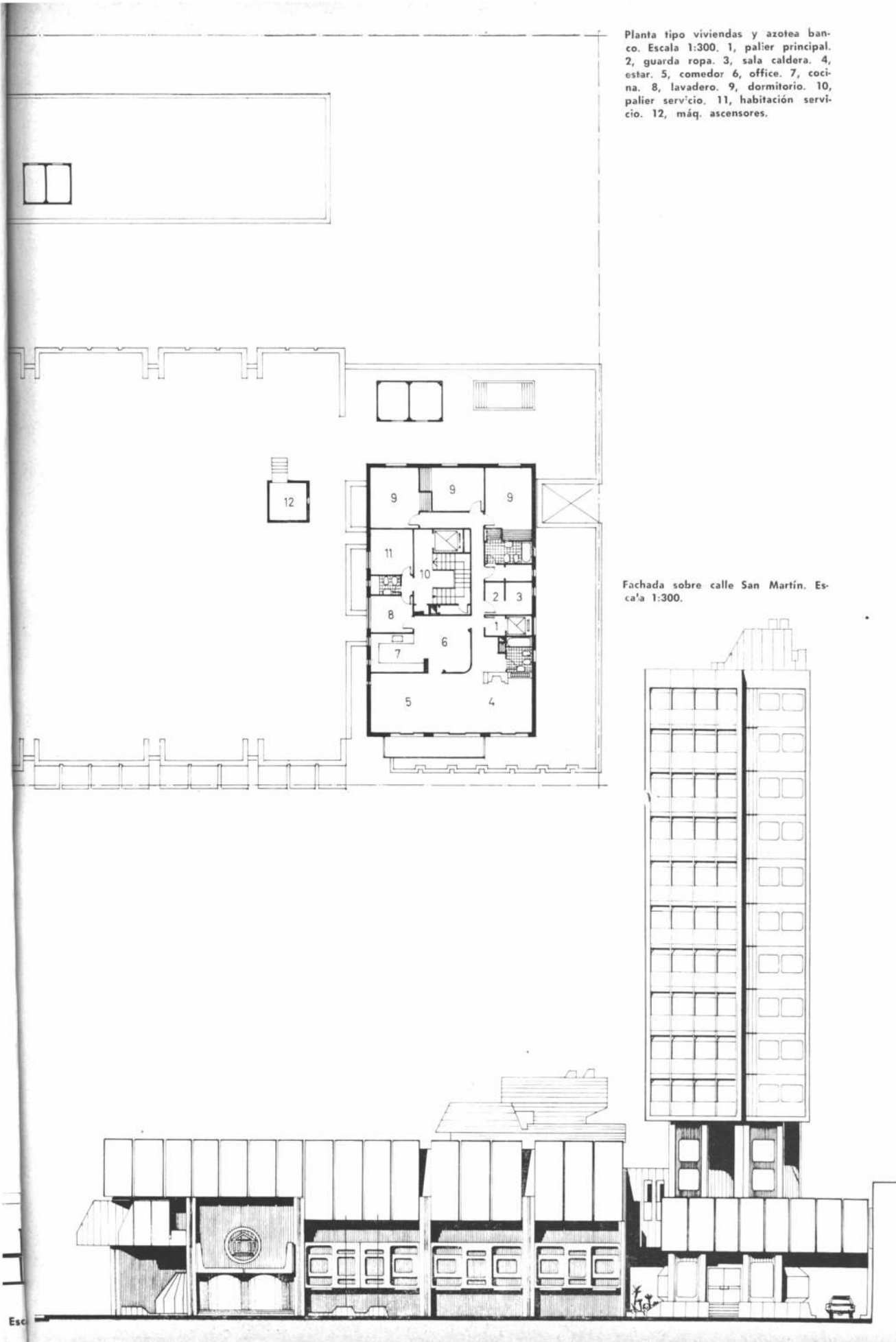
Se utiliza cemento especial contra sulfatos a los efectos de la protección de las bases.

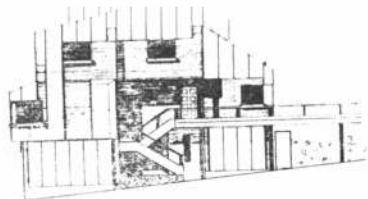


Corte A-A. Esc. 1:300

Planta tipo viviendas y azotea banco. Escala 1:300. 1, palier principal. 2, guarda ropa. 3, sala caldera. 4, estar. 5, comedor 6, office. 7, cocina. 8, lavadero. 9, dormitorio. 10, palier servicio. 11, habitación servicio. 12, máq. ascensores.

Fachada sobre calle San Martín. Escala 1:300.





Vivienda, Fachada Ft. Escala 1:250.

## SUCURSAL USHUAIA DEL BANCO DE LA NACION ARGENTINA

Proyecto: Oficina Técnica de  
Arquitectura del Enco de  
la Nación Argentina: ar-  
quitecto Abel Tapino.

Jefe del Sector Técnico: ar-  
quitecto Luis J. Martín.

Dirección de obra: arquitec-  
tos Abel Tapino y Lu's  
J. Martín.

Comitente: Banco de la Na-  
ción Argentina.

Empresa constructora: COM-  
AR-CO.

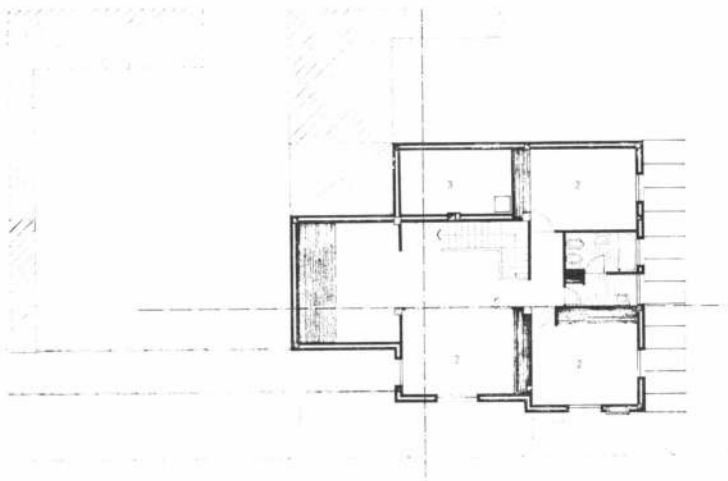
Ubicación: calles San Martín,  
Rivadavia y Avda. Costa-  
nera. Ushuaia, Tierra del  
Fuego.

Superficie del terreno: 3.200  
metros cuadrados.

Superficie cubierta: 1.125  
metros cuadrados.

Fecha de iniciación: diciem-  
bre de 1974.

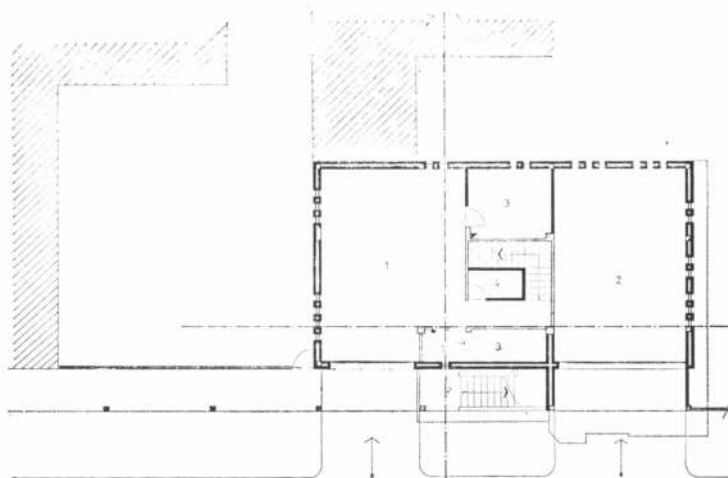
Fecha de terminación: diciem-  
bre de 1976.



Planta vivienda Primer Piso. Escala 1:250. 1, estar. 2, dormitorio. 3, da-  
pósito.



Vivienda Planta baja. Escala 1:250.



Planta sótano vivienda. Escala 1:250.  
1, garage gerente. 2, garage. 3, de-  
pósito. 4, baulera.

Ushuaia es una ciudad ubi-  
cada en una bahía sobre el  
canal de Beagle que cuenta  
con una población de 5.373  
habitantes (1970). El cordón  
montañoso que rodea a la  
ciudad atenúa el rigor del cli-  
ma, no obstante, durante los  
meses invernales las lluvias  
y nevadas son copiosas, es-  
tando las calles cubiertas de  
hielo.

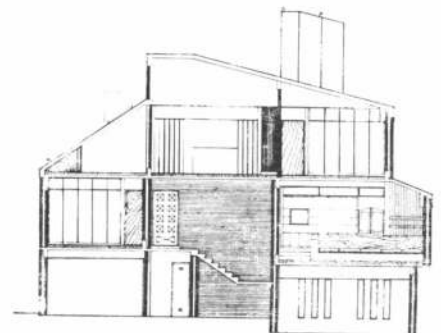
Proyecto: consta de 2 cons-  
trucciones (Banco y Vivien-  
da Gerente) vinculadas entre sí  
por una pasarela protectora  
de hielo y nieve.

El Banco se ha desarrol-  
lado en tres niveles:

a) Hall de acceso, a nivel  
vereda, permite vincular al  
público con la planta opera-  
cional y la zona de secretar-  
ía y gerencia.

b) Descendiendo del Hall,  
encontramos la planta ope-  
rativa: contaduría con sus  
anexos tesoro, legajos, radio,  
télax y grupo sanitario.

c) A la planta alta el pú-  
blico accede a través de un  
puente sobre el hall y llega  
a la zona de espera, a la cual

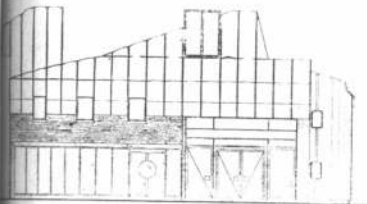
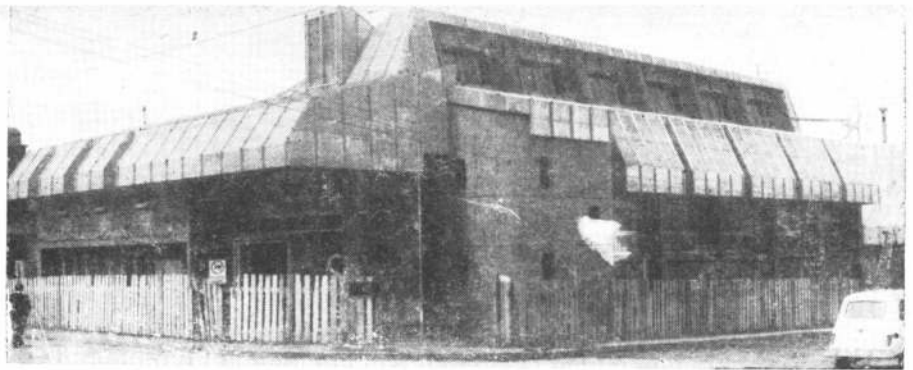


Vivienda. Corte A-A. Escala 1:250.





Banco. Corte E.E. Escala 1:250.



FACHADA IV

convergen los locales gerencia, despacho inspector, secretaria y comercio exterior; dicha planta se vincula con la operativa por medio de una escalera interna.

En un apéndice se ha ubicado la sala de máquina, teniendo presente una futura expansión del Banco, para lo cual se ha previsto un espacio adecuado.

El sistema de calefacción será por medio de inyección de aire caliente.

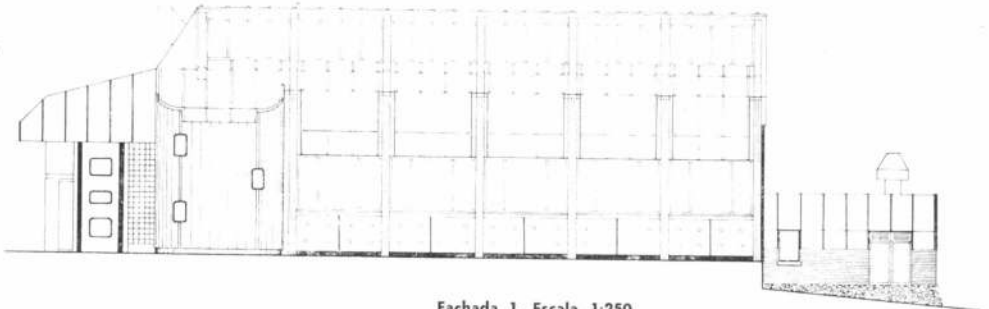
Vivienda Gerente: se ha diseñado teniendo presente la forma de vida en la zona, para ello en la planta baja se destaca la zona de estar-comedor independizada por medio de un desnivel; marginalmente se han desarrollado los sectores de servicio.

En la planta alta se han distribuido los ambientes privados, 3 dormitorios y un estar además del grupo sanitario.

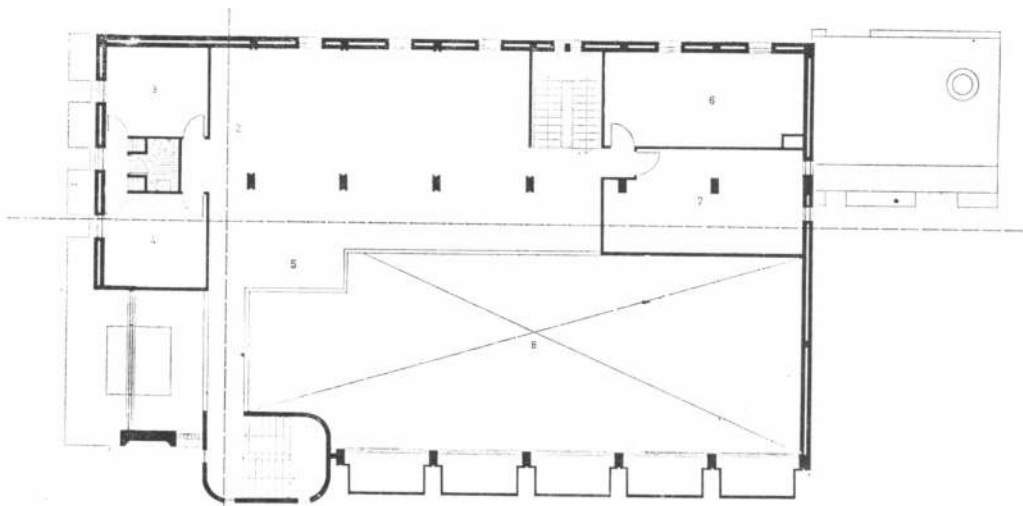
Materiales: se ha tratado de unificar con un mismo sentido arquitectónico el Banco y la Vivienda. La estructura es independiente de hormigón armado con características antisísmica; en varios frentes se lo ha dejado a la vista (caja de escalera, columnas de pórticos y antepechos de aventanamientos) tratado con resinas acrílicas.

Los paramentos externos fueron tratados con piedra bola de la zona, e interiormente con cerámicos y madera a los efectos de lograr la calidez ambiental necesaria en la zona.

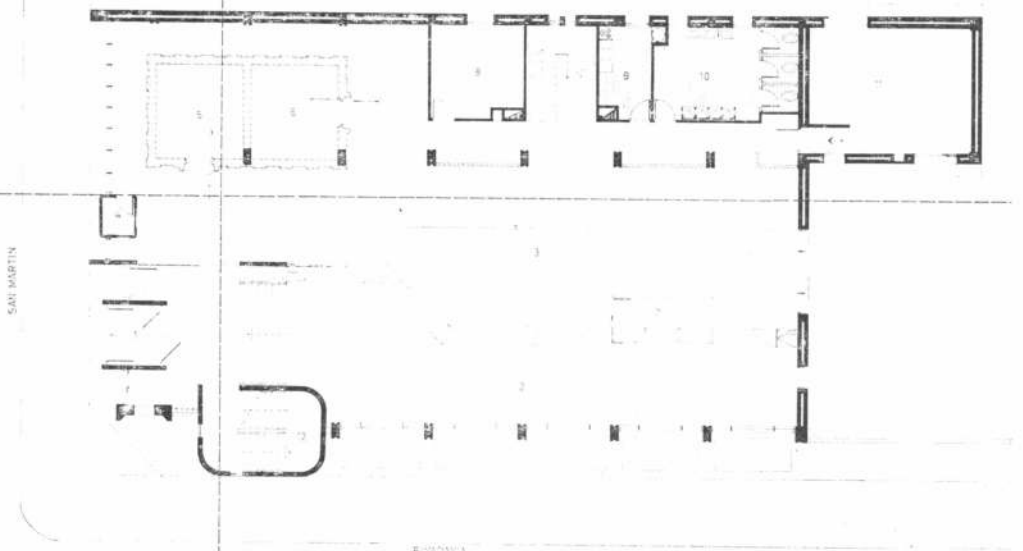
La cubierta es de hormigón armado, revestida con fieltros hidráulicos, aislante térmico de telgopor, entablado de madera y chapa metálica modulada (lisa) a libre dilatación.



Fachada 1. Escala 1:250.



Planta: Banco, primer piso. Escala 1:250. 1, comercio exterior. 2, secretaria. 3, inspector de zona. 4, gerencia. 5, espera. 6, útiles. 7, archivo. 8, vacío sobre planta baja.

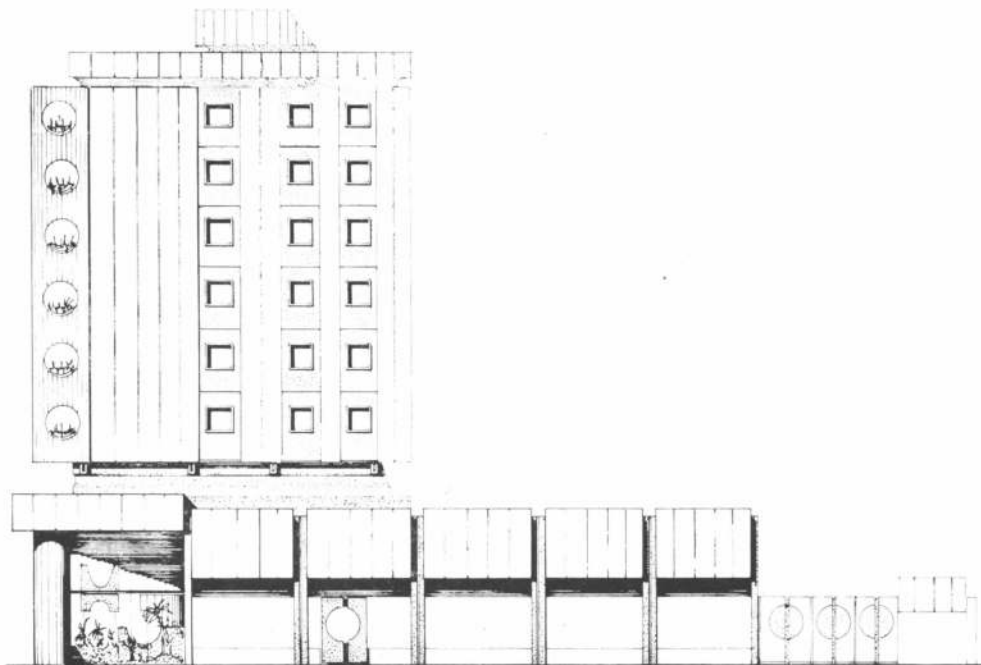


BANCO: Planta baja. 1, acceso. 2, público. 3, contaduría. 4, cabina de vigilancia. 5, legajos. 6, tesorero. 7, caja. 8, radio te'ex. 9, office. 10, baños personal. 11, sala máquinas. 12, escalera público.

*SUCURSAL  
AZUL  
DEL  
BANCO DE LA  
NACION  
ARGENTINA*



Vista Oeste s/calle Burgos Esc. 1:250.



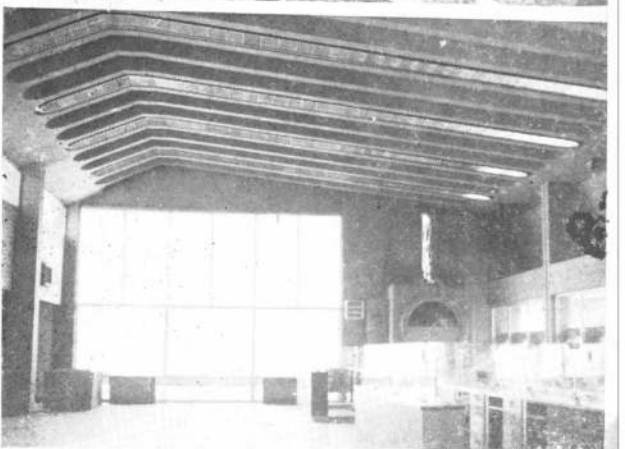
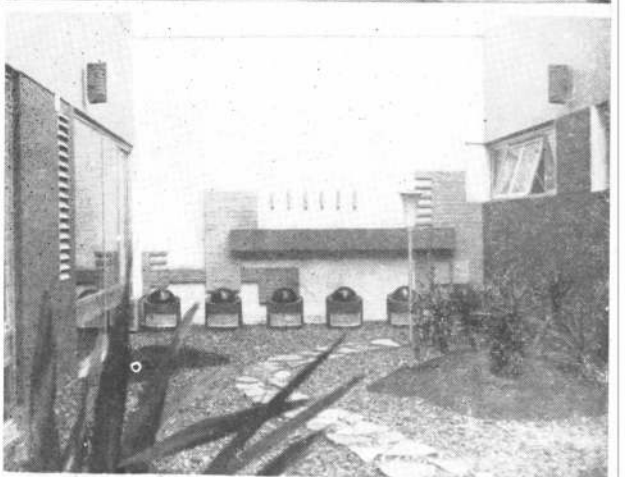
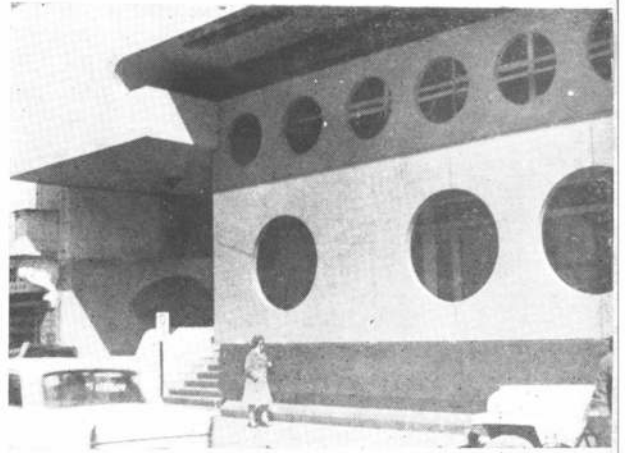
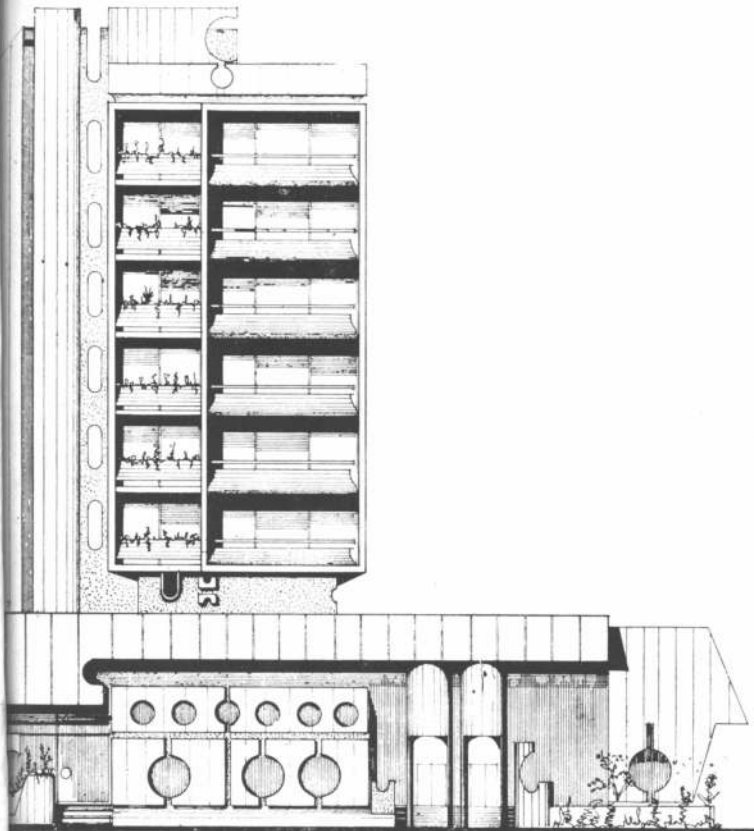
**Proyecto:** Oficina Técnica de  
 Arquitectura del Banco de  
 la Nación Argentina: ar-  
 quitecto Abel Tapino.  
**Jefe del Sector Técnico:** ar-  
 quitecto Luis J. Martín.  
**Dirección de obra:** arquitectos  
 Abel Tapino y Luis J. Ma-  
 rtín.  
**Comitente:** Banco de la Na-  
 ción Argentina.  
**Empresa constructora:** Raffo  
 y Mazieres S.A.C.I.F.  
**Ubicación:** Avda. San Martín  
 esquina Burgos. Azul, pro-  
 vincia de Buenos Aires.  
**Superficie del terreno:** 1.285  
 metros cuadrados.  
**Superficie cubierta:** 3.100  
 metros cuadrados.  
**Fecha de iniciación:** agosto  
 de 1971.  
**Fecha de terminación:** no-  
 viembre de 1974.

De acuerdo con el progra-  
 ma de necesidades, elevado  
 por la subgerencia de Orga-  
 nización y Métodos, y tenien-  
 do presente las característi-  
 cas edilicias de la ciudad de  
 Azul, se trató de plasmar en  
 esta obra un edificio de fuer-  
 te expresión volumétrica, en-  
 fatizado a través de la tex-  
 tura natural de los materiales,  
 con preponderancia del hor-  
 migón armado a la vista cum-  
 pliendo doble cometido, co-  
 mo elemento estructural y de  
 cerramientos.

En la composición, se leen  
 claramente tres volúmenes  
 principales, Banco, viviendas  
 y circulaciones.

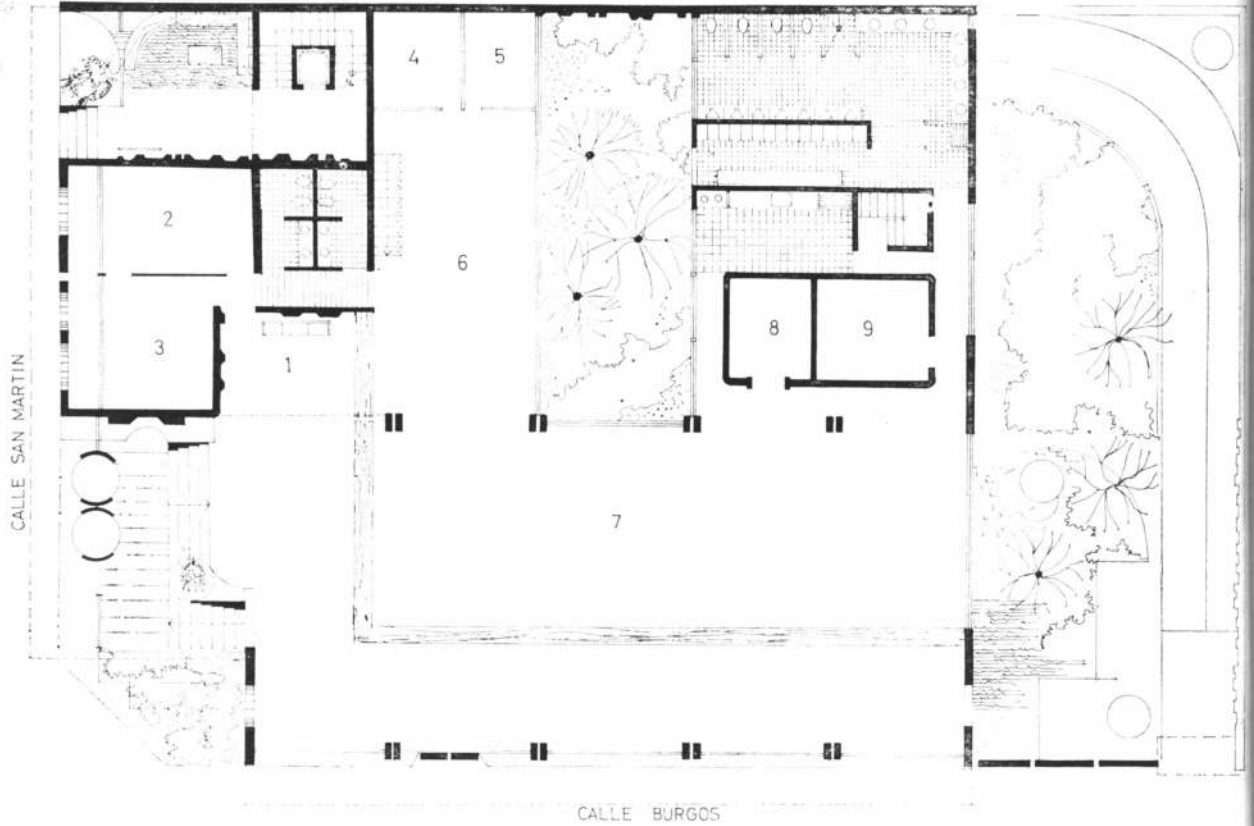
#### Sector Banco

Se resuelve su planta fun-



Vista Norte.

**SUCURSAL AZUL DEL BANCO  
DE LA NACION ARGENTINA**

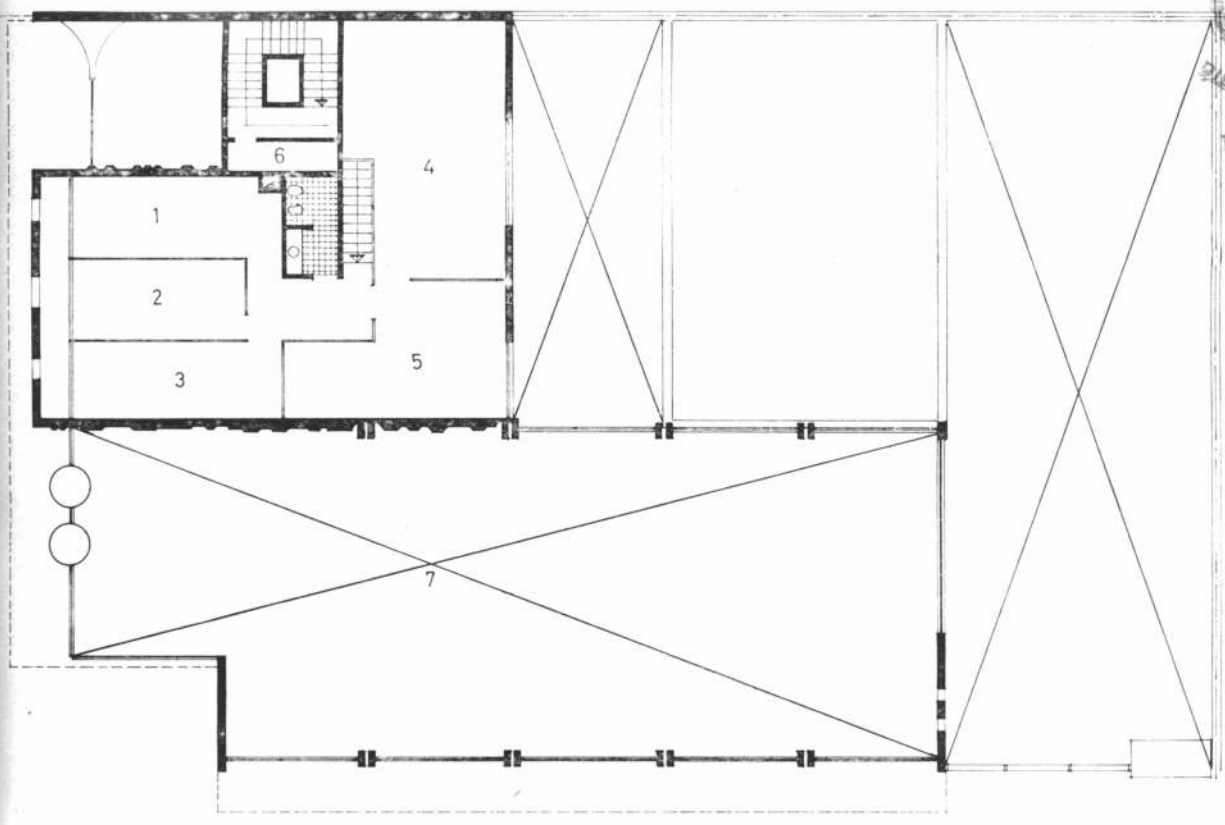


Planta Baja. Escala 1:250. 1, espera.  
2, gerencia. 3, subgerencia. 4, c.  
comp. 5, telex. 6, secretaria. 7, con-  
taduría. 8, tesoro. 9, legajos.

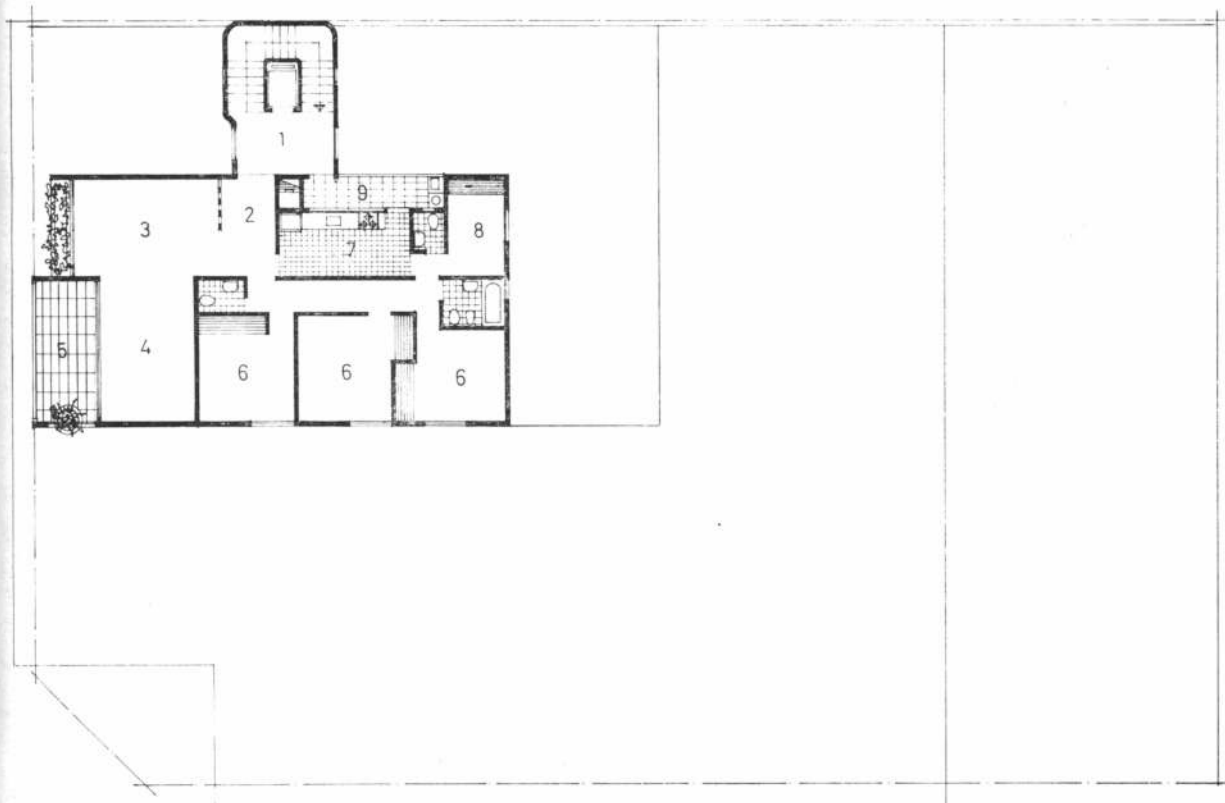


Planta subsuelo. Escala 1:250; 1, hall.  
2, caja de seguridad. 3, sala de  
máquinas. 4, cocheras.



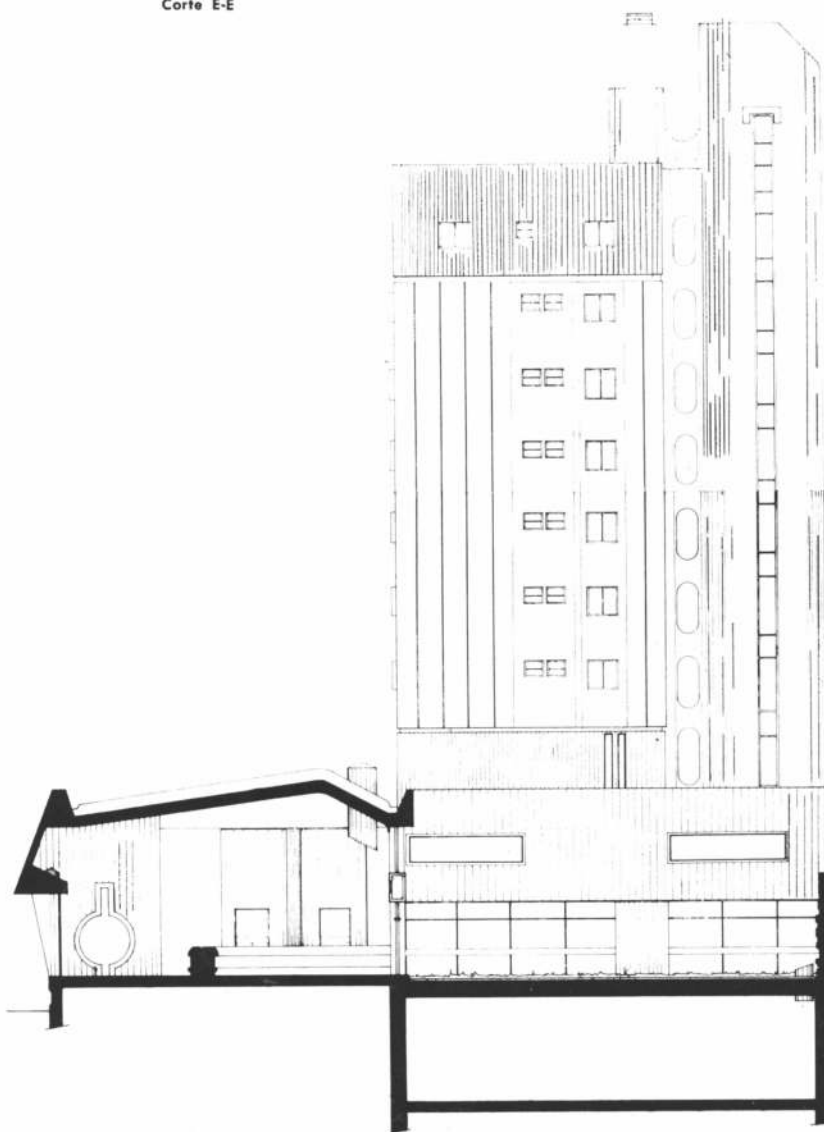


Planta entrepiso. Escala 1:250, 1, pro-  
 curador. 2, abogado. 3, inspector. 4,  
 archivo. 5, útiles. 6, depósito. 7, vac-  
 cio sobre salón.



Planta tipo viviendas. Esca'a 1:250.  
 1, palier. 2, hall. 3, comedor. 4, li-  
 ving. 5, terraza. 6, dormitorio. 7,  
 cocina. 8, dormitorio de servicio. 9,  
 lavadero.

Corte E-E



cional y dependencias en tres niveles, que marcan funciones distintas: en planta baja todo el sector operativo, en subsuelo cajas de seguridad, cocheras y sala de máquinas, y el nivel entrepiso dependencias que por sus características operacionales guardan cierta independencia de la planta operativa como ser Asuntos Legales, Inspección y Archivos.

Desde el Hall Principal de Acceso, se alcanzan los distintos niveles de la planta funcional o cajas de seguridad en subsuelo.

La flexibilidad lograda a través de una planta libre permitirá introducir modificaciones y/o ampliaciones, requeridas por futuras necesidades operativas de la Sucursal o del Banco.

Los servicios centrales, ubicados en el Subsuelo tanto del Banco como de las viviendas, están separados para permitir su atención diferenciada e individual, además las cocheras aquí ubicadas, se hallan conectadas con las viviendas en forma directa con la circulación vertical.

#### **Sector Viviendas .**

Se ha proyectado una vivienda por planta y en la azotea otra para el mayordomo. Se resuelven diferenciando tres núcleos principales: Recepción (hall, comedor estar y terraza). Privado (dormitorios y baño principal) y Servicios (cocina, lavadero, tendedero y habitación de servicio). Disponen también bauleras para cada una de las viviendas, sobre el entrepiso del Banco.

Superficie cubierta. — Sector Banco: Planta baja: 775 metros cuadrados; entrepiso, 232 metros cuadrados; subsuelo, 533 metros cuadrados. Total, 1.540 metros cuadrados.

Sector Viviendas. — Sup propia, 6 unidades, 960 metros cuadrados; sup. común, 170 metros cuadrados; vivienda mayordomo, 100 metros cuadrados; bauleras, 150 metros cuadrados. Total, 1.380 metros cuadrados.

La obra fue concebida tendiendo al logro de una total unidad arquitectónica, a través de todos sus elementos constitutivos y fue considerado como una necesidad el diseño del mobiliario, instalaciones fijas y el tratamiento decorativo de superficies horizontales y verticales (jardinería y muros al ladrillo visto en alto y bajo relieves).

# APROPIACION DEL ESPACIO EN VIVIENDAS MULTIFAMILIARES CONSTRUIDAS CON FONDOS DEL ESTADO

Elementos para un método de evaluación de edificios

Arquitecto:  
Juan D. Lombardo

Psicólogo Social:  
Enrique Baril'eu

## RESUMEN:

El trabajo se estructura en la distinción entre dos conceptos, apropiación y utilización del espacio familiar en la vivienda.

El primero es definido como: un hecho psico-social que comprende el conjunto de conductas de uso particulares en la vivienda, que permitirían transformar el espacio virtual en espacio concreto, personalizado. El segundo, como la realización habitual en un tiempo y lugares determinados, de las actividades requeridas para habitar

materalmente la vivienda. Esas actividades se integran y toman sentido en las conductas de uso particulares.

Se intentan explicar en el trabajo las distintas etapas de apropiación familiar del espacio vivienda en el tiempo, relacionando los conceptos anteriores con el desarrollo evolutivo familiar y con los cambios económicos familiares.

El trabajo de campo será realizado dos veces por año durante 5 años, en los mismos grupos de familias de obreros y empleados, que habitan en viviendas en altu-

ra construidas con fondos del Estado.

Será utilizada una técnica lúdica. La que consistirá en la aplicación de un juego que llamamos de "las actividades de la casa", el que será acompañado de un grupo de preguntas a realizar al conjunto del grupo familiar.

Los resultados a obtener, a través del método descriptivo, apuntan a proporcionar algunas sugerencias concretas, a los diseñadores de viviendas en altura construidas con fondos del Estado para las dos categorías socio-profesionales mencionadas.

## INTRODUCCION:

El contexto en el cual se desarrolla este trabajo es el de Argentina, país perteneciente a Latinoamérica. Esto supone condiciones particulares en el campo social, económico y cultural. Estas condiciones implican el compromiso de los hombres de ciencia y de los profesionales en la realización de estudios encaminados a mejorar allí las condiciones de vida de los hombres.

En este contexto, los estudios que se realicen sobre vivienda económica no deben solamente sugerir formas que hagan posible el acceso de los sectores populares a la vivienda, sino también el acceso a viviendas bien adaptadas a las exigencias de los usuarios. Es con esta óptica que nosotros estamos desarrollando estudios, en el Consejo de Investigaciones de la Universidad de Rosario y en la Universidad Católica de Santa Fe. Con esto apuntamos a: comprender las necesidades de los usuarios de vi-

viviendas multifamiliares construidas con fondos del Estado, y transformar este conocimiento en instrumentos operacionales que permitan al diseñador de viviendas anónimas (1), de obtener un producto que se adapte flexiblemente a los usos que la familia da a su vivienda.

El estudio que presentamos aquí es parte de la línea de investigación citada. Con él intentamos una primera aproximación a la forma particular de apropiación y utilización del espacio vivienda tal como ella es realizada por las familias de obreros y empleados en una de las regiones de Argentina. (2)

## Presupuestos teóricos

La forma particular por la cual una familia perteneciente a un grupo social determinado en una región de desarrollo determinada se apropia y utiliza el espacio en su vivienda depende de muchos factores: tamaño y composición de la familia, edad de sus integrantes, su forma de

vivir, su posición social, sus hábitos, sus valores, el trabajo de sus miembros, su grado de maduración intelectual, su expresividad emocional, el tamaño de la vivienda, el tamaño de sus cuartos o espacios, el mobiliario y el equipamiento de la vivienda, etc.

Deseamos agrupar estos factores en tres categorías: familia que habita un espacio-vivienda; espacio-vivienda, y formas de habitar. **Habitar:** supone primeramente la idea de espacio humano.

La idea de **espacio humano** supone la presencia del hombre en el espacio, e implica todos los elementos que hacen comprensible este espacio. Entre ellos nosotros incluimos fundamentalmente los límites y el sentido.

Los **límites** implican puntos de referencia que hacen devenir a este espacio más grande o más pequeño, así como aprehensible para el hombre, por ejemplo, los muros, los setos, los edificios, etc. El espacio infinito, con límites in-

definidos y difusos (espacio interestelar), no es aprehensible. Habría pues una gradación de espacios que van de lo finito hasta lo infinito.

El **sentido** implica el hecho psicológico que, como consecuencia de mi interacción con él, el espacio se carga progresivamente de afectividad, como consecuencia de la transmisión de esa afectividad al espacio. El adquiere entonces, por grados, para mí, una significación que antes no tenía. Por ejemplo, me

(1) Viviendas para un usuario impersonal.

(2) Argentina es un país muy extenso, con diferentes regiones muy diversas en cuanto a su grado de desarrollo relativo. Creemos que las diversas condiciones sociales, económicas, climáticas, de tradición, etc., influyen sobre las 'formas de habitar' y por consecuencia, sobre la apropiación y la utilización del espacio. Por ello, nosotros creemos que estos estudios deben ser realizados por región, a fin de que ellos tengan en cuenta las características particulares de la región en el contexto del país.

## Apropiación . . .

gusta o me disgusta por momentos el espacio-comedor, porque allí mi familia y yo nos reunimos, discutimos, etcétera.

**Habitar** supone también la relación del hombre con un medio particular. Esa relación supone vivir ese medio.

El **vivir ese medio** —espacio vivienda— es la realización del total de actividades individuales y colectivas, cotidianas e incidentales, que tienen lugar en él (3).

El **espacio-vivienda** significa "...la totalidad de los espacios y las conexiones entre esos espacios..."(4), que tienen límites definidos muy próximos (los muros, los tabiques, los setos, etc.) y cargados de sentido.

Entonces, **habitar el espacio** de una vivienda supone realizar el total de actividades individuales y colectivas, cotidianas e incidentales, que tienen lugar en un espacio personal y familiar, con límites definidos muy próximos y cargados de sentido.

**Familia que habita un espacio-vivienda** sería un grupo primario de personas, que realiza el total de actividades, individuales y colectivas, cotidianas e incidentales, que tienen lugar en los espacios de la vivienda, limitados por muros, tabiques, etc., las que implican conductas que conllevan la afectividad ligada a ese espacio.

Las **formas de habitar** que una familia tiene en un espacio-vivienda, serían aquellas que adopta la familia que habita un espacio vivienda, en relación al grado de acuerdo de las variables culturales, sociales, económicas, regionales, medios de comunicación masivos, etc.

Aquí podemos acceder a la idea de apropiación del espacio familiar y utilización del mismo.

### El concepto de apropiación del espacio

Pensamos que apropiarse del espacio de una vivienda es un hecho singular, particular, vivencial y sobre todo que debe ser realizado con libertad (5).

Es un hecho psicológico y social básico para el hom-

bre y para la familia. A. Moles llama a la casa "la esfera de la apropiación personal" (6).

**Apropiación del espacio de una vivienda** sería un hecho psicosocial que comprende el conjunto de conductas de uso particular en la vivienda, que permitirían transformar su espacio virtual en espacio concreto, personalizado.

Por conductas de uso particulares, entendemos al conjunto de reacciones significativas, expresadas por un individuo o por el grupo familiar en su conjunto, a los espacios virtuales de la vivienda y por las cuales ellos se personalizan. En esas reacciones se pone la impronta de la personalidad.

Esas **conductas** son adoptadas con el fin de satisfacer las **necesidades** sentidas de sus ocupantes, en un **tiempo** determinado y en **lugares** o espacios determinados de la vivienda. Esos espacios pueden ser: a) los planificados por el diseñador para realizar ciertas actividades (dormir, comer, etc) y b) aquellos que identificamos con la realización de una actividad en un determinado momento (V. G. baño-estar solo, etc.), y que pueden o no coincidir con el lugar planificado para ello.

La realización de actividades por personas concretas, subgrupos o el grupo familiar en su totalidad en las distintas piezas de la vivienda indica, en relación al diseño original de ella o a la etapa de apropiación anterior (7), conductas de uso determinadas de las cuales podemos inferir la apropiación del espacio.

Ahora bien, esta apropiación se realiza según las formas de habitar que determinan las características generales de esta apropiación. Eso parecería confirmado por investigaciones realizadas en diferentes países, en las cuales se concluye que el diseño de la vivienda debe ser menos prescriptivo (8), de manera de permitir una forma más libre de apropiación.

Por transformar el espacio virtual en espacio concreto entendemos, el depositar — a través de un proceso de interacción con el espacio y sus objetos— cargas afectivas, catexias positivas o negativas en la totalidad y cada uno de los espacios de la vivienda. Eso permite dar vida a los es-

pacios y a los objetos que están en ellos. Así, esos espacios psicologizados comienzan a tomar un sentido para mí, y sólo en ese momento se puede hablar de interacción entre el medio físico (vivienda) y el medio social (familia). Primero se psicologiza el espacio a través de mi interacción con él y luego puedo habitarlo.

En fin, pensamos como Ekambi-Schmidt que, como resultado de la apropiación aparece el 'alma de la casa', porque "...sus ocupantes la impregnan de su ser, de su concepción de la vida, de su forma de habitar..." (9). La casa deviene entonces personalizada. Esta personalización se debe a los elementos originales que hacen a una vivienda diferente de otra. Por ejemplo, a la "impresión" que nos causa una casa cuando estamos dentro de ella por primera vez.

### Utilización y apropiación del espacio

El uso psicológico de la vivienda debe ser distinguido de su uso habitual, es en este último sentido que hablamos de utilización del espacio vivienda y lo definimos como: la realización habitual en un tiempo y lugares determinados de las actividades — tanto colectivas como individuales — requeridas para habitar materialmente la vivienda. Esas actividades se integran y toman sentido con las conductas de uso particulares.

Cuando hablamos de actividad nos referimos a la realización habitual de ella. Por tanto, en el análisis de la utilización sólo interesa la actividad como tal y no en cuanto es realizada por personas o grupos determinados.

Si explicitamos los términos de la definición, se hace más precisa esta diferencia.

Por habitar materialmente nos referimos a que: del mismo modo que existe un espacio afectivo, hay un espacio material, pragmático, el espacio de las actividades rutinarias fuera del mundo afectivo, aunque físicamente superpuesto. Es el espacio de los desplazamientos previstos, donde lo esperado nasa siempre. Es el espacio de la rutina, el espacio obligatorio. Es en el sentido de este espacio material que se puede ha-

blar de la utilización del espacio.

Realización habitual no implica la interacción con los espacios y los objetos de la casa. En cambio ella refiere al uso habitual de un espacio o de un objeto, en relación a las propiedades que él tiene en tanto que espacio u objeto de uso.

Mientras que en la utilización o uso de un objeto hay una predominancia de lo culturalmente pautado, en la apropiación hay una predominancia de mecanismos psicológicos de proyección.

Esto último nos conduce a la idea de interacción entre objeto (vivienda, muebles, etc.) individuo o familia.

Por mecanismos de proyección entendemos la depositación de los aspectos positivos y negativos de nuestro yo en los espacios y los objetos, que luego no reconocemos como propios sino como pertenecientes al espacio o al objeto. De esa forma, en realidad interactivo con mismo a través de los objetos.

Las características propias de la utilización y de la apropiación pueden observarse en el cuadro siguiente:

(3) "...Eva Librová, cuyo concepto sobre vivir es "un sumario de actividades" y que incluye al factor tiempo cuando se refiere a "cambiante sumario de cambiantes actividades"...", Dvacnikovi R., 1967, pp8. "...es el total de actividades que tienen lugar en la vivienda, tanto las actividades repetidas cotidianamente como las incidentales..." Bitter C. et al., 1969, pp2.

(4) Bitter et al, op, cit., pp3.

(5) Moles A. y Rohmer E; 1972 cap 3; Breyer G., 1966, pp. 72

(6) Moles A. y Rohmer E.; op. cit.

(7) El objetivo del estudio es — la medida de lo posible— observar las distintas etapas de apropiación del espacio a lo largo de la vida de la familia, y extraer de allí algunas sugerencias útiles al diseñador de la vivienda. Por tanto esta indicación se refiere a momento de la apropiación que se toma como punto de partida del estudio. Si la vivienda está recién habitada en el momento que se realiza el estudio, se hablará de apropiación en relación al diseño original. Si en cambio lleva algunos años de habitada se hablará de apropiación en relación a la etapa de apropiación anterior.

(8) Portas N., 1967; Dvacnikovi R op. cit.

(9) Ekambi-Schmidt, 1974, pp.2.



## ESQUEMA I

### Utilización del espacio en la vivienda

- Comienza totalmente cuando se han instalado el equipamiento, el mobiliario y los servicios.
- Ella compromete poco o nada al yo, y no entraña una ligazón afectiva con los espacios y con los objetos.
- Depende más de las necesidades de nivel inferior (Maslow).
- No personaliza la vivienda y personaliza poco al usuario.
- Una vez iniciada, deviene rápidamente rutinaria.

### Apropiación del espacio en la vivienda

- Comienza con las anticipaciones a través de representaciones espaciales.
- Ella compromete totalmente al yo, y entraña una ligazón afectiva con los espacios y los objetos.
- Depende más de las necesidades de un nivel superior (Maslow).
- Personaliza a la vivienda y más aún al usuario.
- Una vez iniciada, es un proceso lento que dura mientras los usuarios habitan la vivienda.

Por todo ello sugerimos que estos dos conceptos no deben ser utilizados indistintamente.

Asimismo, como resultado de lo anterior y considerando lo que veremos más adelante en relación al desarrollo evolutivo y económico de las familias, pensamos que la relación entre apropiación y utilización es una relación de interacción dialéctica.

### Apropiación individual y colectiva del espacio

En el concepto de apropiación del espacio hacemos referencia a dos dimensiones: la apropiación individual y la apropiación colectiva del mismo. El espacio apropiado individualmente sería un espacio personal, un territorio móvil o inmóvil del cual él marca las fronteras mediante límites simbólicos que se materializan con algunos objetos rituales o mediante la

existencia de techos y muros opacos y resistentes... (10). Nos ha parecido bien extender este concepto, formulado para la vivienda como un todo, a cada uno de los espacios de la vivienda en los cuales el individuo ejerce un dominio personal: los lugares propios, los rincones que son "lo privado dentro de lo privado", el "privativo", posiblemente nosotros debiéramos llamarlos "espacios particulares" (11).

En cambio, llamamos apropiación colectiva del espacio a la personalización de uno o varios espacios de la vivienda realizado por el grupo familiar en su totalidad o por un subgrupo de ella. Esta se realiza generalmente en los espacios destinados funcionalmente para este tipo de actividad (estar, comedor, cocina-comedor, pieza de juegos para los niños, etc.).

### La idea de lugar en la vivienda

Tanto los aspectos individuales como los comunitarios están asociados a la idea de "lugar" (12). Primero, un lugar es un espacio donde se realizan actividades para satisfacer necesidades. Esas actividades tienen una significación determinada para nosotros (agradable o desagradable, etc.). Pero como consecuencia del sentimiento ligado a la realización de la actividad, ella y a veces el lugar, queda impregnado de ese sentimiento. Recordamos mentalmente el lugar donde ocurrió un hecho significativo, o donde hemos recibido una sorpresa o donde hemos tenido una discusión. Y aun en un espacio tan pequeño como la vivienda de un edificio de departamentos, la historia de la familia y de sus ocupantes queda gradualmente registrada, asociada a los lugares de la casa. Ninguno de esos lugares ha sido planificado por el arquitecto, su elección es un hecho espontáneo de los usuarios de la casa.

### Personalización de la casa

Relacionada con la idea de lugar, pero asociada más directamente con los espacios y los objetos (muebles) en ella, está la idea de personalización. Ekambi-Schdmit sugiere que ella no se debe tanto a los elementos comu-

nes, como a los elementos originales, que hacen diferente una vivienda de otra. Queremos extender esta idea más allá de los objetos, y llevarla a los hechos que pasan cotidianamente en la casa y a su significación para los usuarios. Aquí, la significación de personalización se refiere a la vivencia que los usuarios tienen de su casa en función de los hechos que ocurren en ella y protagonizados por ellos. En ese sentido, una casa es personal y ella tiene una historia secreta, en la cual los objetos y las personas participan igualmente. Eso crea un efecto de familiaridad. En tanto que para Ekambi-Schdmit la idea está relacionada a la disposición de los objetos y a la impresión que esto causa hacia "afuera"; para nosotros, la idea está ligada más a cómo ella es vista por sus usuarios, es decir, hacia "adentro". Eso tendería o lo que Breyer (13) llama "el espacio del recuerdo", es más que nada una vivencia.

La vivencia del espacio es diferente para todos los miembros de una familia. El "tempo" de cada uno, modela también un espacio propio, distinto de aquel de los otros miembros. Este último sentido de la apropiación del espacio está visiblemente relacionado al espacio personal.

### Apropiación del espacio vivienda, estadios del desarrollo evolutivo familiar y cambios económicos

La constitución de la pareja, el crecimiento, el decrecimiento y la composición de la familia, así como el desarrollo de la personalidad individual y familiar y los cambios económicos que ocurren en la familia están relacionados a las etapas de apropiación del espacio.

Entendemos por desarrollo evolutivo familiar a la modificación de las condiciones objetivas observables, propias de un estadio familiar **a** y que permitirían pasar a otro **b**, cualitativamente distinto, y que conllevan conductas de uso propias a cada uno de esos estadios. Ello se produce como consecuencia de agentes externos o internos, que provocan una modificación en la estructura del estadio, **a**, distinto, como dijimos al **b**.

Pensamos que:

- a cada uno de los estadios del desarrollo evolutivo familiar le correspondería una o varias función(es) familiar(es) predominante(s).
- la función y la posición relativa de cada uno de los miembros en el grupo familiar, correspondería a la(s) función(es) que predominantemente cumple la familia en ese momento. En relación a la función(es) que predomina(n) varía la posición relativa y la función de cada uno de los miembros del grupo familiar dentro de él.
- las conductas de uso propias de cada estadio de desarrollo evolutivo, estarían relacionadas con la(s) función(es) que la familia cumple predominantemente en ese momento. A su vez esto estaría relacionado con la importancia que asigna la familia a cada una de las piezas de la vivienda.

-cada una de las etapas del desarrollo evolutivo familiar se correspondería con una de las etapas del proceso económico familiar. La coincidencia de las distintas etapas de apropiación del espacio con una etapa buena, regular o mala del proceso económico familiar determina, según los medios de que se dispone, que la apropiación se realice bajo determinadas características económicas. Por ejemplo los objetos necesarios se compran o se piden prestados, según se disponga de más o menos recursos económicos.

Ahora bien, entre cada una de las etapas de apropiación

(10) Ekambi-Schdmit op. cit.

(11) Ekambi-Schdmit define los espacios privados como aquellos en los cuales el individuo "...puede ejercer su poder sin disminuir la libertad de los otros y sin que los otros la limiten...". Ella alude allí a los espacios funcionales de la casa. Un espacio funcional o tipo "...es un espacio asignado a alguna cosa, hecho para alguna cosa...", por ejemplo la cocina o el baño. El espacio particular sería un micro espacio dotado de características distintivas.

(12) Briggs A., 1971, pp. 3.

## Apropiación . . .

ción, se desarrollan utilizaciones del espacio, que llevan dentro de ellas la nueva etapa de apropiación y sirven de prueba a la anterior. ¿Qué son, sino, por ejemplo, las ampliaciones, las reformas, los cambios en la decoración, el movimiento del mobiliario, etcétera.

La apropiación cambia durante la vida de la familia, y cambia porque las relaciones psicológicas y sociales establecidas en su seno se modifican, porque la función y la posición relativa de los miembros se modifican a la par de su desarrollo evolutivo. "Hacer propia" la casa de una pareja con niños pequeños, no es la misma cosa que apropiarse de la casa cuando los hijos son adolescentes.

Pero mientras el desarrollo del niño hacia la adolescencia está signado por el cambio, el desarrollo de los padres hacia la edad madura parece estar signado (al menos en la vivienda) por una conservación relativa. Esto podría sugerir que el proceso de apropiación del espacio en el niño y en el adolescente es diferente del proceso en el adulto, al menos en el sentido que, a lo largo del tiempo, el primero se realiza de una manera más rápida y más brusca, y el último más lenta y suavemente.

Cuando hablábamos del crecimiento y decrecimiento cuantitativo familiar, nos estábamos refiriendo al proceso de evolución e involución familiar. El primero comienza cuando la pareja se forma, y termina cuando el primer hijo (si se tiene más de uno), abandona el hogar para casarse. El segundo comienza en ese momento, y a su turno, termina cuando la pareja queda sola. Estos cambios son ordinariamente acompañados de cambios producidos en su situación económica.

Pensamos que a cada etapa del desarrollo evolutivo familiar le debe corresponder una etapa del proceso económico familiar.

En términos generales, el proceso ocurriría de la siguiente manera: en el momento de casarse, la pareja cuenta generalmente con bajas entradas y ha acumulado deudas. Este último hecho puede condicionar el nacimiento de los hijos y determinar también que alquilen

— al menos en un primer momento— y que no compren su vivienda (14). Mientras no se tengan hijos, la pareja no está sujeta a las obligaciones que ello implica. Al tomar la decisión, de tener un niño, el 2º momento de apropiación del espacio familiar se hará presente. Este último hecho modifica en alguna medida la división del trabajo familiar, lo que influye sobre la apropiación del espacio.

Al nacer un niño, la familia sufre una desacumulación de los ahorros, a causa de los gastos derivados del nacimiento. Esto puede estimular la búsqueda de un nuevo trabajo. Esta situación de acumulación-desacumulación se produciría cíclicamente hasta que la pareja resuelva no tener más niños. Esto si no aparece algún inconveniente de importancia (enfermedad prolongada de alguno de los miembros de la familia, pérdida del empleo, etc.). Cuando no se tienen más niños, la acumulación del capital familiar deviene lenta, pero sostenida, y esto se refleja sobre las formas de apropiación, se compran nuevas cosas para la casa, o se cambian otras. Esto modifica en gran medida el hábitat familiar, dando lugar a nuevas apropiaciones del espacio.

En fin, la relación entre la apropiación del espacio vivienda, los estadios del desarrollo evolutivo familiar y los cambios económicos, podría expresarse de la siguiente manera: la apropiación del espacio sería un hecho psicosocial que comprende el conjunto de conductas de uso particulares en la vivienda, que permitirían transformar el espacio virtual en espacio concreto personalizado. Ellas se darían dentro del marco de las formas de habitar un espacio vivienda. Esas conductas de uso particulares con respecto al diseño original de la vivienda, o a la etapa de apropiación anterior, estarían relacionadas con el crecimiento cuantitativo de la familia, con la(s) función(es) familiar(es) predominante(s), con la posición relativa y la función que cada miembro desempeña en el grupo familiar, con la importancia que el grupo asigna a cada una de las piezas de la vivienda, y con los medios económicos que la familia puede destinar para la apropiación.

Para establecer una comparación entre distintas composiciones familiares, brindaremos un ejemplo. Tomaremos aquí: a) matrimonio de recién casados, y b) grupo familiar con un hijo de hasta un año. En ambos casos, la mujer no trabaja fuera de la casa y la categoría socioprofesional del jefe es la de empleado de bajos ingresos.

La posición de cada uno de los ítems señala, excepto en a7, a8, b7 y b8, un orden de importancia relativa, tal cual sería percibido por los actores.

### Caso a):

a1) composición familiar: esposo, esposa.

a2) crecimiento cuantitativo familiar: —.

a3) función familiar predominante:

— consolidación del presupuesto familiar.

— cuidado y arreglo del hogar, recreación.

— desarrollo personal y de la pareja.

a4) posición relativa predominante de cada miembro:

— hombre.

— mujer.

a5) función predominante de cada miembro:

— hombre: obtención de los recursos para el mantenimiento de la familia.

— mujer: tareas del hogar.

a6) importancia relativa de cada pieza:

— cocina y dormitorio.

— living-comedor.

a7) conductas de uso particulares con respecto al diseño original de la vivienda (15):

— realización de actividades del hogar, por ejemplo:

— comer, lavar, planchar, en la cocina.

— reunión de la pareja, ver TV, escuchar música, leer, actividades complementarias de la actividad profesional, etc., en la cocina.

— reunión con amigos íntimos, en la cocina.

— dormir, cambiarse, vestirse, actividad sexual, guardar ropa, ver TV, escuchar música, leer, etc., en el dormitorio.

— reunión con amistades e invitados, comidas con invitados los domingos, fiestas, etc., en el living-comedor.

Esto indicaría determinadas conductas de uso con respecto al diseño original de la vivienda, que permitirían in-

ferir una determinada apropiación del espacio. Tal es la realización de ciertas actividades como comer en la cocina o guardar la ropa en un ropero en el dormitorio. Actividades previstas por el arquitecto, la primera en el comedor y la segunda en el pasillo.

a8) medios económicos que la pareja destina: en general los objetos para realizar la apropiación son nuevos, algunos antiguos acondicionados y otros regalados.

— artefacto cocina, alacena, heladera (comprado nuevo).

— mesa de cocina y sillas (antiguos acondicionados).

— armario de cocina (regalado).

— lámpara de cocina comprada nueva.

— cama, mesas de luz (compradas nuevas), etc.

### Caso b):

b1) composición familiar: — esposo, esposa, hijo pequeño.

b2) crecimiento cuantitativo familiar:

— una persona.

b3) función familiar predominante:

— atención, crecimiento y educación del niño.

— consolidación del presupuesto familiar.

— cuidado y arreglo del hogar, recreación.

— desarrollo personal y de la pareja.

b4) posición relativa predominante de cada miembro:

— niño.

— mujer.

— hombre.

b5) función predominante de cada miembro:

— niño: alimentarse, crecer, jugar, educarse.

— mujer: atención directa y educación del niño.

— hombre: obtención de los recursos para el mantenimiento de la familia.

— colaboración en la atención del niño.

— colaboración en las tareas del hogar.

b6) importancia relativa de cada pieza:

— dormitorio.

— cocina.

— living-comedor.

b7) conductas de uso particulares con respecto a la etapa de apropiación anterior:

— cuidado, aseo del niño, vestir, guardar la ropa del

niño, juego de los padres con el niño, descanso del niño, en el dormitorio.

-dormir, cambiarse, vestirse, actividad sexual, guardar la ropa, ver TV, escuchar música, leer, etc., en dormitorio.

-alimentar al niño, aseo y juego del niño, en la cocina.

-ubicación de la cuna del niño en el dormitorio.

-comer, lavar, planchar, en la cocina.

-reunión pareja, ver TV, escuchar música, leer, actividades complementarias de la actividad profesional, etc., en la cocina.

-reunión con amigos íntimos, en la cocina.

-reunión con amistades e invitados, comidas con invitados los domingos, fiestas, etc., en el living-comedor.

Esto indicaría, en relación a la etapa de apropiación anterior (caso a), determinadas conductas de uso que permitirían inferir una apropiación del espacio diferente a la del caso anterior.

b8) medios económicos que la familia destina:

-bañera o catre para cambiar y bañar al niño (comprado nuevo).

-cuna (prestada).

-silla del niño para comer (comprada nueva).

-"bebesit" (prestado).

-corralito (comprado nuevo), etc.

### Apropiación del espacio y diseño de la vivienda

Las dimensiones, los espacios, la relación entre esos espacios y las actividades que necesitan realizar en ellos los usuarios tienen mucho que ver con la forma de apropiación del espacio. Si la vivienda no permite realizar más que alguna de esas actividades o bien que no se realicen en los cuartos deseados, el espacio puede devenir opresivo y pueden surgir conductas de uso forzadas de los cuartos de la vivienda, y eventualmente aparecer formas negativas de apropiación. La mayor parte de las causas de esta situación es debida a que no se ha resuelto la relación existente entre costo, financiamiento, diseño de la vivienda y necesidades de los usuarios. Sin embargo, creemos que se pueden mejorar y mucho, estas condiciones sin aumentar consecuentemente el costo, mejorando el diseño, a fin

de que la vivienda permita una buena utilización del espacio.

Se ha demostrado que una vivienda con una superficie más grande, no es necesariamente más confortable que una con una más pequeña, sino que se trata de un problema de resolución del espacio, teniendo en cuenta las necesidades. Una vivienda mal diseñada probablemente impedirá una apropiación adecuada del espacio. Será necesario estudiar hasta qué punto las formas de los espacios de la vivienda, en conjunción con otras variables, predisponen a una mejor apropiación. Es preciso tener en cuenta que la combinación de las dimensiones, los espacios, la relación entre esos espacios y las actividades que necesitan realizar en ellos los usuarios, son algunos de los elementos que se conjugarán para dar como resultado un determinado diseño, que puede o no permitir una libre apropiación del espacio por parte del usuario.

Hablado de vivienda mal diseñada, nosotros hacemos alusión tanto a los aspectos funcionales como a los estéticos, aunque en algunos trabajos realizados en este sentido se ha puesto el acento sobre los aspectos estéticos en detrimento de los funcionales, esto puede deberse al hecho de que los arquitectos han sobredimensionado la importancia de los aspectos estéticos. Es necesario comprender que se debe llegar a un justo equilibrio entre valor constructivo funcional y valor estético.

Una vivienda, a pesar de ser el resultado de un excelente diseño no garantiza de por sí una vida familiar armoniosa.

En este trabajo trataremos de formular algunas sugerencias útiles para el diseñador de viviendas de interés social. Para ello contrastaremos el diseño de una vivienda, realizado por un arquitecto dentro del marco de un plan del Estado, y la apropiación y utilización, correspondientes a los distintos estadios del desarrollo evolutivo familiar, que hacen los usuarios de esas viviendas.

### HIPOTESIS

-La apropiación del espacio vivienda sería el resultado de las conductas de uso de los miembros de la familia en los espacios de la

vivienda.

-Las conductas de uso de los miembros de la familia en los espacios de la vivienda permitirían transformar el espacio virtual en espacio concreto.

-Las conductas de uso de los miembros de la familia estarían directamente relacionadas con las formas de habitar un espacio vivienda.

-La utilización del espacio sería el resultado de la localización de las actividades familiares en el tiempo y en los espacios de la vivienda.

-La localización de las actividades dependería de las conductas de uso de los miembros de la familia.

-La localización de las actividades en los espacios de la vivienda sería, para cada uno de los miembros del grupo familiar, la misma.

-A cada apropiación del espacio vivienda le seguiría una utilización del espacio.

-La utilización del espacio vivienda prepararía la apropiación del espacio siguiente a ella.

-Durante el tiempo que la familia habita una misma vivienda se producirían en ella distintas apropiaciones del espacio vivienda.

-Las conductas de uso de los miembros de la familia estarían relacionadas con las siguientes variables: el diseño original de la vivienda o la apropiación del espacio anterior; el crecimiento cuantitativo de la familia; la función familiar predominante; la posición relativa y la función que cada miembro desempeña en el grupo familiar; la importancia que el grupo asigna a cada una de las piezas de la vivienda; y con los medios económicos que la familia destina para ello.

### Métodos para obtener los datos

Esta investigación sobre la apropiación y la utilización del espacio está planificada para ser realizada en familias que habitan viviendas públicas en las que su jefe es un empleado o un obrero: categorías socio-profesionales predominantes en Argentina. Los datos serán recogidos en las mismas familias dos veces por año, durante un período de cinco años. Se estima que cinco años es un lapso

prudencial para observar en grupos de diferente composición familiar, el desarrollo de las diversas etapas de apropiación del espacio y de utilización del mismo en relación a su desarrollo evolutivo y económico familiar. Los períodos elegidos son, por un lado, los de las vacaciones escolares, y por otro lado, los de trabajo escolar. Eso responde a la idea de que en cierta medida, las actividades de la casa (16) serán diferentes durante esos períodos, porque en las vacaciones los niños quedan tiempo más largo que el habitual en la vivienda, y porque el período de vacaciones anuales (en los padres es más corto aproximadamente un mes) que el de los niños (aproximadamente 4 meses). Hemos elegido dentro de esos períodos los meses de marzo y septiembre. El primero, porque es el mes de vacaciones escolares que no coincide en general con los viajes de vacaciones familiares. Setiembre corresponde a la mitad del período de trabajo escolar, y sus tareas están en su apogeo. Se tomará una muestra de: parejas con un niño, a) pequeño y b) adolescente; parejas con dos niños, a) pequeños y b) adolescentes; y parejas sola con uno o varios hijos casados.

La primera etapa del estudio piloto —que antecede a la encuesta central— está planificada para comenzar en marzo de 1977. Su objetivo es verificar la eficiencia de la técnica elegida. Los resultados que se esperan obtener de este estudio serán, más que afirmaciones, cuestiones ofrecidas para la reflexión a los diseñadores, a las autoridades encargadas de los pla-

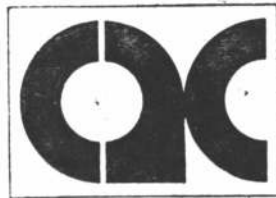
(13) Breyer G., op. cit.

14) Nosotros podemos adelantar la hipótesis de que la apropiación del espacio podría ser diferente en las parejas que alquilan que en aquellas que son propietarias de su vivienda.

15) En este ejemplo se tomó una familia que crece y que comenzó, al formarse la pareja, a habitar en un departamento, cuyo diseño original es el siguiente: un dormitorio sin placard, ropero en el pasillo que conduce a los dormitorios, una cocina de dimensiones reducidas, un living comedor preparado para recibir una mesa de comedor y sillones, espacio para lavar junto a la cocina y baño.

16) Esas actividades serán estudiadas en el marco de una forma de habitar que las integra y les da sentido.





COMPAÑIA ARGENTINA DE CONSTRUCCIONES  
S.A.I.C.F. e I.

**COM. AR. CO.**

**Desde hace dos décadas  
COM. AR. CO.  
viene realizando obras  
en toda  
la extensión  
del territorio argentino**

AV. DE LOS INCAS 3886 - TEL. 782-6674 - 7049 - 9083 - 6899

BUENOS AIRES

nes de vivienda, y a los usuarios mismos.

#### Técnica

La técnica elegida es lúdica, administrada todos los días durante una semana. Al usuario se le presenta:

- un plano de su vivienda con muebles preparado durante una primera visita. Cada habitación tiene asignado un número.
- una hoja de registro que cada miembro de la familia deberá llenar por sí mismo, excepto los niños pequeños, en este caso se pide a su madre que cumplan con este requisito.
- un conjunto de piezas rectangulares de papel de color, de un tamaño convencional. A cada uno de

los miembros del grupo familiar le corresponde un color determinado.

Cada persona deberá escribir en el lugar correspondiente de la hoja de registro la actividad que realiza y, sobre los papeles de color el tiempo que ha durado esa actividad y el número de la habitación donde ella se realizó. A continuación, deberá fijar el papel con chinchos o alfileres sobre la hoja de registro, en el lugar correspondiente a "miembro".

**Hoja de registro**  
**Miembro**  
**Actividad cotidiana**

Dormir

21. 00 a 7.00 (tiempo de duración de la actividad)

2 (Nº de la habitación) \*

(\*): Papel de color adherido a la hoja de registro en el cual se anotan los datos requeridos.

Esta hoja de registro es dejada la noche anterior al día del registro, y ella es retirada la noche siguiente. En ese momento, se da la hoja correspondiente al día siguiente y se renueva el stock de los papeles de color.

La presentación al usuario se hace en una caja (parecida a aquella de los juegos de salón para los niños), con el título de "Juego de las actividades de la casa". La caja contiene el plano de la casa montado sobre cartón; la hoja de registro también montada

sobre cartón; y los espacios que contienen los papeles de color con la identificación correspondiente (padre, etc.). Las instrucciones están sobre la cobertura interior de la caja.

Esta técnica es completada con la realización de una entrevista a toda la familia la última jornada de la encuesta. De ella se tratarán de obtener algunos datos complementarios para el trabajo.

#### REFERENCIAS

- Alexander C. y S. Chermayef; "Comunidad y privacidad"; Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires 1968.
- Breyer G.; "El ambiente de la vivienda"; en Summa Nº 8; Buenos Aires 1967; pp. 73-78.
- Briggs A. "El sentido del lugar"; en el Entorno del Hombre; Editorial Marimar; Buenos Aires 1971, 1ra. edición; pp. 73-94.
- Bitter C. y otros; "The interrelationship between housing and behaviour of young children"; Research Institute of Environmental Hygiene, Holanda 1969.
- Blackshaw M. y otros; "Utilization de l'espace dans les logements"; Nations Unies, Geneve 1959.
- Cappon D.; "You're living in the wrong house"; en Ekistics Nº 190; 1971; pp. 233-234.
- Cornau C. y Retel J.; "Logement et vie familiale"; Cahiers du Centre Scientifique Et Technique du Batiment Nº 715; octubre 1966.
- Dvacnickovi R.; "Las actividades de la casa"; traducción publicada en Boletín Nº 59 del Centro de Investigación del Diseño Industrial (CIDI) Buenos Aires, 1967.
- Ekambi-Schmidt J.; "La percepción del habitat"; Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona 1974.
- Hall E.; "Necesidades humanas y ciudades inhumanas"; en El Entorno del Hombre; Editorial Marimar; Buenos Aires 1971, 1ra. edición; pp. 163-173.
- Hole W. y otro; "Houses and People"; en En Cahier du Centre Scientifique et Technique du Batiment Nº 760, 1967; pp. 1-2.
- Kirscheman J. y H. Dillmann; "El espacio para los niños en el hogar"; publicado en Documentos Informativos Nº 881, Ministerio de la Vivienda, Madrid, Febrero 1969.
- Llorens y otros; "Hacia una psicología de la arquitectura. Teoría y métodos"; Colegio oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares; Editorial La Gaya Ciencia, Barcelona 1973.
- Moles A. y Rhomer E.; "Psicología del Espacio"; Editorial Aguillera; Madrid 1972.
- Portas N.; "Appropriation de l'espace et contraintes du logement"; en Le Mode de vie et son influence sur la conception de l'habitation et de ses abords; CIB Commission W 45; Report from National Swedish Building Research; pp.146-162.
- Rasmussen A.; "Une étude danoise sur l'utilisation de l'espace dans le logement"; resumen publicado en Cahier du Centre Scientifique et Technique du Batiment Nº 559-1964.
- Asott J.; "Psychological need and housing design"; en Proceedings of The Architectural Psychology Conference; Kingston Polytechnic; Septiembre de 1970; editor Honikman B., pp. 7981.



ESTABLECIMIENTO METALURGICO



**HIERROART**



- Cerramientos Integrales
- Aluminio - Hierro
- Decoraciones
- Defensas de balcones
- Tabiques divisorios
- Mamparas para baños
- Toldos - Cielorrasos

NOS AVALAN 65 AÑOS DE EXPERIENCIA

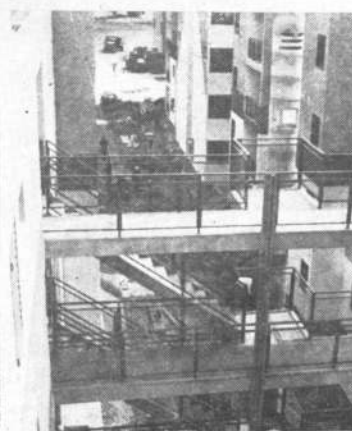
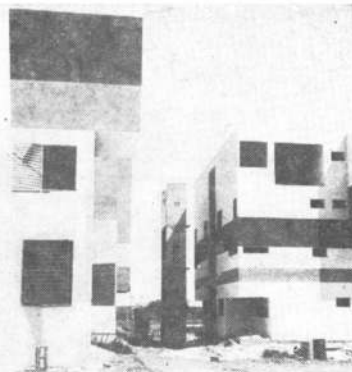
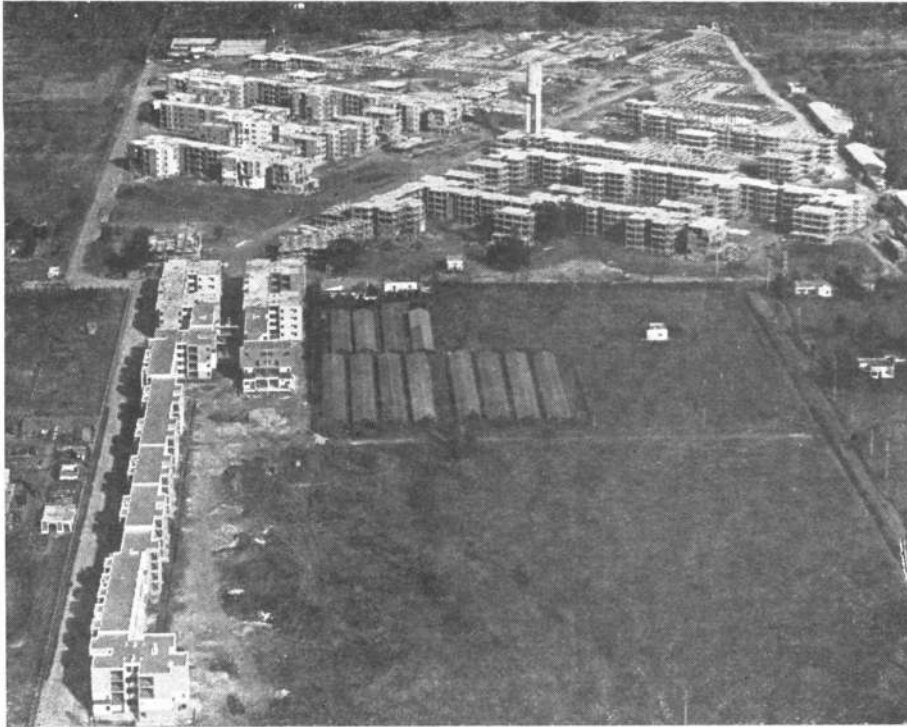
Financiamos: desde el anticipo hasta el saldo sin intereses.

Av. San Martín 5594  
Buenos Aires

Solicite técnico al:  
Tel. 53-9911

# USO DE ELEMENTOS PREFABRICADOS EN LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS

BARRIO EN FLORENCIO VARELA  
FIELD CONSTRUCCIONES S.A.C.I.C. y F.



En estas fotos se puede ver una vista aérea del barrio. Etapas constructivas con el uso de elementos prefabricados "in situ". Edificios terminados (el conjunto comprende 128 edificios de planta baja y tres pisos) y puentes peatonales ya terminados.

En el kilómetro 31 de la Ruta Nacional N° 2 a la altura de Florencio Varela, se encuentra en plena construcción un complejo habitacional en el que se emplean fundamentalmente elementos prefabricados de hormigón, en especial, el bloque hueco utilizado como material de cerramiento.

El proyecto comprende la ejecución de 1.300 viviendas en un terreno de 142.000 metros cuadrados de superficie, agrupadas en 128 edificios compuestos de planta baja y tres pisos.

## Estructura

Para la fundación de los edificios se han empleado pilotes de 4,50 metros de profundidad y 0,30 metro de diámetro, hormigonados "in situ", sobre los cuales asientan cabezales de 0,60 metros de altura construídos a nivel del terreno y sirven de apoyo a las vigas y losas de la planta baja y a las columnas de la edificación en altura.

Se han empleado siete tipo de cabezales sustentados por una serie de pilotes (entre dos y ocho) según la carga a que se hallan sometidos. A su vez los encofrados para estos cabezales son de terciado fenólico con estructura metálica.

Sobre los cabezales apoyan directamente las vigas y losas premoldeadas correspondientes a la planta baja las cuales quedan separadas del suelo y por lo tanto libres de las variaciones volumétricas del mismo. También allí apoyan las columnas que sustentan los entrepisos y el techo, formado por vigas y losas.

Las vigas son premoldeadas de hormigón armado y miden 20 cm de ancho y 37 cm de altura, con longitudes variables entre 3 y 5 metros, pesan entre 550 y 900 kg.

Por su parte las losas son placas de hormigón armado, premoldeadas y alivianadas, armadas en una dirección, siendo de 12 cm el espesor de las placas simplemente apoyadas y 15 cm de las placas con voladizo. Miden aproximadamente 3 m por 3 m y su peso oscila entre 1.600 y 1.700 kg. En ellas se ha previsto el pasaje de conductos sanitarios y de ventilación, así como la ubicación de bocas de desagüe.

Las columnas se hormigonan "in situ" y el encofrado está constituido por una estructura resistente metálica

y por paneles de terciado fenólico.

Tanto las escaleras internas de un tramo, como las externas de dos tramos están constituidas por elementos premoldeados: zancos, peldaños y losas de descanso. Existe comunicación entre algunos edificios a través de puentes que también son losas premoldeadas macizas con dos nervios longitudinales.

La mampostería de cerramiento está constituida por bloques huecos de hormigón no portantes con un nuevo diseño multicelular.

### Montaje

La perforación para pilotes se realiza luego del movimiento de suelos con máquinas autopropulsadas, apoyadas sobre neumáticos, con un rendimiento de 110 agujeros diarios por turno, trabajando con dos pilotineras.

Los pilotes y cabezales son hormigonados con material

provisto por camiones mezcladores con capacidad entre 3 y 6 m<sup>3</sup>. Después se efectúa el montaje de vigas y placas de la losa de planta baja. Por medio de camiones se trasladan las placas desde la playa de estiba hasta el pie de obra. Allí son izadas por una grúa que las ubica en el lugar definitivo. La unión entre las placas y los nudos y entre las vigas y columnas se hormigona en el lugar. Posteriormente se procede a la ejecución de columnas de planta baja hasta llegar a la zona de techo cuya aislación térmica se realiza con hormigón alveolar. Una vez alcanzado el estado de régimen el montaje se realiza simultáneamente en todos los niveles.

Este sistema de trabajo que rinde por día un total de 600 m<sup>2</sup> de montaje, permite terminar diariamente la estructura de un edificio.

### Fabricación

Las placas se premoldean

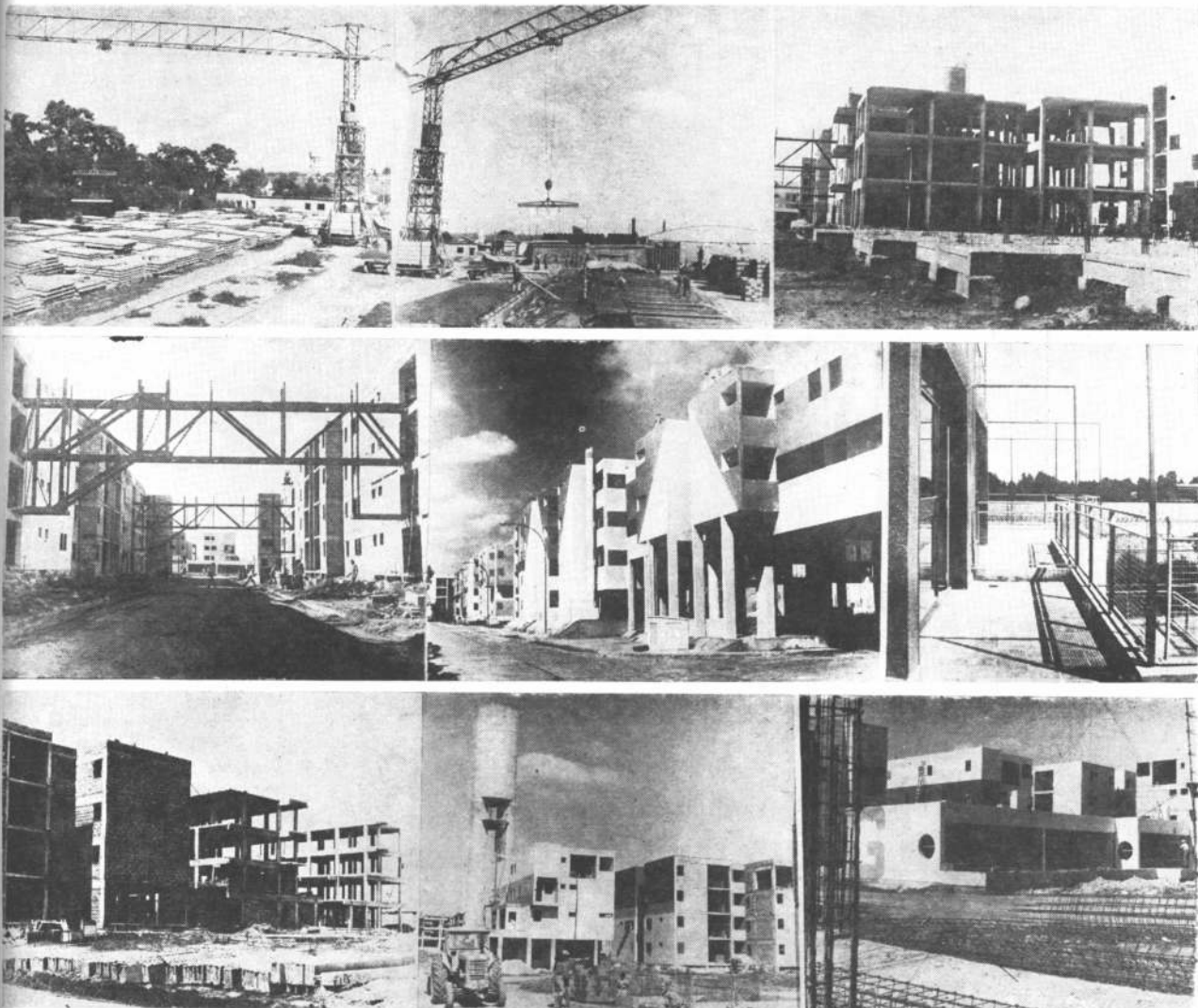
en pistas constituidas por losas de hormigón armado, también premoldeadas y apoyadas sobre dos vigas longitudinales que dan el nivel horizontal y la altura necesaria para que el operario realice con comodidad la extracción de los caños que alivianan la placa. Las placas se desmoldan lateralmente y se depositan en zonas de estiba cercanas mediante un equipo de grúas. Por medio de un sistema de molinetes centrales graduables se puede lograr que en una misma pista se hagan placas de largos variables y curvadas mediante el uso de vapor.

El proceso de fabricación de las placas comprende: colocación de la malla resistente, replanteo de conductos, colocación de los tubos, llenado con hormigón proveniente de camión mezclador, vibrado superficial, desmolde y extracción de tubos e izado por grúas a la estiba.

En otro lugar se fabrican

las vigas en pistas constituidas por pisos de hormigón dentado y con moldes metálicos que se fijan al rebaje del dentado. El largo de la pista es de 1.100 metros pudiendo llegarse a una producción de 80 vigas diarias, con un desmoldo cada 2 horas. La fabricación de estas vigas tiene un proceso igual al de las losas con curado de polietileno y desmolde con grúa.

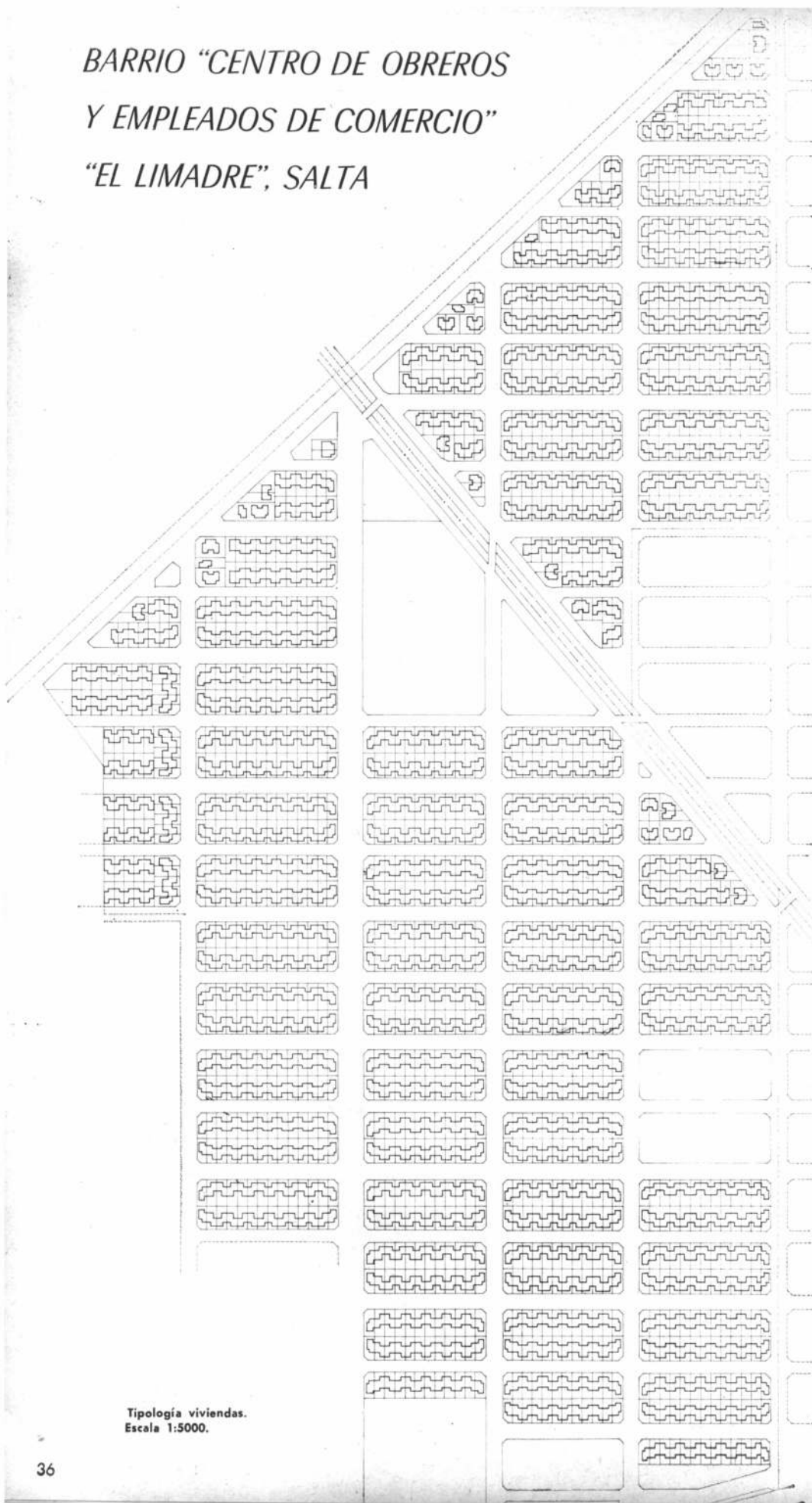
Otro sector se ocupa de la fabricación de los bloques por medio de cuatro máquinas alimentadas por una mezcladora a través de una cinta transportadora. Luego del curado los bloques son apilados en playas anexas. Cerca a la fábrica de bloques está la planta central de elaboración de hormigón con una dosificadora Erie que tiene una capacidad de producción de 240 m<sup>3</sup> por jornada de 8 horas, con silos para cemento.



Diversas etapas del sistema constructivo usado en la construcción con elementos prefabricados usados en la construcción del conjunto habitacional en Ferencio Varela, Pcia. de Buenos Aires. En etapas finales de construcción se aprecian las fachadas de las viviendas, un balcón terraza, el tanque de agua y el edificio destinado a escuela-guardería.



**BARRIO "CENTRO DE OBREROS  
Y EMPLEADOS DE COMERCIO"  
"EL LIMADRE", SALTA**



Tipología viviendas.  
Escala 1:5000.

**Ubicación:** ruta 9, kilómetro 1.591, paraje "El Limadre", provincia de Salta.  
**Superficie del terreno:** 693.679,59 metros cuadrados.  
**Superficie cubierta:** 140.000 metros cuadrados.  
**Empresa Constructora:** Field Construcciones S.A.C.I.C. y Financiera.  
**Comitente:** Centro de Obreros y Empleados de Comercio de Salta.  
**Entidad Financiera:** Banco Hipotecario Nacional. Plan "25 de Mayo".

El programa de necesidades prevé la edificación de 1.496 viviendas unifamiliares de las cuales 517 tendrán cuatro dormitorios y 979 de tres dormitorios.

La infraestructura con que contará asegura: red de agua potable, red cloacal, red de gas, red de energía eléctrica, red de alumbrado público, pavimentos, veredas y senderos peatonales. El equipamiento comunitario: una escuela secundaria, una guardería infantil, un centro asistencial, centros comerciales, zona de juegos para niños, apeaderos y forestación y parquización general.

**Descripción**

La urbanización está compuesta por viviendas unifamiliares de una planta de tres y cuatro dormitorios agrupadas en tiras. Las viviendas están compuestas por dormitorios, estar-comedor, cocina, lavadero cubierto, baño, toilette (en viviendas de cuatro dormitorios), galería exterior y estacionamiento. Están implantadas sobre lotes individuales de 10 metros de frente por 25 metros de fondo. La amplitud del terreno permite el desarrollo de actividades al exterior como así también efectuar futuras ampliaciones. Las viviendas están organizadas según zonas privadas y semiprivadas perfectamente definidas, servidas por un núcleo húmedo compuesto por cocina, lavadero, baño y toilette que oficia de pivote. Cada una de estas zonas tiene su propio espacio de expansión exterior. La modulación elegida (0,20 metro por 0,20 metro) es producto del uso de bloques de hormigón y las dimensiones de los ambientes están condicionadas por el sistema de losas compuestas por viguetas pretensadas.



### Estructura y materiales

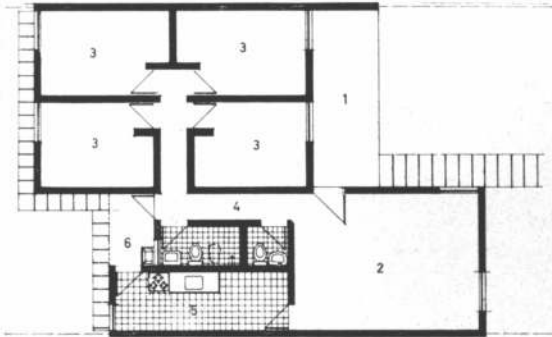
La estructura de las viviendas es antisísmica con fundaciones compuestas por vigas de encadenado y plateas de hormigón armado. Los muros portantes son de bloques de hormigón macizados y las vigas de encadenado superior en bloques "u" de hormigón.

Todas las losas están compuestas por viguetas pretensadas y bloques de hormigón con capa de compresión de hormigón colado "in situ". Los tabiques interiores son de

bloques de hormigón y los pisos de flexiplast o calcáreos. En cuanto a los revestimientos interiores y exteriores se los ha resuelto con un salpicado plástico aplicado a pistola.

Las columnas metálicas macizas están apoyadas en dados de hormigón como soporte de techos en galerías exteriores.

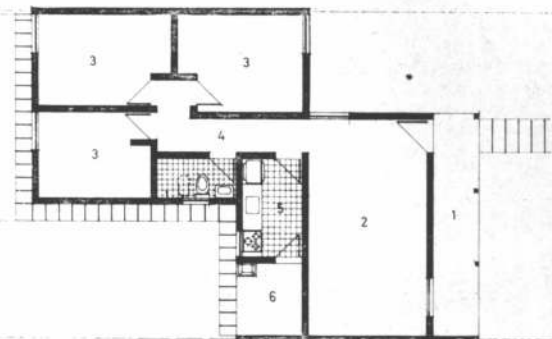
Las cubiertas planas son de bloques "sombriilas" sobre cubierta asfáltica y las cubiertas inclinadas, de teja



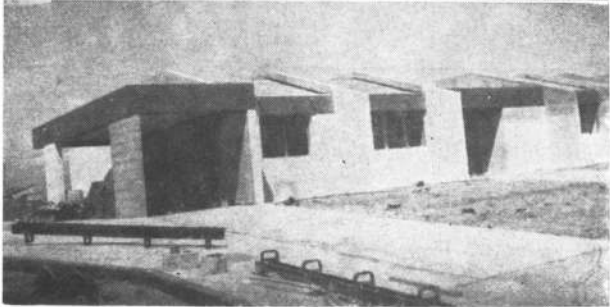
Vivienda tipo "C". Escala 1:200. 1, porche. 2, living. 3, dormitorio. 4, pasillo. 5, cocina. 6, lavadero.



Vivienda tipo "A". Escala 1:200. 1, hall. 2, living. 3, dormitorio. 4, pasillo. 5, cocina. 6, lavadero.



Vivienda tipo "B". Escala 1:200. 1, porche. 2, living. 3, dormitorio. 4, pasillo. 5, cocina. 6, lavadero.



francesa sobre bloques "sombriilas".

Se usan azulejos de 15 por 15 cm en cocina, lavadero, baño y toilette. En la cocina hay mesadas graníticas con bacha de acero inoxidable.

Las ventanas integrales están compuestas por: antepecho y dintel "sandwich" de interior de poliestireno expandido y exterior en chapa pintada. Los marcos de ventanas y hojas son de perfilera de aluminio, mientras que el resto de la carpintería es de chapa doblada. Las puertas son del tipo placa y los zócalos de madera. Tanto los cuadros sanitarios como la unidad cloacal han sido prefabricados y prearmados.

Tres aspectos de las viviendas que componen el barrio con sus calles. La foto de abajo muestra al centro asistencial.

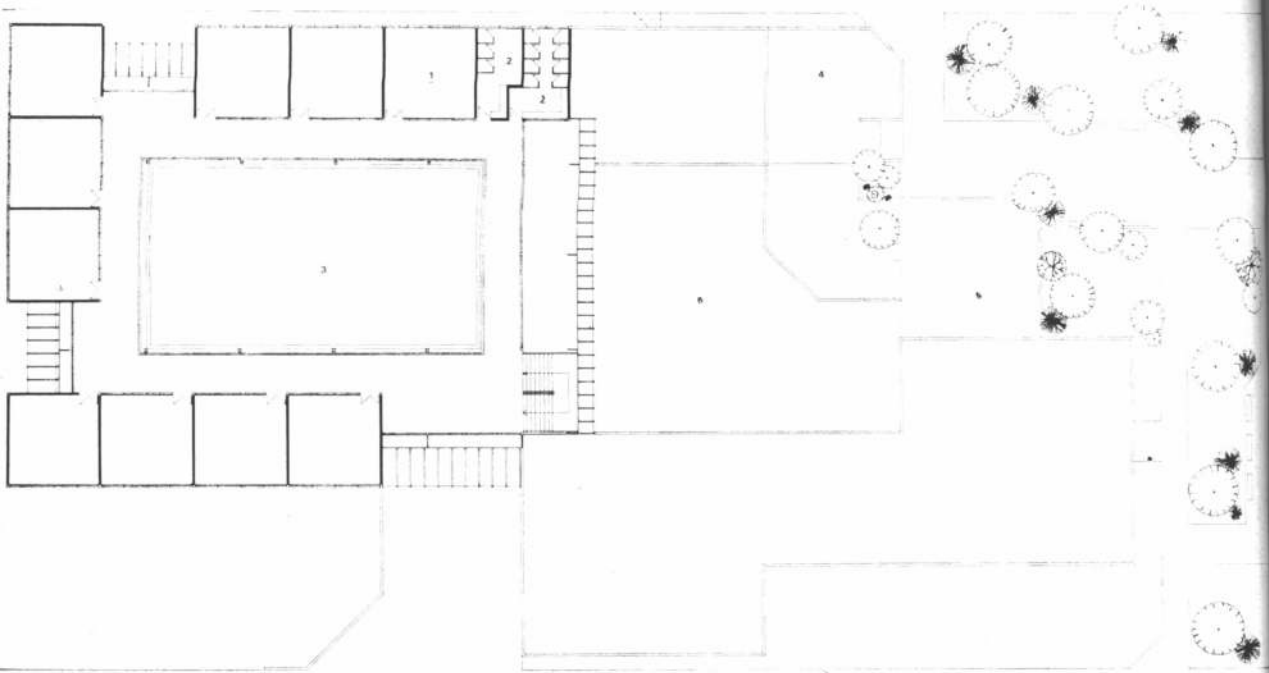
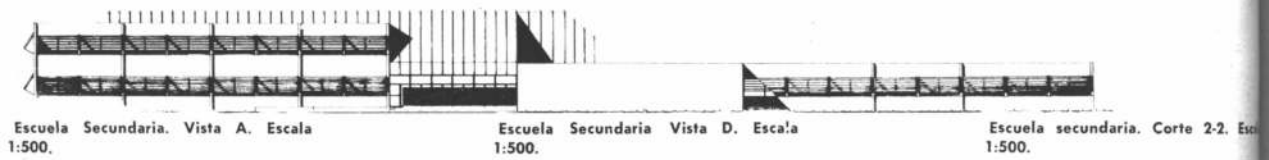
Intervienen en las obras de Field Construcciones como contratistas y proveedores entre otras las siguientes firmas:

CAMEA S.A.  
ARTHUR MARTIN S.A.  
PETRACCA E HIJOS S.A.  
GURMENDI  
ACERO SIMA  
FADEMET  
MILOZ  
F.V. S.A.  
FERRUM S.A.  
ACINDAR  
MONOFORT  
FUMO S.A.  
TELMAN S.R.L.

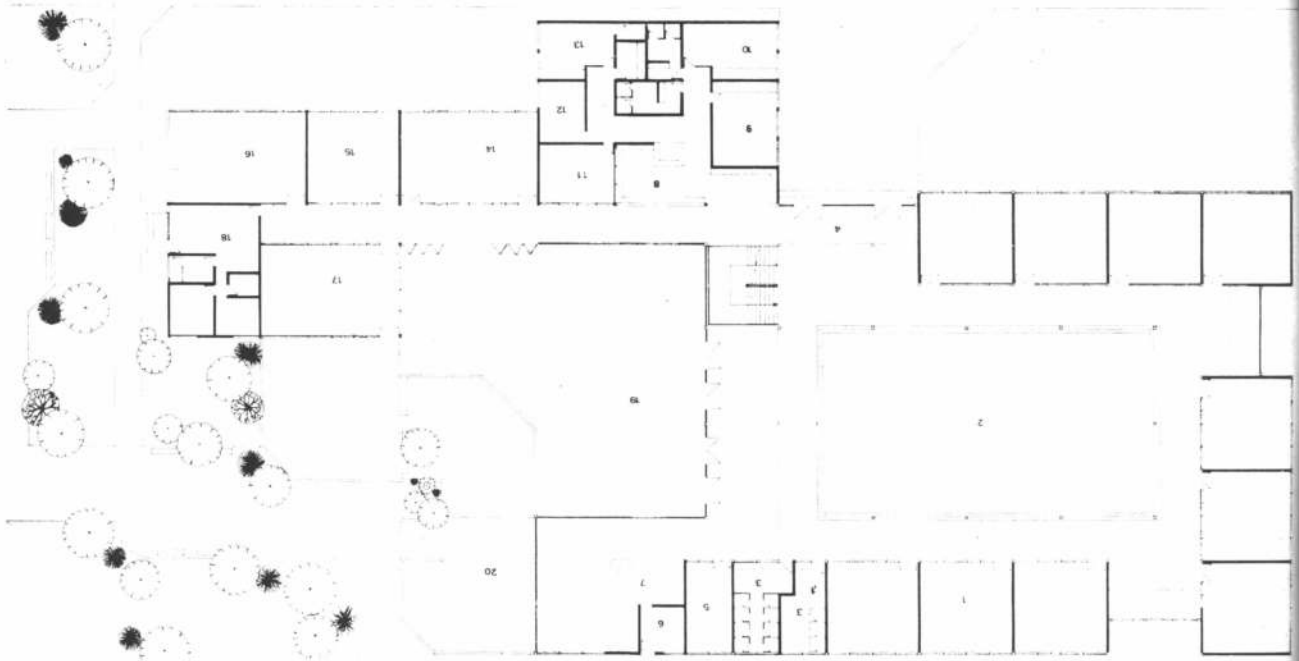


BIBLIOTECA

**BARRIO "CENTRO DE OBREROS Y EMPLEADOS DE COMERCIO"  
"EL LIMADRE", SALTA  
Edificio "ESCUELA SECUNDARIA"**



Escuela Secundaria. Planta alta. Escala 1:500; 1, aulas. 2, sanitarios. 3, patio cubierto. 4, expansión bar. 5, expansión biblioteca. 6, patio recreativo.



Escuela Secundaria. Planta baja. Escala 1:500. 1, aulas. 2, patio cubierto. 3, sanitarios. 4, hall acceso. 5, depósito general. 6, depósito bar. 7, atención bar. 8, recepción. 9, sala preceptores. 10, sala profesores. 11, tesorería. 12, secretaria. 13, dirección. 14, sala de música. 15, taller. 16, laboratorio. 17, biblioteca. 18, vivienda con living comedor, cocina, lavadero, dormitorios y baño. 19, patio recreativo. 20, expansión bar.



# La arquitectura desde un nuevo perfil

Sólo CAMEA, con su inigualable experiencia en perfilaría de aluminio, podía lanzar al mercado el sistema PAC. Un concepto de avanzada, que hace posible todo lo hasta hoy imposible en cerramientos de aluminio.

**El sistema PAC le da la solución a cualquier cerramiento:**

Puertas corredizas y de rebatir, paños fijos, ventiluces y banderolas, ventanas corredizas, guillotinas, basculantes y pivotantes y además... muros cortina.

# pac

**Evalúe sus ventajas:**

- Tres series de perfiles para cerramientos, desde los más livianos y económicos hasta los más lujosos y reforzados.
- Simplicidad y versatilidad, facilidad de corte y armado.
- Cerramientos sólidos e inalterables por las características de la aleación empleada.
- Complementación con los muros cortina y las líneas standard existentes.
- Amplia gama de accesorios sencillos y económicos.

Nuestro Servicio de Asistencia Técnica está a su disposición. Consúltelo.

## Nuevo sistema de perfilaría de Aluminio CAMEA

# CAMEA

**el nombre de nuestro aluminio**

CAMEA S.A.  
Av. Belgrano 884 - Buenos Aires  
Tel. 33-1091 y 34-8464

**Distribuidores:** Casa del Aluminio S.A.  
Hijos de Luis Femopase S.A.I.C.I.  
Dimetal S.A.M.C.I. - Alpanor S.A.  
Comsider S.A. - Acustex S.A.

## BARRIO "JOSE IGNACIO RUCCI" ROSARIO, PROVINCIA DE SANTA FE



**Ubicación:** Barrio Parque Field. Avenida de Circunvalación y Baigorria. Ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe.

**Superficie del terreno:** 19 hectáreas.

**Superficie cubierta:** 200.000 metros cuadrados.

**Comitente:** Confederación Ge-

neral del Trabajo Regional Rosario.

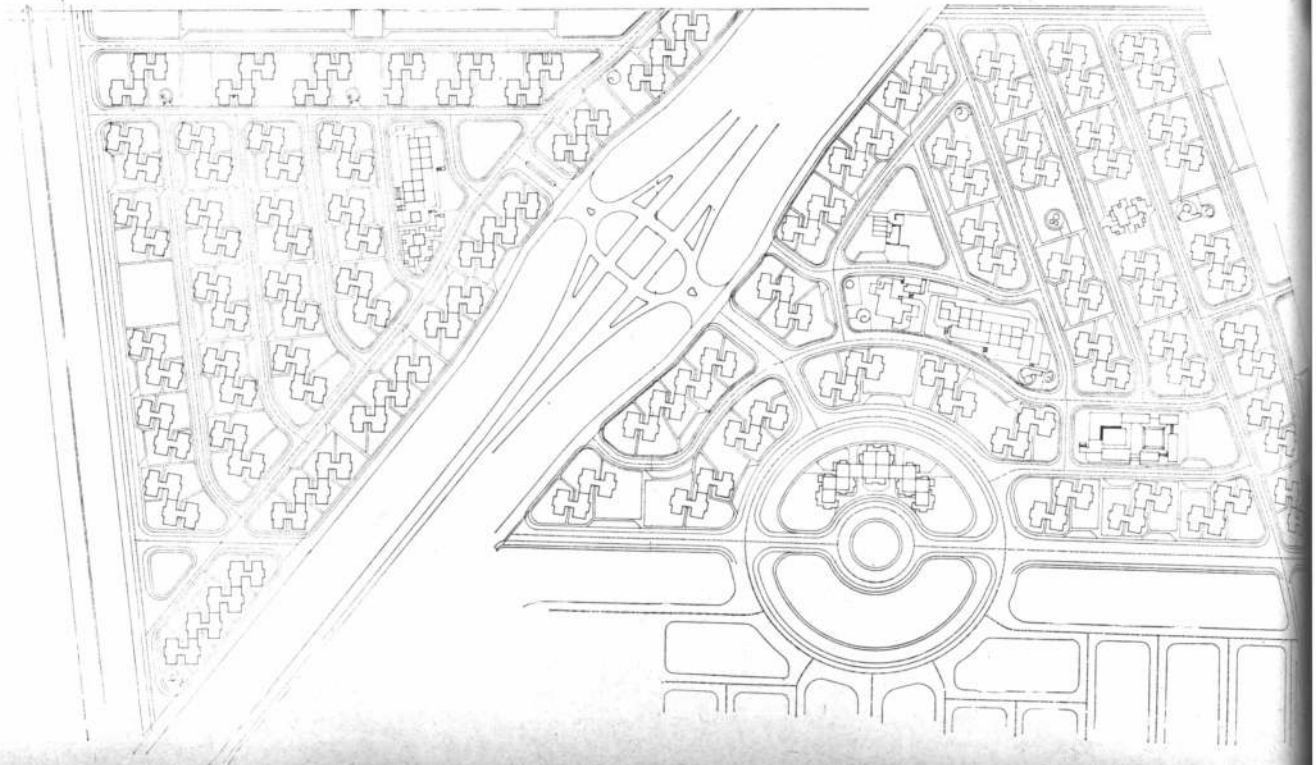
**Empresa Constructora:** Field Construcciones S.A.C.I.C. y F.

**Entidad Financiera:** Banco Hipotecario Nacional. Plan "25 de Mayo".

**Fecha de iniciación:** diciembre de 1973. Actualmente en ejecución.

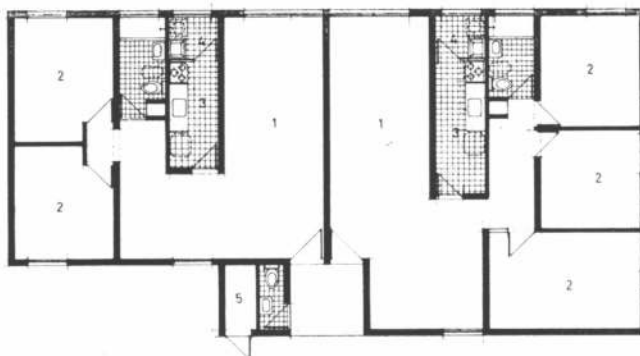
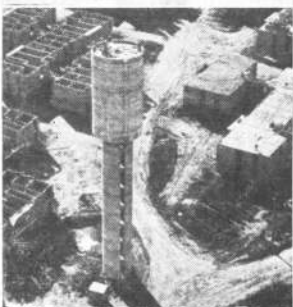
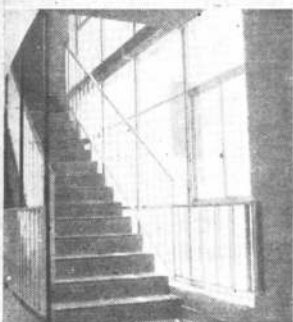
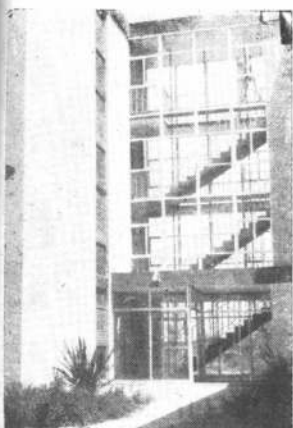
El programa de necesidades contempla la construcción de 2.040 viviendas de dos y tres dormitorios agrupadas todas ellas en 128 monobloques de planta baja y tres pisos. La infraestructura prevista asegura la provisión de agua potable, redes cloacales, de gas, eléctrica, de alumbrado público; pavimentos, estacionamientos, veredas y senderos peatonales. El equipamiento comunitario de este grupo de viviendas estará dotado de: dos escuelas primarias, una escuela secundaria, una capilla, una

Planta conjunto. Escala 1:5000.





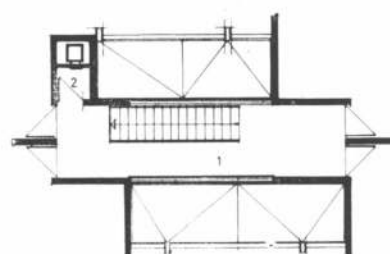
# Monobloques



Planta baja. Módulo 1 2. Escala 1:200.  
1, estar comedor. 2, dormitorio. 3, cocina. 4, lavadero. 5, medidores gas.



Núcleo de circulación vertical. Planta baja tipo "C". Escala 1:200. 1, vereda. 2, entrada. 3, hall de entrada. 4, medidores eléctricos. 5, antecámara. 6, horno incinerador. 7, medidor de gas.



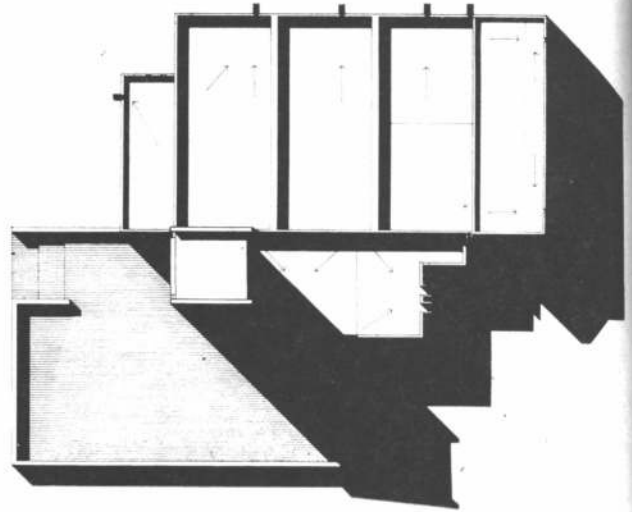
Núcleo circulación vertical Escala 1:200. Planta tipo 1º y 2º piso. 1, palier. 2, antecámara incinerador. Intervienen en las obras de Field Construcciones como contratistas y proveedores entre otras las siguientes

- CAMEA S.A.
- ARTHUR MARTIN S.A.
- PETRACCA E HIJOS S.A.
- GURMENDI
- ACERO SIMA
- FADEMET
- MILOZ
- F.V. S.A.
- FERRUM S.A.
- ACINDAR
- MONOFORT
- FUMO S.A.
- TELMAN S.R.L.

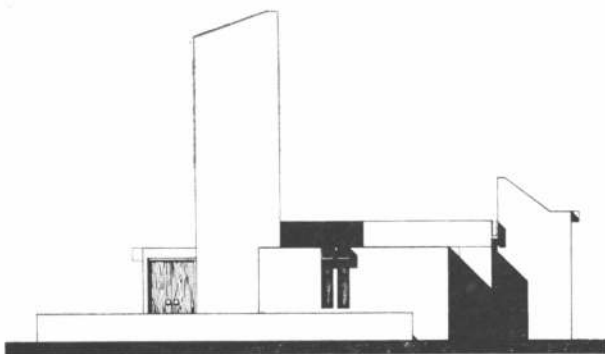


BARRIO "JOSE IGNACIO RUCCI"  
 ROSARIO, PCIA. DE SANTA FE

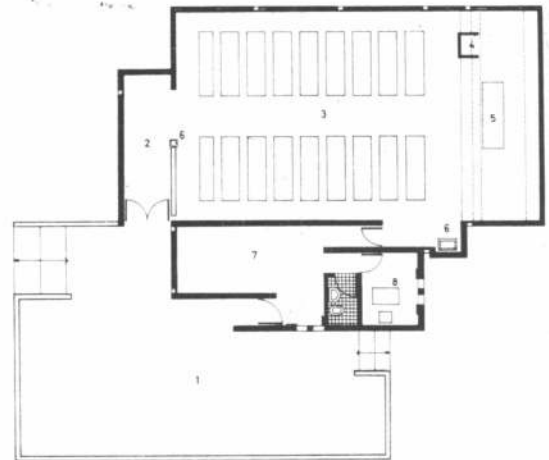
Edificio para la  
 Capilla



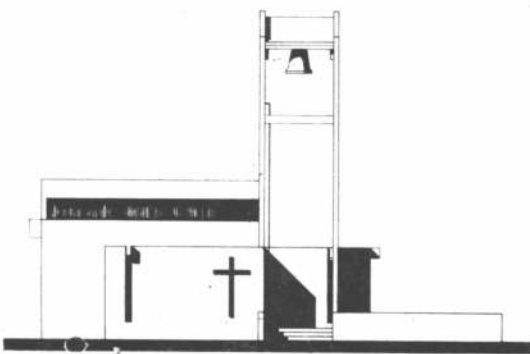
Capilla. Planta de techos. Escala 1:250.



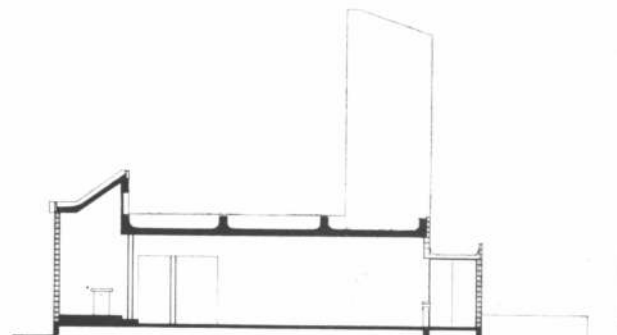
Capilla. Vista este. Escala 1:250.



Capilla. Planta de replanteo. Escala 1:250. 1, atrio. 2, hall de acceso. 3, nave. 4, púlpito. 5, altar. 6, pila. 7, sala de uso múltiple. 8, sacristía.



Capilla vista sur Escala 1:250.



Capilla. Corte B-B. Escala 1:250.

## Edificio para la Escuela Secundaria

guardería infantil, dos centros asistenciales, tres centros comerciales, ocho apeaderos, un lugar de juego para niños y forestación y parquización total.

### Partido

Cada monobloque está compuesto por 16 unidades distribuidas en planta baja y tres pisos que son abastecidas por un núcleo de circulación vertical del que se sirven cuatro viviendas por planta.

Las viviendas de dos y tres dormitorios (de 80 y 100 metros cuadrados, respectivamente), cuentan con: estar, comedor, baño, cocina, lavadero y balcón.

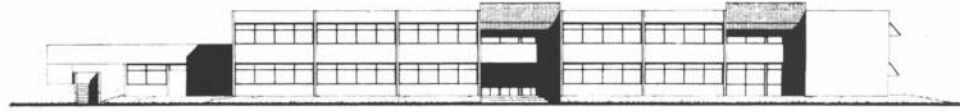
Tal como están organizadas las viviendas existe la posibilidad de crear un tercero o cuarto dormitorio sin que la zona de estar pierda sus características de flexibilidad.

Los locales de baño, cocina y lavadero se reúnen en un núcleo húmedo, alrededor del cual se agrupan las zonas de mayor o menor privacidad de la vivienda.

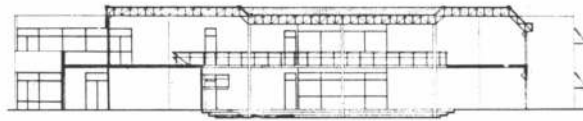
Por su parte los monobloques que están implantados dentro de una trama vial de diseño preexistente, se agrupan en conjuntos de dos, tres y cuatro unidades. En cada caso la implantación está condicionada por criterios de asoleamiento y por la eliminación de visuales directas entre unidades. Todos ellos están ubicados sobre áreas verdes parquizadas y forestadas, con zonas de estar, de circulación y juegos que permiten el desarrollo de actividades al exterior. Los distintos modos de agrupamientos de los monobloques y el uso del color, estudiado de manera de dar identidad a cada uno de los sectores que componen la urbanización, evita la monotonía, común en este tipo de conjuntos.

### Estructura, materiales y terminaciones

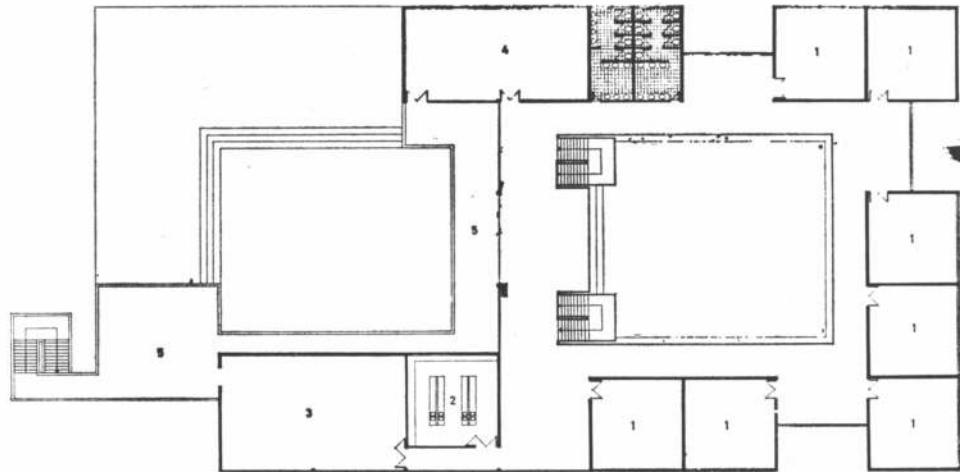
Las fundaciones de las viviendas están compuestas por vigas de encadenado, platea de fundación y pilotes de 0,30 de diámetro por 4,50



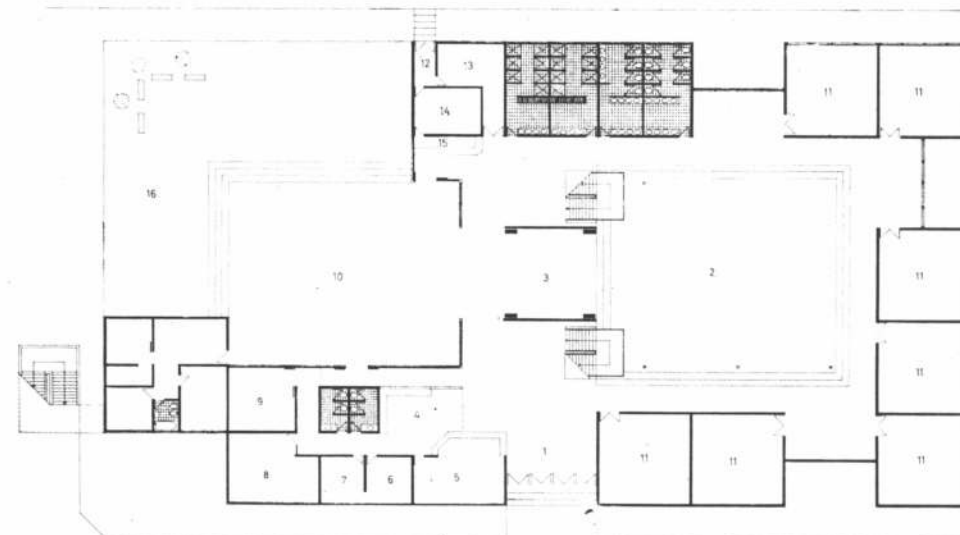
Escuela secundaria. Vista 1. Escala 1:500.



Escuela secundaria. Corte A-A. Escala 1:500.



Escuela secundaria. Planta alta. Escala 1:500. 1, aula 2, laboratorio. 3 aula taller. 4, biblioteca. 5, terraza.



Escuela secundaria. Planta baja. Escala 1:500. 1, hall acceso. 2, espacio polivalente cubierto. 3, aula música. 4, recepción. 5, secretaria, tesorería. 6, dirección. 7, vicedirección. 8, sala

de profesores. 9, gabinete psicopedagógico. 10, espacio polivalente descubierta. 11, aula. 12, acceso servicio. 13, depósito general. 14, depósito bar. 15, bar. 16, terraza.

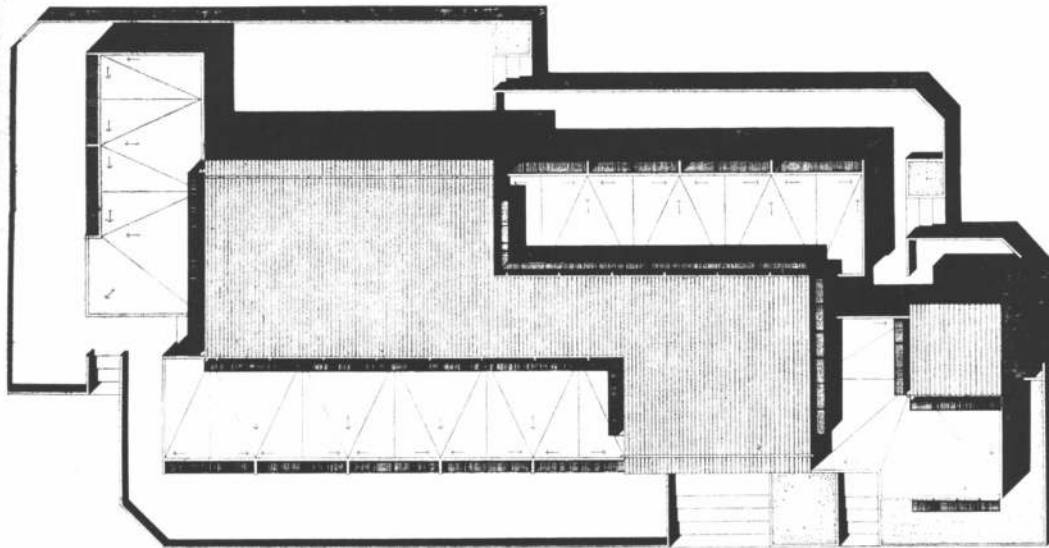
# BARRIO "JOSE IGNACIO RUCCI"

ROSARIO, PCIA. DE SANTA FE

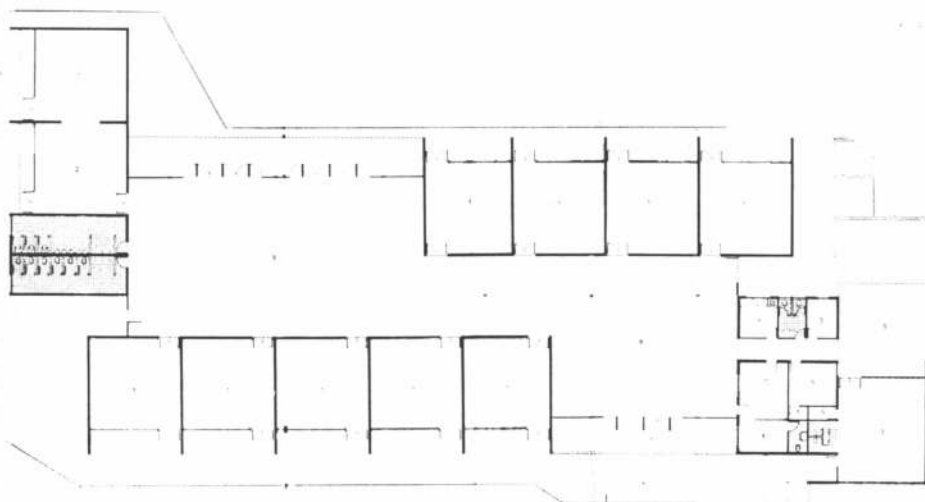
## Edificio para la Escuela Primaria



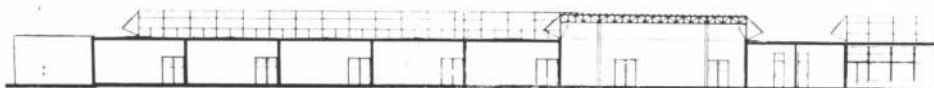
Escuela Primaria. Vistas. Escala 1:500.



Escuela Primaria. Planta techos. Escala 1:500.



Escuela Primaria. Planta. Escala 1:500  
1, aula. 2, aula taller. 3, preescolar  
4, cocina. 5, depósito. 6, sala maestros.  
7, secretaria. 8, dirección. 9, patio.



Escuela Primaria. Corte. Escala 1:500.

metros de profundidad de hormigón armado. La mampostería portante, de 0,20 m de espesor de bloques de hormigón fabricados por la empresa. Los tabiques interiores son de 0,10 m de espesor, de bloques de hormigón también fabricados por la empresa. Las losas de las viguetas son premoldeadas y pretensadas, y los bloques de hormigón tienen capa de compresión de hormigón colado "in situ".

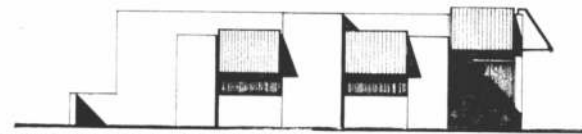
Por su parte las ventanas están compuestas por estructura, premarcos, hojas corredizas y postigos levadizos de accionamiento desde el interior, de aluminio. Los antepechos y dinteles están contruidos en paneles "sandwich" de chapa gofrada de aluminio pintado, con interior de poliestireno expandido. Courtain walls, puertas ventanas, ventanas de baño, portadas de acceso y balcones son de perfilería de aluminio y los marcos interiores de chapa doblada. Se usan puertas placa.

Por su parte los cuadros sanitarios han sido prearmados y los elementos de azulejos que se repiten en cocinas y lavaderos, son de 0,15 por 0,15. Las mesadas graníticas y la piletta de acero inoxidable completan los materiales empleados en las zonas húmedas.

En cuanto a las terminaciones se ha empleado salpicado impermeable aplicado sobre pared de bloques con junta tomada en las terminaciones exteriores y salpicado absorbente sobre enduido plástico aplicado sobre pared de bloques con junta enrasada, en las terminaciones interiores. Los cielorrasos han sido aplicados a la cal y las cubiertas asfálticas sobre contrapiso de hormigón alveolar.



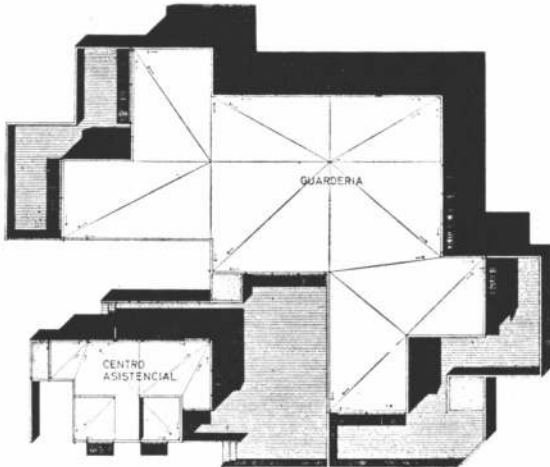
## Edificio para el Centro Asistencial



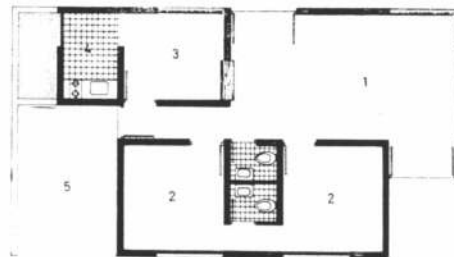
Centro Asistencial. Vista B. Escala 1:200.



Centro Asistencial. Corte 2 2. Escala 1:200.

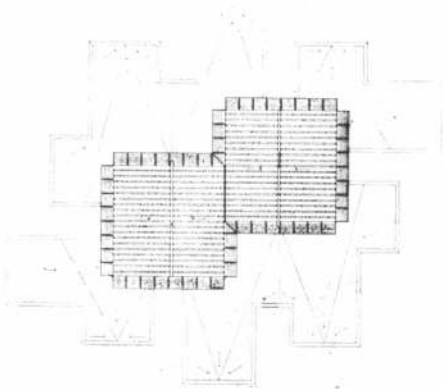


Guardería-Centro Asistencial. Planta techos. Escala 1:500.



Centro asistencial. Escala 1:200. 1, sala de espera. 2, consultorio. 3, administración. 4, office. 5, garaga.

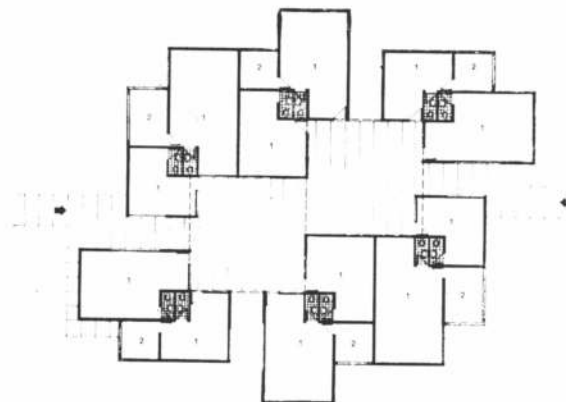
## Edificio para el Centro Comercial



Centro Comercial. Planta de techos. Escala 1:500.



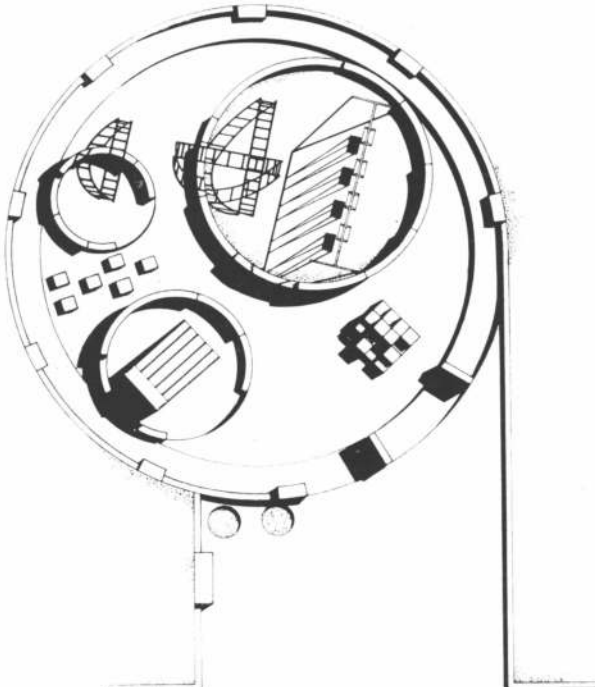
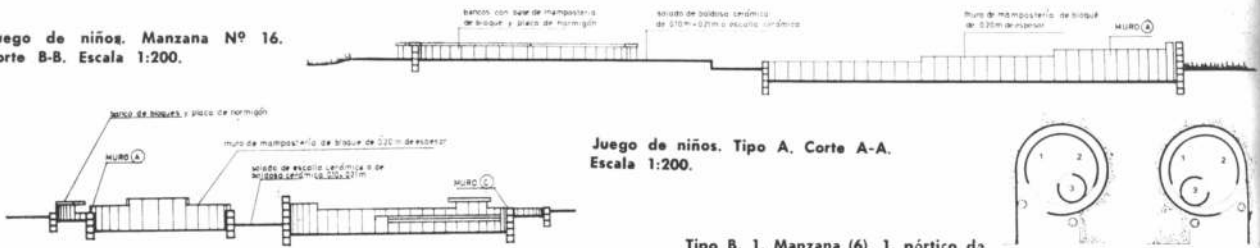
Centro comercial. Zona norte. Corte B-B. Escala 1:500.



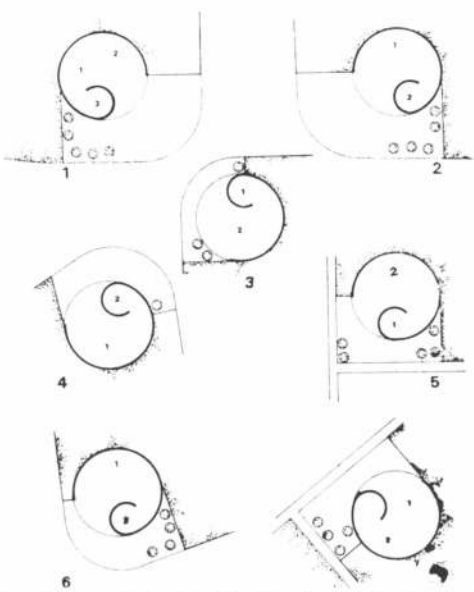
Centro Comercial. Planta. Escala 1:500. 1, local. 2, patio.

# BARRIO "JOSE IGNACIO RUCCI" ROSARIO, PCIA. DE SANTA FE

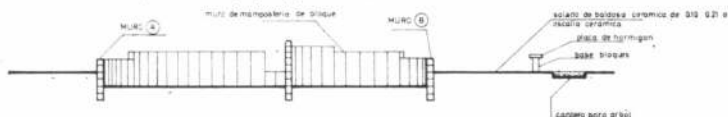
Juego de niños. Manzana N° 16.  
Corte B-B. Escala 1:200.



Juego de niños Manzana 16. Planta.  
Escala 1:200.



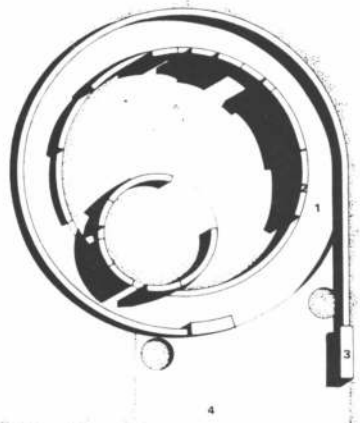
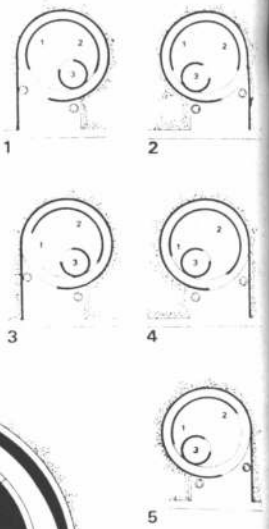
Juego de niños tipo C. 1, Manzana (23). 1, tobogán. 2, pórtico. 4, hamaquitas. 3, gruta simple. 2, Manzana (21). 1, pórtico de 4 hamaquitas. 2, gruta duplex. 3, Manzana (12). 1, tobogán. 2, pórtico de 4 hamaquitas. 4, Manzana (20). 1, pórtico de 4 hamacas. 2, 3 semiarcos. 5, Manzana (9). 1, gruta dup'x. 2, pórtico de 4 hamaquitas. 6, Manzana (11). 1, pórtico de 4 hamaquitas. 2, gruta duplex. 7, Manzana (3). 1, árbol. 2, complejo combinable de 4 elementos.



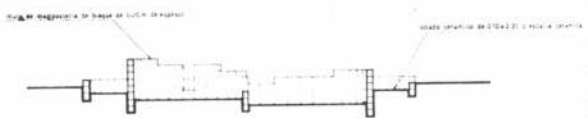
Juego de niños tipo C. Corte B-B  
Escala 1:200.

Juego de niños. Tipo A. Corte A-A.  
Escala 1:200.

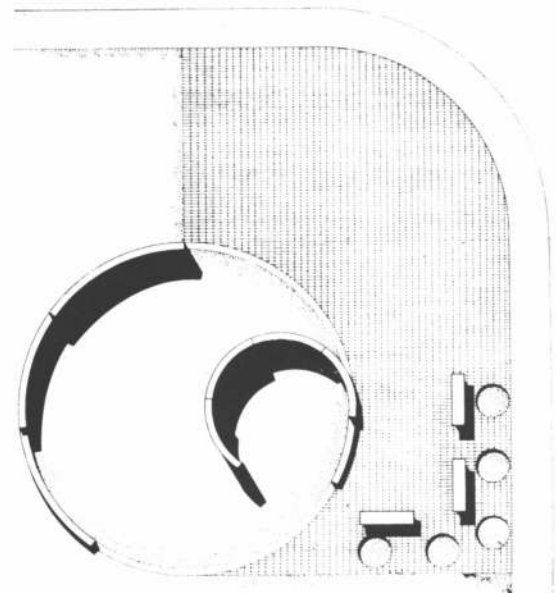
Tipo B. 1, Manzana (6). 1, pórtico de 4 hamacas. 2, rayuela. 3, semiarco. 2, Manzana (2). 1, tobogán de 3m de altura. 2, pórtico de 4 hamacas. 3, trepadora de bloques. 3, Manzana (29). 1, trepadora de bloques. 2, tobogán de 3m de altura. 3, gruta simple. 4, Manzana (8). 1, árbol. 2, abordaje. 3, gruta duplex. 5, Manzana (2). 1, árbol. 2, pórtico de 4 hamacas. 3, abordaje.



Tipo "B". Planta escala 1:200. 1, solado baldosa cerámica de 10 x 21 cm o esca'la cerámica. 2, muro de mampostería de bloques de 20 cm espesor. 3, banco con base de mampostería de bloque y placa de hormigón. 4, solado de hormigón.



Juego niños tipo B. Corte B-B. Abajo: juego de niños tipo C. Planta. Esca'a 1:200.



**NUEVO !!**



**Interruptor  
tripolar  
a rodamiento  
63 A y 100 A**

  
**SICA**

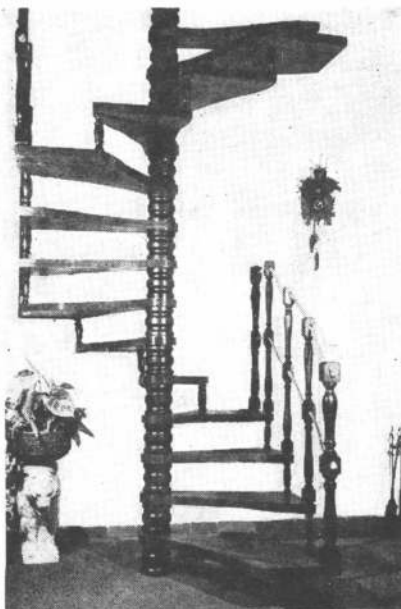
Administración y Ventas: Perú 442

Tel. 34-6328/8162 y 33-9412

C.P. 1067 Buenos Aires

Fábrica: 25 de Mayo 1200 - Tel. 241-5061 - C.P. 1824 Lanús - Pcia. Bs. As.

PARIS



MODELO DESARROLLO CUADRADO

ESCALERAS TOTALMENTE  
DESARMABLES DESDE  
1 m a 1,80 m DE DIAMETRO

EXPOSICION Y VENTAS:  
Avda. GAONA 4266  
CIUDADELA - Pcia. Bs. As.

## ARTE Y DECORACION

ESCALERAS  
CARACOL O RECTAS  
DE MADERA O HIERRO  
PARA INTERIORES

LA CHIMENEA  
LA SALAMANDRA  
LAS MESAS  
LOS FRISOS  
LAS FUENTES  
EL HORNO PARA LA QUINTA

LAS IDEAS... , TODO EN

# ARTYDEC

FABRICANTES

CORDOBA 5002  
TEL. 772-9345 - Bs. As.

BUENOS AIRES



MODELO DESARROLLO REDONDO

FABRICA:  
PEDRO MORAN 680-84  
RAMOS MEJIA - Pcia. Bs. As.

H. YRIGOYEN 727 - TEL. 30-0237 - 34-8977 - 1086 - BUENOS AIRES  
MARCELO T. DE ALVEAR 1464 - TEL. 41-8819 - 1058 - BUENOS AIRES



ILUMINACION  
**agüero**  
S.A.

## CALIDAD Y EXPERIENCIA EN ILUMINACION

Venta y fabricación de artefactos especiales  
Distribuidores de artefactos ILUM  
Proyectos e instalaciones

Artefactos para: ALUMBRADO PUBLICO  
INDUSTRIAS  
COMERCIO  
EL HOGAR

Fluorescentes - Incandescentes - a Vapor de Mercurio - Cuarzo - Iodo - Halógenas



# FUMO

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

HORNOS INCINERADORES — CHIMENEAS — FUMISTERIA EN GENERAL — CONDUCTOS Y CAÑOS DE VENTILACION PARA LOCALES Y ARTEFACTOS A GAS — TOLVAS Y ACCESORIOS

...Y AHORA TAMBIEN  
COMPACTADORES DE RESIDUOS

Agradece a  
**FIELD CONSTRUCCIONES S.A.C.I.C. y F.**

la confianza demostrada al haberle encomendado la construcción de los 128 hornos incineradores, con sus chimeneas, tolvas y accesorios, del conjunto habitacional Barrio José I. Rucci, de la Ciudad de Rosario, la mayor obra en este rubro confiada a una sola empresa en Sudamérica. La misma confianza que han depositado en FUMO S.A.C.I.F.I.A., las principales empresas constructoras de todo el país, a través de más de 15.000 obras entregadas.

HIPOLITO IRIGOYEN 2343 - TEL. 47-4160/4452 - Bs. As

**Empresa Constructora del Natatorio  
del Centro de Protección Recíproca  
de Choferes en San Isidro.**

Arquitecto

**Elio A. C. Franco**

**Zabala 3741 - 1º piso  
Tel. 54-1078  
Buenos Aires**



telas hechas  
a mano

**Tel-man** S.R.L.

DE VICTOR TROFIMOV

AV. CORDOBA 1729 - TEL. 42-5573

Por su fama y renombre esta firma  
ganó la Cinta Azul de la Popularidad  
Precios especiales para profesionales y mayoristas

Nueva Sucursal: CIUDAD DE LA PAZ 1765 - Bs. As.

Suscribase a:

## nuestra arquitectura

Suscripción en Argentina: 5 números, \$ 3.300  
en el exterior 6 números: u\$s 40,-

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

**editorial contémpora s.r.l.**

Sarmiento 643, 5º piso, oficina 522  
Tel. 45-1793/2575 — 1382 Buenos Aires

# METALES NO FERROSOS

Los metales no ferrosos que elabora  
FABRICACIONES MILITARES  
responden a todas las necesidades  
de la actual tecnología del  
**cobre y sus aleaciones:**

cobre plata y cobre cadmio,  
latones, alpaca...

Varillas y barras. Tubos y caños.  
Planchuelas y perfiles. Chapas,  
cintas, flejes...

De acuerdo con la aleación  
responden a resistencia, corrosión,  
ausencia de incrustaciones,  
pulimento de caras interiores,  
resistencia a presiones interiores,  
flexibilidad, simplicidad, seguridad  
y larga vida.

Telam



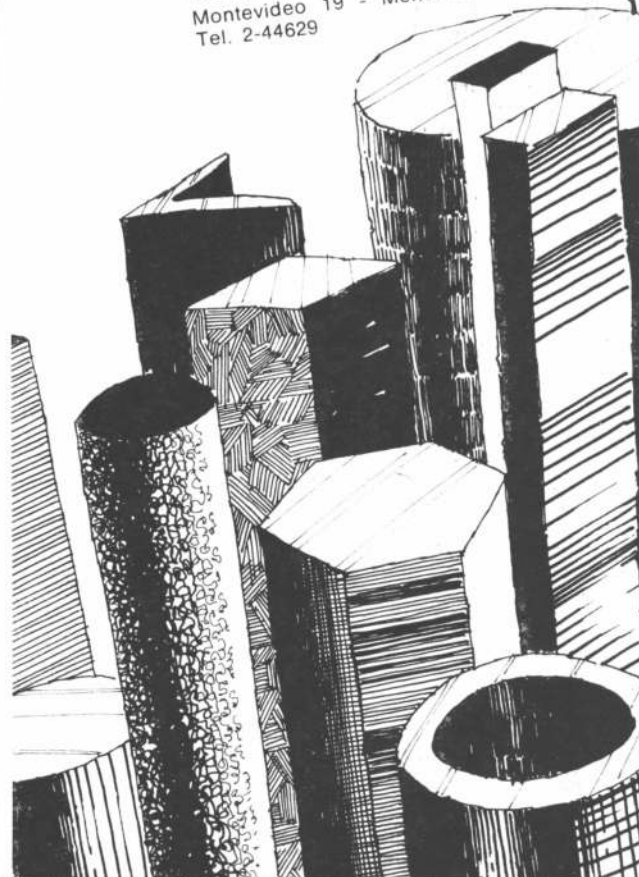
**FMVCE "ECA"**

Carlos Fiorito 950 - Avellaneda -  
Pcia. Bs. As. Tel. 208-1612/1231/3

**Delegación Comercial Córdoba:**  
Boulevard Chacabuco 166 - Córdoba  
Tel. 42395

**Agencia de Ventas Rosario:**  
Córdoba 1365 - 2º Piso - Of. 202 y 203  
Tel. 4-4878

**Delegación Comercial Mendoza:**  
Montevideo 19 - Mendoza  
Tel. 2-44629



# NATATORIO DEL CENTRO DE PROTECCION RECIPROCA DE CHOFERES

**Proyecto y dirección:** Ingeniero Eugenio C. G. Sarrabayrouse.

**Comitente:** Centro de Protección Recíproca de Choferes  
**Empresa constructora y estudios especiales:** Arquitecto Elio A. C. Franco.

**Ubicación:** Calle Belgrano entre Pedro de Mendoza y la ribera del Río de la Plata. San Isidro. Provincia de Buenos Aires.

**Superficie del terreno:** 13.030 metros cuadrados.

**Superficie cubierta:** 4.290 metros cuadrados.

**Fecha de iniciación:** Enero de 1972.

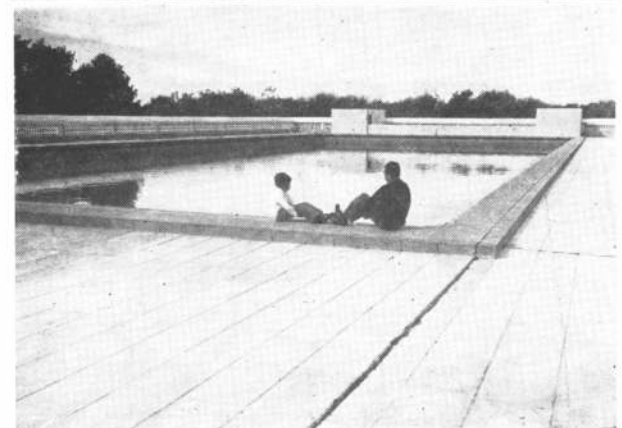
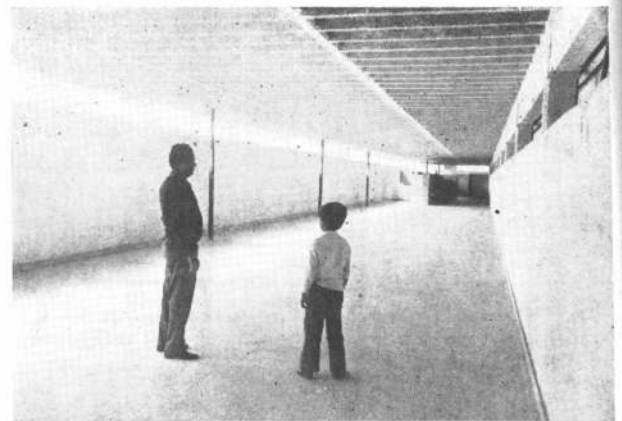
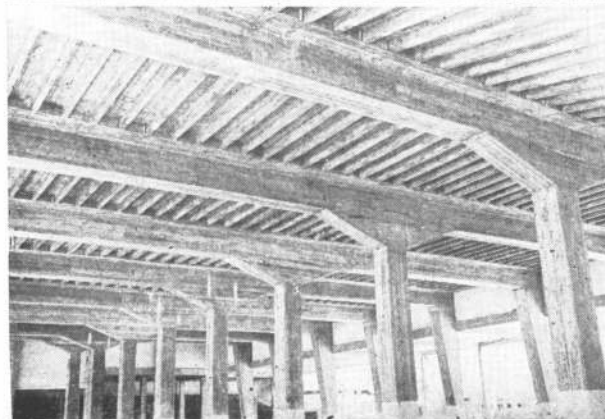
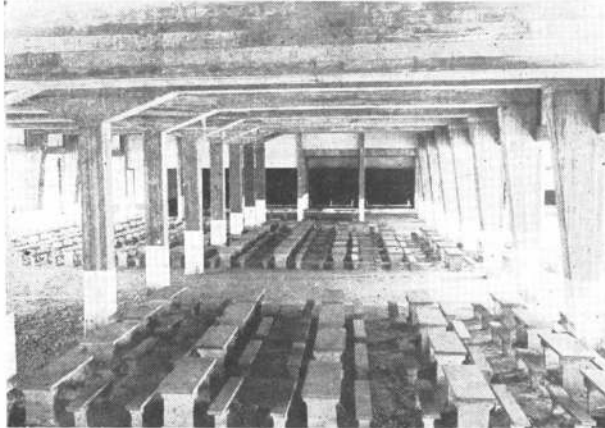
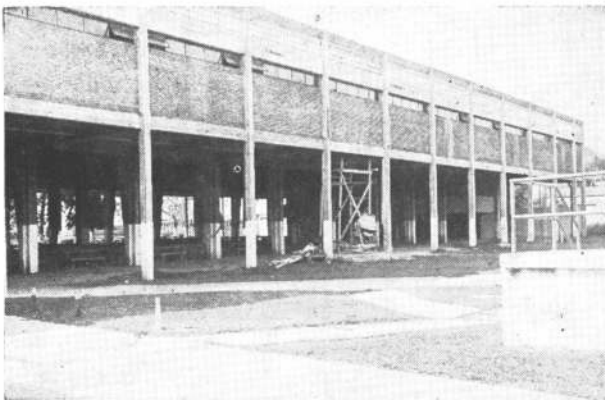
**Fecha de terminación:** Noviembre de 1975.

El Centro de Protección Recíproca de Choferes decidió realizar en su actual sede, ubicada en un predio de 13.030 metros cuadrados entre las barrancas de San Isidro y el estuario del Río de la Plata, un importante natatorio con dependencias anexas para beneficio de sus asociados. Para tal fin, la institución encomendó su proyecto y dirección al ingeniero Eugenio C. G. Sarrabayrouse, estando los estudios especiales y la construcción de la obra a cargo del arquitecto Elio A. C. Franco.

De acuerdo a las necesidades planteadas por la asociación, la piscina de 50 por

22,50 metros de dimensiones mínimas debía asentarse en uno de los extremos del terreno de alargada proporción (170 metros de longitud por sólo 69 metros de ancho). Como consecuencia de esta disposición, el predio resultaba dividido prácticamente en dos zonas, limitando de este modo su total aprovechamiento recreativo por parte de los asociados. Por otro lado, dada su proximidad al Río de la Plata, el terreno es inundable, lo cual provoca serios problemas en las estructuras requeridas para este tipo de construcción.

Con la finalidad de evitar estos inconvenientes, se de-



El frente del edificio del natatorio con vista hacia la calle Pedro de Mendoza. La estructura de hormigón armado y los muros de ladrillo fueron dejados a la vista. El remate superior constituye la baranda perimetral que rodea la terraza de la piscina.

Voluminosas estructuras apuntadas de dos tramos, de aproximadamente 11 metros de luz cada uno de ellos, conforman el sostén de la pileta de natación elevada a 8 metros del nivel del suelo. La amplia zona configurada bajo la piscina, protegida de las inclemencias del tiempo, es aprovechada para uso de los asociados. El fondo del natatorio es una losa nervurada continua apoyada sobre

los pórticos espaciados cada 5 metros.

Este ámbito destinado a vestuario fue cubierto por una losa nervurada de 7 metros de luz rigidizada mediante dos nervios transversales.

La piscina de 22,50 por 50 metros rodeada por la terraza solarium con solado de lajas de cemento. La vegetación circundante de las barrancas de San Isidro y la proximidad del Río de la Plata brindan adecuado marco del área recreativa.



ció realizar el natatoria elevado a 8 metros del nivel del suelo sostenido por una estructura aporticada. De esta manera, bajo el fondo de la construcción, de 68,77 por 37,20 metros en planta con una superficie cubierta de 4.290 metros cuadrados, se configura una amplia zona protegida de las inclemencias del tiempo que además brinda agradable sombra a los asociados.

La piscina, con una capacidad estimada en 1.000 usuarios, está perimetralmente rodeada por las dependencias anexas. La planta baja presenta dos ingresos diferenciados para los socios mas-

culino y femenino; así, éstos acceden a un entrepiso donde funcionan los consultorios médicos que proceden a su habilitación o rechazo. Esta planta se completa con las salas de primeros auxilios y de tableros eléctricos. La planta inmediata superior alberga los vestuarios para ambos sexos con sus respectivos servicios sanitarios.

Cuando el socio ha procedido a cambiarse y ya se encuentra en traje de baño, se dirige al nivel superior de los vestuarios; aquí, previo control de su acceso por personal especializado que retiene las fichas facilitadas por el servicio médico, ingresa a

la terraza-solarium y al natatorio.

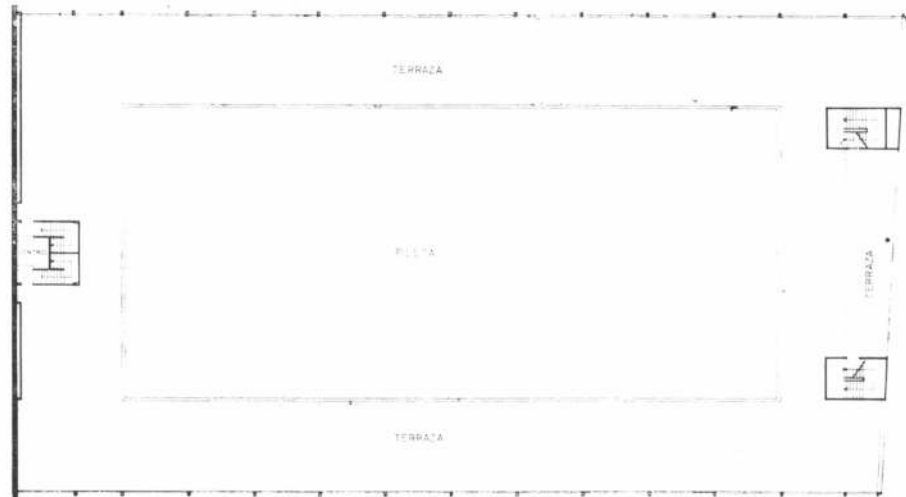
La profundidad de la piscina varía gradualmente desde un mínimo de 80 centímetros hasta un máximo de 3 metros; de esta manera son contempladas las diferentes edades y la variada capacitación natatoria de los eventuales usuarios. El sector de la fosa, considerado peligroso para bañistas inexpertos, ha sido demarcado con cordel y boyas.

La estructura es de hormigón armado visto, habiéndose ejecutado su fundación con pilotes "in situ" hasta la restinga, cabezales con encañados y tensores. El fondo

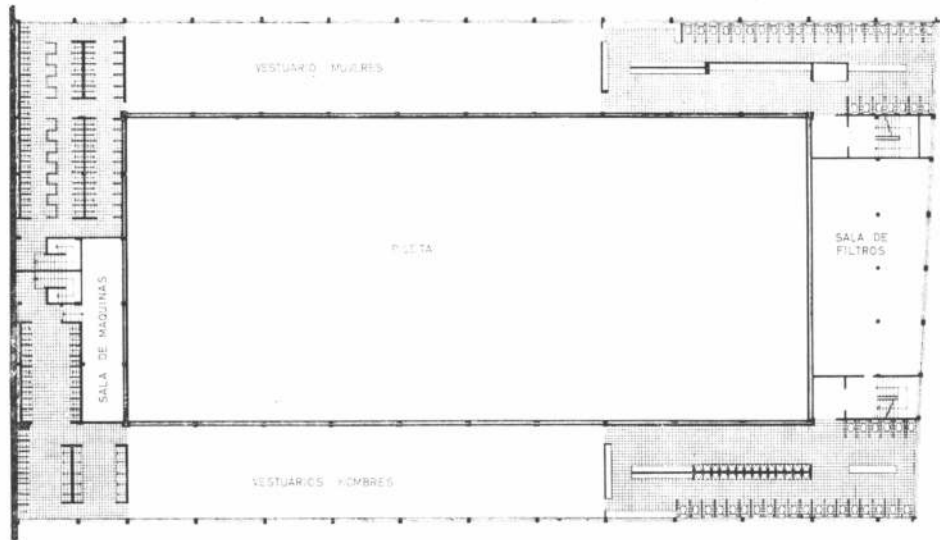
de la pileta es una losa nervurada continua apoyada sobre una sucesión de robustos pórticos de dos tramos espaciados cada 5 metros. Cada tramo aporticado salva una luz de 11 metros aproximadamente. El resto de la estructura correspondiente a la construcción perimetral está constituida por losas cruzadas y nervuradas, vigas y columnas de tipo convencional. Las paredes son de ladrillos comunes a la vista.

La piscina, totalmente ejecutada en hormigón armado, está aislada hidráulicamente mediante una membrana asfáltica flotante respecto a la estructura; de este modo se

Planta de la pileta con su terraza.

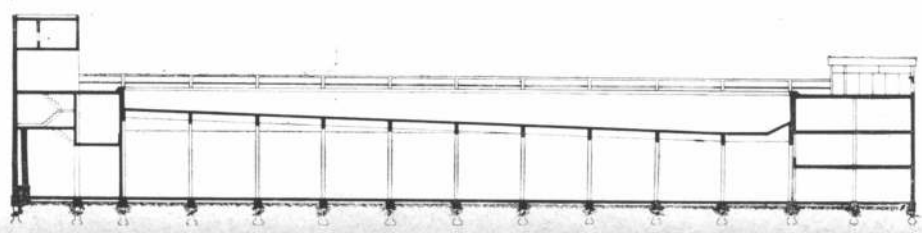


Planta de los vestuarios.



Escala 1:500.

Corte.



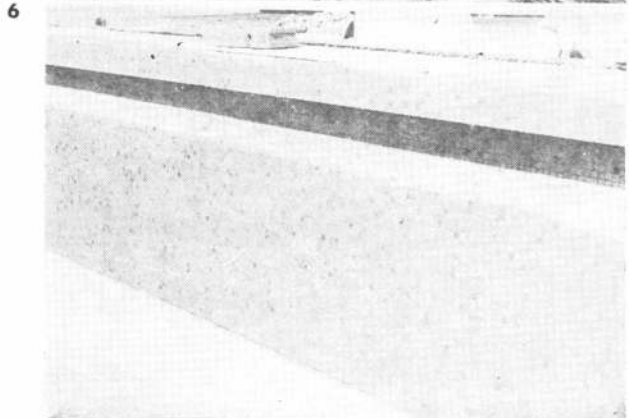
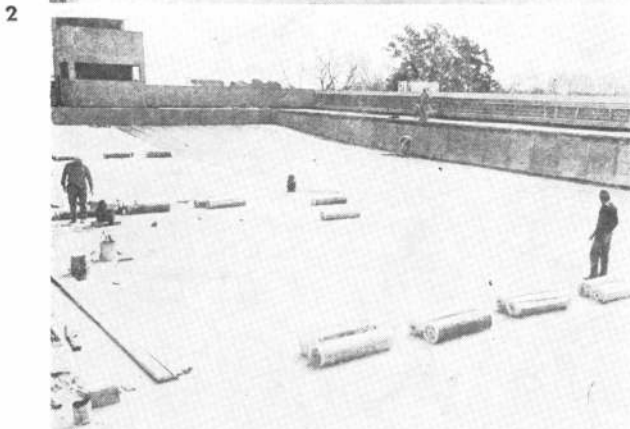
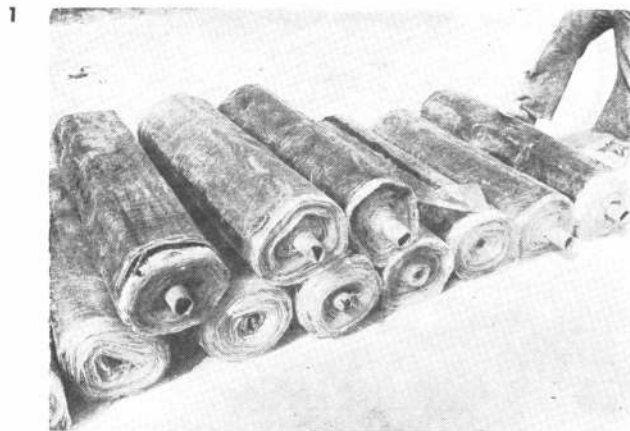
impide la transmisión a la membrana de todo asentamiento o modificación dimensional de los elementos resistentes por efectos térmicos, asegurando así su condición esencial de estanqueidad. Una infraestructura autosoportante aplicada directamente sobre la membrana constituye la base del revestimiento de material vítreo en placas de 2,5 por 2,5 centímetros. Su color, denominado "manto madonna", le confiere al agua la difundida tonalidad azulada.

El volumen total de agua se puede recircular en pocas horas mediante un equipo especialmente diseñado. Este

consiste básicamente en una bomba de tipo marino que impulsa la totalidad del agua a través de dos tanques con capas de material filtrante; a su salida de los tanques para ingresar a la pileta, el agua es clorada y recibe aditivos químicos que la mantienen en perfectas condiciones higiénicas y de incoloridad total, lo cual permite visualizar el fondo acuático con facilidad. Las instalaciones sanitarias se completan con un amplio local para alojar la caldera que calienta el agua para las duchas.

**Esteban Víctor Laruccia**

1. Los rollos de la membrana hidráulica compuesta por una capa asfáltica recubierta por dos láminas de poliamida.
2. Colocación de los rollos hidráulicos; se advierte el solapado de unión.
3. Detalle del tendido de la membrana donde se aprecia la soldadura de los paños efectuada mediante calor.
4. La soldadura se realiza mediante la llama de un soplete con combustible a gas de garrafa.
5. Disposición de la carpeta autoportante de cemento de albañilería y arena sobre la membrana; esta capa constituye la base del revestimiento veneciano.
6. Detalle del revestimiento veneciano sobre el paramento vertical de la piscina con su garganta sanitaria perimetral.





# SEGURIDAD!

con la calidad,  
prestigio y experiencia de  
**VETERE**

la invulnerable



- Tesoros para amurar
- Tesoros Blindados
- Puertas Blindadas de Seguridad para departamentos, casas y oficinas
- Tesoros con doble fondo Además construimos todo tipo de Tesoros y Cajas sobre medidas o planos

## CAJAS FUERTES • TESOROS

# VETERE

la invulnerable

M.R.

desde 1880  
tradición  
en seguridad

TALCAHUANO 267 - TEL. 35-6020 - BUENOS AIRES

# IPIIM

Instituto de Preparación Integral  
17 AÑOS DE AVANZADA PEDAGOGICA

## CARRERAS

- PAISAJISTA PROFESIONAL (parques y jardines)
- DECORACION PROFESIONAL
- ADMINISTRACION DE EMPRESAS (Comercialización - Adm. personal)
- RELACIONES PUBLICAS EMPRESARIAS
- TURISMO Y GUIA ESPECIALIZADO
- AUXILIAR MATERNO INFANTIL (bolsa de trabajo)

## CURSOS DE ACTUALIZACION CULTURAL

- Introducción al Arte
- Introducción a la Psicología
- Introducción a la Literatura Argentina
- Relaciones Humanas Familiares
- Comportamiento Social
- Decoración de Interiores
- Auxiliar Paisajista
- Stands
- Perspectiva

ABIERTA LA INSCRIPCION

Arenales 1582 - Buenos Aires

Tel. 44-6971

Secretaría: Lunes a viernes 9 a 12 y 15 a 20

Empresa Constructora de la  
Sucursal Comodoro Rivadavia del  
Banco de la Nación Argentina

## FUNDAR S.A. - DROMOS S.A.

Alsina 1760 - 8º piso of. 31/32

Teléfono 45-9131

Buenos Aires

# HOESCH

## PERFILES ESTRUCTURALES

LARGOS: HASTA 14 m  
ESPEORES: HASTA 5 mm



HOESCH ARGENTINA  
S.A.I.C. - C. Pellegrini y  
Viamonte - Valentín Alsina  
Tels. 208-8035 al 39 y  
208-8030

*Normas de  
Planeamiento  
Urbano de la  
Ciudad de  
Buenos Aires*

Las Entidades Profesionales abajo firmantes, nos dirigimos al señor Intendente Municipal de la Ciudad de Buenos Aires, a fin de emitir la opinión solicitada con relación a las "Normas de Planeamiento Urbano de la Ciudad de Buenos Aires", organizadas por el "Consejo de Planificación Urbana de la Ciudad de Buenos Aires", organismo técnico específico dependiente de ese Municipio, a cargo del Plan de Ordenamiento y desarrollo de la ciudad.

En primer lugar queremos destacar que mucho ponderamos la consulta previa que se nos ha posibilitado, entendiendo que ese camino facilita el mejor entendimiento entre quienes formulan los estudios técnicos y aquellos que tienen la facultad y obligación de aplicarlos en forma práctica.

Adelantamos al señor Intendente que coincidimos plenamente con la imperiosa necesidad de preservar la calidad de vida que inspira a las Normas sometidas a nuestra consideración y que nos resulta profundamente importante constatar la valiosa inquietud demostrada por ese Municipio al proponer a través de estas Normas, el corregir y mejorar la indefendible codificación que regula en la actualidad el crecimiento de nuestra ciudad.

**CONSIDERACIONES GENERALES**

Con respecto al análisis en sí de las "Normas del Planea-

miento Urbano de la Ciudad de Buenos Aires", nos cabe consignar que el material técnico que se nos ha hecho llegar, lo consideramos incompleto —a punto tal que no nos permite formular un discriminado juicio que analice todos los aspectos que contempla ya que la falta de elementos técnicos básicos: (los Lineamientos Estructurales del Plan Director, aprobado por Ordenanza en 1960, en que fundamentan en general las Normas; el Plano de Delimitación de Distritos; los estudios relacionados con el área Metropolitana y con el país; los estudios demográficos derivados de los anteriores que definen el cálculo de la población que se ha de radicar en el área capitalina; cantidad de empleados; movimientos generales; etc.), dificultan la comprensión cabal del estudio y, por ende, las correspondientes Políticas de Desarrollo que se fijan para el mismo.

Lo expresado no presupone que ignoremos la existencia de tales estudios y solo lo consignamos a efectos de fundamentar nuestra posición y de asignar la gestión que encara en estos momentos la Municipalidad.

Lo que sí, entendemos necesario expresar es que consideramos que las Normas Urbanísticas que han de regular el desarrollo de la Capital del país, deben insertarse en un conjunto de medidas globales que, en apretada síntesis, a continuación señalamos:

1. — Racional coordinación de los objetivos que se traza el Municipio con todas las obras que, a niveles Regional y Provincial, formulan los Organismos Oficiales competentes. Sobre este particular consideramos de vital importancia todo lo relacionado con el transporte de carga y de pasajeros, por lo cual la reestructuración de la red ferroviaria, la definición y materialización de las obras viales que integran la Red Primaria de penetración en nuestra urbe y la necesaria ampliación de la red subterránea, tienen para nosotros una fuerte prioridad.

2. — La recuperación de la zona aldeaña al Río de la Plata, acción que está directamente ligada con la necesidad de reestructurar el actual puerto Madero, considerado

en relevantes estudios como obsoleto y antieconómico y la concreción de la isla Aeropuerto de Buenos Aires. Ello permitirá la consecución de un objetivo urbanístico básico para nuestra ciudad como es la "devolución de su Río" y facilitará tanto la remodelación de la costa como la obtención de una valiosa zona de recreación y esparcimiento y la recuperación de las tierras que posibiliten la ampliación de la hoy constreñida Área Central capitalina.

3. — Saneamiento integral y definitivo de nuestras aguas, trabajos que no deben limitarse sólo a la actualmente contaminada zona ribereña, sino que también deben abarcar al Riachuelo, al Reconquista, a sus cuencas y áreas marginales.

4. — La obtención, recuperación y/o preservación de áreas libres insertadas en el Área Metropolitana y destinadas a conseguir los espacios de recreación exigidos por uno de los conglomerados más grandes del mundo y que, asimismo, permiten contar con los terrenos necesarios para radicar los usos generales o comunitarios a escala del Área. Lo expresado en los cuatro puntos anteriores —que en homenaje a la brevedad no seguimos enumerando— exige la necesidad de contar con un Organismo que a nivel Regional, con incumbencias nacionales, sea responsable del crecimiento y del reordenamiento físico que permita un nuevo equilibrio ecológico de toda la superficie del Área Metropolitana.

No escapará al elevado criterio del señor Intendente que tal acción debe extenderse incluso al denominado Eje Fluvial-Industrial de nuestro litoral, activísimo sector del país que si bien sólo representa prácticamente el 1,5% de la superficie del País, asienta en él más del 50% de su población. Tampoco podemos olvidar la gran atracción que ese sector genera en las migraciones internas, ya que del total de población que se moviliza dentro del territorio nacional, el gran Buenos Aires absorbe prácticamente el 50% y el área del litoral el 28% o sea que entre ambos aglutinan un 78% de dicha migración.

Todo ello indica, pues, la necesidad impostergable de

sentar con ese Organismo que compatibilice objetivos, indique prioridades, racionalice esfuerzos y promueva, en fin, una Política de planeamiento integral del área que supere las diferencias generadas por las distintas jurisdicciones.

**CONSIDERACIONES PARTICULARES**

Volviendo ahora a la evaluación de las "Normas de Planeamiento urbano" en sí, entendemos que no cabe el análisis apriorístico y pormenorizado de las mismas y que ello compete posteriormente, cuando se observan los resultados de su ampliación concreta y pueda evaluarse fehacientemente la necesidad de efectuar los correspondientes ajustes y aún modificaciones.

Lo que sí consideramos fundamental expresar ahora, es que tales Normas deben responder a los aspectos en la que se apoyan los objetivos generales de la Municipalidad y que son los que siempre hemos defendido:

a) Explicitar en forma introductoria, los objetivos que pretenden las Normas de Desarrollo Urbano, sus relaciones con la Estructuración Urbana del Plan Director de la Ciudad, los criterios de distribución especial en la población, adoptados para sectores y áreas de planeamiento; las redes de interrelación; tejidos y tramas urbanas; localización de centros, etc., para lograr una mejor comprensión de las delimitaciones de Distritos de las Normas y de las Políticas de Planeamiento adoptadas.

b) Obtención de las condiciones de habitabilidad aptas para garantizar la mejor calidad de vida del habitante de la ciudad, en función de los múltiples requerimientos ambientales intervinientes: asoleamiento, ventilación, privacidad, iluminación, forestación, ángulos de visualización del cielo etc.

A esos fines, consideramos necesario resaltar como muy positiva la reglamentación de las "Normas de Planeamiento Urbano" que eliminarán definitivamente la existencia de los actuales "patios" "pozos" sin aire ni luz, donde ventilan los locales habitables y la reserva en las áreas residenciales, de un generoso "corazón de manzana", li-



bre de edificación y destinado en forma exclusiva a área forestada, medida que sin duda contribuirá a paliar el alto déficit de espacios verdes que aqueja a nuestra ciudad cuya necesidad de ampliación y preservación hemos públicamente manifestado.

c) Completar la explicitación de los diversos factores de ocupación (FOT, propuestos en las Normas), con otras disposiciones anexa; (delimitación de alturas máximas, perfiles construidos, etc.), que permitan el logro de "imágenes" coherentes del espacio urbano y su equilibrio por áreas.

d) Preservación del carácter de las áreas más significativas de la Capital, clarificando los usos residenciales, industriales y de equipamiento existentes, promoviendo el desarrollo ordenado de esas áreas.

e) Regulación de la intensidad de Usos y racionalización de la subdivisión de la tierra según los diferentes Distritos, con la finalidad de conseguir terrenos aptos para el desarrollo de las distintas actividades que, simultáneamente, se genera en la ciudad.

f) Se recomienda ampliar la concepción de los UF, con el objeto de preservar las grandes áreas aún indivisas existentes en la ciudad.

g) Concreción de un eficaz sistema vial, que interrelacione adecuadamente los sectores y zonas en que debe dividirse la urbe, factibilizando la apertura o el ensanche de nuevas vías de circulación. Precisar la delimitación de áreas destinadas a trazados de grandes vías de acceso vehiculares, ampliación de trazas, reservas de tierra para ampliación de trazas ferroviarias. Así también, delimitar las áreas de terminales ferroviarias y de transporte colectivo, automotor.

h) Prohibición de nuevos Usos incompatibles con las características de cada Distrito, así como de las ampliaciones de aquellos establecimientos cuyos Usos no sean permitidos dentro de las áreas en que se encuentran alojados.

i) Incluir entre las disposiciones ecológicas urbanas y determinantes de la preservación ambiental de la ciudad, en concepto; formulación de índices de admisibi-

lidad ante perturbaciones atmosféricas y de tipo general, con respecto a las localizaciones de actividades.

j) Implementación de una impostergable acción de Renovación Urbana, instrumento idóneo para reestructurar debidamente las áreas más deterioradas y congestionadas de nuestra ciudad, así como para estimular otras injustamente postergadas.

k) Intensificación del espíritu comunitario, estimulando la creación de Entes privados o mixtos que analicen las positivas fuerzas activas de la ciudad como una de las formas de materializar los estudios particularizados que proponga la Comuna.

l) Promulgación del nuevo Código de la Construcción — cuyos criterios deben compatibilizarse con las "Normas de Planeamiento Urbano" — completando una sola pieza normativa coherente y dejando sin efecto el Código de Edificación vigente, el que resulta totalmente incompetente para canalizar nuevas tecnologías y modalidades y que de mantenerse en vigencia ha de confundir a la opinión pública, anulando los resultados perseguidos por las "Normas de Planeamiento".

ll) Creación de un Ente o Banca de Adquisición de Tierras que permita al Municipio contar con los terrenos necesarios para eliminar el fuerte déficit de espacios verdes, emprender las tareas iniciales e inductivas de las Renovaciones Urbanas impostergables y facilitar la radiación de los usos generales y comunitarios exigidos por la ciudad.

m) Protección de las áreas de valor tradicional, histórico o ambiental, atendiendo y aun intensificando sus características patrimoniales, en el convencimiento de que tal preservación — extensible a edificios, árboles, etc. — es fundamental para consignar la evolución de nuestra vida urbana.

#### **SINTESIS Y RECOMENDACIONES**

Ahora bien, es en razón de todo lo expuesto que sintetizamos nuestra posición, afirmando que las nuevas "Normas de Planeamiento Urbano de la Ciudad de Buenos Aires" suponen un firme paso adelante respecto a la Co-

edificación vigente y que entendemos — reiteramos — que no cabe ahora, o sea previamente a su sanción y correspondiente puesta en práctica, por menorizar posibles o subjetivos perfeccionamientos que demoren su pronta aplicación.

Reiteramos, que entendemos que los ajustes necesarios deben practicarse una vez que la nueva Reglamentación entre su vigencia y puedan pulsarse en la práctica las iniciativas y reclamos de las fuerzas que componen la ciudad.

Para evaluar convenientemente dichas sugerencias, es que consideramos necesario la creación de un "Organismo Técnico — Consultivo" destinado a recibir tales iniciativas y proponer los consiguientes ajustes o modificaciones — por otra parte acción ésta que se encuentra implícita en la técnica urbanística — de modo que las Normas de Planeamiento sean un vivo reflejo de las fuerzas intervinientes y encaucen debidamente la positiva vitalidad de nuestra ciudad.

Consideramos fundamental que en tal "Organismo Técnico-Consultivo" estén presentes, además de los Organismos municipales y oficiales específicos, las Entidades Intermedias que firmamos esta nota, de modo que así se garantice la permanente o institucionalizada presencia de los organismos profesionales que tienen su quehacer directamente relacionado con el desarrollo Urbano y la actividad edilicia.

Otro aspecto que queremos señalar — y que consideramos que no es de menor importancia — es la necesidad de hacer públicas las nuevas Normas a aplicar o sea, que estén al alcance de quienes tengan interés en consultarles, todo los elementos gráficos y escritos que integran la tarea técnica realizada por el "Consejo de Planificación Urbana".

Ello representa la forma más eficaz para evitar, precisamente, que la puesta en marcha de la nueva reglamentación sea resistida y esa es la razón por la cual en todos los países se exhibe públicamente — o en oficinas que el Municipio indique — las nuevas reglamentaciones a aplicarse, de modo que cuando ellas entren en vigencia ya cuenten con el pre-

vio conocimiento de los sectores interesados.

En síntesis, los puntos expuestos pueden resumirse en cuatro grandes aspectos que hacen a una integridad de gestión y en los que se han de apoyar los contenidos de las Normas de Desarrollo Urbano.

1. — Creación de la Autoridad Metropolitana, como ente Regional en la que intervinieran la Municipalidad de Buenos Aires y Comunas del Area; la Provincia de Buenos Aires y los Organismos y Entes Nacionales, definiendo lineamientos estructurales globales y sectoriales, mecanismos de aplicación, Programas y normas concurrentes al objetivo de Planeamiento integral del Area.

2. — Creación de un Banco de Adquisición de Tierras, que canalice ingresos derivados de los valores por mejoras urbanas, posibilitando la obtención de tierras para equipamientos comunitarios, espacios verdes, encarar acciones prioritarias de renovación urbana, adquirir excedentes de terrenos para concretar trazados en la red secundaria de avenidas, etc.

3. — Promulgación conjunta de las Normas de Desarrollo Urbano y del Código de la Construcción, logrando su complementariedad, al dejarse sin vigencia el Código de la Edificación.

4. — Creación del Organismo Técnico Consultivo, para proponer ajustes, atender, interpretar y/o modificar las Normas de Desarrollo Urbano, de acuerdo a las iniciativas, aportes, demandas, etc., que surgen de su aplicación, dándole a los mismos un necesario carácter dinámico.

Terminamos pues, Sr. Intendente, deseándole el mayor de los éxitos en la nueva acción a emprender y ofreciéndole un concreto y permanente apoyo profesional, materializado a través de nuestra presencia dentro del Organismo Técnico-Consultivo que por ésta proponemos.

por SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS firman su Presidente Arq. Francisco J. García Vázquez y su Secretario General Arq. Julio Kesselman.

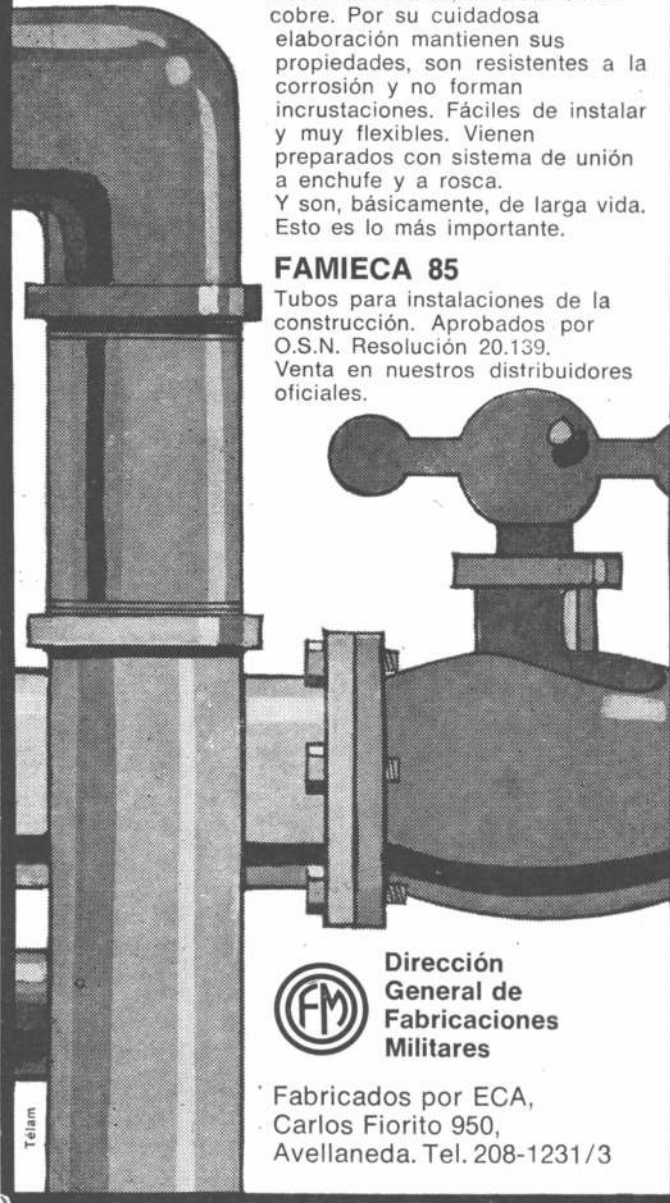
por SOCIEDAD ARGENTINA DE PLANIFICACION firman su Presidente Arq. Eduardo J. Sarraill y su Secretario Arq. José L. Bacigalupo.

# Los tubos para la construcción son buenos cuando no envejecen.

Para la instalación de calefacción y circuitos de agua caliente y fría, use tubos Famieca 85, de aleación de cobre. Por su cuidadosa elaboración mantienen sus propiedades, son resistentes a la corrosión y no forman incrustaciones. Fáciles de instalar y muy flexibles. Vienen preparados con sistema de unión a enchufe y a rosca. Y son, básicamente, de larga vida. Esto es lo más importante.

## FAMIECA 85

Tubos para instalaciones de la construcción. Aprobados por O.S.N. Resolución 20.139. Venta en nuestros distribuidores oficiales.



**Dirección General de Fabricaciones Militares**

Fabricados por ECA,  
Carlos Fiorito 950,  
Avellaneda. Tel. 208-1231/3

Telam

# Conductores "ECA": energía "sellada" para la industria de la construcción

Levante edificios y viviendas con la máxima seguridad y óptimo rendimiento de las instalaciones eléctricas: coloque conductores "ECA" aprobados con el sello de conformidad IRAM.  
- Alambres y cables para instalaciones fijas interiores de edificios.

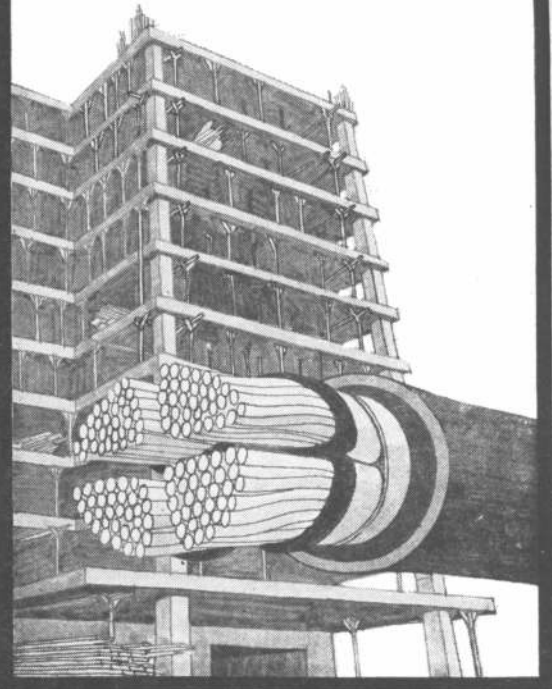
- Cordon flexible para campanillas, teléfonos, conexiones de artefactos, radios, etc.  
- Cables para ascensores.  
- Cables de bajada de antena de TV, especiales para intemperie y para embutir en cañerías.

## Conductores Eléctricos "ECA"

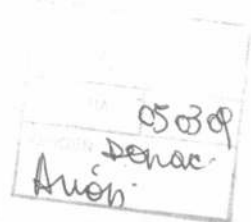


**Dirección General de Fabricaciones Militares FMVCE E-C-A**

Carlos Fiorito 950 - Avellaneda  
Pcia. de Buenos Aires  
T.E. 208-1231/3



Correo Argentino C. Central	Franqueo Pagado Concesión Nº 291
	Tarifa Reducida Concesión Nº 1089







queremos  
darle  
una mano

**38**  
años

que hablan por si solos. Ofreciéndole siempre los mejores materiales y poniendo a su servicio toda nuestra experiencia. 38 AÑOS en impermeabilización de techados, es decir CAPACIDAD.



**MANTA**  
**ELASTICA**  
PARA TECHADOS

Revolucionario sistema de trama que permite acompañar todos los movimientos de las losas.

**TECHO**  
**PLAST**

Masa asfáltica de prolongada vida útil y fácil aplicación en frío. Mantiene elasticidad a 10° bajo cero.

**PINT**  
**ALUM**

Pintura de aluminio que actúa sobre los rayos solares posibilitando la disminución de 10° a 15° en la temperatura interior.

So. 7 **3** productos



**EL**  
**CONSTRUCTOR**

ZAPIOLA 1400 BERNAL - TEL 252-4068-4069-4060

# ...Y EL COLOR SE HIZO ALUMINIO

Anodiza



## CAMEA COLOR\*

### Nueva posibilidad para el diseño arquitectónico

Aluminio y color, ahora son el uno para el otro. Una unión indestructible aunque la ataquen los más mortales enemigos del colorido y los metales. Más de 7 años en todas partes del mundo, bajo las condiciones más adversas comprueban que **CameaColor** es inalterable a **la lluvia, la nieve, el aire contaminado, la brisa marina, etc.** Cada tono conforma una aleación con el aluminio, por un

tratamiento térmico exclusivo de Camea. Por eso posee tersura y vistosidad eternas. Uniformidad tonal. Colores más vivos.

Resistencia a toda prueba.

Una nueva belleza para hacer cualquier estructura más decorativa y durable. Todas sus ideas intérpretelas ahora con **CameaColor**.

el nombre de nuestro aluminio

CAMEA S.A.

Belgrano 884 - Buenos Aires - Tel. 34-8464 y 33-1091 - Solicite asesoramiento técnico sin compromiso

(\*) Producido por DISA S.A.C., bajo licencia de ARARA de I.I.F.