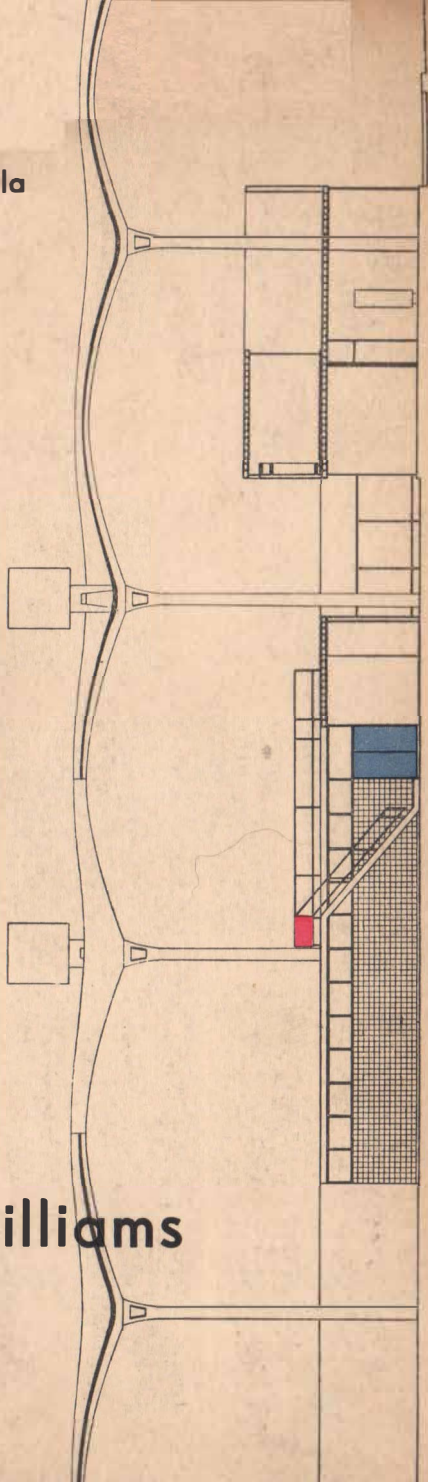


**Raúl González Capdevila**



**Amancio Williams**





Versión digitalizada en el  
Instituto de Arte Americano e  
Investigaciones Estéticas  
"Mario J. Buschiazzo" en  
agosto de 2022 por la Arq.  
Yésica Soledad Lamanna.



**Universidad de Buenos Aires**

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**

**Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas**





**Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas**

**Marlo J. Buschlaro**  
Director

**Héctor H. Schonone**  
Secretario



Raúl González Capdevila

# Amancio Williams

Buenos Aires - 1955

Debo expresar mi gratitud al Arquitecto Jacobo Saal, del taller de Amancio Williams, por el asesoramiento que me prestó en el texto de esta monografía, como asimismo por preparar y diagramar, —conjuntamente con los arquitectos Helvidio Toscano de Sool, Jorge O. Gazoneo y Mabel M. Scarone, del mismo taller del Arquitecto Williams— la parte gráfica que lo ilustra.

R. G. C.

Buenos Aires, diciembre de 1955.

Una breve reseña de la obra de Amancio Williams presupone una labor de síntesis que sólo puede tener la finalidad de mostrar aquellos aspectos más salientes de su obra como arquitecto y de su vasta acción de difusor de la plástica contemporánea.

Este enfoque nos lleva a sentar varias conclusiones que parecen evidentes: la primera de ellas, es que su arquitectura nos lo muestra no sólo como un hombre de su época, empeñado en plasmar los valores tradicionales de la arquitectura argentina en la plástica espacial contemporánea, sino también como un estudioso y un investigador, cuyo esfuerzo está permanentemente dirigido a derivar las conquistas de la ciencia en su aplicación al bien del hombre. Su método, basado en la síntesis, reduce todos los problemas al elemento esencial del proyecto en estudio, subordinando a este factor los componentes restantes que lo configuran y lo integran. Por último, podría agregarse aquello que con tanta evidencia se trasluce, aun del examen más superficial de su obra: su sentimiento de independencia, su intransigencia con los principios que sustenta, que con decisión inquebrantable parecen levantarse de sus cartones, pregonando una nueva fe constantemente renovada.

claustros y de sus polémicas con los viejos catedráticos, demasiado aferrados a los "revivals" para comprender las nuevas formas.

### **Casa en Mar del Plata (1932)**

Poco tiempo después de haber terminado su bachillerato, en 1932, proyectó su primera casa en Mar del Plata, que en aquellos años sufría la gran transformación que debía convertirlo en una de las ciudades más populares de la república; época en que la zona residencial fué extendiéndose rápidamente hacia el sud, mientras Playo Grande y la zona contigua heredaban lo hegemonía que habían monopolizado las zonas céntricas del Hotel Bristol y sus adyacencias. En esos años de febril construcción en Playa Grande, donde la burguesía adinerada marcó a una región privilegiada con la impronta de su mal gusto, Williams inició su carrera con una casa que si bien se halla encuadrada en la línea clásica, permite entrever ya inquietudes espaciales que serían formalizadas años más tarde.

La vivienda fué proyectada como casa de veraneo y consta de dos plantas. En la recepción, el living, el comedor y la terraza cubierta aparecen integrados en uno misma sensación espacial, que parecen anticipar realizaciones posteriores. En este sentido es significativo el vano amplio de la terraza, que establece un coloquio con el entorno y que también insinúa los vanos amplios y apaisados de sus proyectos posteriores.

No es menos evidente el sentido tridimensional con que esta casa ha sido proyectado. El espacio fluye aquí a través de la totalidad de la vivienda y

se comporta de un modo harto diferente del de otras casas levantadas en aquellos años del 1930 al 35. Se advierte fácilmente la seguridad con que el proyectista juega en los distintos niveles, en que las escaleras cumplen su rol, no sólo de conductos verticales sino dramatizando con sus movimientos el dominio que van ejerciendo y con el que finalmente integran el espacio interno.

Posteriormente a esta casa, Williams entró en la Facultad de Ciencias Exactas, inscribiéndose en la carrera de ingeniería. Su pasión por la simplicidad de las formas le hacía ver en las creaciones de aquella la belleza inmanente de las estructuras al desnudo y de la estática sin disfraz. Pero su sensibilidad de arquitecto le urgía a adentrarse en el dominio del espacio interno y a proclamar su mensaje de renovación de las formas. Sus inquietudes ya estaban integradas con la visión de un mundo mejor en el que la arquitectura y el urbanismo contribuirían de modo preponderante a proporcionar los elementos de ese universo renovado.

### **Viviendas en el espacio**

En el proyecto llamado "Viviendas en el Espacio", esas inquietudes y ese factor esencial regulador, que he mencionado se canalizaron en la idea noble de proporcionar aire, sol y espacio amplio, a un conjunto de viviendas modestas.

Esa fué la ideal capital de este proyecto que le fué encargado para ser construido en un lote de 14,50 de ancho (48 pies aproximadamente) en la calle Independencia, en una de las zonas más pobladas de Buenos Aires.

Las dimensiones exiguas del terreno parecían llevar irremisiblemente a una solución tipo; sin embargo, el criterio de dotar a cada vivienda de un espacio libre significó la realización de una solución original en cuyo resultado colaboró como asesor el arquitecto Jorge Vivanco.

En esta solución, gracias a la utilización libre de las 3 dimensiones, se llega a ocupar totalmente la superficie, prescindiéndose de patios, por medio del escalonamiento de los niveles.

El programa (fig. 2 y 3) pedía dos negocios al frente y doce viviendas compuestas de un living-comedor, un dormitorio, cocina y baño. Williams brindó a cada una de las unidades un espacio verde ubicado en un nivel un metro más alto que la vivienda propiamente dicha y al cual se accede desde el living por una pequeña escalera de cinco peldaños. Si comparamos la sensación espacial que puede tener un habitante de una casa común con su patio al fondo, enclaustrado por las altas paredes de los vecinos, con la visión amplia del ocupante de estas viviendas, podemos justificar el nombre dado a este proyecto: Viviendas en el espacio. La maqueta (fig. 1) nos muestra como el proyectista —perseverando en su idea fundamental de la obtención del espacio—, sobremontó las viviendas, las que presentaron en definitiva el aspecto escalonado que nos muestra la ilustración. Al fondo y anclando perfectamente la composición, se levanta el paralelepípedo de dos nuevas unidades con una ventana amplia al frente y que concuerda así con la idea rectora del proyecto.

El proceso de análisis e investigación a que toda idea es sometida en el método de Williams, ha determinado que muchos enfoques parciales fueran

luego tratados en marcos de mayor magnitud. Así sucedió con este proyecto, que luego fué estudiado para ser llevado a una solución urbanística, lo que implicó varias modificaciones en su primitiva concepción.

La nueva solución, presenta un gran bloque que contiene ocho conjuntos de doce viviendas cada uno, semejantes a los descriptos con anterioridad (fig. 4). El programa plantea en este caso la exigencia de tres dormitorios, living-comedor, cocina y baño (fig. 5). La principal diferencia radica en la situación de la terraza-jardín, la cual va ubicada paralelamente a la línea de fachada; luego, y separados de aquella por un corredor, se alinean los distintos ambientes de la casa, los cuales —como en el proyecto anterior— se hallan a un nivel inferior con respecto al jardín. Por detrás de éstos corre una circulación que los vincula, y a lo largo de la misma, una sucesión de armarios provee a la vivienda de un cómodo desahogo. En este caso, por lo tanto, la visión espacial desde el corredor o desde la terraza-jardín se amplía considerablemente. La visual no tiene interrupciones ni al frente, ni a los costados del lote, por donde limita con los jardines de los vecinos. Surge así la imagen de la casa criolla llevada al espacio: la tradicional casa de ambientes alineados, con su corredor apoticado, el baño y la bomba de agua al fondo y el campo a su alrededor, se racionaliza en este proyecto por los beneficios de la técnica moderna y por la existencia de una circulación interior.

En la parte posterior y debajo de cada conjunto de viviendas se obtiene, con esta solución, una superficie de 3.506 metros cuadrados por hectárea, que se destina a comercios, garages, etc.

La superficie libre común, representa el 47,90% de la superficie del suelo y el espacio libre privado alcanza al 53,80%. Siendo la superficie interior de 19.70 m<sup>2</sup> por habitante y la exterior de 23,40 m<sup>2</sup>, el total por habitante alcanza a 43,10 m<sup>2</sup>.

### **Casa rural en el partido de General Pueyrredón**

En el año 1943, Williams recibió el encargo de proyectar una vivienda rural en el partido de General Pueyrredón. El lugar era esta vez un pedazo de la pampa argentina con sus cielos amplios y sus horizontes infinitos. Allí, debía nuevamente recoger los elementos tradicionales de nuestra arquitectura y dotarlos con una nueva personalidad contemporánea. Esta casa crea un gran ambiente limitado con grandes vidrieras corredizas del exterior, que así penetra diáfamanente en su interior. Cuatro pilotes retirados de la línea de fachada soportan el piso al cual llega por una escalera superior que está ubicada en el eje. Tres ambientes y dos cuartos de baño en esa planta superior complementan esta composición de factura sencilla, pero imprescindible para seguir la evolución de una idea arquitectónica que no se aparta de las tradiciones nacionales (fig. 6, 7 y 8).

### **Casa en el parque Pereyra Iraola**

Ya en plena evolución, la concepción espacial de Williams avanza sensiblemente en un nuevo anteproyecto que debía levantarse en el Parque Pereyra Iraola, cerca del Arroyo de las Chacras, en Mar del Plata.

La idea primitiva consistía en levantar dos casas



particulares en medio de este parque (fig. 10). La primera de ellas se levantaría en una extensión exenta de árboles, mientras que la segunda quedaría enclavada en medio de la espesura del bosque haciendo cuerpo común con él. La totalidad del terreno destinado a ambas está dividido por el arroyo de las Chacras, que corre zigzagueante por una hondonada, sobre la cual Williams, a modo de vínculo entre las dos partes del terreno, levantó la casa que más adelante comentamos.

La primera de ellas (fig. 9) muestra una vez más la tendencia de Williams a contraponer la obra del hombre a la de la Naturaleza. Es en suma, un cubo elevado sobre pilotes —en su volumen semejante a la Ville Savoie de Le Corbusier— pero cuya parte central ha sido ahuecada por un patio cuadrado, el viejo patio cuadrado que una vez más se eleva en el espacio. Plásticamente queda constituida así, una sucesión de cuatro prismas unidos entre sí, en los cuales han sido dispuestos dos grandes ambientes de recepción, el comedor, con sus adyacencias y cuatro dormitorios con tres cuartos de baño. Una circulación que rodea la construcción por su parte interna, en los rumbos N. y E., vuelve a presentarnos el corredor tradicional de la casa de campo (fig. 11 y 12).

La estructura, íntegramente en hormigón armado, daba origen a una planta libre, con plenas posibilidades, que permitieron llegar a este resultado: una nueva expresión espacial, que situada a la vera de una zona boscosa se confunde con ella por dos de sus rumbos mientras que por los restantes abarca y domina la amplitud de un horizonte abierto.

## La casa sobre el arroyo (1943)

A poco más de ciento cincuenta metros del lugar donde debía levantarse esta vivienda, Williams proyectó y ejecutó para su padre la casa, que situada entre una frondosa arboleda, cabalga sobre el arroyo de las Chacras. El principio en que se sustentó este proyecto fué el de contraponer la obra de la Naturaleza a la del hombre para permitir a ésta adquirir su escala y la plenitud de su valor. Arquitectura enraizada firmemente en los principios de Le Corbusier, la sensibilidad de Williams lo lleva también a levantar volúmenes cuyos perfiles se recortan violentamente en el espacio.

La casa sobre el arroyo (fig. 13 y 14), se desplaza a través de la hondonada, vinculando y trabando las dos zonas del terreno. Este elemento esencial de vínculo, es la lámina curva de la estructura cuya parábola que se enclava en ambas márgenes, presenta un perfil que resultó —por el cálculo— coincidente con el de la hondonada (fig. 16). Los elementos que vinculan esa lámina con el resto de la estructura y el carácter tridimensional de ésta en la que todos los elementos —columnas, pórticos, vigas y losas— trabajan conjuntamente y en el que cada elemento al influir sobre los otros, contribuye a la formación e integración de la unidad estructural, nos trae el recuerdo de los puentes de Maillart.

Esta casa es el primer intento de una estructura tridimensional, otra de las características esenciales de la producción de Williams. Desde este momento todos sus proyectos se integrarán en la consecución de esa idea, como veremos paulatinamente.

Toda la composición se desarrolla prácticamente en la planta alta (fig. 15). Franqueada la puerta de entrada, el visitante se halla enclaustrado en un elemento de cerramiento que hace las veces de porche de entrada. A la salida de este porche y por efecto de la doble transparencia de los muros limítrofes de la escalera, un nuevo mundo espacial se abre a los ojos del visitante. La percepción amplia del bosque visto a través de los cristales gana por unos instantes al espectador, hasta que ya, en el nivel de la losa puede captar en su totalidad, la visión primera del living. Este, de una longitud de veintisiete metros, abarca la totalidad de la casa y se integra finalmente con el comedor y el escritorio. Tres dormitorios, un cuarto de vestir y dos baños completan la disposición de esta planta superior. La concepción tradicional de la planta no se aparta sino formalmente de la anterior. Los dormitorios continúan en una sucesión ininterrumpida y el gran hall, estrecho y largo, hace aquí las veces de corredor.

La captación de todo el exterior, desde el hall, justifica la impresión de considerar a esta obra como un volumen en el espacio. El hecho que la curva de la hondonada vaya descendiendo con el mismo ritmo con que asciende el visitante, promueve la impresión de haber subido una altura doble de la real y así el volumen adquiere una fisonomía aérea, que es en verdad una de sus características más salientes.

Para esta estructura se adoptó un hormigón especial compuesto de piedra granítica de Olavarría, piedra arenisca de Mar del Plata; arena oriental y de Mar del Plata y cemento portland. La superficie aparente se trató con martelinas y se lavó con soluciones ácidas, con el objeto de quitar una lige-

ra capa de cemento y permitir ver los elementos constitutivos del hormigón (fig. 17 y 18).

Los interiores (fig. 19-22) muestran la importancia que se dió al tratamiento de la madera, con la que se ha obtenido afianzar la impresión de livianidad del conjunto.

### **Obra Buenos Aires (1946)**

Al término de la guerra, el taller de Williams recibió el encargo de proyectar un gran edificio de oficinas, el que debía levantarse en una de las esquinas céntricas de la ciudad de Buenos Aires, en la intersección de las calles Esmeralda y Paraguay.

Todos los problemas de los edificios de oficinas: la centralización de los servicios generales, la correcta vinculación de los distintos departamentos en una disposición orgánica, la independencia de los locales a través de una red adecuada de circulaciones, la obtención de fachadas que simultáneamente sean agradables y trasuntan fielmente las plantas, están vinculados fatalmente al módulo; esto es a la disposición de las columnas. Bien evidente parece resultar este vínculo cuando tenemos la oportunidad de observar conjuntamente un gran número de proyectos, como sucede en las exposiciones a que dan lugar los concursos públicos. El módulo, la disposición de las columnas en el trecho que abarca el ancho de las oficinas y la circulación que las sirve, es en verdad, el partido y un cambio de módulo involucra siempre un cambio de aquél.

Al abordar este partido, Williams comprendió la importancia de este factor y desde un principio, la intención de suprimir en las plantas tipo los sopor-

tes verticales se transformó en el factor esencial que comandó la ejecución del anteproyecto (figuras 23 y 24).

Su idea se basa en una gran estructura de hormigón armado de la que penden los planos horizontales por medio de tensores de acero. En esta forma toda la estructura portante del edificio queda afuera del mismo y el proyectista puede disponer las oficinas grandes o pequeñas sin ninguna clase de limitaciones.

Este planteo fué un producto del tiempo de postguerra y sus posibilidades de realización, mayores en esos momentos que en la actualidad (1955). Transformadas muchas industrias de guerra en Europa y en los Estados Unidos para atender las urgencias de la reconstrucción, se pensó en aprovechar esa situación, encarando la construcción de los elementos fundamentales en Bélgica o en Gran Bretaña.

Desde el punto de vista urbanístico la construcción de esta obra, habría permitido librar al espacio libre, gran parte de la superficie de una zona densamente poblada, ubicando en un monobloque a cinco mil empleados y dando así un paso en firme para la urbanización efectuada en gran escala.

### **Un aeropuerto para Buenos Aires**

Este trabajo —hecho en 1945, en colaboración con los arquitectos Jorge Butler, César Jannello y Collette Boccara de Jannello— más que un proyecto puede calificarse como un estudio para establecer criterios y fijar el camino de una solución viable al problema. Por lo tanto, el planteo no aborda deta-

lles de la solución propuesta que parecerían indispensables para su aceptación definitiva.

Williams rechaza como falsas las soluciones que se proyectaron en aquellos años y entre ellas, la que finalmente se llevó a cabo en Ezeiza (fig. 25). Entiende que el emplazamiento lógico del aeropuerto para Buenos Aires lo determina su límite natural, el río, y es allí donde se proponía construirlo (figura 26).

La idea radica en una estructura de hormigón que iría fundada directamente en el río, aprovechando la poca profundidad de sus aguas (fig. 27). Sobre esta estructura se proyectan las pistas para grandes aviones transoceánicos y pequeñas unidades de las líneas nacionales, mientras que los hidroaviones acuatizan directamente en el río. La comunicación entre la ciudad y el aeropuerto se ha previsto en forma de una vía de acceso que corre sobre pórticos fundados sobre el río y que al llegar al extremo de las pistas penetra a un nivel inferior a las mismas evitando el cruce de circulaciones y utilizando la estructura mayor para lanzar desde aquella tensores metálicos que soportan los últimos tramos de esta vía de acceso.

El proyectista recuerda que la ubicación de este aeropuerto permite entre otras ventajas: tener zonas de influencia libre, establecer fundaciones uniformes en aguas poco profundas y facilidad en los drenajes de las pistas. Asimismo sostiene que grandes beneficios económicos, derivadas de no necesitarse inversiones para adquisición de los terrenos, demoliciones o movimientos de tierra, favorecen la posibilidad de aplicación y ejecución de esta idea.

El autor ha intentado igualmente una justificación estética de su creación, impugnando —al comparar su proyecto con los aeródromos, en los que las pistas van aplicadas a la superficie del suelo— la colocación de una superficie plana sobre otra. En esto podemos ver una vez más la formación "funcionalista" de Williams, que sigue en toda su orientación a Le Corbusier. En su intención de contraponer la obra de la Naturaleza no para anularla, sino para otorgarle su auténtico valor, llega a situar en el espacio a las pistas de todos los aeropuertos. Su urgencia de despegar las superficies lo lleva a elevar las pistas de aterrizaje de este anteproyecto de aeropuerto en cuya concepción coincidió con su maestro, como lo han probado algunos croquis que el autor del Pabellón Suizo nos dejó en su visita a Buenos Aires.

### **Una casa privada en Munro**

No hay duda que uno de los factores que han incidido con más fuerza para que los valores espaciales del movimiento contemporáneo no pudieran desarrollarse sin trabas y en toda su plenitud, han sido las medidas exiguas de los lotes, que en la mayoría de los casos han fijado soluciones y han impuesto partidos, sobre todo en casas de departamentos, que, con pequeñas variantes, se han levantado y continúan surgiendo profusamente en la ciudad de Buenos Aires. El ancho de los lotes fijado por los loteos primitivos en 8,66 m fué elevado por el Código de Edificación a 10 m pero aún así resulta insuficiente.

Williams, que ha mostrado una perfecta unidad de criterio entre la arquitectura que ha practicado y los principios que ha preconizado en sus conferen-

cias y en sus artículos, encaró el problema de la vivienda privada entre medianeras —esta vez con un negocio al frente— con la intención de llevar la planta libre a su interior e independizarla de las construcciones linderas futuras.

En la planta baja (fig. 28), dispone el negocio con un espacio de exhibición entre los servicios sanitarios y el escaparate, a cuyo lado se halla el acceso.

Un panel de vitrea, separa este ambiente de un espacio al que el público tiene acceso y puede ver de ese modo —a través del panel— los artículos exhibidos. Hallándose el edificio retirado de la línea municipal para permitir el estacionamiento del peatón, aquel espacio lateral amplía dicha superficie considerablemente, y, lo que es más importante, crea la direccional de un recorrido movido por la curiosidad de ver los artículos, desde diversos enfoques.

Al fondo del local de exhibición, se encuentra el local de ventas propiamente dicho, el cual tiene una placa de vitrea como pared de fondo, consiguiendo con esa transparencia una total vinculación entre interior y exterior. La ventilación de este local, se realiza por un ventanal circular, el cual es obstruído por una esfera de "perspex", la que se desliza a través de un eje, promoviendo un curioso efecto plástico y decorativo, cuando se halla retirada de la abertura.

Paralelamente al local de ventas se extiende el garage, a través del cual se llega a la entrada de la vivienda por medio de una escalera exterior que corre paralelamente a la línea de fachada posterior.

La planta alta, es sencilla y sigue el mismo criterio



de planta libre (fig. 29). La puerta de entrada da acceso al living-comedor, que está integrado con la cocina, en un espacio amplio.

Así, en poco menos de quince metros de longitud, el proyectista consigue un espacio habitable para un matrimonio y dos hijos, ubicando a éstos en cuquetas superpuestas.

La estructura nos muestra nuevamente el tipo de losa en U, que ya fué utilizada en la casa del arroyo, en Mar del Plata (fig. 30 y 31). De nuevo aquí se unifican los elementos formales y los estructurales: El brazo de la losa en U, atraviesa transversalmente la casa y es utilizado como repisa en los dormitorios y en el ambiente de recepción de la parte posterior de la vivienda.

Las fachadas (fig. 32 y 33) y las vistas de la maqueta (fig. 34-37) reflejan la línea sobria de las plantas. Estas últimas nos muestran como la distribución de los ambientes promueven una total integración del espacio y una sensación de continuidad al circular entre ellos.

### **Remodelación de una manzana en Córdoba**

La orden de los mercedarios encomendó a Williams la remodelación de la manzana que rodean, en la ciudad de Córdoba, las calles Rivadavia, 25 de Mayo, San Martín e Ingeniero Emilio Olmos.

Aquí, una vez más, fueron respetados los delineamientos de los Congresos del C. I. A. M., especialmente las prescripciones contenidas en la Carta de Atenas, sobre monumentos históricos y que establecen normas para los casos en que sea necesaria la

demolición de casas insalubres —que constituyendo el marco de monumentos históricos de valor— forman a su vez ambientes seculares. La carta preconiza su destrucción inevitable y recomienda establecer espacios verdes en su lugar.

Williams proyectó para este caso (fig. 38-41) una plataforma sobreelevada donde se encontrarían los claustros y senderos de la orden en medio de un gran espacio verde, bajo la cual la ciudad podría recuperar una amplia extensión. Igualmente ubicado sobre dicha plataforma, sugirió la erección de un gran monobloque de oficinas que daría sobre la calle San Martín y constituiría a la vez una especie de pantalla de separación entre el farrago de la ciudad y la tranquila y monástica vida claustral.

La idea de llevar claustros al espacio, constituye sin duda una de las concepciones más audaces de Williams y queda por saber hasta donde la gran visión espacial y el contacto mayor con la ciudad a través de ese mismo espacio, serían compatibles con la naturaleza necesariamente reservada de la vida monacal.

### **Un auditorio para la ciudad de Buenos Aires**

En el año 1941, la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, organizó entre los estudiantes del quinto año, un certamen de acústica por el premio Ingeniero Civil Enrique Alvarez de Toledo. En dicho concurso, Williams obtuvo el segundo premio y mostró ya como estudiante, el enfoque de investigación que habría de ser luego la gran característica de sus proyectos como arquitecto.

En este proyecto el factor que se constituyó en el eje del problema arquitectónico fué la intención de dotar a la sala de las mejores condiciones acústicas.

El punto de partida fué la búsqueda de un procedimiento por el que pudiera conseguirse para todos los oyentes el máximo posible de uniformidad en la intensidad del sonido.

Si bien el problema acústico ha mostrado la preocupación de algunos arquitectos modernos enfrentados al programa de una sala de conciertos o de conferencias, entiendo que por primera vez se intenta aquí uniformar la intensidad del sonido para todos los ocupantes de la sala, partiendo del método de Lyon, empleado en la sala de Helsinborg.

La idea básica de éste es compensar la menor intensidad de sonido, recibida por un espectador alejado del foco, por una mayor cantidad de sonido reflejado.

Para calcular las cantidades de sonido, recibidas por cada espectador y tener una base en la cual poder hacer esa compensación, Lyon considera la sección vertical de la sala pero concretándose a compensar únicamente las ondas reflejadas por la pared del fondo del escenario, y obteniendo, de esa manera, una solución parcial del problema.

Williams, al inspirarse en este método, generaliza su aplicación y equilibra no solamente aquéllas, sino las de la pantalla y techo del escenario, paredes laterales y las de la sala, en su totalidad.

Al insistir sobre la evolución de su idea resultó evidente que la uniformidad máxima no podría conse-

guirse con salas del tipo que se concibe en la actualidad, sino con formas enteramente nuevas.

Fué así, que varios años después de realizado este concurso, el autor reemprendió el estudio de su idea primitiva.

Con la finalidad de guiar la reflexión de las ondas sonoras a los puntos de la sala necesarios, el autor había dispuesto en su proyecto primitivo, una serie de pantallas compensatorias como techo de escenario. La idea pues, de obtener una superficie de incidencia más favorable que a su vez promoviera un máximo de uniformidad fué lo que llevó a Williams, a sugerir —ya en el concurso mencionado— distintos perfiles para las futuras salas de conciertos, que sirvieron de base para su nuevo proyecto.

Antes de entrar en su consideración, es dable advertir nuevamente como el método de Lyon, que sólo compensa las ondas de reflexión vertical, es llevado de su bidimensionalismo al espacio tridimensional del método de Williams. Este, concibiendo todos los problemas en tres dimensiones, enfoca esta vez, un programa arquitectónico partiendo de presupuestos técnicos, pero tratándolos a estos con su propia visión espacial.

### **Sala para el espectáculo plástico y el sonido en el espacio**

La nueva sala de Williams (fig. 45 y 46) destaca su forma llibremente en el ambiente que la rodea, haciendo posible la utilización de un inmenso espacio libre interior para la presentación de diversos espectáculos, tales como el teatro integral, el baile, el

sonido y las expresiones de la plástica pura, todos ellos llevados al espacio.

El perfil que finalmente compensa las reflexiones de todas las ondas al girar alrededor de un eje de simetría, da origen a una bóveda reflejante continua cuya función es reforzar y reflejar el sonido, como así también permitir una adecuada distribución de manera que la cantidad de sonido reflejado que recibe cada oyente sea proporcional al alejamiento del foco.

Estos espectadores se alinean en dieciséis filas concéntricas (fig. 43) lo que hace un total de 4.000 espectadores para este proyecto en particular, si bien puede extenderse esta cifra hasta 6.000, número máximo de personas que pueden escuchar un espectáculo sonoro en condiciones ideales y en un ambiente cerrado. El volumen que resultaría de una sala con capacidad superior a esa cifra llevaría a una distorsión que hace imposible el cumplimiento de las condiciones de máximo equilibrio en la distribución del sonido.

Los gráficos acústicos que pueden observarse (figura 44), muestran los estudios efectuados para determinar la dirección de las ondas reflejadas con diferentes focos de sonido. En el diagrama superior, vemos las zonas de reflexión representadas por el techo de la sala y los planos inclinados de la plataforma de la orquesta y las zonas de absorción situadas en la curva donde se ubican las butacas de los espectadores. El gráfico b, nos muestra —igualmente en corte— las zonas límite de la reflexión de ondas que inciden en los planos inclinados que rodean la hondonada de la orquesta. El corte c, indica la reflexión de ondas que incidiendo en la tota-

lidad del techo, parten de un foco único central. El gráfico d, expresa la difusión de ondas que partiendo de dos focos extremos de la orquesta inciden en la mitad de la bóveda que corresponde a su ubicación y el e, muestra el alcance que tienen en la mitad opuesta. Finalmente el último gráfico integra todas las posibilidades de recepción de ondas con origen en cualquier punto situado en la zona de la orquesta, por parte de la totalidad de los oyentes.

El corte de la figura 42 nos muestra al edificio destacado en el espacio, con jardines que se extienden por debajo y desde los cuales el público, por medio de rampas, alcanza la galería de circunvalación que rodea el auditorio. En esa galería tienen cabida confiterías, museos, guardarropas y otros ambientes que la configuran como un gran "foyer" y desde el cual, el público accede a la gran sala.

Entre la sala y el cascarón de la estructura, hay un espacio que rodea la sala y desde el cual y por cualquier punto, los actores tienen acceso al recinto. De esta manera es fácil imaginarse como el público y los actores o instrumentistas constituyen una sola unidad a diferencia de la sala tradicional separada de la playa de butacas por la frontera de las candilejas.

Es en este espacio, totalmente dominado por el público, donde Williams propone toda clase de espectáculos ya sea teatrales propiamente dicho o bien de sonido y plástica pura en el espacio.

Las láminas A a F, muestran diversas especies de estos espectáculos. En la lámina C vemos tres aparatos, semejantes a los proyectores de planetarios emitiendo juegos de luces de diversa forma, color y

calidad, los cuales pueden trasladarse con absoluta independencia dentro de la sala.

La lámina B, nos muestra un triángulo que puede ser un plano o un prisma, y una línea blanca que describe distintos movimientos. Ambos elementos —que pueden cambiar de color— se mueven en las tres dimensiones. La lámina A, representa un juego de valores lineales con igual libertad de movimiento. En este caso, el proyectista se imagina dotar a la totalidad de la sala, de un matiz luminoso uniforme como el que representa el grabado.

En la lámina D, se muestran diez plataformas vinculadas por rampas, en las que se puede desarrollar una representación teatral en el espacio. Algunos de estos planos son transparentes, otros opacos, pero la visibilidad de todos los actores desde las butacas ha sido bien estudiada. La lámina E, presenta dos plataformas, sostenidas por tensores de acero y, unidas por una rampa en espiral, las que han sido estudiadas para obras de teatro con música. La línea negra gruesa inferior, corresponde a la orquesta o al coro.

Finalmente la lámina F, también representa una construcción para teatro o ballet, consistente en una rampa curva, que vincula dos plataformas horizontales. Toda esta estructura, está sostenida también por tensores.

La figura 49 nos muestra un fotomontaje realizado sobre una vista de los jardines de Palermo.

Esta creación de Williams, que ha merecido la atención de ser el tema central de innumerables artículos y conferencias, ha sido adoptada por el arquitec-

to británico Clive Entwistle para sus urbanizaciones del Park Crescent de Londres y de la ciudad de Aycliffe (fig. 47 y 48).

Últimamente, en noviembre de 1955, el representante por el estado de New Jersey, Mr. Frank Thompson, Jr. ha expresado su intención de presentar ante el Congreso, la idea de levantar, en Washington una sala similar sobre el proyecto de Williams.

### **Tres hospitales en la provincia de Corrientes**

En el año 1951, el Ministerio de Salud Pública le encargó a Williams los planos de tres hospitales a construir en la provincia de Corrientes, en las ciudades de Esquina, Curuzú-Cuatiá y Mburucuyá. Estos establecimientos estaban concebidos como verdaderos centros sanitarios, o sea que en ellos habría de hacerse medicina preventiva y cumplirse un plan orgánico de difusión que permitiese divulgar conocimientos sanitarios entre las poblaciones afectadas a sus radios de acción.

La misión encomendada incluía atribuciones para elegir los lugares y terrenos más propicios, por lo cual se les ubicó lejos de los centros poblados, precisamente con el objeto de aumentar el radio de acción de los mismos sobre otras poblaciones, las que recibirían los beneficios de la acción del hospital no sólo por medio de conferencias y otros actos de difusión, sino también por el contacto periódico de visitadoras y otros agentes del Ministerio.

La deficiente red caminera de la provincia y sobre todo el mal estado de las carreteras que se hacen



intransitables después de las lluvias fué conformando la idea de autonomía que debía caracterizar a estos hospitales. Fué así que se eliminaron desde el principio algunos de los servicios eléctricos y termomecánicos, por resultar complicado su aprovisionamiento y mantenimiento.

Esta exigencia llevó a Williams a proyectar el hospital íntegramente en planta baja, aun cuando su desarrollo involucrase una mayor extensión con el consiguiente aumento de las circulaciones. Asimismo el rigor del clima con variaciones que llegan a los 35° dió lugar a directivas que incidieron, en modo definitivo, en el proyecto.

La solución estuvo dada proyectando una extensa cubierta bajo la cual el hospital se hallase al amparo del sol intenso, de las lluvias y de los vientos. La zona cubierta sería pues utilizada para las proyectadas reuniones al aire libre como así también para albergar pequeños aviones y helicópteros usados como ambulancias aéreas.

Para dar forma constructiva a la estructura imaginada se realizaron estudios en colaboración con el ingeniero Julio Pizzetti, llegando finalmente a proyectarla como un conjunto de elementos autoportantes que, ubicados uno al lado del otro, constituyeran en su totalidad un techo alto. Este elemento autoportante debía trabajar "por forma", para emplear la expresión que Nervi sugiere y que ha sido el tipo de trabajo de varias de sus estructuras, como así también de algunas de Wright y del ingeniero Severud. En verdad —como este último lo ha dicho—, el hombre no ha hecho sino inspirarse en las soluciones mismas de la naturaleza. La técnica moderna nos ofrece hoy procedimientos para analizar

las corrientes de esfuerzos existentes en estructuras naturales o hechas por el hombre y de esa manera conocer la razón de su propio ser. Finalmente la técnica y los nuevos materiales nos permiten establecer principios semejantes que den por resultado formas estructurales de extraordinaria plasticidad.

Para crear el elemento-unidad autoportante, Williams partió de un pequeño modelo hecho en plastilina y se llegó desde esa forma intuitiva a insinuar-se el camino de expresarla geoméricamente, lo cual se consiguió dibujando los dos cortes principales de la bóveda, (fig. 54 y 55) el transversal y el diagonal. Luego, partiendo del centro de la bóveda, se trazaron en planta diversas circunferencias concéntricas, las que determinaron puntos en los dos cortes mencionados. De este modo, pudo verse que aquellos puntos próximos al centro y pertenecientes a una misma circunferencia, tenían igual altura con respecto a un plano horizontal mientras que aquellos más alejados, cotas diferentes. Al comprobarse así que la bóveda tenía una zona de revolución y otra que no lo era, se planteó la hipótesis de que esta última pudiera representarse por sinusoides de revolución cuya amplitud iría en aumento a medida que se alejasen del centro, con lo que finalmente permitió determinar la cota de cualquier punto de la bóveda, con respecto a un plano horizontal.

Estudios posteriores del ingeniero Julio Pizzetti determinaron las secciones de hormigón y la distribución de la armadura, lo que se realizó en parte intuitivamente ya que no se trata de una forma analíticamente calculable. Varias de estas bóvedas fueron ensayadas en el Instituto de Ensayo de Materiales de la Municipalidad de Buenos Aires, con el ob-

jeto de llegar a una sección correcta de hormigón y a una conveniente distribución de las armaduras.

El análisis de estos ensayos mostró la conveniencia de ver cual era el trabajo que realizaba la bóveda, para lo cual se cambió, en algunas de ellas, la distribución de parte de la estructura, mientras que otras, sobre la base de la misma distribución anterior, sufrían modificaciones en la curva de los cortes. Varias pruebas realizadas con este criterio, dieron la certeza que el diseño, la sección de hormigón y la distribución de la armadura actuaban en perfecta armonía. Finalmente un último ensayo, en una bóveda sin armadura, mostró fisuras cuyas formas y direcciones permitieron determinar las deformaciones elásticas de la pieza. Las figuras 50 a 53 permiten ver la ejecución del molde; las 56 y 57, la armadura del primer modelo y las 58 y 59, la del penúltimo de la serie ensayada.

Con estas bóvedas adosadas —que en el caso de los hospitales tienen trece metros de lado— Williams ha creado un techo, cuya parte inferior está a 10,70 metros de altura y la parte superior a 12,70 metros con relación a la cota del terreno, en el cual se desarrollan las plantas de los hospitales.

La ubicación de todos ellos fué objeto de un estudio minucioso; en el caso del hospital de Curuzú-Cuatiá, con capacidad para 90 camas (fig. 60), se dispuso una pista de aterrizaje para helicópteros, ya que para aviones se contaba con una relativamente próxima. Una carretera subsidiaria lo une a la vía principal.

En Mburucuyá, el hospital cuya capacidad es de 60 camas (fig. 61) cuenta igualmente con una pista

de aterrizaje para aviones, existiendo asimismo una vía de intercomunicación con el predio urbano.

Estos dos hospitales, como igualmente el proyectado para la ciudad de Esquina, presentan innovaciones en materia hospitalaria. Así, como podemos ver en la planta del hospital de Curuzú-Cuatiá (fig. 64), la zona de internación ha sido concebida distribuyendo tres unidades de treinta camas cada una atendidas por unidades de enfermería. Cada unidad de internación se compone de diez ambientes de tres camas cada uno, los cuales pueden ser independizados de manera de agrupar seis o más camas en múltiplos de seis. Se ha conseguido de este modo dotar de una gran elasticidad a esta parte del hospital, con lo cual es posible, en casos de epidemias u otras situaciones especiales, hacer efectiva la aislación y autonomía necesarias que requieran las circunstancias. A lo largo de los dormitorios corre una circulación ininterrumpida que los separa de los toillettes y adosadas al muro que los limita, se alinean las tres unidades de enfermería constituidas por salas de curaciones, salas de trabajo de enfermeras, lavachatas, slop-sinks, etc. Estas unidades de enfermería ventilan en forma cenital, como puede verse en la planta intermedia, similar, del hospital de Mburucuyá, (ifg. 63) donde los cuadrados en blanco son las ventanas fijas y los rojos las movibles. El proyectista, propone —para estas ventanas— láminas de perspex colocadas sobre alambres de acero tensado.

La zona de los dormitorios, tanto en Curuzú-Cuatiá como en Mburucuyá (fig. 62) tiene al frente una galería amplia que ha sido estudiada de modo que el techo de la bóveda le ofrezca protección del sol ardiente de la zona y permita así su utilización por los pacientes.

Las dependencias restantes ofrecen características similares en todos los hospitales. Así por ejemplo la zona de consultorios externos en Curuzú-Cuatiá (fig. 64) los presenta en la parte de la planta que da al poniente, frente a una galería amplia que a su vez se integra con el patio interior. Estos consultorios también se iluminan y ventilan en forma cenital, detalle que se observa en la planta semejante de Mburucuyá (fig 63).

En la zona central de la planta se hallan las cocinas con sus anexos, las cuales se encuentran algo alejadas del extremo del cobertizo, no recibiendo de ese modo luz suficientemente intensa. Para obviar ese inconveniente, Williams abrió dos "ventanas al cielo" —dejando vacíos los cuadrados correspondientes a dos bóvedas—, como así también, y poniendo en evidencia nuevamente la autonomía de esos elementos, abrió triángulos esféricos donde la armadura de las bóvedas se lo permitía (fig. 63).

Es asimismo interesante observar que estas dos aberturas han sido aprovechadas en el hospital de Curuzú-Cuatiá para ventilar e iluminar dos patios cuadrados de la misma magnitud de las aberturas, rodeados por un camino claustral, frente a los bloques de dormitorios de hermanas y enfermeras, respectivamente (fig. 64).

El corte de la figura 65, corresponde al hospital de Mburucuyá y se ha ejecutado a través del pabellón de la vivienda del personal administrativo, mostrando en vista la zona de cocina y anexos. Este corte y mejor aún, las perspectivas de las láminas G y H, nos muestran la relación de altura entre el hospital y el techo de bóvedas bajo el cual los volúmenes geométricos se disponen orgánicamente para ofre-

cer en su conjunto un juego de masas y espacios de evidente calidad.

Garages, usina, frigoríficos y otras dependencias completan la planta de estos hospitales que actúan en verdad, como una ciudad en miniatura.

### **Estación de servicio en Avellaneda**

Este proyecto cuya construcción será iniciada en breve, es otra aplicación del techo con bóveda cáscara (lám. 1). Consta de cinco unidades autoportantes, de las cuales, una de ellas —la que corresponde al lavadero— no forma cuerpo común con las restantes.

El programa está constituido por un ambiente de atención al público y lugar de estar, sobre el cual se recorta el volumen neto del depósito y local sanitario de empleados al cual se accede por una escalera exterior.

En la parte posterior se ha dispuesto un sistema de tres fosas pasantes, con longitud suficiente para atender simultáneamente a un camión con su acoplado, las cuales se integran bajo tierra en un espacio único, con plataformas sobreelevadas que permiten a los operarios situarse en niveles adecuados. En el borde inferior de la losa que limita las fosas, se han colocado focos luminosos que giran alrededor de un pivote, los cuales proyectan luz sobre el campo de trabajo.

## **Su labor de difusión**

Consciente del valor trascendente de su obra que supera el éxito profesional efímero para proyectarse en el futuro, Williams ha realizado paralelamente a su labor de arquitecto, una vasta difusión de los valores e importancia de la plástica contemporánea.

En 1948 creó el Centro de Estudios Arquitectónicos, con una organización y propósitos similares a los del que existe en Francia y reunió en torno a él, a un vasto grupo de estudiosos e investigadores empeñados en orientar y encauzar no sólo a un gran número de estudiantes de arquitectura que siguen de cerca las actividades del instituto, sino a muchas personas que sienten la necesidad de comprender la naturaleza del movimiento moderno.

Asimismo como representante del C. I. A. M. en la Argentina, Williams ha concurrido al Congreso de Bridgwater en 1947 y ha desarrollado una labor de difusión de sus principios. En este sentido dirigió la publicación de la Carta de Atenas, cuya traducción fué realizada por su esposa, la Sra. Delfina Gálvez de Williams.

El interés universal con que hoy se estudian y analizan la simplicidad y la calidad espacial de la arquitectura japonesa, ha encontrado también en Amancio Williams un cultor sensible a sus valores. El Centro de Estudios del Lejano Oriente ha propuesto su nombre para presidir su Comisión de Arquitectura.

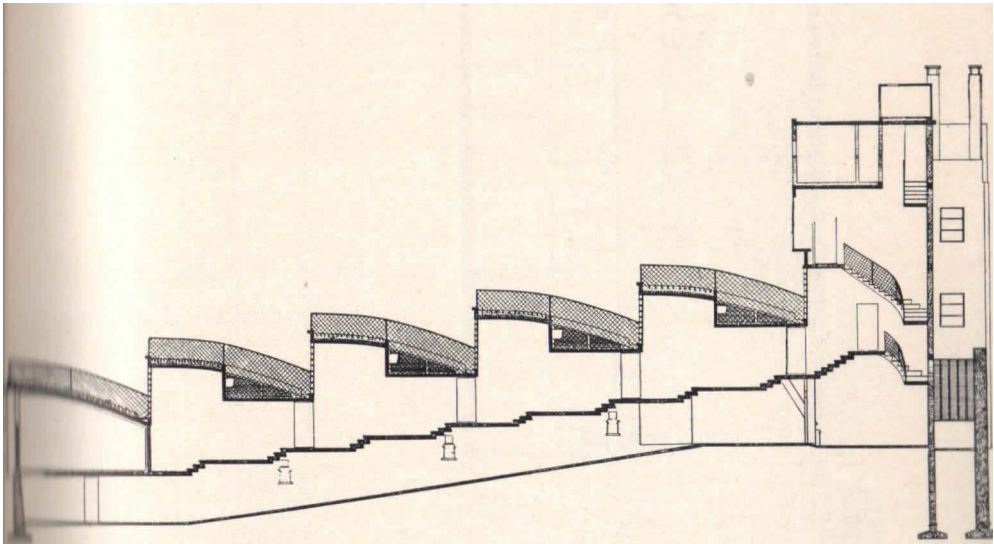
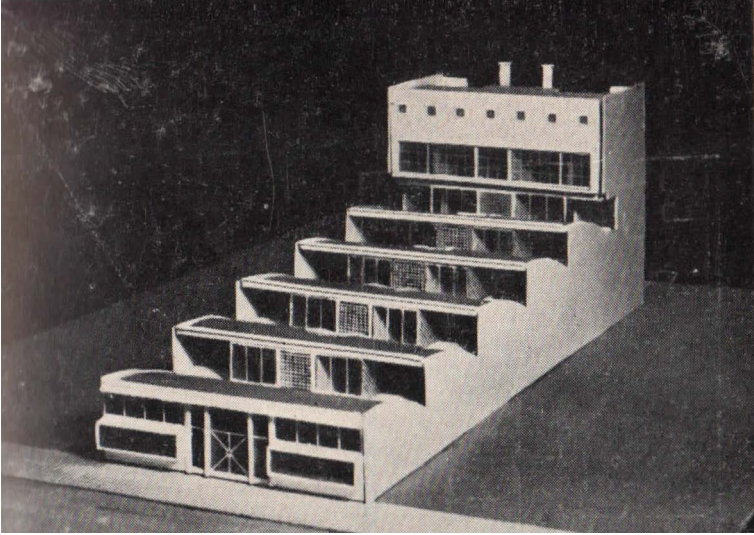
Finalmente, sería difícil dejar de asociar a la obra de Williams, la labor de su esposa, arquitecta a su vez, que ha colaborado con él en algunos de sus proyectos y le ha prestado una permanente colaboración en la obra de difusión de su arte.



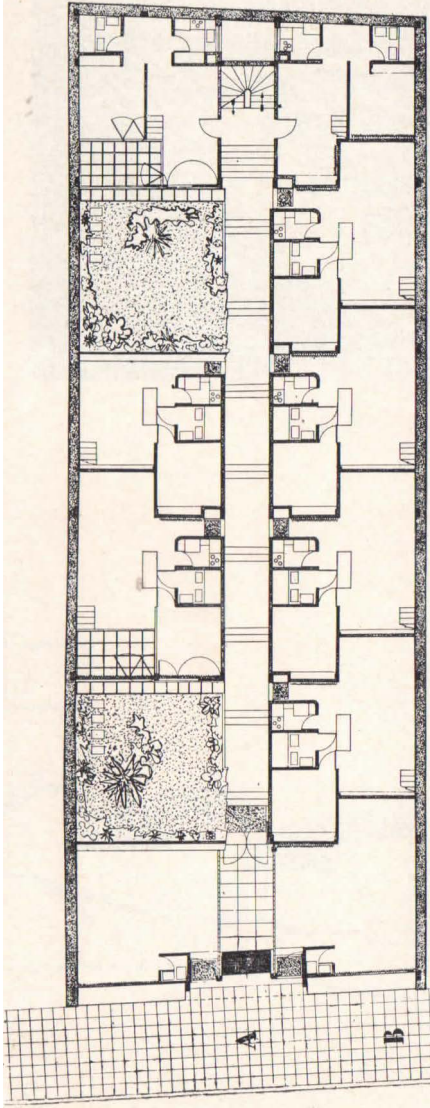


## Ilustraciones

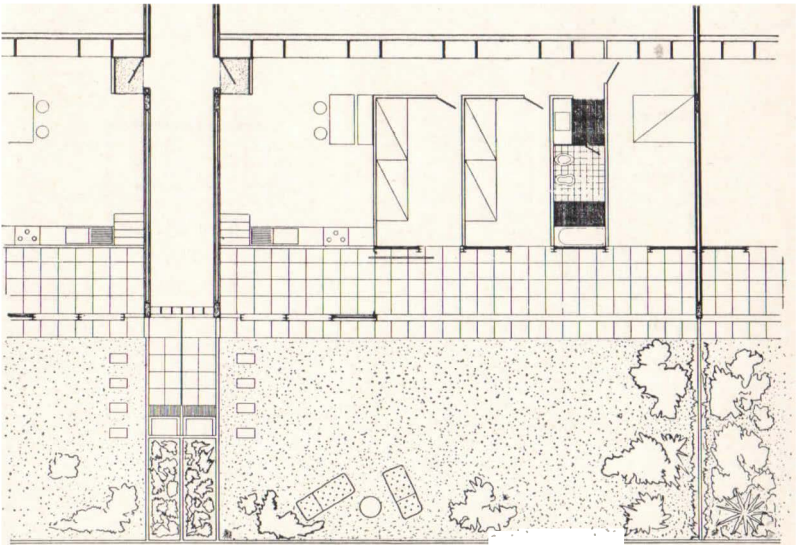
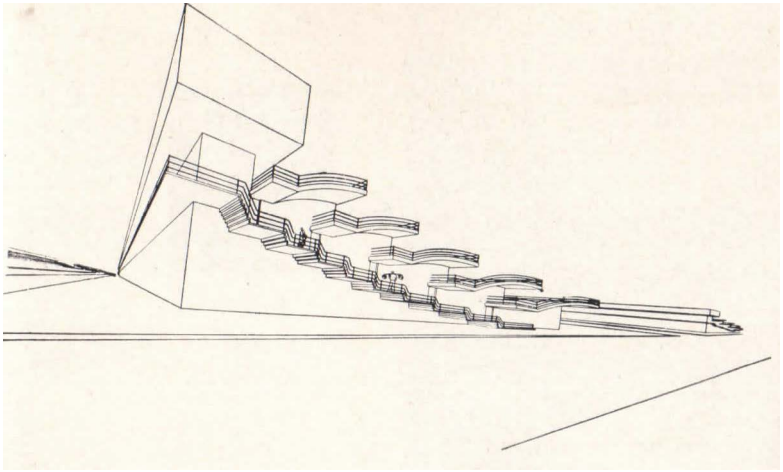




Viviendas en el espacio 1  
2



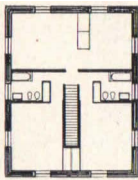
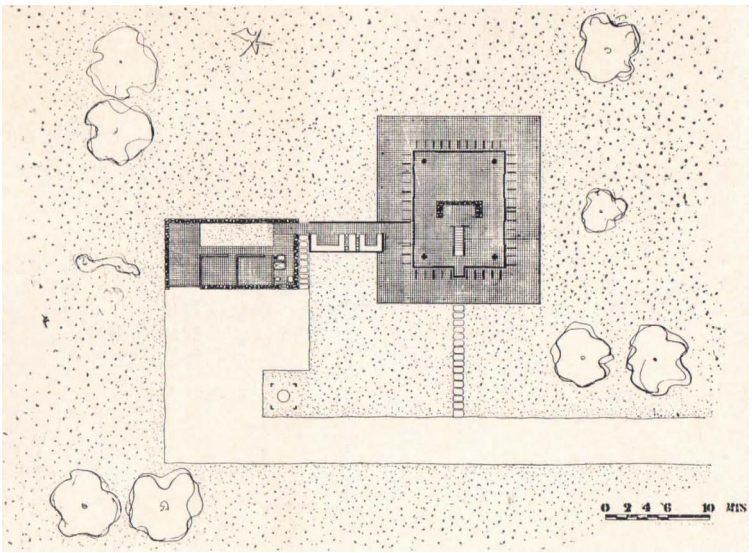
Viviendas en el espacio



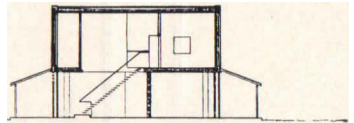
Viviendas en el espacio conjunto de bloques

4

5

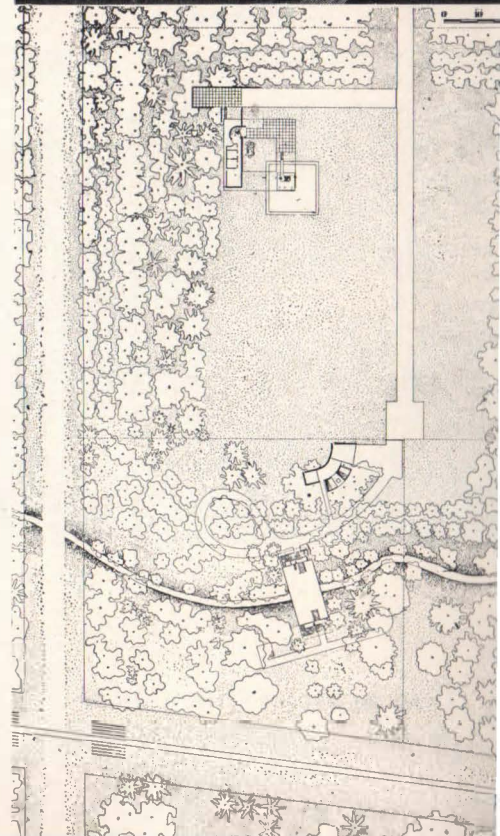
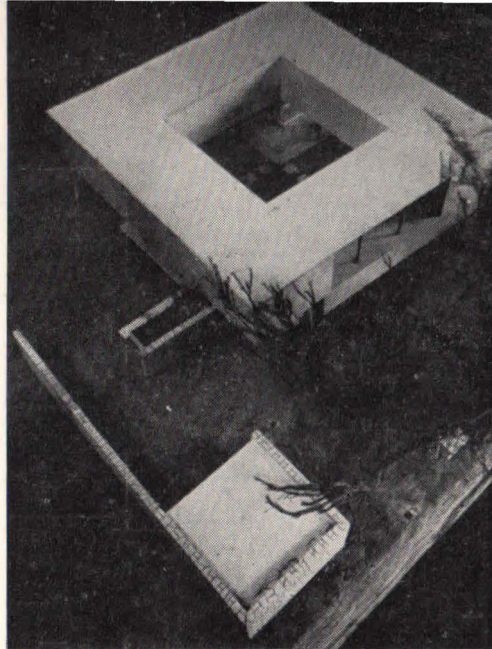


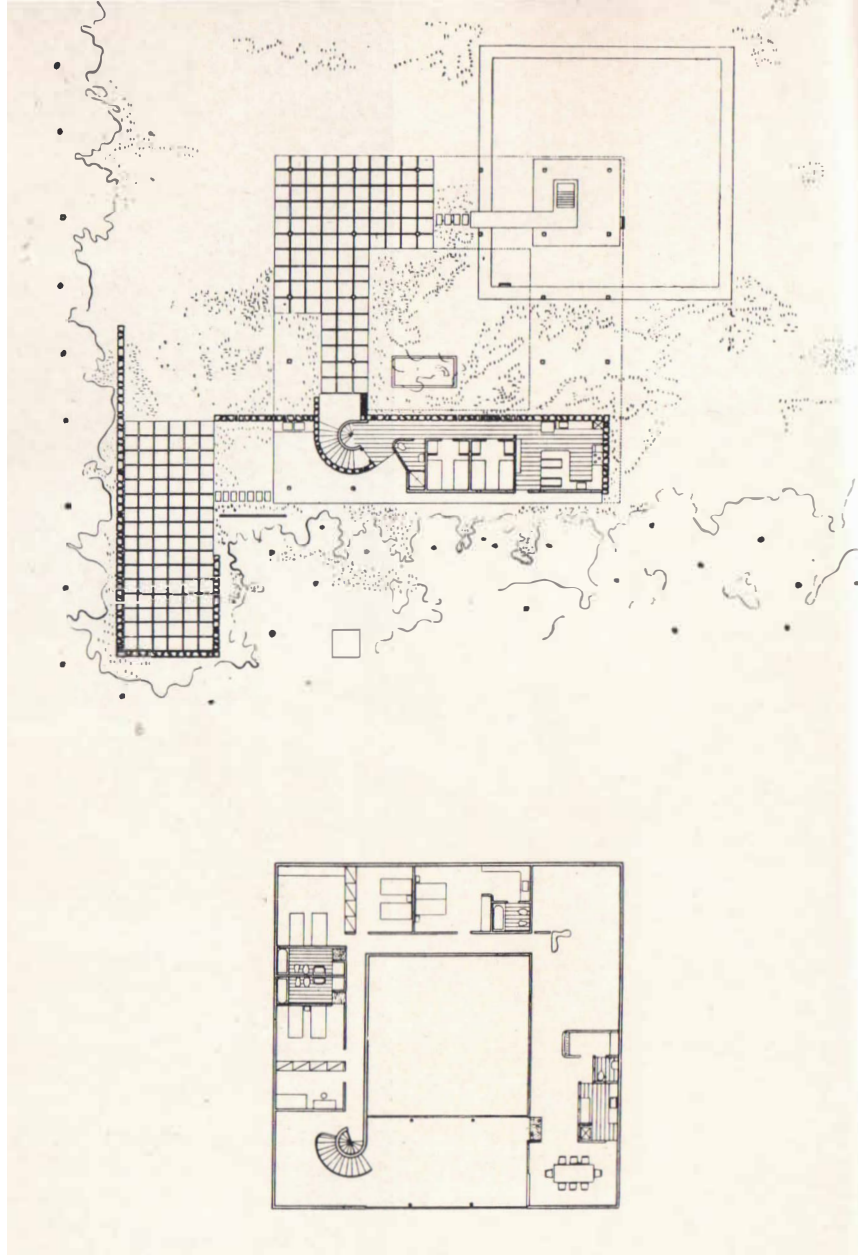
0 2 4 6 10 MRS.



Casa en parque Pereyra Iraola  
Foto Greta Stern

9  
10

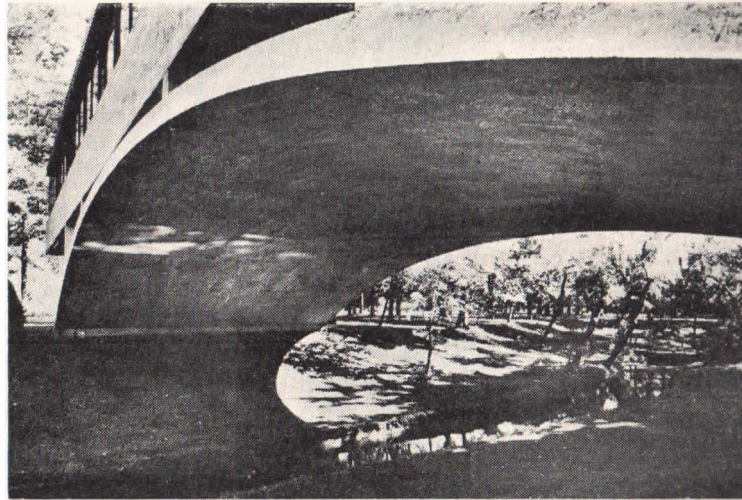
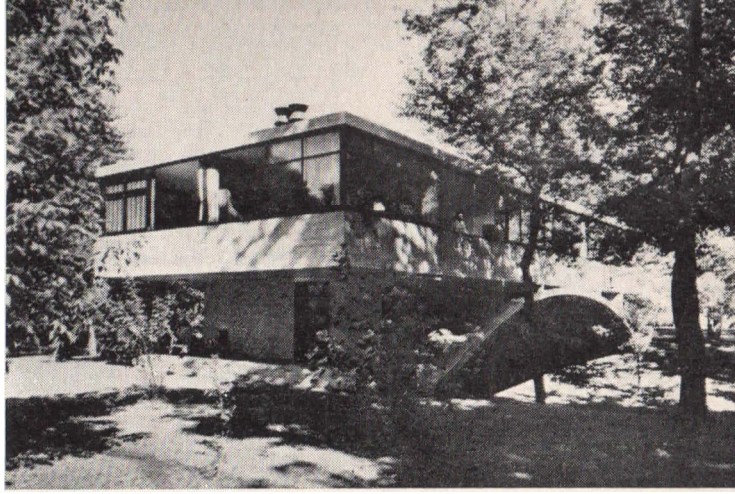




Casa en parque Pereyra Iraola

11  
12



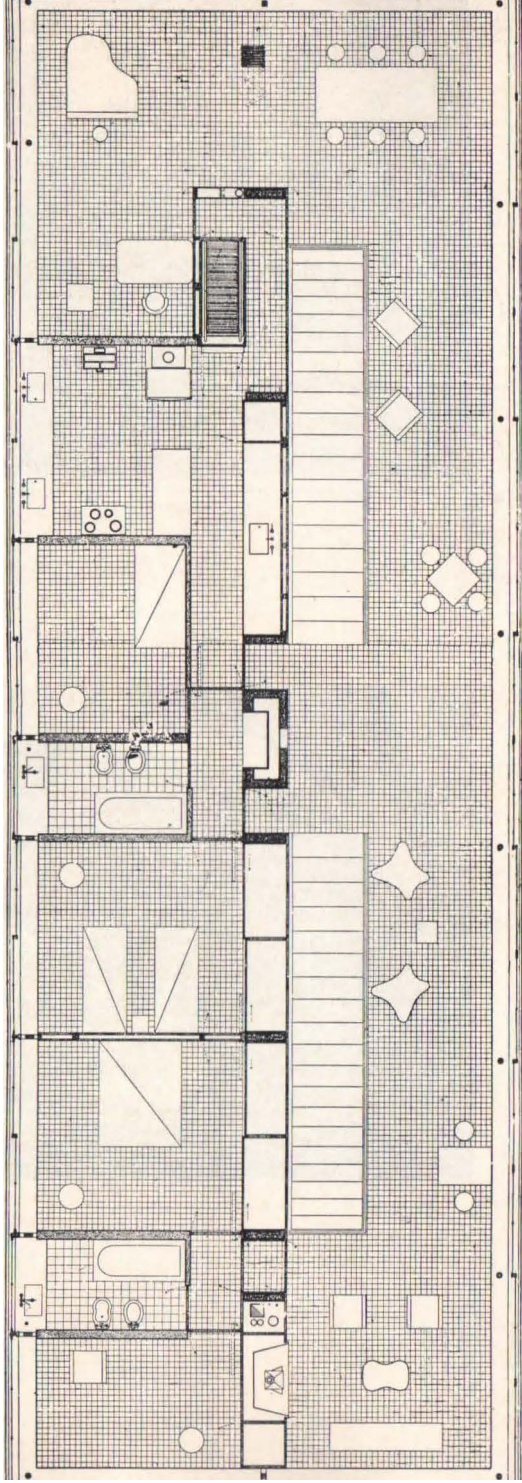


Casa del arroyo

13

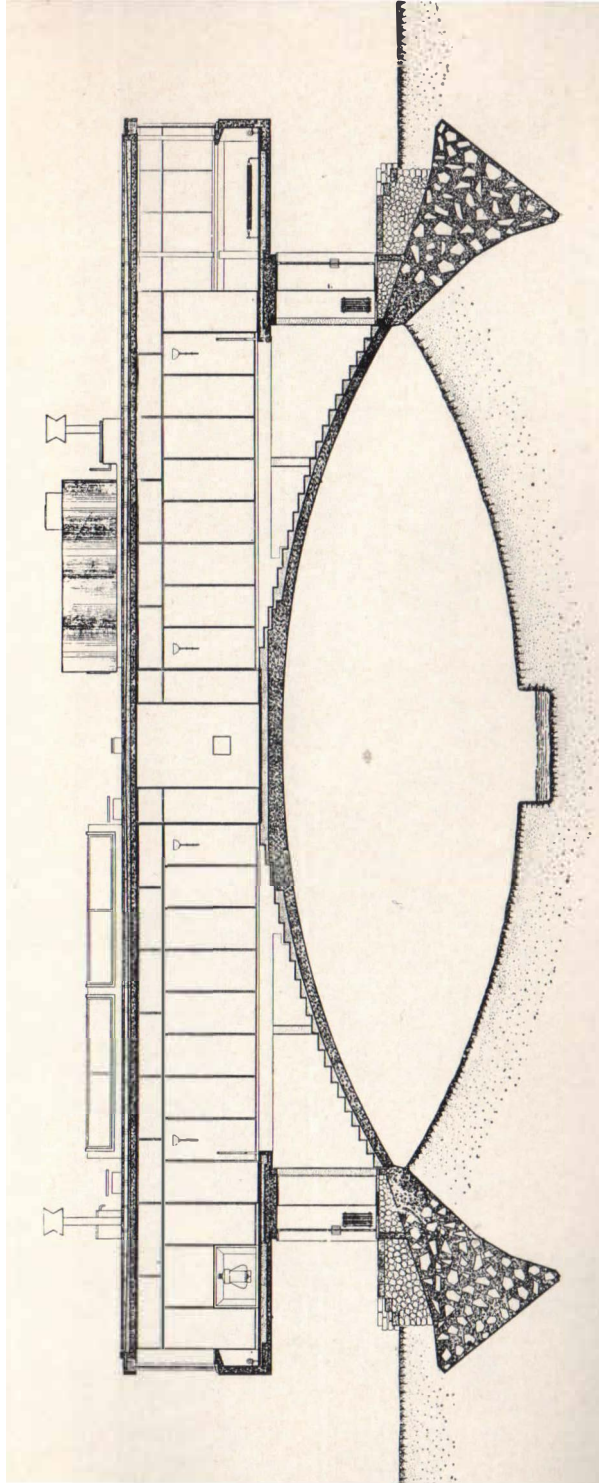
14

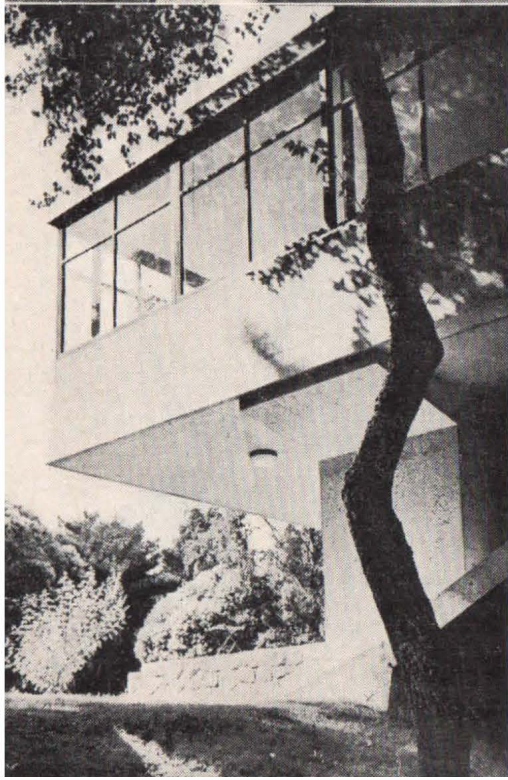
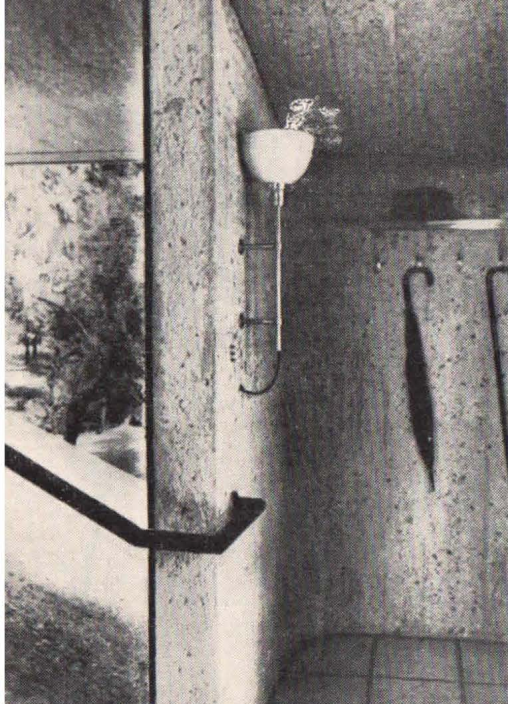
| Foto Gómez

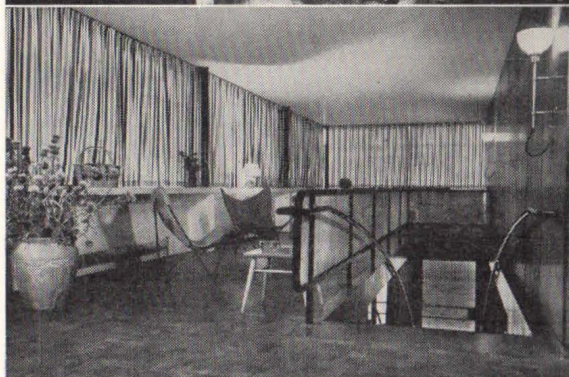


Casa del arroyo

15 16







Casa del arroyo

17 19

18 20

Foto Greto Stern

21

22

JIFAS  
RESERVAS SOCIALES  
EMPLEADOS

OFICINAS

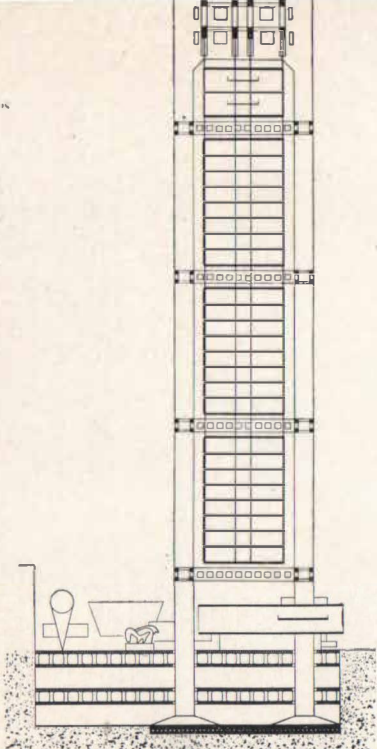
OFICINAS

OFICINAS

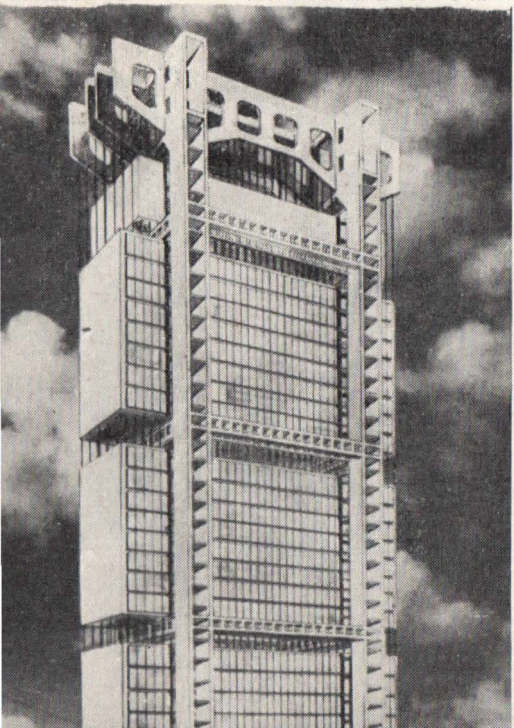
NEGOCIOS ESQUEMAS

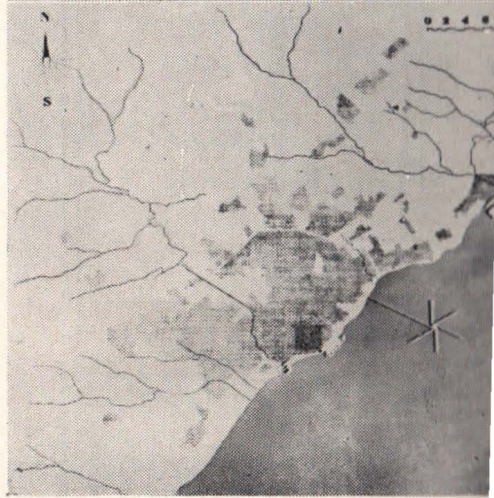
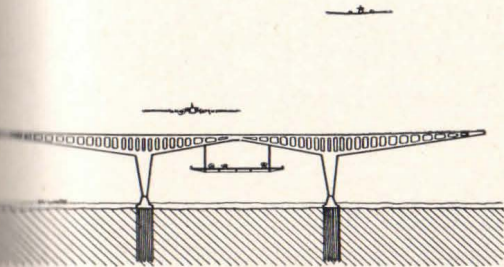
DEPOSITOS  
ESTACIONAMIENTO VEHIC.  
DEPOSITOS  
ESTACIONAMIENTO VEHIC.

0 5 10 15 20

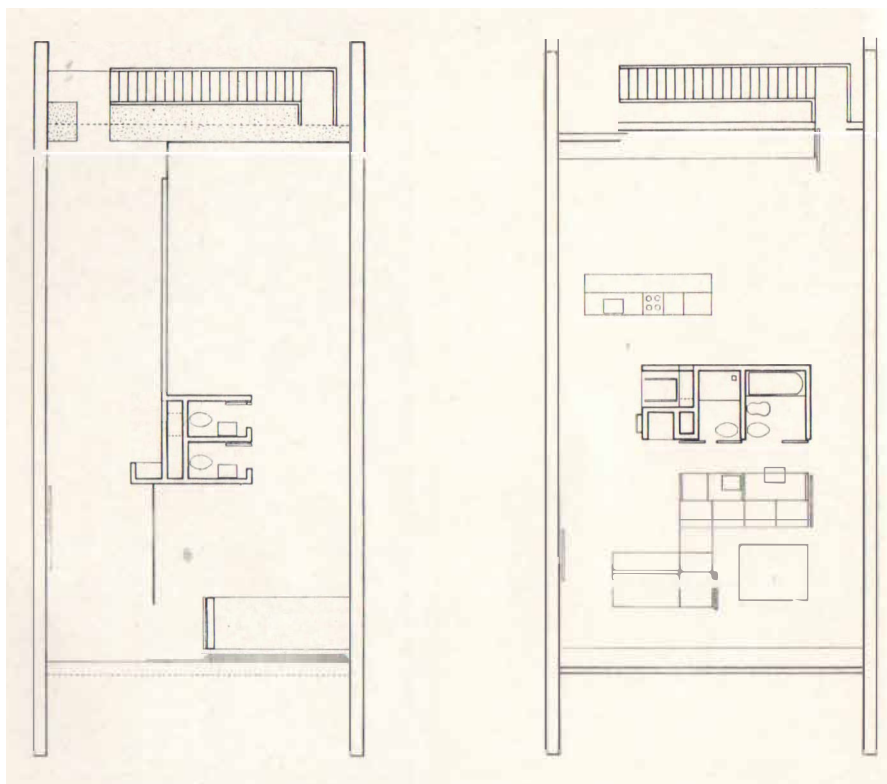


Obra Buenos Aires 23  
24

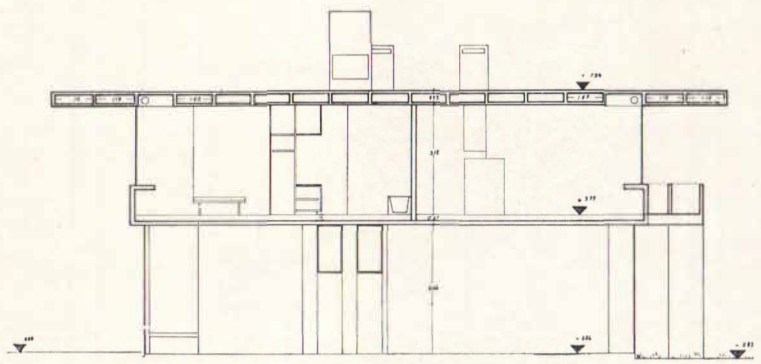
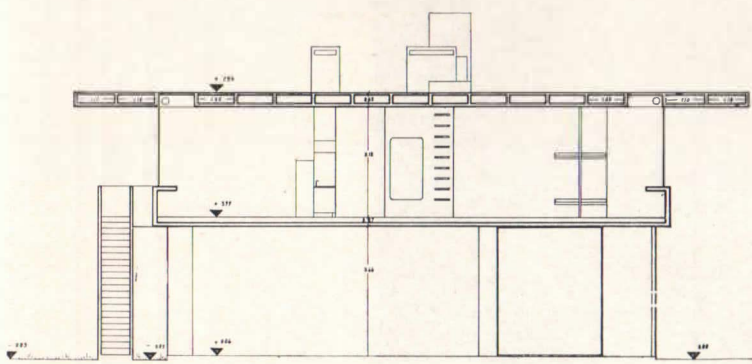


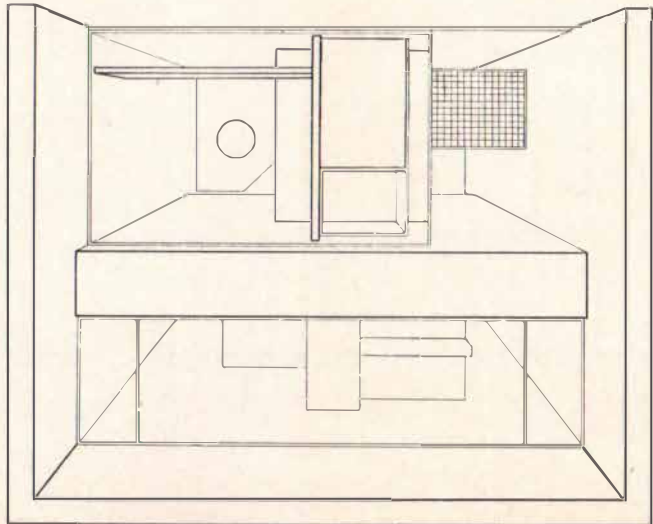
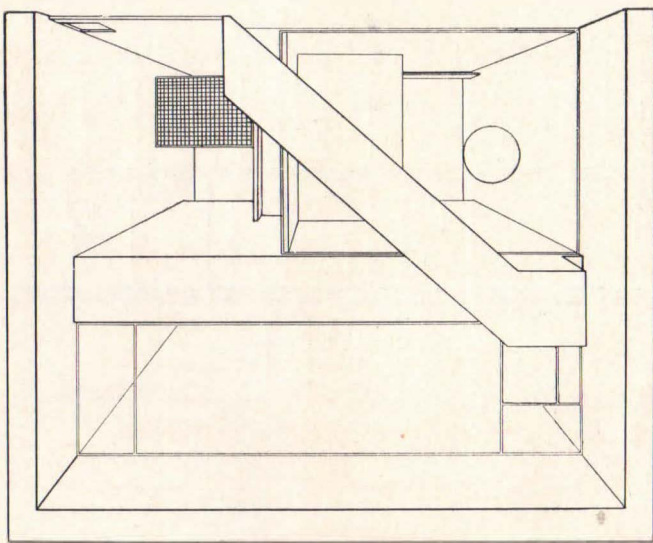


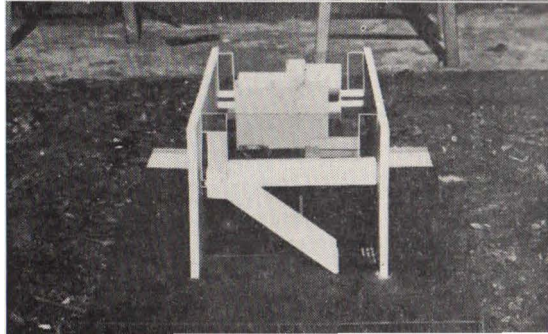
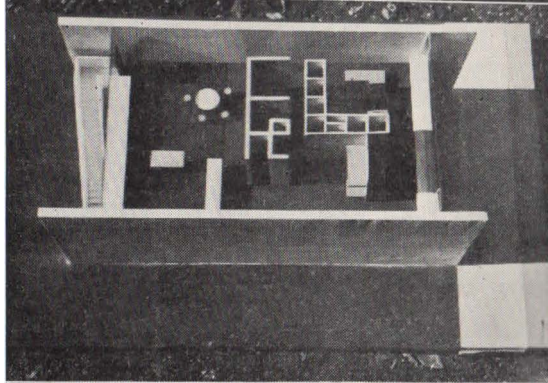
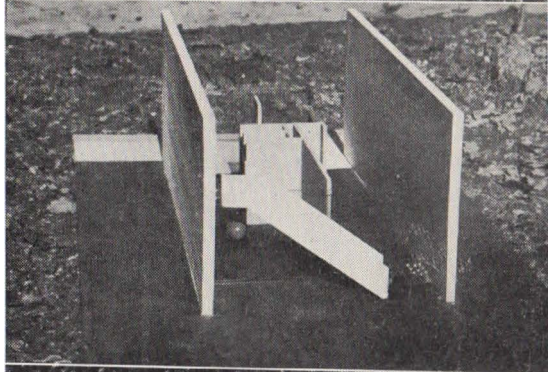
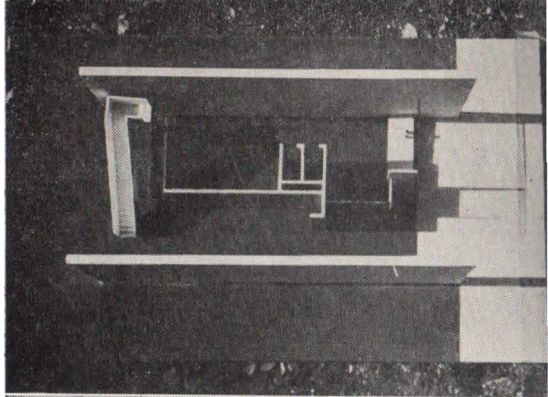
Aeropuerto para Buenos Aires











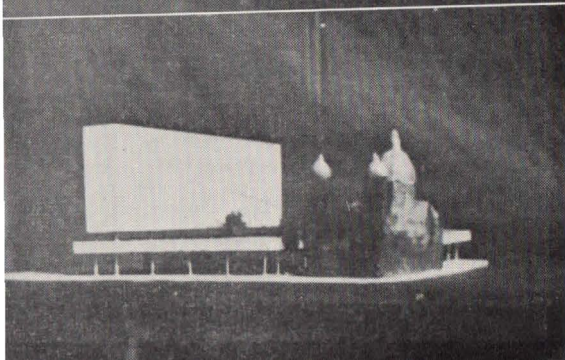
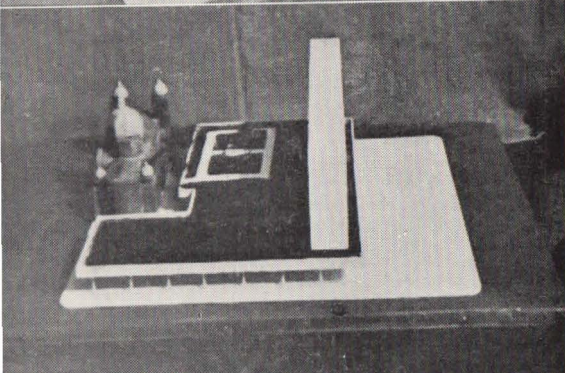
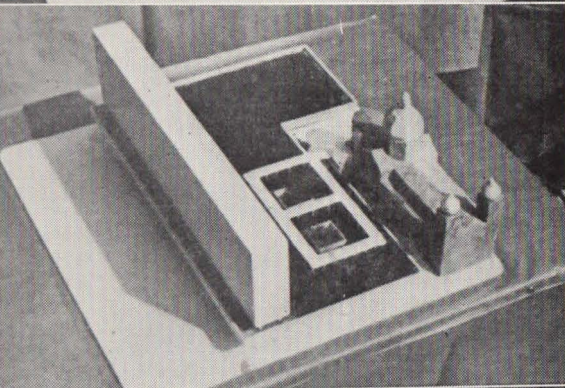
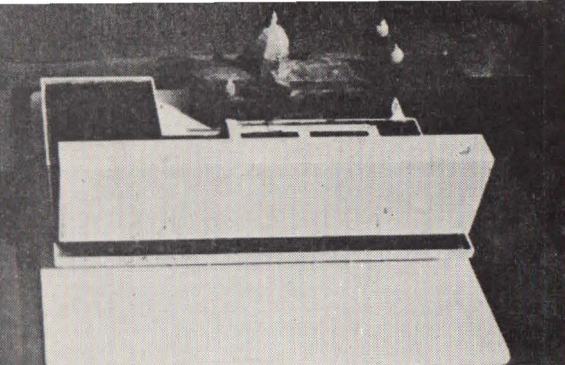
Casa en Munro

32 34

33 35

36

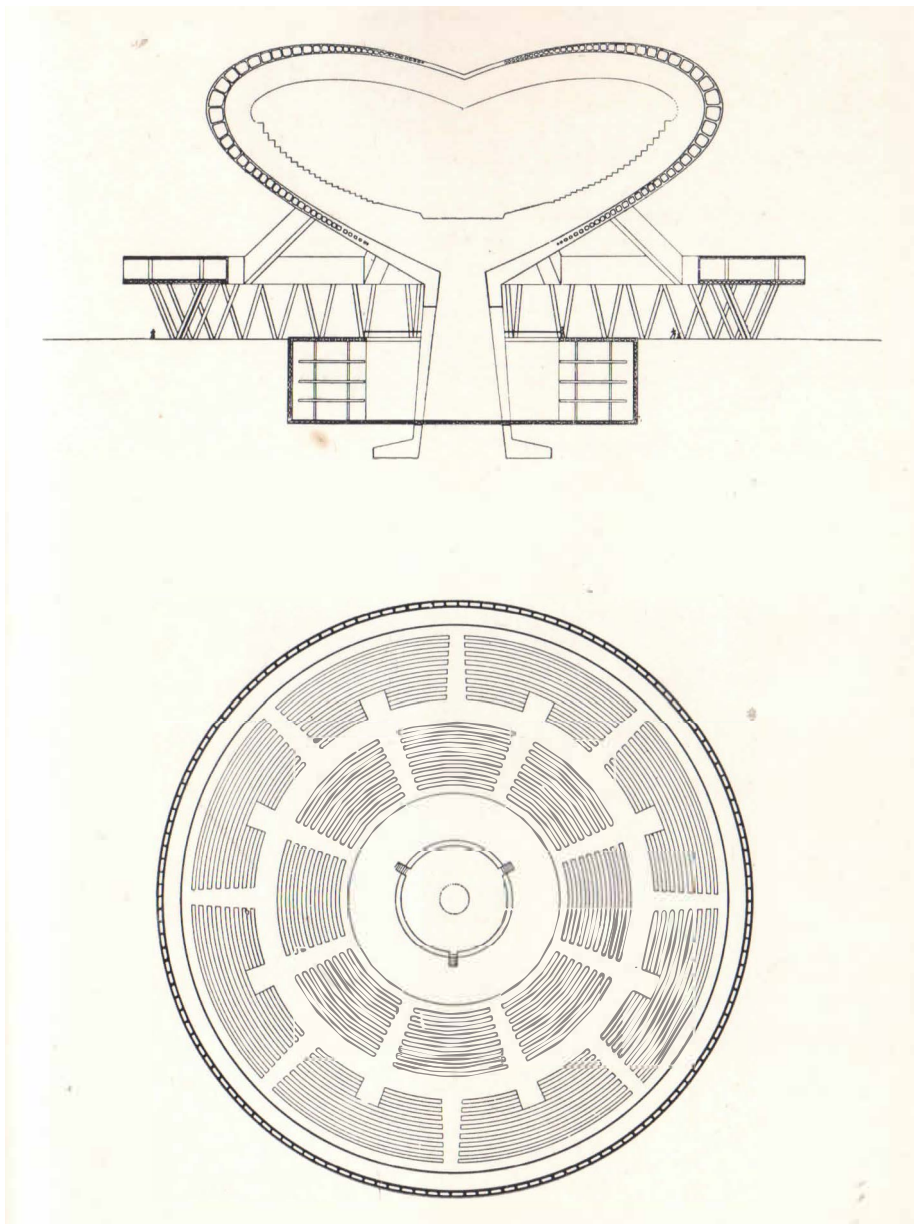
37

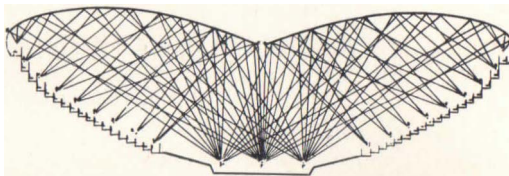
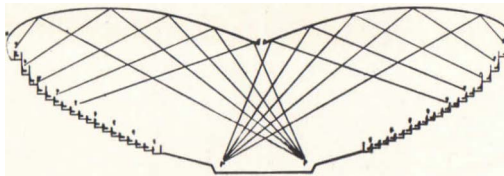
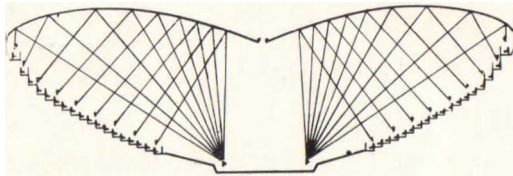
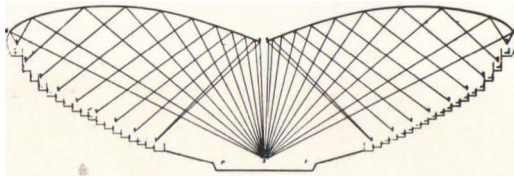
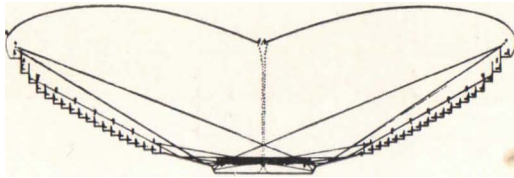
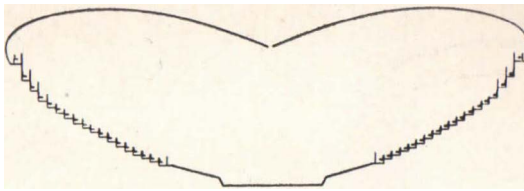


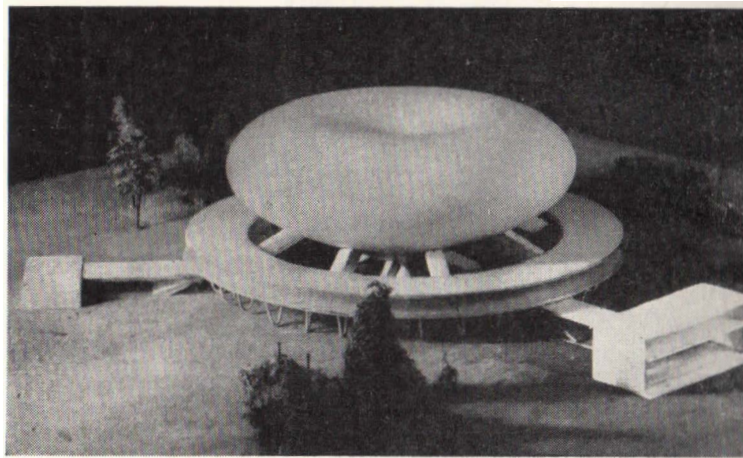
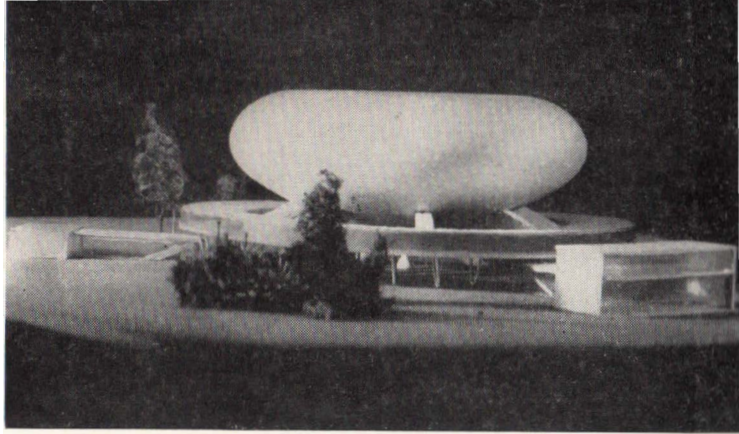
Remodelación de una  
manzana

en Córdoba

38  
39  
40  
41

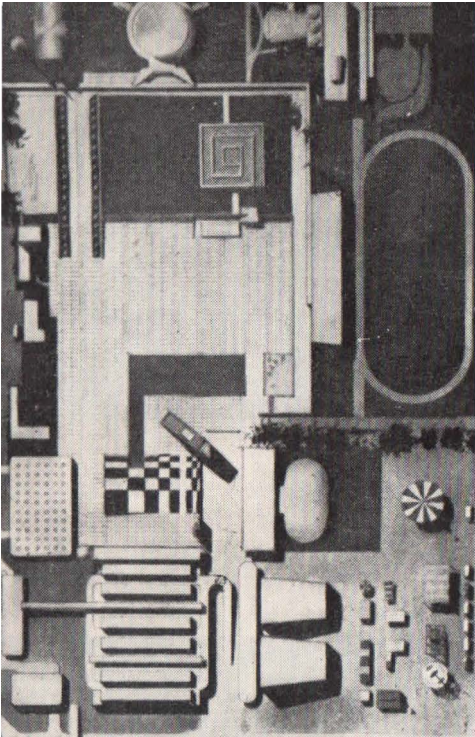






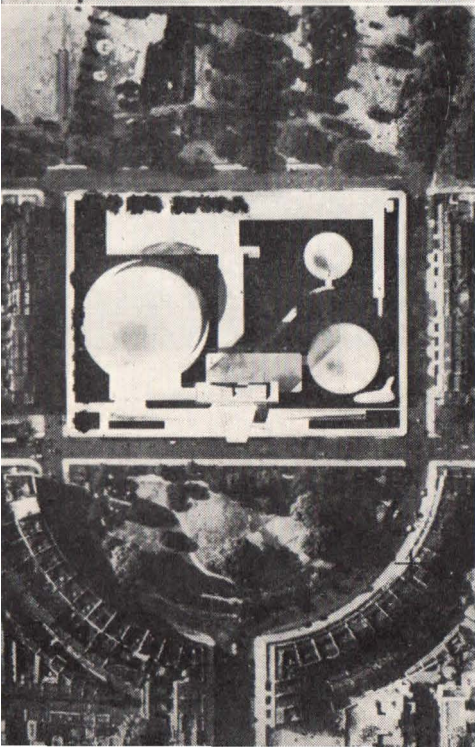
Sala para el espectáculo plástico y el sonido en el espacio

44 a 45  
b 46  
c  
d  
e  
f

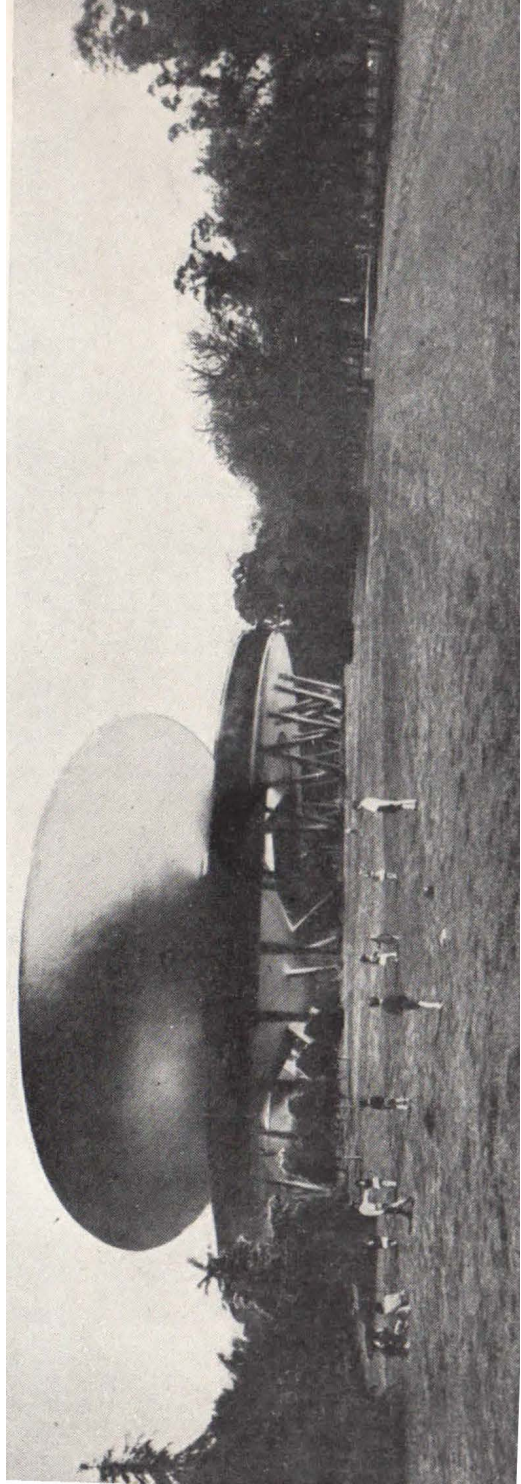


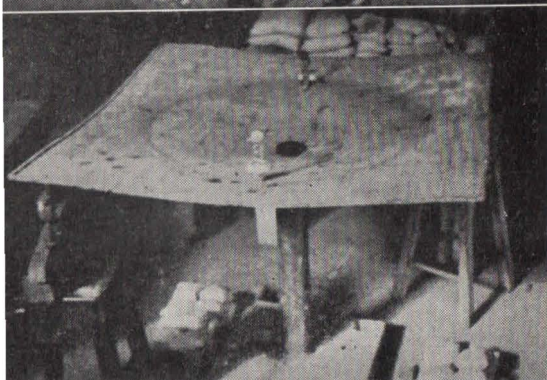
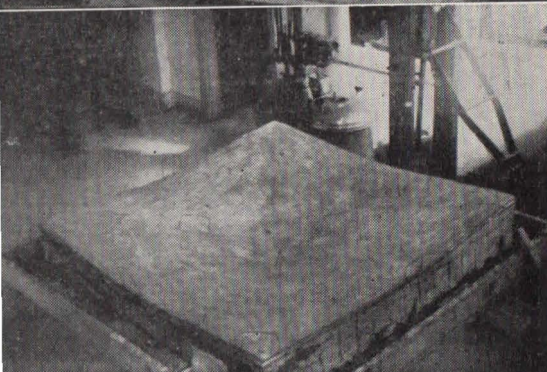
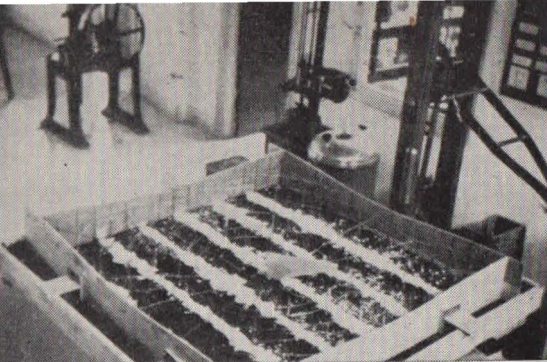
Sala para el espectáculo plástico

y el sonido en el espacio 47 49  
48









Una nueva unidad estructural

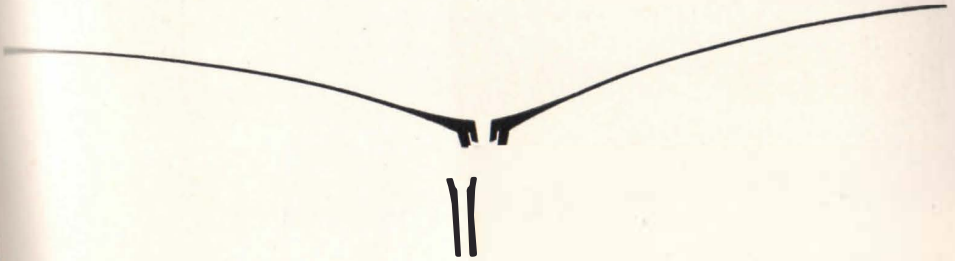
50 54

51 55

52

53

MAR. 0.

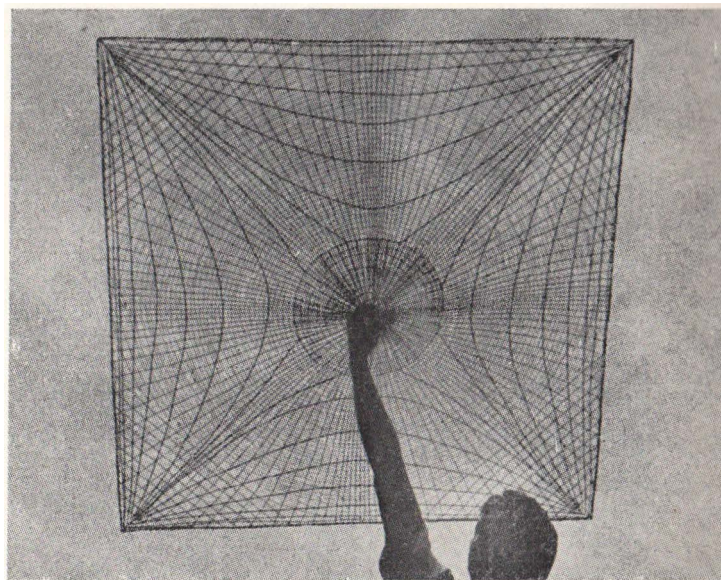
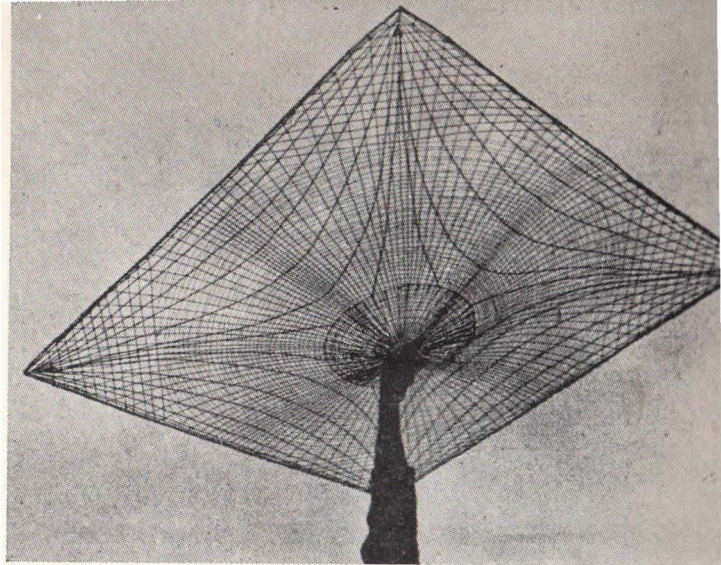


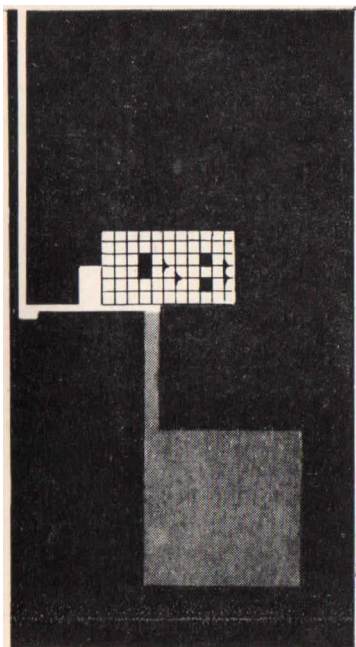
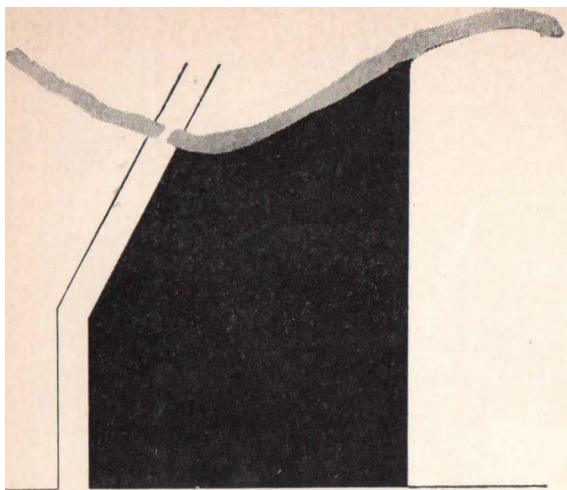


Una nueva unidad estructural

56 58

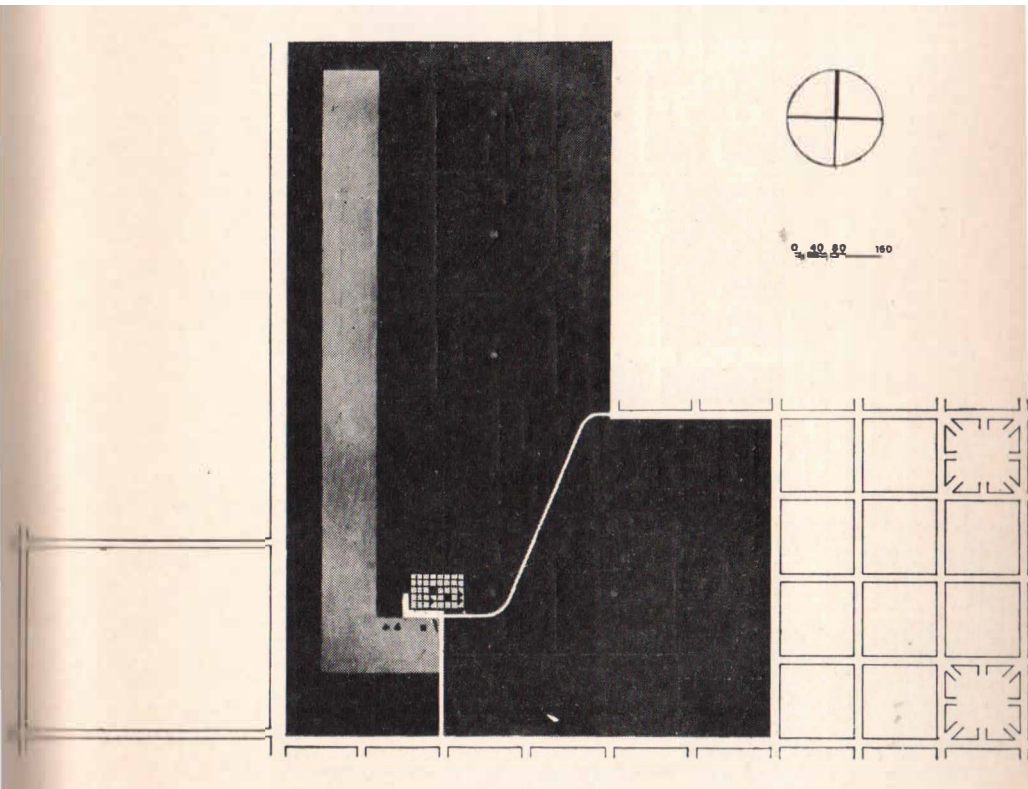
57 59

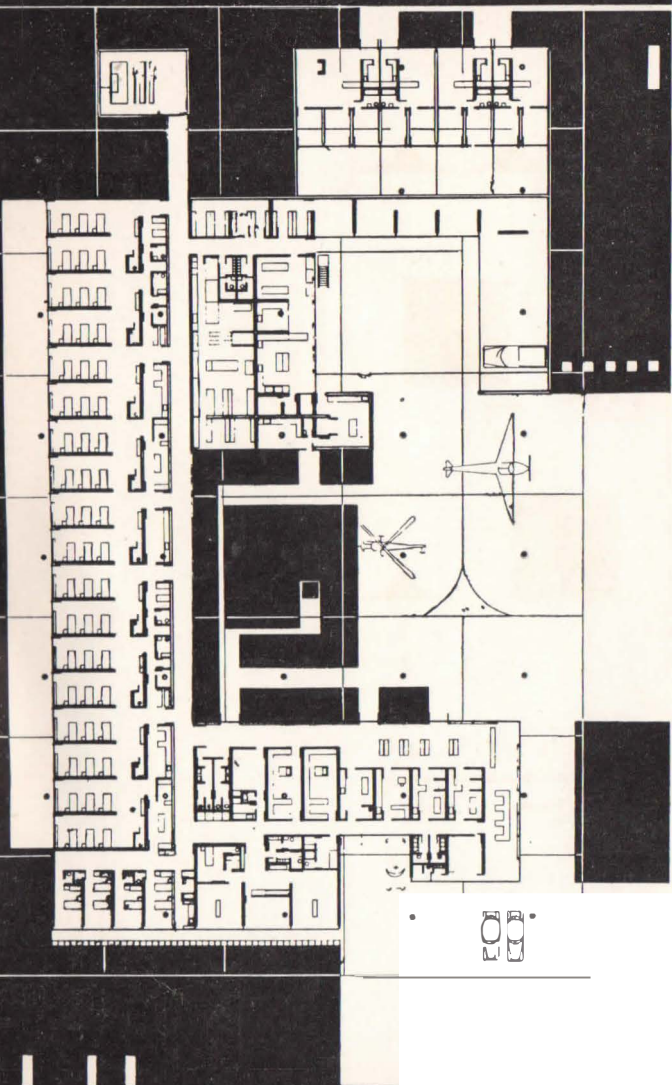




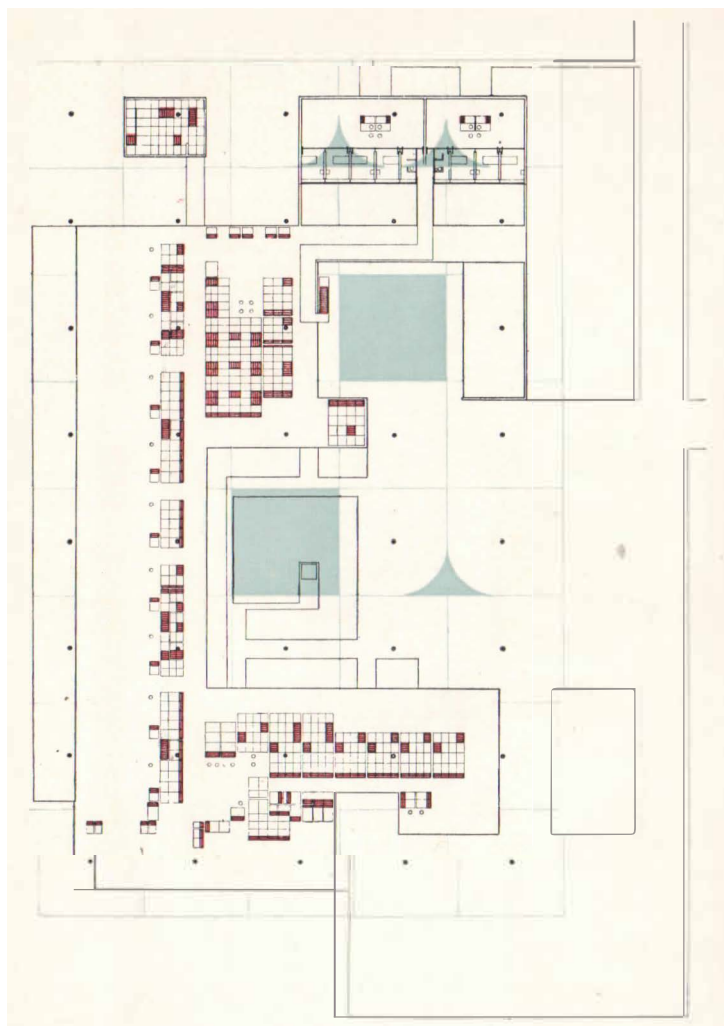
0 40 80



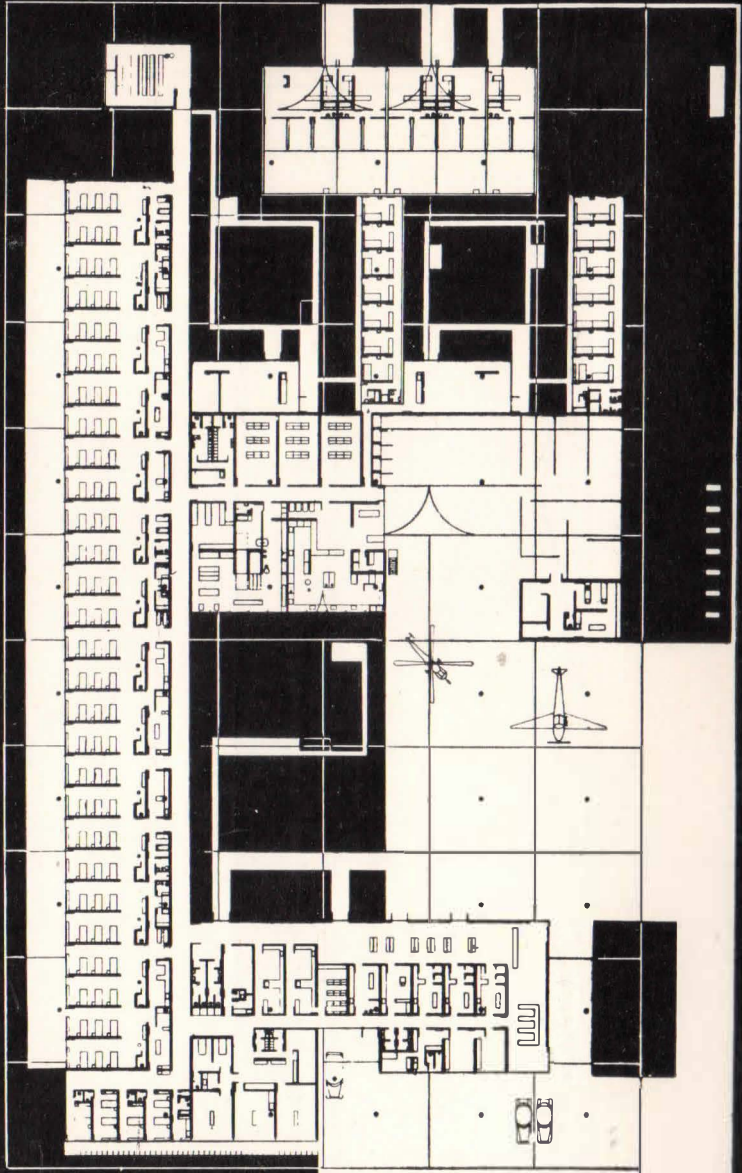


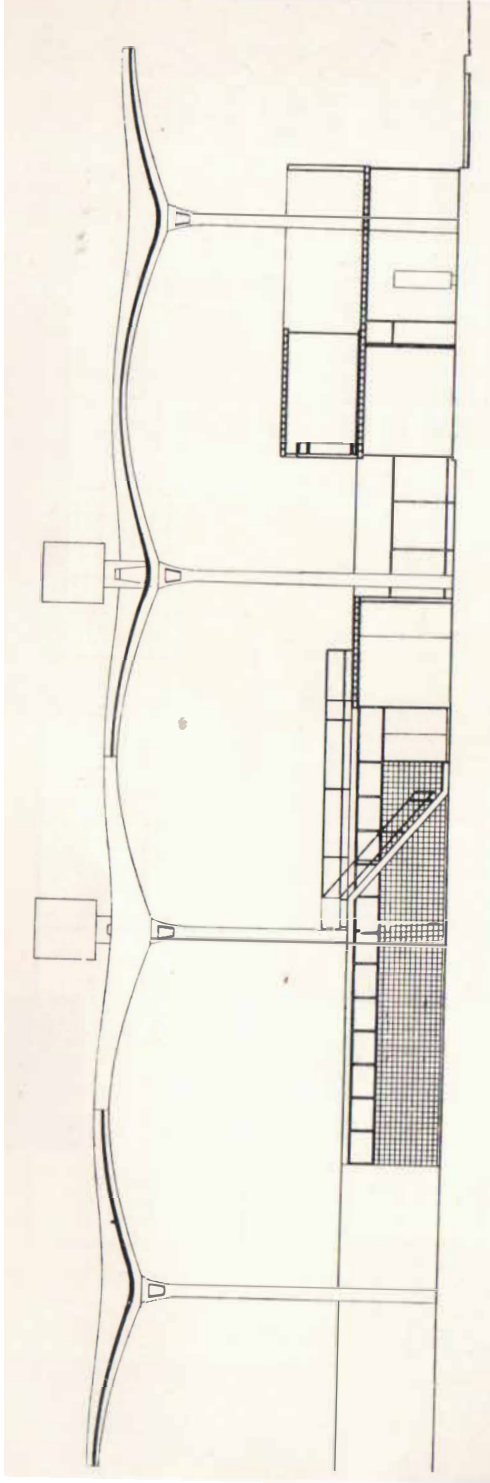




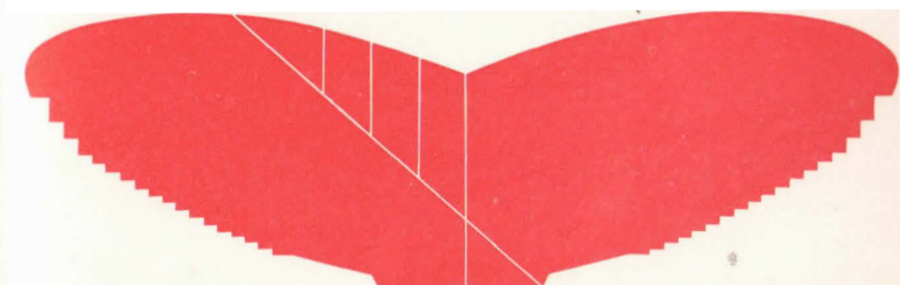






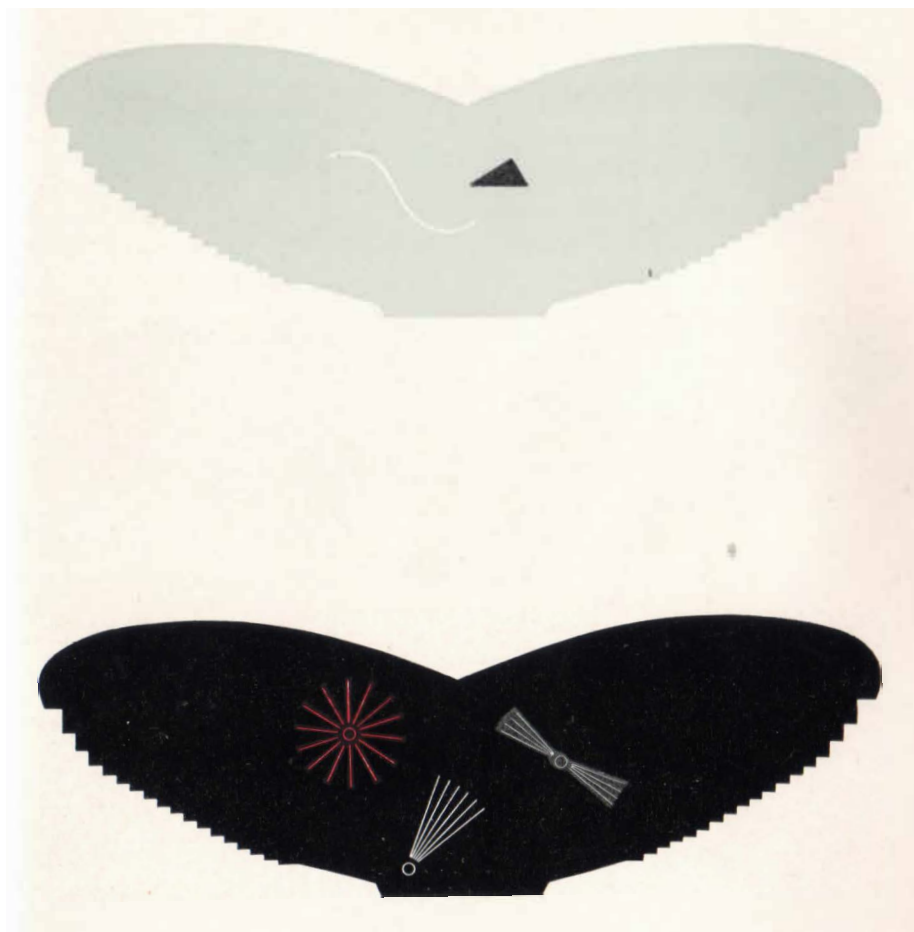


Tres hospitales para Corrientes



Sala para el espectáculo plástico y el sonido en el espacio



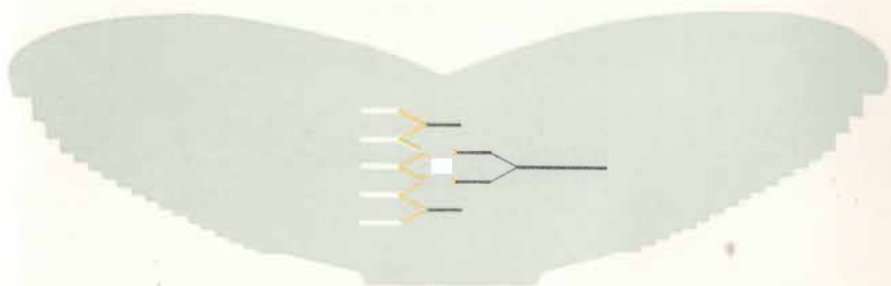


Sala para el espectáculo plástico y el sonido en el espacio

b  
c

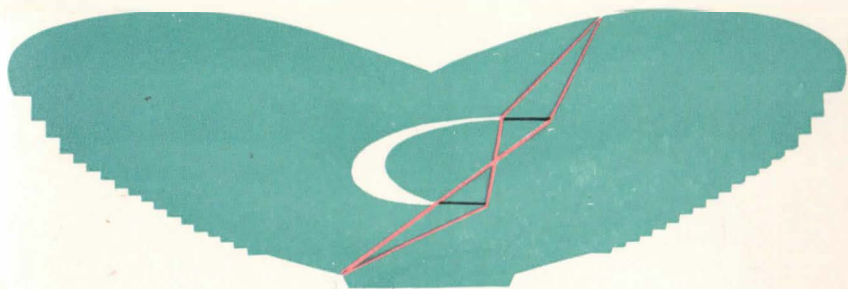
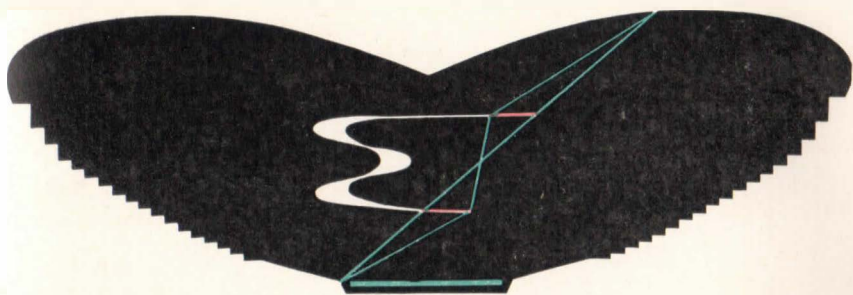






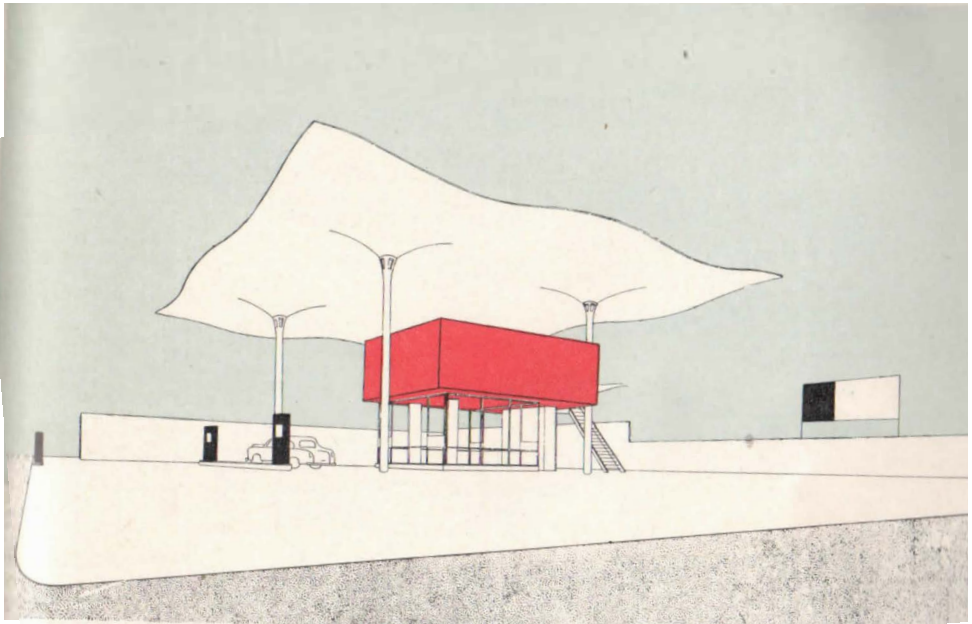
Sala para el espectáculo plástico y el sonido en el espacio





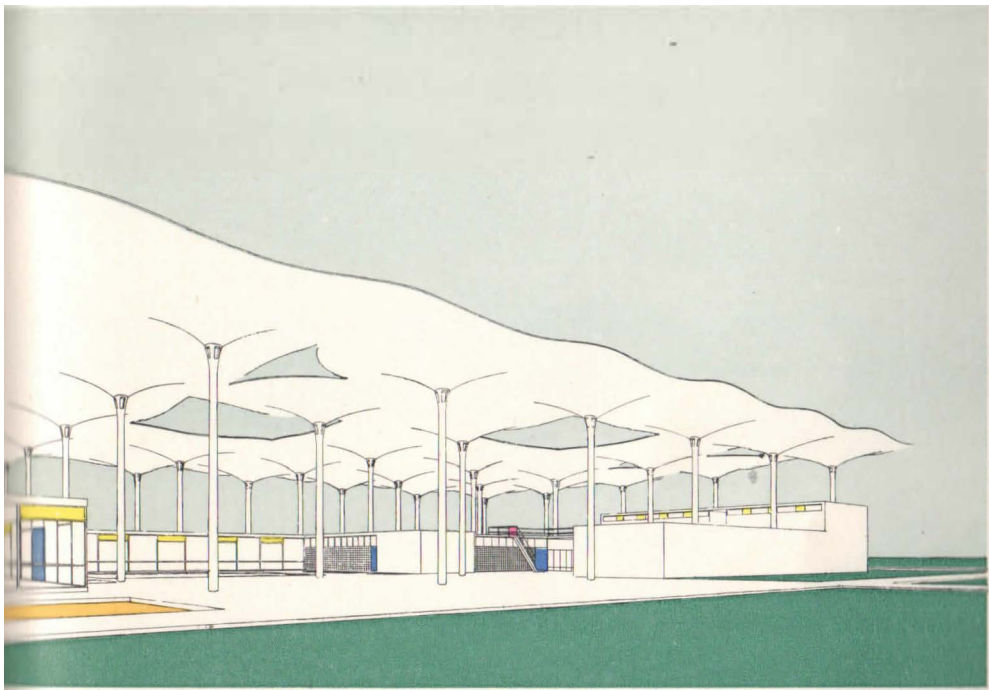
Sala para el espectáculo plástico y el sonido en el espacio





Estación de servicio en Avellaneda

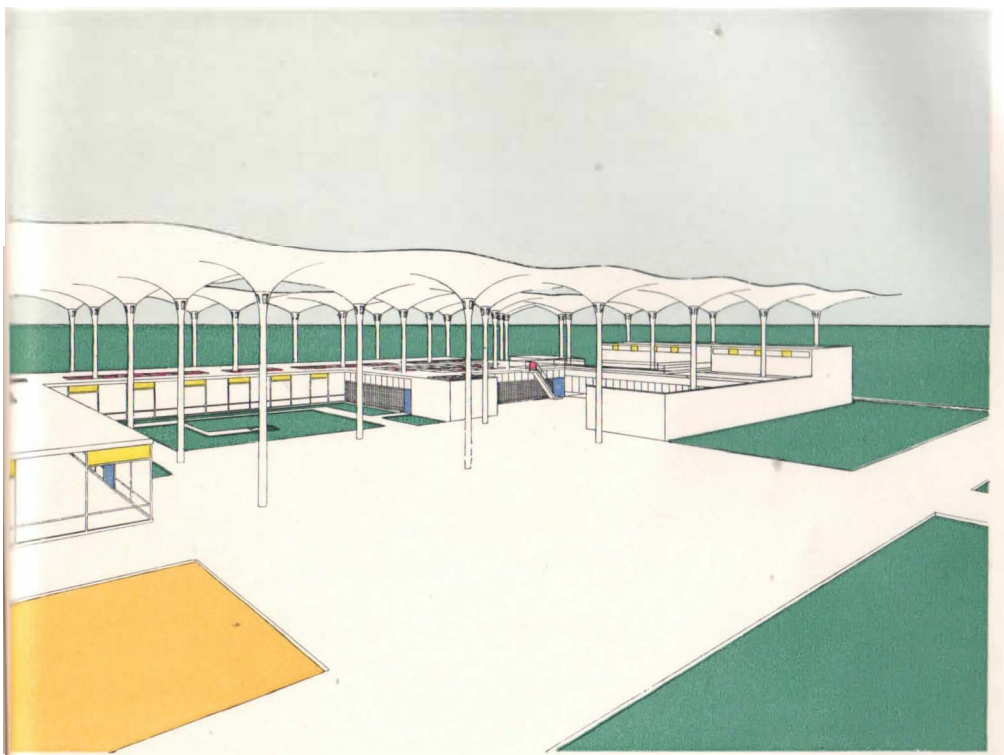




Tres hospitales para Corrientes







Tres hospitales para Corrientes



## Indice

Casa en Mar del Plata (1932).....	10
Viviendas en el espacio .....	11
Casa rural en el partido de General Pueyrredón .....	14
Casa en el parque Pereyra Iraola .....	14
La casa sobre el arroyo .....	16
Obra Buenos Aires (1946) .....	18
Un aeropuerto para Buenos Aires .....	19
Una casa privada en Munro .....	21
Remodelación de uno manzano en Córdoba .....	23
Un auditorio para la ciudad de Buenos Aires .....	24
Sala para el espectáculo plástico y el sonido en el espacio .....	26
Tres hospitales en la provincia de Corrientes .....	30
Estación de servicio en Avellaneda .....	36
Su labor de difusión .....	37



Se acabó de imprimir  
en los talleres gráficos de  
Domingo E. Taladriz,  
San Juan 3875, Buenos Aires,  
el 30 de diciembre de 1955.



## **Publicaciones aparecidas**

**Mario J. Buschiazzo: Bibliografía de Arte Colonial Argentino, 1947.**

**Anales del Instituto de Arte Americano Investigaciones Estéticas, n° 1, año 1948; n° 2, año 1949, n° 3, año 1950; n° 4, año 1951; n° 5, año 1952; n° 6, año 1953, n° 7, año 1954; n° 8, año 1955.**

**Adolfo L. Ribera y Héctor Schenone: El arte de la Imaginería en el Río de la Plata, 1948.**

**Vicente Nadal Mora: El azulejo en el Río de la Plata, siglo XIX, 1949.**

**K. J. Conant: Arquitectura Moderna en los Estados Unidos, 1949.**

**Juan Giuria: La Arquitectura en el Paraguay, 1950.**

Toda correspondencia o pedido de canje debe dirigirse a

**Instituto de Arte Americano**

Director

Casilla de Correo 3790 — Buenos Aires











