



**EERO  
SAARINEN**

Rafael E. J. Iglesia





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



**Universidad de Buenos Aires**

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**

**Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas**



Edición de [illegible]

# Eero Saarinen



Instituto de Arte y Arquitectura de la Universidad de Helsinki

[illegible text]

**Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas**

**Mario J. Buschiazzo**  
Director

**Héctor H. Schenone**  
Secretario

Rafael E. J. Iglesia

# Eero Saarinen



Buenos Aires - 1966



## Introducción

Es propósito de este libro ubicar a la obra de Saarinen dentro del contexto de la arquitectura contemporánea. Para ello, no he creído necesaria una relación pormenorizada de todas sus obras; más bien me ha parecido ineludible una interpretación general, basada, a su vez, en el inevitable análisis de obras particulares.

La selección de obras analizadas respondió a dos criterios: el primero, su relevancia referida al propósito de este trabajo; el segundo, el conocimiento directo de ellas.

Las razones de la adopción del primer criterio son obvias; las que condujeron al segundo, son el resultado de una experiencia crítica que enseña a no guiarse sólo por publicaciones ilustradas con comentarios descriptivos, si se busca una valoración plena de la arquitectura.

He sufrido más de una sorpresa frente a obras sobre las que tenía juicio formado basándome en aquel tipo de información, juicio que fue enriquecido o alterado más o menos radicalmente por la experiencia viva. Por supuesto las alteraciones no se produjeron en las áreas que trataban con datos ponderables cuantitativamente, sino en aquellas que se referían, principalmente a la percepción de la organización espacial y a los múltiples fenómenos que

la califican. De aquí la necesidad de la experiencia personal de las obras analizadas.

Las visitas fueron posibles cuando, en 1965, recorrí, invitado por el Instituto Internacional de Educación y patrocinado por la Fundación Ford, los EE. UU. de Norteamérica. Pude así conocer las principales obras de Saarinen, con algunas excepciones que lamento. Pude, también, y esto resultó valiosísimo para este libro, conversar con los principales **designers** de Saarinen, uno de los cuales, Kevin Roche, continúa al frente del estudio. Dos días de largos diálogos en la playa con otro de ellos, César Pelli, permitieron recrear los modos de trabajo bajo la dirección del maestro y aportaron información decisiva para esta obra.

No fueron de menor utilidad las charlas con Allan Temko, autor del estudio más completo que se haya publicado sobre Saarinen, y al que remitimos al lector que quiera ampliar su información sobre el tema.

La obra de Saarinen ha sido publicada en forma de comentarios ilustrados en revistas de arquitectura, principalmente aquellas norteamericanas: *Architectural Forum*, *Architectural Record* y *Progressive Architecture*. En ellas puede encontrarse información detallada sobre todas las obras construidas por el estudio Saarinen. La extensión de la lista nos exime de su reproducción aquí.

Las dos únicas obras que han abordado el estudio del conjunto del trabajo de Saarinen, son:

Allan Temko, **Eero Saarinen**, George Brazillier, New York 1962. (Hay traducción al castellano.)

Aline B. Saarinen (compilación), **Eero Saarinen on his work**, New Haven y Londres, Yale University Press, 1962.

## Las circunstancias

El período histórico (1936-61) y el lugar (los Estados Unidos de Norteamérica), en los que actuó Saarinen, fueron de los más favorables para el desarrollo de la arquitectura. Por una parte, el país que surgía de la segunda guerra mundial como la nación más poderosa del mundo, tenía un enorme monto de energía y entusiasmo, junto con todas las posibilidades tecnológicas para construir y, por otra parte, los principios generales sobre los que se basaba la arquitectura moderna habían sido explícita o implícitamente aceptados por todos y aprendidos, sin violencias, por la generación de jóvenes que seguía a los primeros pioneros.

Los tiempos heroicos de la arquitectura moderna, tanto en Europa como América, habían pasado. Los maestros europeos radicados en los EE. UU. habían aportado su enfoque acerca de los cambios necesarios, mientras el incansable Wright seguía predicando su cruzada personal. La arquitectura moderna se enseñaba en ambos Taliesin; en Chicago, donde Moholy-Nagy dirigía el Instituto de Diseño y Mies van der Rohe enseñaba en el Armour Institute (más tarde Illinois Institute of Technology); en Boston, donde Gropius fuera invitado a dictar cursos en Harvard y Gyorgy Kepes a enseñar en el M. I. T.; en Ann Arbor, donde Eliel Saarinen dirigía la Escuela de Cranbrook. La generación joven recibía y acep-

taba la nueva arquitectura y se plegaba incondicionalmente a sus principios mientras la opinión ínteligen- te apoyaba de lleno la renovación arquitectónica.

Los EE. UU. habían alcanzado el más alto grado de desarrollo tecnológico, causa y efecto, a la vez, de un desarrollo económico ininterrumpido durante veinte años (1945-66) en su impulso ascendente. Baste señalar que el país produjo en la década del 50, la mitad de los productos manufacturados en el mundo, a la vez que recibía la mitad de la renta mundial. Otras cifras indican el grado de desarrollo alcanzado: en 1952, el 35 % de toda la energía producida en el mundo correspondía a los EE. UU.; en 1958, cuando el promedio diario de calorías consumidas por habitante era de 3.130 (430 más de lo necesario para países de clima templado), existía un médico por cada 760 habitantes y una cama hospitalaria por cada 101.

De ser una potencia ansiosa de no verse mezclada en enredos extranjeros, especialmente europeos, las Estados Unidos se convirtieron en una fuerza directora de movimientos mundiales, en una fuente de ayuda financiera y económica vital para la recuperación y prosperidad de buena parte del resto del mundo, y en los poseedores de las armas de destrucción más devastadoras jamás conocidas por la humanidad<sup>1</sup>.

En el "cómo hacerlo" y en el campo de las finanzas, los herederos del pionerismo americano no tuvieron inconvenientes en asumir el liderazgo; pero cuando la preeminencia debió extenderse al campo cultural, el país tuvo que aceptar que no estaba preparado, pues para ello no contaba ni con la conciencia ni con la experiencia necesarias. Los jóvenes arquitectos que pujaban por realizarse no ansiaban ese liderazgo ni se sentían capaces de ejercerlo fuera de su país y todos sus esfuerzos se dirigieron en principio, a hacer florecer las esperanzas de sus maestros.

Sin embargo, hacia el final del período que resumimos, la situación cultural fue enriqueciéndose y encontró horizontes que superaban las propuestas primitivas. De diversos modos se comenzó a sentir y concretar la potencialidad de esta nueva fuerza, cuya expresión política habría de ser John F. Kennedy y cuyo clima general estaría referido a las "nuevas fronteras" del presidente asesinado.

El impulso estético se robusteció con el reconocimiento de gente como Faulkner, Steinbeck y Dos Passos, entre otros. Las artes plásticas recibieron el aporte de europeos tan importantes como Mondrian, Albers, Moholy-Nagy y Kepes y a partir de allí desarrollaron una nueva estética "informalista" que, paradójicamente, rechazaba la mecanización y el "orden", que habían sido las ideas-fuerza de la plástica europea antes de la II Guerra. Este cambio en las artes plásticas habría de influenciar a la arquitectura, cuya orientación formal se había inspirado también y en un principio, en organizaciones geométricas cargadas de significaciones mecanicistas.

Los grandes formadores de opinión arquitectónica durante este período siguieron siendo Wright, Mies van der Rohe, Gropius y Le Corbusier, de los cuales los tres primeros residían y construían en los EE. UU. y el cuarto era ampliamente conocido a través de publicaciones y visitas. El común denominador que los unificara a los ojos de sus sucesores durante el período de lucha común contra los restos de la vieja arquitectura, desapareció para dar lugar a replanteos de principios; replanteos que pusieron en relieve los puntos en desacuerdo y demostraron que el significado de "arquitectura moderna" no era tan claro, y que sus connotaciones podían llegar a ser opuestas entre sí según se siguiera la definición de

uno u otro maestro. A éstos, habría de sumarse posteriormente Luis Kahn, pero sin que su prédica pudiera rescatar la claridad perdida.

Al mismo tiempo, los más prestigiosos centros de enseñanza proponían un replanteo de principios y una experimentación incesantes. Moholy-Nagy escribía:

La política (educativa) es, primero, no dominar al estudiante; segundo, proveerlo con la oportunidad de ser consciente del mundo y de sí mismo a través de ejercicios . . . de tal naturaleza que no pueda buscar soluciones ni en libros ni en museos . . . El estudiante debe usar su imaginación y su ingenio, debe argumentar y contemplar, debe hacer descubrimientos independientes. Puesto que no le está permitida imitar soluciones del pasado, pronto encuentra la fuerza para enfrentar las nuevas situaciones sin temores. Esto lo exime de la necesidad de identificarse o aún de comparar su trabajo con realizaciones anteriores<sup>2</sup>.

Esto era válido para diseño en general; lo era también para el diseño arquitectónico. El método de Moholy-Nagy se inspiraba en el de la Bauhaus, cuyo director Walter Gropius, influyente en los EE. UU. desde su cátedra en Harvard, sostenía:

Mi intención no es introducir desde Europa un Estilo Moderno preparado de antemano, sino por el contrario, introducir un método de enfoque que nos permita encarar un problema de acuerdo con sus condiciones peculiares. Quiero que el arquitecto joven pueda encontrar su camino cualesquiera sean las circunstancias . . . Lo que deseo enseñar no es un dogma ya confeccionado, sino una actividad ante los problemas de nuestra generación, una actitud imparcial, original y elástica . . .<sup>3</sup>.

Lo que ambos proponían era una actitud, según la cual se podían garantizar las soluciones ante un medio de una dinámica abrumadora. Pero, al mismo tiempo, al evitar soluciones estables, alentaban el rechazo de la arquitectura moderna anterior al 40 y promovían, sin buscarlo, un nuevo tipo de eclecticismo que rechazaba toda solución anterior sólo por el hecho de haberse producido antes. De allí cierta

incapacidad para actuar con una imagen clara de cuáles eran los propósitos de la arquitectura, ya que, por principio, ninguna definición era aceptable.

Así, en el éxito de la arquitectura moderna de 1960 había una ironía muy señalada. El público aceptaba ahora la arquitectura moderna, pero los arquitectos modernos no estaban muy seguros de lo qué era la arquitectura moderna, y aún aquellos que parecían seguros, no se hallaban de acuerdo entre sí<sup>4</sup>.

Saarinen supo aprovechar las enseñanzas que le permitían adoptar distintos parámetros de diseño según las circunstancias particulares y actuó con lo que podríamos llamar un "eclecticismo positivo". No ocurrió lo mismo con el panorama general de la arquitectura norteamericana en el que la libertad de opción comenzó a referirse a parámetros de diseño que dieron por resultado corrientes neoclasicistas, historicistas, estructuralistas y simbolistas, según la personalidad de cada creador.

En general el proceso se encauzó hacia un esteticismo teñido de humanismo romántico para el cual no bastan la satisfacción de las funciones inmediatas, la lógica estructural y la economía. La arquitectura volvió a definirse enfáticamente como obra de arte, admitiendo la preeminencia de las necesidades expresivas del autor y su función como transporte de significación. En cierto modo, la estrechez de contenido de esta definición, que se evidenció en las obras resultantes de Pei, Yamasaki, Rudolph, P. Johnson y otros, la convertían en herética y reaccionaria frente a los primeros planteos de la arquitectura moderna.

La nueva generación, con excepción de los seguidores de Mies y Wright y de la escuela californiana, no quiere ni admite filiación alguna:

La última década echó una luz potente que iluminó las omisiones, la escasez y delgadez de ideas, la ingenuidad con respecto

o los símbolos, lo falto de invención y expresión de los teorías arquitectónicas desarrollados alrededor de 1920... La arquitectura moderna es todavía un torpe, desvaído, a menudo desarticulado y precoz objeto adolescente, que ni siquiera llegó a florecer con plenitud...

Deberíamos reconsiderar nuestra condenación de la Exposición Internacional de Chicago de 1893. Al final los artistas Beaux Arts sabían hacer legible la arquitectura como conjunto<sup>5</sup>.

De esta cita de uno de los niños mimados de la nueva generación, pueden inferirse el desprecio por los pioneros y la desorientación consiguiente.

Paul Rudolph en su cita elogia a los neoclásicos, de golpe inesperados exponentes de una prédica esteticista que coincidía con la nueva postura. No es extraño que el mismo Saarinen sostuviera; refiriéndose a obras oficiales: **no tengo objeciones contra el espíritu clásico. Para edificios de gobierno, tal espíritu deberá prevalecer** (18 de abril de 1958).

En el fondo lo que se gestaba era una nueva estética de la abundancia, en uno de los pocos países donde esto era posible. Los arquitectos contaban con una infraestructura tecnológica avanzada, el Sweet's Catalog les ofrecía productos industriales de tecnología cada vez más sofisticada y los fabricantes los incitaban a proponer problemas de cuya solución técnica ellos se harían cargo. Los constructores ofrecían soluciones para la concreción de casi cualquier espacio y forma imaginables y los clientes se mostraban entusiastas ante las propuestas más originales. Los arquitectos no se detuvieron a razonar sobre la situación que, además, excluía toda actitud de rebeldía social tal como las que se admiraban en la vida y obra de Sullivan, Wright, Gropius y Le Corbusier. El medio recibía favorablemente las propuestas y empujaba a los arquitectos a ser "modernos". El arquitecto moderno no era más un **outsider**<sup>6</sup>.

## Los motivaciones

La circunstancia histórica era, pues, alentadora y desorientadora a la vez. Saarinen comenzó a actuar como arquitecto junto a su padre (1936), quien se mantenía seguro trabajando en base a parámetros de diseño referidos a una estética de romanticismo moderno. Padre e hijo habrían de trabajar en armonía mientras el joven Saarinen se afirmaba en el oficio.

A la muerte de su padre (1950) el entonces joven arquitecto parecía no reconocer otra filiación que la de un vago "modernismo" que apuntaba a hacer de la tecnología un componente expresivo de la arquitectura.

Saarinen no se preocupó por clarificar sus ideas o por divulgarlas. Las motivaciones que animaron sus proyectos sólo pueden ser conocidas por algunas de sus declaraciones y por el testimonio de sus obras<sup>7</sup>.

Por otra parte, el modo de proyectar en el estudio Saarinen excluía gran parte de la expresividad personal. Los trabajos se discutían en conjunto, se comenzaban varios partidos y el maestro, actuando como tal, observaba, opinaba y finalmente decidía sobre aquel que consideraba más acertado. Este proceso de "diseño por elección" admitía aperturas que surgían naturalmente de los diversos puntos de vista de sus principales **designers**<sup>8</sup>.

De este modo, no se puede detectar a través de las obras de Saarinen una respuesta personal o un "estilo propio" en el sentido que ambas características pueden ser encontradas en Le Corbusier o en Frank Lloyd Wright.

Lo que aparece detrás de esta aparente "despersonalización" es una creencia firme en la variabilidad de las circunstancias, en la presencia de lo específico de cada obra, de lo accidental, que sólo admite una continuidad a través del cambio.

Podría pensarse —ha dicho Saarinen—, que este cambio de normas básicas es una falta de convicción o una falta de dirección de mi parte.

Siento muy intensamente que la arquitectura moderna está en peligro de caer en un molde fácil, demasiado rígido. Lo que una vez fuera esperanza por un gran período nuevo de arquitectura, ha resultado de algún modo una aplicación automática de la misma fórmula, una y otra vez y en todas partes. Siento, por lo tanto, una cierta responsabilidad de examinar los problemas con el entusiasmo específico de obtener decada problema particular la solución particular" (julio 22, 1958).

Como ya señaláramos anteriormente, esa "falta de convicción" era real si se refería a una adscripción estilística, de escuela o personalista, formaba parte de una teoría del quehacer arquitectónico que rechazaba toda definición a priori y confiaba todas sus esperanzas en el método.

Sin embargo, este antiexpresionismo personal, no significó un eclecticismo o un excepticismo frente a la filosofía de la arquitectura.

La gran arquitectura está alimentada por el pensamiento de un gran hombre. Podemos pedir en préstamo y construir sobre la filosofía de otro, pero tenemos que desarrollar la nuestra propia. La lección importante es la absoluta necesidad de tener una filosofía o, como lo llama Mies, una orientación espiritual (abril 30, 1956).

Aún reconociendo esta necesidad, Saarinen no ató su arado a ninguna estrella y no expresó ni con palabras ni con obras una definición sólida de arquitectura.

Pienso que la arquitectura es el total del entorno físico hecho por el hombre. Lo único que excluyo es la Naturaleza . . . [todo, hasta] . . . Los postes de teléfono. . . [y] . . . el cenicero donde vaciamos la pipa. Así, a la pregunta, cuál es el campo de la arquitectura yo contestaría: es la totalidad del entorno físico del hombre, interiores y exteriores.

Cita que no apunta a una definición de arquitectura, sino a lo sumo a una determinación de su campo de acción y éste, a su vez, es tan amplio, que se confunde con casi cualquier hacer práctico del hombre.

Más claramente, sus motivaciones pueden interpretarse con esta cita:

Soy hijo de mi tiempo. Soy entusiasta de tres principios comunes de la arquitectura moderna: función, estructura y ser una parte de nuestro tiempo . . . Sí, estoy dedicado a estos tres principios básicos de la arquitectura moderna. Pero me parece que ellos no son necesariamente los únicos pilares sobre los que ha de descansar nuestro trabajo. La gran arquitectura del pasado no descansó solamente en ellos.

Hay otros principios de igual o mayor importancia.

Cuando abordo un problema arquitectónico, trato de descubrir el significado real del problema (1959).

Apenas fija parámetros, cautelosamente los relativiza y los circunscribe a los requerimientos que postule cada caso.

En este sentido, alejado de todo dogmatismo. Saarinen exhibió siempre un eclecticismo libre, el que, por su propia independencia para actuar, resultó un positivo cuestionamiento de toda definición anterior. Sólo en un caso pareció encontrar, más allá de la arquitectura, la razón de ser de su trabajo:

¿Cuál es el propósito de la arquitectura? nuevamente he de proponer el reclamo más ambicioso. Pienso que arquitectura es mucho más que su significado utilitario, proveer abrigo a las actividades humanas en la Tierra. Por supuesto que es también eso, pero creo que tiene un papel casi religioso. El hombre está en la Tierra por un período de tiempo muy breve, y no está muy seguro de por qué; la religión le brinda su propósito original; la permanencia y la belleza y la significación de su entorno le da confianza y una sensación de continuidad. Luego, a la pregunta, cuál es el propósito de la Arquitectura, contestaría: abrigar y realzar la vida del hombre en la Tierra y colmar su creencia en la nobleza de la existencia (diciembre 1º, 1959).

Así, para obtener la permanencia y la belleza y la significación del entorno que le tocó crear y modificar como arquitecto, Saarinen se refirió a sus tres parámetros predilectos:

función;  
estructura;  
actualidad ("ser de este tiempo").

Según ellos, desarrollaremos la crítica siguiente.

## La función como parámetro de diseño

Universidad de Chicago. Escuela de Leyes. 1956-60.

Centro de Investigación Thomas J. Watson. I.B.M. Yorktown, New York. 1957-61.

Laboratorios de Electrónica Bell Holmdel, New Jersey. 1957-62.

Colegios E. Stiles y Morse. Universidad de Yale. New Haven, Connecticut.. 1958-62.

Edificio Terminal del Aeropuerto Internacional John Foster Dulles, Chantilly, Virginia 1958-62.

Como el lector advertirá, el agrupamiento de las obras de Saarinen según los parámetros de diseño que él mismo escogiera como básicos, sugiere una heterogeneidad en el conjunto de su obra. Esta heterogeneidad, es el resultado del "eclecticismo positivo" que señaláramos anteriormente. Así hemos recurrido a agrupar los comentarios de cada obra alrededor de cada uno de los principios básicos que rigieron su diseño y a los cuales se subordinaron, sin dejar nunca de ser tenidos en consideración y por lo tanto de estar presentes, los restantes parámetros del diseño.

Aparte del conjunto único, es éste, quizá, el solo agrupamiento inteligible aplicable a las obras de Saarinen. Para otros arquitectos, la división de la obra por períodos o por programas, cobra sentido y ayuda a entenderla; en nuestro caso, ninguna de esas opciones hubiera resultado útil: de un mismo período cronológico son dos obras tan dispares como

la embajada norteamericana en Londres (1955-60) y el estadio de Hockey Ingalls, en New Haven (1956-59); una misma función tuvo respuestas tan diversas como la terminal para T. W. A. en el Aeropuerto de Kennedy (1956-62) y la terminal para el Aeropuerto Dulles (1958-62).

Escuela de Leyes. Universidad de Chicago

El **campus** universitario era, según Saarinen, uno de los pocos espacios en los que aún se mantenía un carácter urbano positivo. Varias veces su estudio hubo de proyectar temas ubicados en universidades. En el caso de la Escuela de Leyes, el de la Universidad de Chicago estaba teñido de un desvaído romanticismo que le proporcionaba su no menos desvaído estilo neogótico.

Saarinen intentó no romper ese ambiente y su obra trató de acompañar al entorno.

Todo objeto, pequeño o grande, tiene relaciones con sus vecinos. Quizá la cosa más importante que aprendí de mi padre fue que en cada problema de diseño uno debe buscar la solución en términos de la cosa más grande y más próxima (junio 19, 1958).

El resultado es un edificio que satisface sin mayor brillo las funciones inmediatas: albergar aulas y una biblioteca. Y trata de responder ajustadamente a la función mediata de adecuación con el entorno (10) ? El propósito no se cumple, el intento no va más allá de romper el plano de los cerramientos de cristal oscuro del bloque de la biblioteca, transformándolo en un borde aserrado ribeteado por una fina carpintería de aluminio (9).

Por un lado el entroncamiento con un paisaje urbano circundante no se produce: a) las distancias entre los edificios son demasiado grandes; b) los espacios

entre edificios están profusamente arbolados; c) la solución de Saarinen presenta formas exteriores que a pesar de la fractura de la fachada, son prismas de cristal y hormigón.

Por otra parte las funciones inmediatas no se benefician en nada con ese planteo y sólo puede decirse de la arquitectura que las alberga, que permite su correcto acaecer.

Saarinen reconoció el valor del conjunto del **campus**: los edificios tienen una disciplina que los trasciende: el gótico. Pero esa disciplina sólo sirvió para

seguir el mismo camino que Minoru Yamasaki había seguido y que seguiría Paul Rudolph en Wellesley: la parodia de un idioma neogótico<sup>30</sup>.

Colegios Erza Stiles y Morse, Universidad de Yale, New Haven.

Años más tarde, frente a otro **campus** universitario, esta vez fuertemente neogótico, Saarinen había de diseñar una de sus mejores obras. Se trataba de dos "colegios" al estilo de la Universidad de Yale, es decir, que seguían, a su vez, las pautas de los colegios universitarios ingleses, en este caso, aquellos de Oxford, y que debían albergar, cada uno, 250 estudiantes (35).

Cada colegio funciona como una unidad; un grupo universitario casi autónomo, donde estudiantes y docentes conviven y encuentran los elementos básicos para su actividad, son las unidades elementales de la Universidad. Cada colegio tiene dormitorios, comedor, lugares de reunión y biblioteca propios.

Las características propias piden a la arquitectura, recogimiento y unidad; una aislación y una organi-

zación tales que además de satisfacer las necesidades básicas inmediatas: dormir (38), comer, estudiar, reunirse; creen un sentimiento de "ser de", una adherencia al cuerpo colegiado, cuya expresión concreta es el conjunto arquitectónico, alojamiento de la comunidad. Esta característica asocia, tipológicamente, al **college** con todos los programas comunitarios desde clubes y unidades vecinales hasta cuarteles y monasterios. Saarinen comprendió rápidamente la raíz del problema:

De algún modo la arquitectura tiene que declarar que son colegios, no dormitorios.

Esta comunidad elemental, debía, a su vez, inscribirse en otra mayor, que la englobaba: la Universidad, cuyo **campus** estaba insertado en pleno tejido urbano de New Haven y compuesto de edificios de un neo gótico de ladrillo.

Allí los edificios dejan entre sí espacios arbolados semiurbanos arbolados de dimensiones y relaciones tales que, en sus calles y en sus patios, se experimenta esa sensación de vida en común; de agrupamiento con fines comunes.

Este paisaje urbano, a pesar de su romanticismo, sigue siendo útil para la vida universitaria. La arquitectura moderna ha respondido con altibajos a temas parecidos, desde los magníficos conjuntos ingleses de Cambridge hasta los anticomunitarios espacios del I. I. T. de Mies van der Rohe en Chicago y la Academia de la U. S. A. F. en Colorado Springs de Skidmore, Owings y Merrill.

En los EE. UU., estos dos últimos ejemplos, principalmente el de Mies, eran aceptados como paradigmas de grupos de estudios a nivel universitario y daban la imagen de lo que la arquitectura moderna podría ofrecer al respecto.

Saarinen ya había solucionado programas universitarios con distinta fortuna, pero en este caso su propia decisión y la contribución de uno de sus proyectistas, el argentino César Pelli, evitaron el riesgo de proponer una solución, brillante y muerta a la vez, en aras de adoptar el uniforme de la arquitectura moderna:

Casi todos los problemas arquitectónicos pueden resolverse dentro del marco general de la arquitectura moderna. Pero a veces, como en estos Colegios de Yale, un problema especial propone un desafío especial (noviembre, 1959),

a lo que agregó un año después:

Hoy, muchos de nosotros hemos vuelto a plantas mucho más cerradas (en oposición a las plantas abiertas de Mies), donde las habitaciones son realmente habitaciones con cuatro paredes . . . Sospecho que al repensar el panorama urbano debemos llegar a una conclusión similar: colocar nuestros edificios de tal modo que podamos obtener espacios ordenados y legibles entre ellos (diciembre, 1960).

El problema era difícil, como escribiera un crítico:

Insertar dos nuevos edificios en los conscientemente antiguos entornos de la Universidad de Yale, era, potencialmente, tan peligroso como introducir un par de jóvenes artistas "metódicos" en un grupo de shakerianos retirados<sup>11</sup>

En Yale, el diseño de los espacios abiertos fue abordado tan cuidadosamente como el de los edificios. El resultado fue una serie de patios de distinto valor: patios de encuentro, con declives que insinúan anfiteatros, donde la reunión resulta natural y plena; patios pequeños, de pasaje, todos circundados por una arquitectura volumétrica, ubicada en grupos abrazantes, de acabado superficial rudo, de organización formal sorpresiva y ordenada según pautas que escapan a la geometría de los polígonos y cuerp-  
pos regulares (36).

cargado con esa sensación de enclaustramiento que tan positivamente habían logrado los viejos edificios neogóticos. Con ellos tuvo que contar Saarinen al diseñar su grupo; éste no rompe con lo circundante, afirma su individualidad sin independizarse completamente, en sus colegios los dormitorios aparecen en torres o en bloques, dando un perfil quebrado que armoniza con las antiguas torres neogóticas de los alrededores las que, desde el interior del conjunto, quedan relegadas a un segundo plano decorativo. Al mismo tiempo, los colegios ofrecen un seguro recogimiento frente al caos urbano que se desarrolla a sus espaldas, sobre el Tower Parkway. Los espacios abiertos están enriquecidos con árboles y con esculturas de Constantino Nivola y con artefactos luminosos pensados más como esculturas que como elementos de iluminación (37).

Todo evoca fuertemente a las viejas universidades inglesas y a los pequeños pueblos del Mediterráneo, pintorescos y aprensibles por el hombre caminando, llenos de espacios articulados entre sí donde el sol crea sorpresa tras sorpresa.

Paul Rudolph, citado por Temko<sup>12</sup> dijo de los **colleges**:

Son una magnífica escenografía para Ivanhoe.

Reyner Banham, por su parte, insistió, en su crítica adversa a la obra, en señalar como negativo el romanticismo de los colleges:

Los dormitorios, exhiben los síntomas de un avanzado caso de esa manía por lo pintoresco [en el sentido lunfardo del término] que ha afectado a la reciente arquitectura académica de ambas orillas del Atlántico [...] efectos escénicos aptos para Macbeth o La canción del Desierto...<sup>13</sup>.

Ambas críticas encubren un elogio no buscado por sus autores dado que el pintoresquismo de Saarinen

es, en este caso, funcional, y en el más alto grado, debido a que a ese romanticismo se debe el acertado clima de **college** que se respira en las nuevas construcciones.

El proceso constructivo, sin embargo, no fue resuelto como en tiempos de Ivanhoe. John Dinkeloo, socio a cargo de los problemas técnicos, desarrolló un sistema por el que la construcción de las paredes en mampostería de piedra se hizo según métodos modernos que evitaron la costosa y anacrónica mano de obra tradicional. La solución se obtuvo con encofrados que permitían agrupar los mampuestos y colar el hormigón de relleno con sistemas mecanizados que bajaron su costo hasta hacerlo económico con respecto a otros muros de construcción convencional.

El conjunto difiere de la aceptada imagen de lo que la arquitectura moderna debe ser. Es un brusco rompimiento con toda una estética que Saarinen, en su juventud, devoto admirador de Mies van der Rohe, ya no admite como incontestable. En todo el mundo, una oleada de reacción antirracionalista alcanzaba a los arquitectos, Saarinen también fue alcanzado por ella y contribuyó con sus colegios a fortalecerla.

Dos centros de investigaciones:  
Centro Thomas J. Watson, International Business Machines, Yorktown, New York, y Laboratorios Bell, en Holmdel, New Jersey.

El parámetro funcional subordinó también al diseño de estos dos centros de investigaciones en electrónica. Antes de abordar estos temas, la oficina de Saarinen tuvo la experiencia de proyectar un laboratorio similar para I. B. M., en Rochester. De allí surgieron

las primeras ideas básicas que guiarían el diseño de ambos laboratorios. Estas ideas fueron una expresión descarnada de las necesidades funcionales específicas de los ámbitos a construir:

- a) recogimiento sin aislación;
- b) flexibilidad máxima ante el cambio de equipo técnico;
- c) flexibilidad máxima ante la necesidad de reorganizar las instalaciones;
- d) simplificación de las tareas de mantenimiento: concentración y accesibilidad del equipo y de las fuentes y los conductores de energía;
- e) control de la estabilidad climática;
- f) control de la iluminación;
- g) relación inmediata entre intergrupo de laboratorio y oficinas;
- h) armonía con el exterior circundante.

Los seis primeros puntos llevaron al diseño de un prototipo de espacio laboratorio, el que se desarrolla, subdividido, a lo largo de la mesada que utilizan los investigadores. Detrás de esa mesada un muro de 1.20 m. de ancho alberga las instalaciones mecánicas necesarias. Este muro de elementos sirvientes actúa como espina dorsal de dos tiras de laboratorios situados a ambos lados de él. El acceso a los laboratorios se realiza por un corredor que sirve también de acceso a las oficinas, las que se sitúan simétricamente con respecto a una espina dorsal, esta vez destinada a depósito (28, 34).

Este sub-conjunto prototípico de laboratorios-corredor-oficinas puede repetirse para constituir conjuntos mayores y permite la solución de edificios de diferentes escalas, desde las más reducidas, hasta el enorme de Bell en Holmdel, que albergará, una vez

terminado, 4.500 investigadores. El punto g) requería que ese agrupamiento se hiciera a través de espacios sirvientes de circulación, que admitieran dos tipos de vecinazgos: el inmediato: oficina-laboratorio-sección, y el mediato: grupo máximo de investigación.

La primera relación se resuelve en forma óptima con los corredores transversales, de hasta 33 m. de largo (29); la segunda, que sirve para intercomunicar un grupo cuya dimensión máxima fue dada por una "unidad universitaria" (más o menos 1.000 investigadores), se resolvió con corredores longitudinales. Estos llegan a tener una dimensión máxima, en línea recta, de 100 m. en Holmdel y de 327 m. en Yorktown. En el segundo caso se rompió la perspectiva agobiante que resultaba de tales dimensiones, curvando el total del edificio, contribuyendo así a satisfacer otra exigencia: la armonía con el entorno natural. En ambos casos, los corredores se desarrollan como espacios prismáticos alargados con límites laterales distintos; en uno, sólido y vacío (corredores transversales) se alternan rítmicamente y en otro la vista se abre, a través de las ventanas, al paisaje circundante (25).

Como puede notarse, estamos ante unos de esos casos excepcionales donde la lógica funcional va siendo acompañada por una concreción arquitectónica que le corresponde directamente.

Así resulta fácil entender el partido adoptado en ambos casos; un núcleo de laboratorios-oficinas-corredores transversales que no tiene relación directa con el exterior por que no la necesita, y una zona colchón, circulatoria, climatizada con el aire de retorno, que proporciona una distensión psicológica en el momento en que se abandona la inevitable concentración sobre la mesada de los laboratorios.

El punto g) rigió la concreción total de cada conjunto. En Yorktown gran arco acompaña a las cotas de nivel de la colina a la cual abraza. La convexidad del arco encierra al espacio destinado al estacionamiento de automóviles de los empleados y por ella se realiza el acceso de los mismos.

Ante el frente convexo de los laboratorios I. B. M. se exhibe el magnífico paisaje del condado de Westchester, panorama asegurado por la propiedad de 96 Ha. en la que se asientan los laboratorios. En medio del parque natural que la rodea, la construcción, achatada ( tres pisos) se integra sin mimetizarse al combinar las líneas curvas de su perfil y la superficie reflejante de sus vidrios oscuros (24).

El lado cóncavo encierra un jardín hundido inmediato, atravesado por puentes de acceso y diseñado por Sasaki, Walter y Asociados (28).

Este jardín propone un paisaje de escala menor, de visuales cortas y concentradas que juega en contrapunto con el otro, el ilimitado, del frente convexo.

En Holmdel no hay colinas, aunque sí un paisaje rural igualmente atractivo. La forma total del conjunto es aquí agresiva, extemporánea: un enorme prisma de 210 m. de largo por 100 de ancho y casi 30 de alto (31).

Saarinen descubrió aquí algo que ya había intuído en Yorktown: la enorme masa podía desintegrarse si el tratamiento superficial era especular y reflejaba el paisaje, continuando el suave perfil de las lomas y cambiando de colores según lo hiciera el entorno. Exigió y consiguió de la industria vidriera cristales que reflejaran un gran porcentaje de la energía solar: calor y luz. El resultado ha sido una pared de espejos sostenida por oscuros parantes me-

tálicos y que refleja el 70 % de la energía solar según el siguiente desglose:

46.5 % de energía radiante.

23.5 % de calor convectado.

El resultado visual fue el previsto: la casi mágica desaparición del enorme volumen, mimetizado con el paisaje circundante.

En ambos casos Saarinen quiso ir más allá y añadió elementos con intención predicativa. En los dos casos los intentos quedaron reducidos a alegorías arquitectónicas de dudoso valor decorativo. En York-town, la entrada de visitantes está cubierta por una marquesina de hormigón que apea en pilares de piedra del lugar, los que a su vez se continúan en pétreas fallas bajas que rematan en pedestales sobre las que dos excelentes esculturas de Seymour Lipton, Argonaut I y Argonaut II conmemoran la intrepidez de los marinos helenos (24). Todo el conjunto quiere decir, en opinión de Saarinen, movimiento, vuelo, audacia y se predicen como ideas asociadas a un trabajo de investigación cuyos frutos y proezas más sensacionales ocurren en el campo de la astronáutica. Si la alegoría es aquí fácil y barata, aún más débil lo es en Holmdel, donde el grupo edilicio se inserta en un esquema de composición clásica, axial que propone como punto de vista monumental al tanque de agua (30). El romanticismo de Saarinen es, como ya lo señaláramos antes y como lo precisaremos más adelante, englobante, y aún aquellos de sus edificios que parecen ser un resultado predeterminado por las exigencias funcionales, como los que comentamos, muestran, aquí y allá, los signos de esa condición.

**T e r m i n a l** en el Aeropuerto Internacional John Foster Dulles, Chantilly, Virginia.

También en el Aeropuerto Dulles, la necesidad de monumentalidad llevó a Saarinen a soluciones formales y estructurales que pueden ser sospechosas de romanticismo predicativo, a la manera de los neoclásicos del siglo diecinueve. Sin embargo, el parámetro funcional fue tenido en cuenta tan rigurosamente que el partido adoptado y la solución resultante es, en materia de aeropuertos, la respuesta más avanzada que se ha producido hasta ahora.

El principio de respetar a la función está profundamente medido en mí. Pero, yo no espero resolver mis problemas arquitectónicos a partir de él. A veces, sin embargo, el problema y la ocasión están maduros para un nuevo planteo enteramente funcional, y en tal ocasión la función puede resultar el principio predominante y director del diseño (diciembre 1º, 1959).

En el caso del aeropuerto Dulles el problema y la ocasión estaban maduros para que se produjera un nuevo planteo arquitectónico que solucionara el problema de las terminales de aviación. Pórtico para la era del jet, llamó Saarinen a su obra y aún más admirativamente, Allan Temko escribió:

Este es el ideal platónico de un aeropuerto, imbuído de realismo aristotélico, que podría haber sido hecho por el maestro de Chartres o Michelángelo, si tales artistas hubieran vivido en la segunda mitad del siglo XX<sup>14</sup>.

Saarinen había diseñado ya el edificio terminal para la T. W. A. en el aeropuerto Kennedy, en Nueva York; allí se había interiorizado en el problema planteado por dos áreas de uso cuyas funciones, además de ser diferentes, mutaban con un tiempo distinto. En grandes rasgos el problema podía plantearse así: una zona de recepción, información y distribución de pasajeros, equipajes y carga y una

zona de servicio de los aviones con pistas de aterrizaje, servicios de aprovisionamiento, mantenimiento y reparación. Debido a los avances de la tecnología ambas zonas evolucionaban históricamente con ritmos distintos: la primera sólo requería, a medida que las necesidades se incrementaban, aumentos en capacidad, pero no cambios básicos en la manera de satisfacer las necesidades de los pasajeros; en la segunda en cambio, cada adelanto técnico de la industria aeronáutica requería transformaciones radicales. Tal había ocurrido en los primeros 50 años del siglo veinte a medida que aumentaban la capacidad, la autonomía de vuelo y la complejidad técnica de los aeroplanos. Mejores servicios, mejores y mayores pistas se hacían necesarias y nadie podía prever razonablemente hacia adónde llevarían los nuevos cambios.

El partido se resolvía en un punto crítico: la unión entre ambas zonas; ya que la primera se construía con una posibilidad de uso que abarcaba un lapso de tiempo durante el cual la segunda se transformaba imprevisiblemente. Todos los aeropuertos del mundo eran ejemplos de esta situación: el aeropuerto crecía en su segunda zona hasta que era necesario construir en otro lugar un aeropuerto completamente nuevo, abandonando en el primero una zona de pasajeros cuyo crecimiento y acondicionamiento hubieran resultado prácticos.

La obsolescencia del conjunto podría preverse admitiendo una articulación que permitiera cambios básicos en la zona de aviación y cambios controlados y sólo de capacidad en la zona de pasajeros.

Las grandes terminales aéreas del mundo resolvieron o trataron de resolver el problema a costa del viajero, grandes espigones avanzan hasta las pistas de aterrizaje mediante ingeniosos y complicados co-

redores móviles telescópicos, por cuyo interior los pasajeros embarcan o desembarcan. A pesar de todo, el crecimiento en el número de vuelos y en el tamaño de los aviones condena a la obsolencia a esta solución, deficiencia a la que se suma el enorme recorrido que el pasajero se ve obligado a efectuar. (En O'Hare, Chicago, el mayor aeropuerto del mundo, el pasajero debe caminar más de 1.500m.) Saarinen, trabajando con los técnicos de Amman y Whitney, Burns y Mc Donnell y Charles Landrum, desarrolló la idea que, en germen, ya se aplicaba en los aeropuertos europeos, donde, para proteger a los viajeros de las inclemencias del clima se los acercaba a los aviones en ómnibus. La idea se desarrolló hasta arribar a la imagen de una "sala de espera automóvil", la que más tarde fue construida por la Chrysler Motors (39).

Así, el edificio terminal albergaría los servicios de información, distribución y recepción de pasajeros, servicios cuyo crecimiento no se producía en relación aritmética con el incremento del caudal de viajeros, y la zona de servicios aeronáuticos y aterrizaje se encontraría apartada, desligada físicamente de la primera, y capaz de cambiar según las circunstancias lo requirieran.

Los grandes ómnibus "salas automóbiles" llevarían y traerían a los pasajeros y a sus equipajes, y su número aumentaría según las necesidades, sin que este aumento pusiera en crisis a todo el conjunto. Además un futuro crecimiento debería preverse para el edificio terminal, para lo cual su forma y su estructura deberían ser "abiertos", ampliables, por accesión modulada.

Esta imagen previa de necesidades y modos de satisfacerlas se concretó en un único edificio que albergaría las oficinas de todas las aerolíneas, cubierta

con una enorme estructura, y en una zona de servicio alejada y adyacente a las pistas.

Saarinen diseñó las "salas móviles" para seguir manteniendo a los viajeros en un clima arquitectónico que, aunque móvil, no resultara en un ómnibus. La solución, como se ha descrito, va más allá de los límites del quehacer arquitectónico propiamente dicho, pero el diseño de un aeropuerto sólo podría tener éxito si se encaraba como el diseño de un sistema y no de una sumatoria de elementos resueltos aisladamente.

Nadie nos pidió que nos metiéramos con el problema de una terminal de la era del jet más allá de la pura arquitectura. Pero creo que el arquitecto tiene que asumir este tipo de responsabilidad [...] Llegamos al concepto de la "sala móvil": una sala de partida sobre ruedas, una parte de la terminal que se autosepara del edificio y se desplaza hasta donde el aeroplano espere, convenientemente estacionado y servido (julio, 1960).

Aquí reside la mejor contribución del equipo a la solución de las necesidades que debían satisfacer.

Cuando Saarinen concretó el edificio de la terminal, lo cubrió con un gran techo suspendido (40; 41), a la manera del Estadio de Hockey, en New Haven. El techo cuelga y su flecha se acusa en el interior del gran espacio dinamizado por las generatrices que acentúan su dimensión longitudinal. Los sostenes laterales situados cada 12 metros, son de distinta altura; los mayores, en el lado de arriba, miden 19.50 m.; y los menores, sobre el lado de las pistas de aterrizaje, miden 12 m. Entre ellos, transversalmente, se tendieron cables de acero que soportan los paneles de hormigón que conforman el techo. Los grandes vanos que resultan entre soportes fueron cerrados con cristal, permitiendo visuales abiertas hacia el paisaje y cerradas hacia la zona de aterrizaje, lado sobre el que se encuentran las

entradas a las 38 "salas móviles" y el acceso al restaurant, a la torre de control y a la terraza de despido y recibo de pasajeros.

Sin embargo, a pesar de su lúcida gestación, a partir de la función y del correcto manejo del diseño de un sistema y no de partes, el espacio resultante carece de la riqueza acogedora que se obtuvo en los colegios de Yale o del asombroso dinamismo de la mucho menos eficiente terminal de la T. W. A. en Nueva York.

En algunas partes se experimenta esa falta de ambientación. En la enorme sala general, el espacio se comprime en el centro y allí la cubierta amenaza aplastar a los quioscos que se agrupan longitudinalmente. Las zonas de espera y reunión, a pesar del exquisito amueblamiento diseñado por el estudio (42), resultan inhóspitas e inhumanizadas (43).

La torre de control se levanta como una elegante escultura. Único lugar donde el impulso formal previó sobre las necesidades. Sus paramentos inclinados suavizan la silueta pero al mismo tiempo complican, en el interior, la instalación de equipos cuyo diseño ha sido pensado para apoyar sobre paramentos verticales. Las dificultades e inconvenientes para el equipamiento mecánico de la torre de control se aceptaron en nombre de la forma exterior.

El aeropuerto Dulles, es, dentro de la obra de Saarinen, el lugar de encuentro de dos líneas que nacen, una, en la experiencia técnica del Auditorio Kresge y la otra, en la búsqueda estético-tecnológica de la General Motors.

No creo que la terminal deba ser valorada como una obra de arte. Pienso que enfrentamos este trabajo como un problema que pone ante el arquitecto su relación total con el mundo presente (marzo, 1961). . . Pienso que este aeropuerto es lo mejor que he hecho" (junio 21, 1961).

## La síntesis de la forma a partir de la tecnología

Music Tent, Aspen, Colorado. 1949.

Centro Técnico General Motors, Warren, Michigan, 1948-1956.

Auditorio y Capilla Kresge, Instituto de Tecnología de Massachusetts, Cambridge, Massachusetts. 1953-1956.

Estadio de Hockey David S. Ingalls, Universidad de Yale, New Haven, Connecticut. 1956-1959.

Nuevos materiales estructurales, nuevos usos, un nuevo espíritu de nuestra época. Sí, estamos enfrentando nuevas fronteras. Este no es un período para refinamientos (marzo 11, 1952).

A pesar de este razonamiento y a la vez consecuentemente con él, Saarinen proyectó, junto con su padre, el Centro Técnico de la General Motors, en Warren. Allí llevó al límite el empleo de soluciones tecnológicas, de fabricación y construcción, con un propósito expresivo. El Centro Técnico debería ser una expresión de lo que la industria metalúrgica podía producir en masa y con alta precisión.

General Motors es una industria que trabaja el metal; es una industria de precisión; es una industria de producción en masa. Todas estas cosas debían ser, en cierto sentido, expresadas en la arquitectura del centro técnico.

Por lo tanto, el diseño se basó en el acero, el metal del automóvil. Como el mismo automóvil, los edificios han sido armadas como en una línea de montaje, con unidades producidas en gran serie.

Cien años después del Crystal Palace, Eero Saarinen<sup>16</sup> repitió un proceso análogo al de Paxton: crear un

edificio a partir de una construcción basada en elementos modulares, construídos en fábrica, sin trabajos de terminación en obra y donde el ensamblamiento de piezas reemplazaba a la elevación de muros de mampostería o al colado de hormigón **in situ** o al soldado de acero laminado. Esta fue la creación técnica más brillante de Saarinen, apoyado por la empresa más poderosa del mundo. Hasta los laboratorios electrónicos, Saarinen no repetirá espacios homogéneos, flexibles, "universales" como los hubiera denominado Mies van der Rohe.

Allí, Saarinen y General Motors demostraron hasta dónde podía la nueva arquitectura contar con materiales nuevos para nuevas funciones: rellenos de neoprene, paneles de acero esmaltado, cielorrasos plásticos para iluminación continua y homogénea, montaje en seco de paneles que permiten el fácil reordenamiento de las divisiones internas, fueron contribuciones surgidas de esa alianza.

Nunca estuvo Saarinen más cerca de la arquitectura moderna tal como la plantearon Gropius en la Fagus y Mies van der Rohe en el **campus** del I. I. T. El mismo año de la inauguración del Centro Técnico, Saarinen pudo decir con certeza:

El tercer principio de la arquitectura moderna, lo conciencia del pensamiento y la tecnología de nuestro época, es, para mí, un desafío presente. Siempre quiero buscar nuevas posibilidades en los materiales de nuestro tiempo y darles el lugar que les corresponde en el diseño arquitectónico (diciembre 1º, 1956).

Los únicos puntos débiles que podrían señalarse en la obra, son aquellos donde no se llevó hasta sus últimas consecuencias la concreción de una arquitectura, cuya premisa básica debía ser el sistema técnico que la producía.

## Auditorio y Capilla Kresge, M. I. T., Cambridge, Massachusetts.

Cuando Saarinen se enfrentó con el diseño de un auditorio para el M. I. T. que albergara dos salas, la motivación tecnológica resultó predominante. No se trató esta vez de una tecnología industrial, sino de la más tradicional y "arquitectónica" tecnología del hormigón armado (2; 3).

Saarinen resolvió el conjunto con una gran cúpula, la mayor en los EE. UU. en su momento, y en hormigón armado y un cilindro de ladrillo, que alberga a la capilla y que enfrenta a la cúpula. Esta última es una porción (1/8) de superficie esférica, construida como una cáscara de hormigón que apoya en tres puntos.

En este caso particular, a estar de lo dicho por sus principales colaboradores en el diseño, Saarinen partió de inmediato de la solución cupular:

Una delgada estructura de hormigón parecía ser la forma apropiada para expresar el espíritu de esta avanzada escuela de tecnología (enero, 1959).

Y subordinó todo a esta intención. Esta subordinación, negada por el propio Saarinen, es, sin embargo, detectable cuando se analizan las propuestas de auditorios que han surgido de la arquitectura moderna: el concurso de ocho teatros de la Fundación Ford; los auditorios de Alvaar Aalto, entre otros.

Estos ejemplos demuestran la debilidad del razonamiento de Saarinen:

Un concepto fundamental en el diseño de auditorios es dejar que los requisitos funcionales, acústicos y visuales, determinen la forma. Pero no hay una forma acústica ideal. Aunque la función tiene que ser respetada, parecía igualmente justificado dejar que la forma básica fuera determinada por la estructura . . .

Y así siguió adelante con su bóveda que, por ser única en su momento e implicar una nueva experiencia estructural, le atrajo desde el principio. En 1950, el uso del hormigón armado en arquitectura no era común en los EE. UU. y menos aún era utilizarlo en estructuras no trilíticas. Nervi era, al decir de Kevin Roche, quien en ese año se unió a la firma, muy poco conocido, y la empresa a la que se lanzaba Saarinen era realmente inusitada en esos momentos y en ese país.

Así nació el partido de este edificio en el cual los interiores se acomodan con dificultad (2) a la cobertura envolvente, en el cual los cerramientos resultan de la forma estructural y provocan conflictos con la función albergada, como en el caso de los depósitos cuyos cristales han debido opacarse por razones de necesidades internas. De manera flagrante, Saarinen violó sus propios principios:

La integridad estructural es un principio permanente y potente y no querría apartarme nunca de él. Expresar la estructura, sin embargo, no es un fin en sí mismo. Solamente es importante cuando la estructura puede contribuir al total y a los otros principios (diciembre, 1956).

Y esta violación se hace aún más penosa al examinar como la cúpula fue una desafortunada opción, en cuanto a la conformación de un entorno urbano en pleno corazón del M. I. T.

Su simetría triaxil no destaca suficientemente la entrada al auditorio, al no enfatizar una zona de enfrentamiento claro en un edificio que no tiene frentes ni fondos, que no ayuda a armar espacios exteriores, de por sí difíciles de solucionar.

No podría pedirse peor visión que la de un techo curvo que sube desde cada apoyo y exhibe su super-

ficie pintada de aluminio y emparchada de alquitrán. Al fin, aquella forma que surgió como la **beloved one** sufrió aún la crítica de su creador:

Reviendo esta temprana obra, pienso que la cúpula y la capilla pueden ser criticadas por ser demasiado egocéntricas. Las formas de ambos son cerradas. No contribuyen con nada en la creación de una unidad dentro de un área que tanta la necesita. Desde el comienzo concebimos a estos edificios en una gran plaza, pero olvidamos definir y cristalizar exactamente cómo podría obtenerse aquello. Esto es lo que debería haberse hecho (Arch. Record, noviembre, 1960).

Estadio de Hockey y David S. Ingalls, Universidad de Yale, New Haven, Conn.

El camino iniciado en el M. I. T., continuó en el estadio para Hockey, de la Universidad de Yale (11). Ambos encargos fueron simultáneos con un tercero; el de la estación terminal para la T. W. A., en el Aeropuerto Kennedy. Los tres proyectos se influyeron mutuamente, Roche recuerda como las ideas que surgían para el estadio se mezclaban con aquellas otras de la T. W. A. El auditorio fue, como hemos señalado, un ejercicio circunscripto a la tecnología de la cobertura, la que subordinó toda otra consideración. La terminal de T. W. A., como veremos más adelante, recogió la experiencia técnica pero la subordinó, a su vez, a la función expresiva del edificio. El estadio de hockey, centrado con respecto a las obras mencionadas, surgió como la respuesta más directa para una necesidad de fácil definición.

Se trataba de cubrir un gran espacio, bajo el cual 2.800 espectadores asistirían a partidos de hockey sobre hielo, los que se desarrollan sobre una pista de 26.50 x 60 m. Del trazado de visuales y de la

forma de la pista se deduce la planta oblonga y elíptica, la que debe cubrirse con el mínimo de apoyos internos (13).

Estas condiciones tan claras llevaron a una solución simple: un gran arco parabólico longitudinal, apoyado en los extremos del cual cuelgan cables que se anclan en dos arcos laterales apoyados horizontalmente, de curvatura idéntica a la del arco principal. Sobre el tendido de cables traccionados se apoya la cubierta de madera (12).

El espacio encerrado cobra todo su dinamismo de esta solución estructural: se encrespa siguiendo la fuerte dirección marcada por la costilla longitudinal y se tranquiliza al derramarse sobre los costados siguiendo la forma abombada generada por las variables catenarias de los cables.

En 1949, cuando creó la tienda para conciertos de Aspen, Saarinen tuvo oportunidad de trabajar con estructuras de tracción; en Yale, Saarinen contó con la asistencia técnica de Fred Severud, autor a su vez, junto con Nowicki, de la estructura de tracción del Pabellón Stock, en Raleigh. Juntos, Saarinen y Severud, concibieron el gran arco de hormigón y el sistema portante que combinó con tanto acierto el aprovechamiento de la resistencia de cada material: compresión para el hormigón armado, tracción para el acero, y la conformación de un espacio excelente para albergar la función que en él tendría lugar.

El concepto del edificio fue logrado como una consecuencia completamente lógica del problema... [el resultado fue...] un edificio en el cual el mundo-forma creado por los ingredientes básicos de la estructura se expresa en todas las partes componentes... (enero, 1959).

Sólo en algunos aspectos el diseño arquitectónico escapó del control y de la subordinación al paráme-

tro técnico: la solución de los espacios sirvientes. El local de depósito y el de las calderas no están integrados y ambos grupos, ubicados al fondo del gran espacio, parecen agregados sin orden y relación con el conjunto principal.

Las formas resultantes inspiraron un deseo de experimentar que había de resultar en la propuesta para la T. W. A. en Nueva York. En la entrada del estadio, las formas se agitan y se continúan en un rico juego dinámico, el que más tarde sería vehementemente exaltado en el Aeropuerto Kennedy.

## La expresividad englobante

Monumento Nacional a Jefferson, St. Louis. 1948-64.

Terminal para la Trans World Airlines, en el Aeropuerto Kennedy, New York. 1956-62.

Monumento de guerra para el condado de Milwaukee, Wisconsin. 1953-57.

Embajada de EE. UU. en Londres. 1955-60.

En 1948, Saarinen ganó un concurso nacional de proyectos para la construcción de un monumento que conmemorara la expansión de los pioneros hacia el oeste; ubicado en St. Louis, sobre el río, Saarinen propuso un gran arco en forma de catenaria.

El proyecto se reanimó en 1959 y el monumento se encuentra actualmente casi terminado. Saarinen lo resolvió como una metáfora arquitectónica, tan literaria que recuerda a los viejos modos alegóricos del siglo diecinueve.

El mayor propósito aquí era crear un monumento que tendría significación duradera y sería un mojón de nuestro tiempo... Una forma absolutamente simple, tal como las pirámides y los obeliscos egipcios, parecía ser la base de los grandes monumentos que han mantenido su dignidad y significación a través del tiempo. Ni un obelisco ni uno coja rectangular parecían adecuados para este sitio o para este propósito. Pero, aquí, al borde del río Mississippi, un gran arco parecía ser lo adecuado. Pero qué clase de arco. Creemos que para soportar la prueba del tiempo el arco tiene que ser la más pura expresión de las fuerzas internas. Este arco no es una verdadera parábola, como a menudo se dice. Es una curva catenaria, la curva de una

cadena colgante, una curva en la cual las fuerzas de compresión se mantienen continuamente dentro del centro de las patas del arco. La precisión matemática parecía destacar lo intemporal de la forma, pero al mismo tiempo su calidad dinámica parecía ligarla a nuestro tiempo. El arco tal como fue finalmente proyectado tiene 189 m. de altura y una luz igual. Un ancho de 16,80 m. en las bases que se adelgaza a 5,40 m. en el vértice. De hecho parece una forma que se eleva, más que una forma descansando sobre la tierra. Habiendo arribado a una forma que parecía tener permanencia y pertenecer a nuestro tiempo, qué material expresaría también esas dos condiciones. El acero inoxidable parecía la respuesta inevitable, y así nos decidimos por acero inoxidable con un núcleo de hormigón. Todas estas cosas parecían juntarse para la concreción del monumento apropiado para este lugar y para nuestro tiempo. El arco puede ser un arco triunfal para nuestro tiempo como lo fueron para los suyos los arcos triunfales de la antigüedad clásica . . . **El puente hacia el oeste** . . . (enero, 1959).

Basta la lectura de este comentario para entender la ingenuidad con que Saarinen abordó los temas que él consideraba cargados de significación. Su actitud no difiere en nada con aquella de los eclécticos del siglo diecinueve, por ejemplo, el famoso Charles Blanc, cuando recomendaban las formas góticas para edificios religiosos porque son semejantes a dos manos en plegaria o insistían sobre la permanencia intemporal del clasicismo griego y del consiguiente mármol pentélico.

En toda la obra de Saarinen aparece, aquí y allá, ese monumentalismo romántico y alegórico que lo lleva a cargar de significados literarios a sus obras. Recuérdese los Argonautas de Lipton, en Yorktown; el tanque de agua, en Holmdel; la forma simétrica del monumento de guerra de Milwaukee.

En esta última obra las razones que llevaron a la selección de la forma, la estructura y la terminación superficial del arco de St. Louis, se olvidan y se cambian por un planteo formal rígido, la planta

se asemeja a una cruz griega, concretado con hormigón armado en una estructura hiperestática inimaginativa y por una terminación ruda que intenta predicar fortaleza. Aunque Allan Temko<sup>16</sup> disculpa la debilidad de esta obra debido a que Saarinen se encontraba preocupado por el concurso para la Embajada en Londres, es justamente del análisis de esta última obra donde surge con claridad la ingenuidad de Saarinen frente al abordamiento de lo monumental cuando esto se hacía necesario.

Para la Embajada de Londres, Saarinen buscó por una parte, armonizar con el marco urbano de Grosvenor Square, y por otra,

tenía que ser un edificio orgulloso por derecho propio, porque el edificio de una embajada es un edificio importante para ambos países: el huésped y el invitado y por lo tanto, creo que deberá ser un mojón... (junio 15, 1960).

Esto es coherente con otras declaraciones de Saarinen cuando admite que

no tengo objeciones al espíritu clásico. Pero edificios de gobierno, al espíritu debería prevalecer... (abril 18, 1958).

No es de extrañar, entonces, que los errores que surgieran en la justificación del Arco del Oeste, se continúen en la Embajada de Londres, que resultó ser, al fin un edificio de organización formal neoclásica, pesado, vaciamente solemne y presuntuoso. Un error arquitectónico que proviene de un error de significación. Con razón pudo preguntarse el británico Peter Smithson<sup>17</sup>:

Queríamos que [el edificio] fueran revolucionario y estamos desconcertados... cómo puede uno aceptar tales formas congeladas y pomposas como la verdadera expresión de una generosa sociedad igualitaria.

Todo aquello que Saarinen se proponía expresar

como "ser de su época", corresponder al tiempo, en fin, la condición de actualidad, naufragó en estas obras transformado en las características más obvias de lo "monumental".

### Edificio Terminal para la Trans World Airlines, Aeropuerto Kennedy, Nueva York.

Cuando abordo un problema arquitectónico, trato de descubrir su significado real. Cuál es su esencia y cómo puede la estructura total capturarla. Cómo puede el total de edificio comunicar emotivamente su propósito y su significado. Comunicar un significado es parte de los propósitos inspiradores de la arquitectura y por lo tanto es para mí un principio fundamental de nuestro arte (diciembre 1º, 1959).

Cuando Saarinen se enfrentó con el encargo de la T. W. A. encontró la ocasión oportuna para desarrollar este pensamiento. Entonces, motivado por sus propias ansias expresivas planteó el problema así:

- a) el edificio debería ser "distinto y memorable";
- b) debería ser una obra en

la cual la arquitectura misma expresa el drama, la excepcionalidad y la excitación de viajar [...]. Por eso —concluía Saarinen—, llegamos a esta estructura, la que consiste esencialmente de cuatro bóvedas de barril, interrelacionadas, de formas ligeramente diferentes, soportadas por cuatro columnas con forma de Y...<sup>28</sup>.

Así planteado, el problema parece claro y el proceso de diseño, causal. Sin embargo, a poco que examinemos las necesidades propias del edificio, tal como ya lo hemos hecho al referirnos a la terminal del Aeropuerto Dulles, veremos que el proceso fue inverso, primero existió un deseo expresivo, basado en la excitación y en el entusiasmo por las formas que se desarrollaban en el trabajo contemporáneo y paralelo del Estadio Ingalls, y de allí se dedujo la aco-

modación de necesidades y la búsqueda de significación.

En primer lugar, la excitación del viaje que Saarinen pretendía evocar, no era tal en una época en que la cotidianeidad y la tranquilidad de los vuelos los hacían casi aburridos. En segundo lugar, utilizar formas de un fuerte dinamismo perceptual, evocaba más el vuelo de los viejos Focker que aún se usan en acrobacia, que el de los modernos y serenos aviones a reacción.

Y en ese sentido la incongruencia se detecta claramente al imaginar la reacción asustada del pasajero que creyera realmente que el tipo de vuelo que le espera es similar a la acrobacia sugerida por la arquitectura. El edificio tiene, desde el exterior, una actitud levigatoria, de antigraedad; la única directamente relacionada con el vuelo y sobre la que Allan Temko basa su defensa de T. W. A. al señalar que evoca correctamente el desafío del vuelo y la libertad espacial que éste propone.

Es éste un punto demasiado débil para justificar un proceso de diseño en el cual cada elemento no está relacionado con el todo, según un riguroso criterio de necesidad, tal como había ocurrido, con los altibajos señalados, en Chantilly, o tal como ocurre con el diseño de los aviones. Saarinen creyendo imitar el modo de operación, imitó la forma del artefacto que la posibilita (el aeropuerto ha sido comparado con un gigantesco pájaro en actitud de levantar vuelo); imitó no la operación, sino la herramienta, en detrimento de la idoneidad de la arquitectura, la cual es, a su vez, un objeto con funciones específicas a cumplir.

En ambos edificios [en el Estadio Ingalls y en T. W. A.] la posibilidad de cubrir grandes luces ha sido una excusa para complacerse en un tipo de expresionismo casi indiscreto... un

análisis de Idlewild muestra que lejos de un programa que sugiera formas, las formas han sugerido una interpretación espuria del programa<sup>29</sup>.

Ubicados en medio de una agrupación de edificios dispares que conforman un entorno aullante, el edificio desdice todas las consideraciones de Saarinen sobre las relaciones positivas que deberían plantearse entre arquitectura y entorno. Lo inusitado de sus formas estructurales no permite ninguna relación con el medio, como no sea una relación conflictual.

Hasta aquí he insistido, principalmente, en lo inapropiado de los métodos de diseño. Los errores señalados, sorprendentemente, no han conducido a una arquitectura falta de mérito. El ámbito que se propone a la experiencia del viajero es un ámbito rico, a pesar de todos sus defectos, y este sentido, de un gran valor arquitectónico. Estos defectos son, sin duda, inocultables:

La estructura del techo es opresiva en el punta de acceso, pero se eleva dramáticamente hacia los costados, los que no tienen un significado especial en el conjunto. Así las necesidades de monumentalidad son satisfechas, pero esta monumentalidad está divorciada de la función humana y resulta puramente retórica. En los sitios de entrada y salida se sugieren puntos de succión y compresión violentas, pero la circulación de las personas en el cuerpo central del edificio está expresada con una simetría estática propia de Beaux Arts, sin duda ineficiente por lo menos en el nivel psicológico de tener que elegir entre dos escaleras iguales y opuestas. No parece haber nada en el programa que sugiera esta simetría excepto la existencia de dos puntos de embarque<sup>30</sup>.

Sin embargo, aun de la comparación de T. W. A. con Dulles, aparecen ciertas notas difíciles de entender según un esquema demasiado simple de lo que la arquitectura debe ser. En Dulles, la necesidad determinó el partido y éste se concretó en ámbitos de escaso valor espacial. En T. W. A. la necesidad se

subordinó a motivaciones personales, pero el ámbito resultante es de una calidad superior al de Dulles.

Las obras de arte expresan, evocan, son experiencias. Sus significados son del tipo que encontramos en toda experiencia, y entendemos el arte del mismo modo que entendemos la experiencia, no como entendemos parlamentos discursivos. Esencialmente los parlamentos contienen significados explícitos y limitados, los cuales, por supuesto, lógicamente implican otros significados. El arte y la experiencia contienen significado implícito, y la obra de arte contiene muchos significados más que los que el artista intentó conscientemente<sup>21</sup>.

Más allá de lo explicitado por Saarinen, cuya crítica hemos hecho, y a pesar de ciertos defectos de función inmediata, que señalara Colquhoun la obra tiene valores ambientales que permiten, enriquecen y facilitan la función de esperar, informarse, tramitar la partida o el arribo, encontrarse o despedirse. Estas acciones humanas son acompañadas por la arquitectura que las cobija, la que las recibe y alienta. En Dulles, el fluído circular de pasajeros y equipajes no ofrece remansos que posibiliten el abrazo, o que acompañen la mirada anhelante que intenta reconocer entre los viajeros al ser querido que arriba. por lo contrario, T. W. A. está teñido de romanticismo, un romanticismo que tiene características anacrónicas fácilmente detectables.

La arquitectura debe producir un fuerte impacto emocional. Estoy convencido que una vez que uno se embarca en un concepto de un edificio, este concepto tiene que ser exagerado y reaseverado y repetido en cada parte del interior, de tal modo que donde quiera que Ud. esté, adentro o afuera, el edificio cante el mismo mensaje (diciembre 1º, 1959).

Funcionalmente y simbólicamente, Idlewild está ya fuera de época, obsoleto, ha escrito A. Temko, pero olvidaba que en el romanticismo histórico y en el de Saarinen, la valoración de lo humano contaba por sobre todo, y supone el reconocimiento de la capa-

cidad de sentir como una componente básica de la dimensión humana. Saarinen olvidó decir, o por lugar común, no dijo nada de esto, en su fundamentación de T. W. A., pero está presente en la obra, la que, como se sabe, es, en última instancia, el medio de comunicación específico de los arquitectos.

Se de de la Columbia Broadcasting System, Nueva York.

Trabajando con su padre Eiel, Eero había diseñado para el Centro de General Motors, un edificio de oficinas en altura. Más tarde, su diseño (nueve pisos, estructura en hormigón armado) para la Organización Mundial de la Salud, volvió a mostrar su imagen de los rascacielos.

Cuando recibió la comisión de C. B. S., Saarinen se propuso el problema casi con prescindencia del espacio interior, el que programáticamente debería ser homogéneo y "universal". Así toda su preocupación se concentró en la forma general y en la solución estructural. Esta última se resolvió fácilmente: la estructura se organiza alrededor de apoyos perimetrales y de un núcleo central, alojamiento de la circulación y los servicios. La primera de las preocupaciones es uno de los temas sobre los que Saarinen insistió con más frecuencia en sus escasas declaraciones:

El convencimiento de que un edificio no puede ser colocado en un lugar, sino que el edificio nace del lugar, es otro principio en el que creo. Veo a la arquitectura no como un edificio aislado, sino como el edificio aislado en relación con sus alrededores, ya sean estos naturales o hechos por el hombre. Creo firmemente que el edificio aislado debe ser cuidadosamente puesto en relación con el todo en el espacio exterior que crea. Por su masa y escala y materiales debe resultar un elemento de enriqueci-

miento en el entorno total... Esto no significa que el edificio tenga que sucumbir ante el todo. Toda arquitectura debe mantener bien alta su cabeza. Pero debe encontrarse un modo de unir el todo, porque el entorno es más importante que un edificio aislado (diciembre 19, 1959).

En el C. B. S. se presentaban ambas condiciones, la corporación comitente necesitaba un edificio cuya función además de albergar sus oficinas, fuera un elemento de prestigio coadyuvante con su imagen institucional y por lo tanto, que se destacara positivamente del entorno. ¡Y en qué entorno! La intersección de la 6ta. avenida con la calle 52; sobre el ángulo N. O. del Rockefeller Center, esquina donde se concentran rascacielos imponentes: el Penney, el Equitable, el Time-Life, el Remington Rand.

Saarinen, consecuente con sus puntos de partida, afrontó el problema restringiéndolo a sus cualidades formales de masa y terminación superficial. Numerosas maquetas ejemplificaron las posibles soluciones de uso del suelo, de acuerdo con las necesidades y con las reglamentaciones constructivas. Al fin, se resolvió por una torre prismática de base casi cuadrada, que no ocupa el total del terreno, sino que deja sin construir una franja perimetral retirada de la línea municipal.

El diseño es la más simple y pura torre rectangular concebible y con sus 38 pisos (138,30 m.) de altura [...] su belleza estará, creo, en que ella será el rascacielos más simple de Nueva York (marzo 31, 1961).

Saarinen siguió los principios de los creadores del rascacielos, principalmente Sullivan. El edificio debería expresar su altura, proyectarse hacia arriba entre sus congéneres de cristal y aluminio. Al mismo tiempo la búsqueda de esa dinámica antigravitatoria y el particular gusto plástico de Saarinen le lle-

varon a proyectar un cerramiento de granito oscuro, aplicado sobre las columnas triangulares de hormigón. Curiosamente, el resultado se asemeja, por su forma y su color, a los primeros rascacielos de Chicago, de líneas severas y formas oscuras. Pero, a pesar de que ciertos críticos coinciden con la apreciación de Saarinen de que el edificio se dispara hacia lo alto, la sensación del paseante es inversa, el edificio se asienta claramente sobre la tierra, sobre la estrecha plaza hundida que lo circunda. Esta, a pesar de las buenas intenciones que animaron su creación, es sólo un pedestal visual que sirve para destacar el arranque del fuste oscuro del rascacielos. Resultó ser la más desolada de todas las plazas retiradas de los grandes rascacielos neoyorquinos de la década del 60. La zona interna no es más que una tierra de nadie, separada de la vereda por un ancho muro bajo de granito que mantiene aislado al viandante, que transita por la vereda del nacimiento de la torre.

- Con tiempo, seguramente, Saarinen, indomablemente habría solucionado el problema del rascacielos, tal como lo hizo con el aeropuerto. Cuando uno piensa que C. B. S. pudo estar en relación a una torre posterior del mismo modo que T. W. A. precede a la obra maestra de Washington, o que General Motors precede a Bell . . . entonces la pérdida de este temerario arquitecto<sup>22</sup>, aparece en toda su tragedia como uno de los desastres culturales de los tiempos modernos<sup>23</sup>.

Esa posibilidad de cambio, esa actitud que intentaba ser inocente frente a cada caso, fue la mayor virtud de Saarinen. Conciente de los alcances de este proceder, Saarinen intentó evitar que su estudio, frente a las comisiones cada vez más numerosas, creciera desmesuradamente hasta convertirse en uno de los monstruos que son actualmente algunas firmas norteamericanas. El no quería trabajar con un equipo de más de 60 integrantes. A pesar de ello, la cifra

subió hasta 90, límite que Saarinen no quería sobrepasar para mantener la eficacia de su supervisión personal. Sólo así podría seguir trabajando con ese eclecticismo positivo que he señalado al comienzo y cuyos frutos buenos y malos he analizado.

En muy pocas obras Saarinen fue consecuente con todos los principios de diseño arquitectónico que él mismo consideraba básicos. De un modo u otro, el equilibrio se perdía en favor de unos y en menoscabo de otros. El gran principio básico de **abrigar y realzar la vida del hombre en la tierra y colmar su creencia en la nobleza de la existencia** no pudo expresarse directamente en la mayoría de sus obras. Dado su carácter religioso esa motivación fundamental afloró en uno de sus últimos proyectos: la Iglesia Cristiana del Norte para Columbus, Indiana. Y hablando de ella, cinco meses antes de su muerte, refirmó su credo básico:

Quiero resolverla de tal modo que cuando, como arquitecto, enfrente o Son Pedro, seo capaz de decir de todos los edificios que hice en mi vida, uno de los mejores fue esta pequeña iglesia, porque tiene en ella un espíritu real que predica a todos los cristianos el testimonio de su fe (al cliente, 18 de abril de 1961).

## Notas

- <sup>1</sup> D. Thomson, **Historia mundial desde 1914 hasta 1950**, pág. 159. Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1959.
- <sup>2</sup> L. Moholy-Nagy, **Vision in motion**, pág. 65. Paul Theobald, Chicago, 1947.
- <sup>3</sup> W. Gropius, **Alcances de la Arquitectura integral**. La Isla, Buenos Aires.
- <sup>4</sup> J. Burchard y A. Bush-Brown, **La arquitectura en los Estados Unidos**, pág. 504. Letras, México, 1963.
- <sup>5</sup> Paul Rudolph, citado por M. Asencio en **Paul Rudolph**, págs. 34, 37 y 38. Instituto de Arte Americano, Buenos Aires, 1960.
- <sup>6</sup> J. Burchard y A. Bush-Brown, op. cit., pág. 528.  
Existe una recopilación de sus escritos, realizada y editada por su esposa Alicia B. Saarinen: **Eero Saarinen on his work**. New Haven y Londres, Yale University Press, 1962.
- <sup>8</sup> El estudio Saarinen mantuvo un número grande de proyectistas en relación con los dibujantes, más o menos 40 y 40. Entre los principales proyectistas se destacaron dos: Kevin Roche, actual jefe del estudio Saarinen y Asociados y César Pelli, argentino, quien abandonó la firma para establecerse en Los Angeles y ha ganado el Progressive Architecture Award de 1965 con su proyecto para la urbanización de Sunset Mountain Park.
- <sup>8</sup> Los números entre paréntesis indican el foliado de la sección de ilustraciones.
- <sup>10</sup> Allan Temko, **Eero Saarinen**, pág. 30. Brazillier, New York, 1962.
- <sup>11</sup> W. Mc Quade, **The New Yale College**, pág. 105, en Architectural Forum, diciembre, 1962.
- <sup>12</sup> Op. cit., pág. 117.
- <sup>13</sup> R. Banham, **New Statesman**, Londres, julio 13, 1962.
- <sup>14</sup> Allan Temko, op. cit., pág. 113.
- <sup>15</sup> El proyecto fue encargado en 1945 y luego detenido. En 1948 se reiniciaron los trabajos de proyecto; en 1950 la muerte de

Eliel dejó en monos de Eero lo concreción del proyecto. El edificio se terminó en 1956.

<sup>16</sup>

Op. cit., pág. 44.

<sup>17</sup>

Citado por Allon Temko en op. cit., pág. 32.

<sup>18</sup>

Fueron diseñados por Ammon y White, los mismos ingenieros de Dulles.

<sup>19</sup>

A. Colquhoun, **T. W. A. Terminal building**, en *Architectural Design*, pág. 465, octubre, 1962.

<sup>20</sup>

A. Colquhoun, op. cit., pág. 465.

<sup>21</sup>

Rolph Ross,, **Symbols and Civilization**, pág. 217. Horcourt, New York, 1962.

<sup>22</sup>

Soorinen falleció en agosto de 1961.

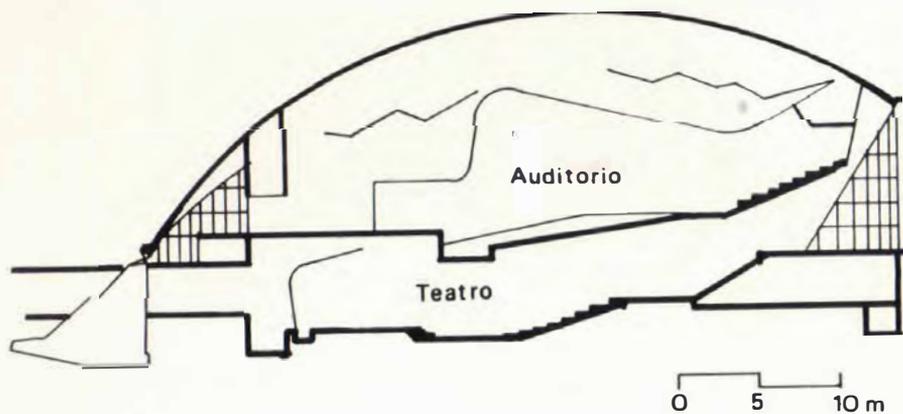
<sup>23</sup>

A. Temko, op. cit., pág. 721.

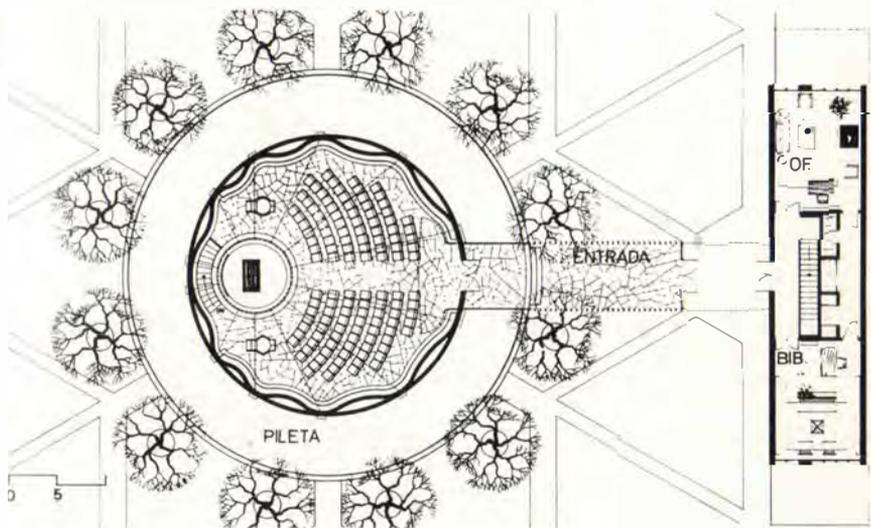
## Ilustraciones

## Auditorio y capilla Kresge

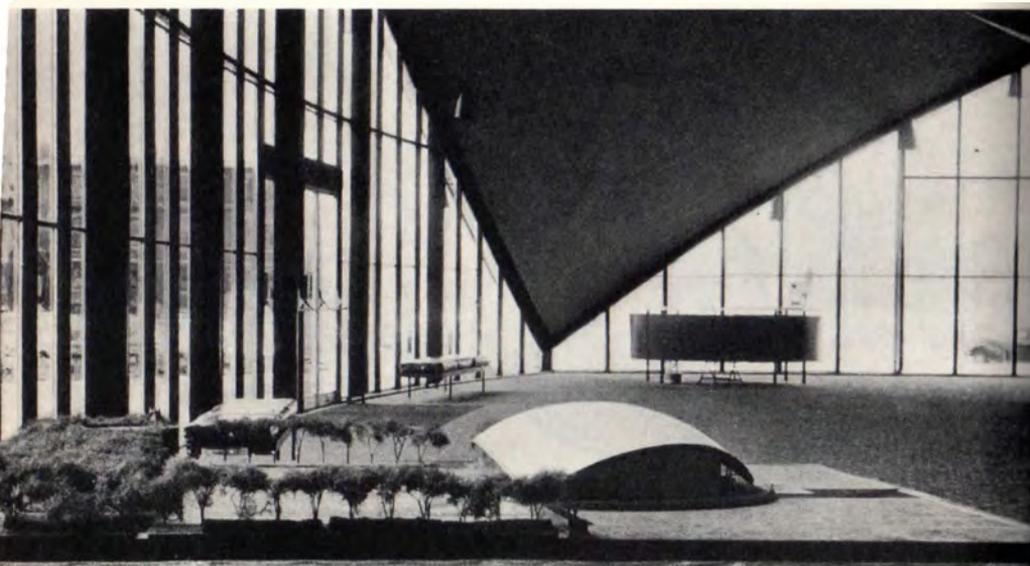
Massachusetts Institute of Technology,  
Cambridge, Massachusetts, 1953-56



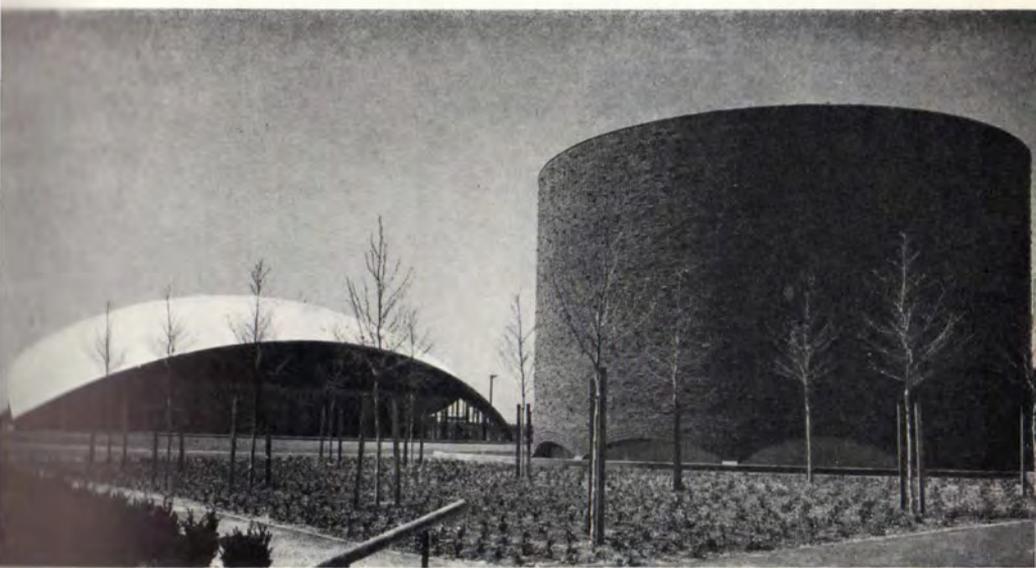
Corte del auditorio



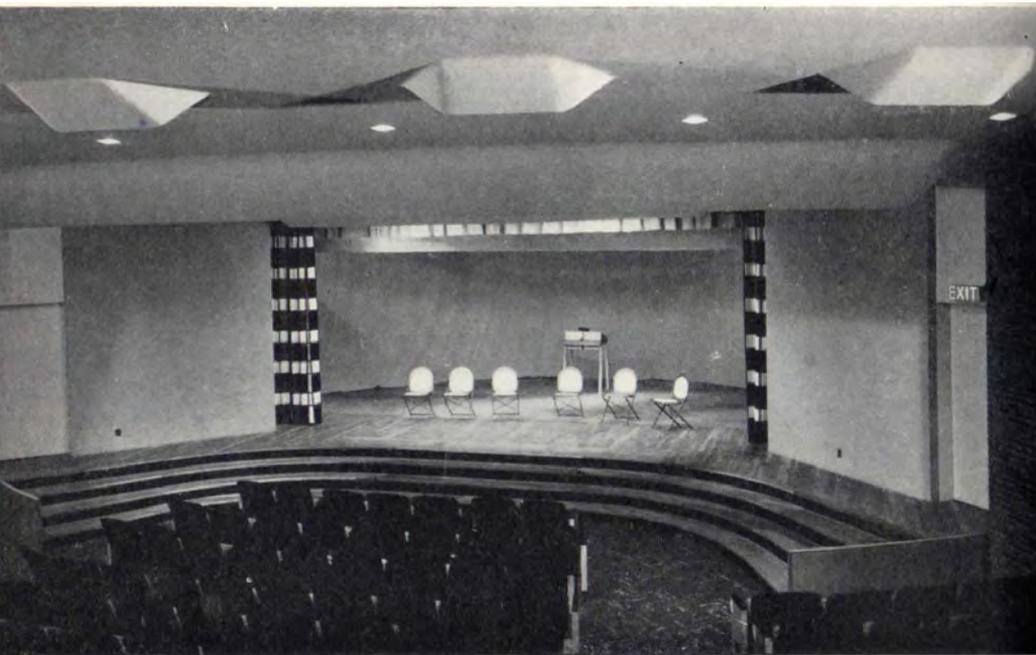
Planta de la Capilla



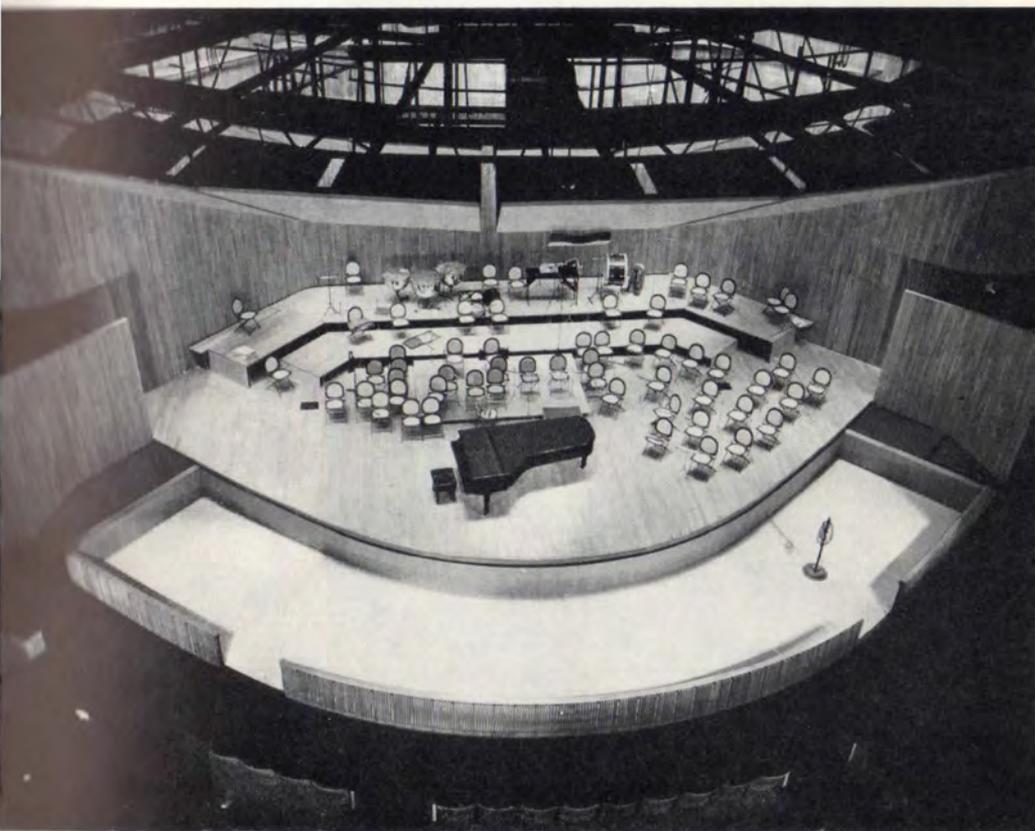
Interior y modelo del Auditorio



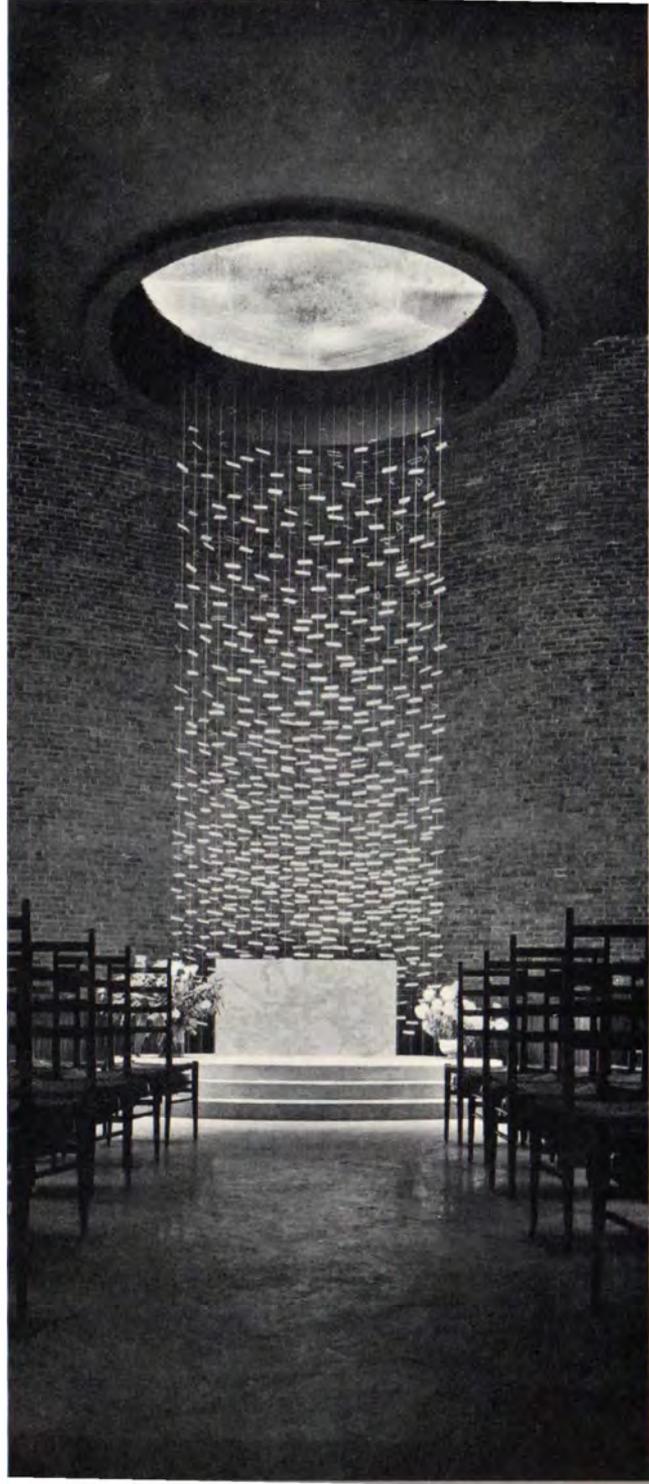
El conjunto



El teatro pequeño



El auditorio principal

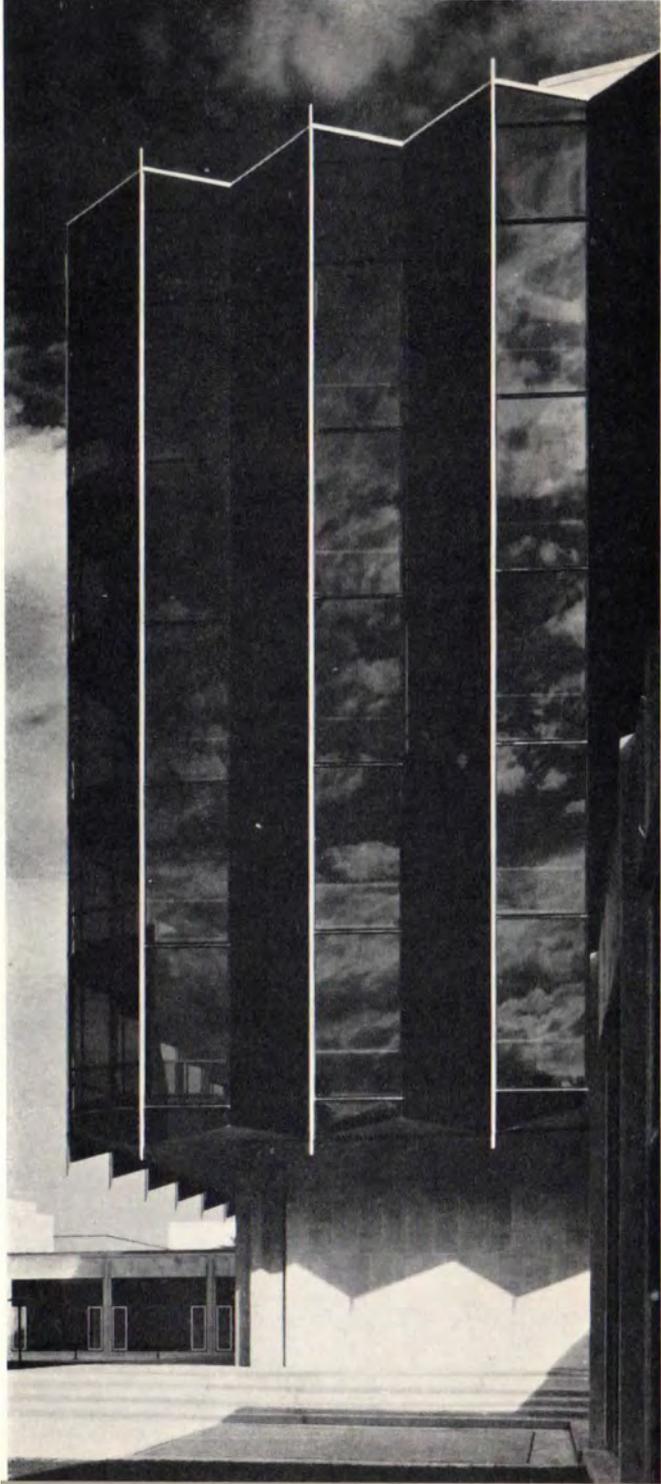


Interior de la capilla,  
con escultura móvil  
de Bertioia

**Escuela de Leyes**

Universidad de Chicago

I.. 1956-60



Detalle de la  
fachada de la  
Biblioteca

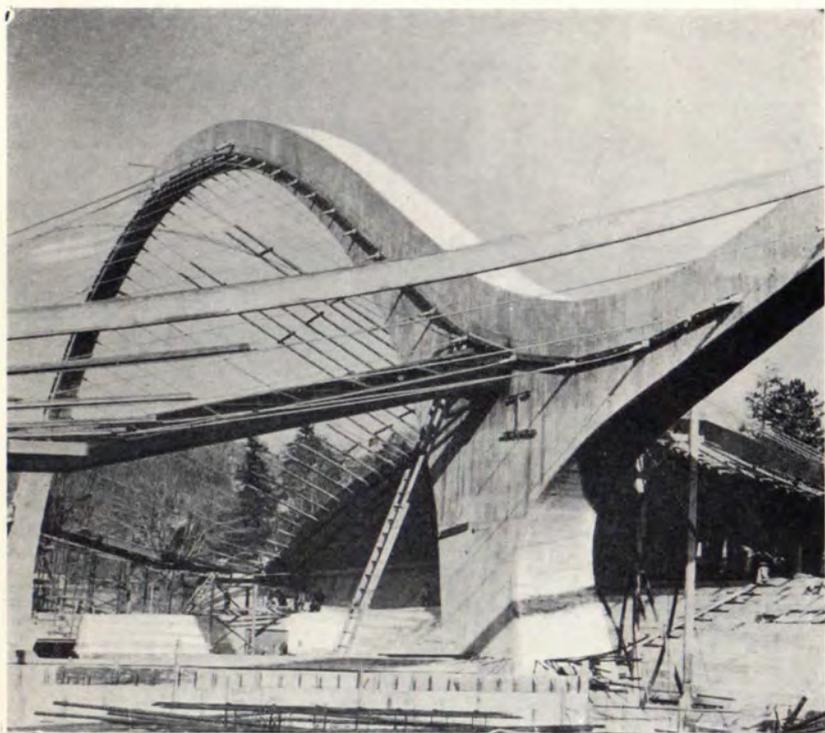


El conjunto

**Estadio de Hockey David S. Ingalls**

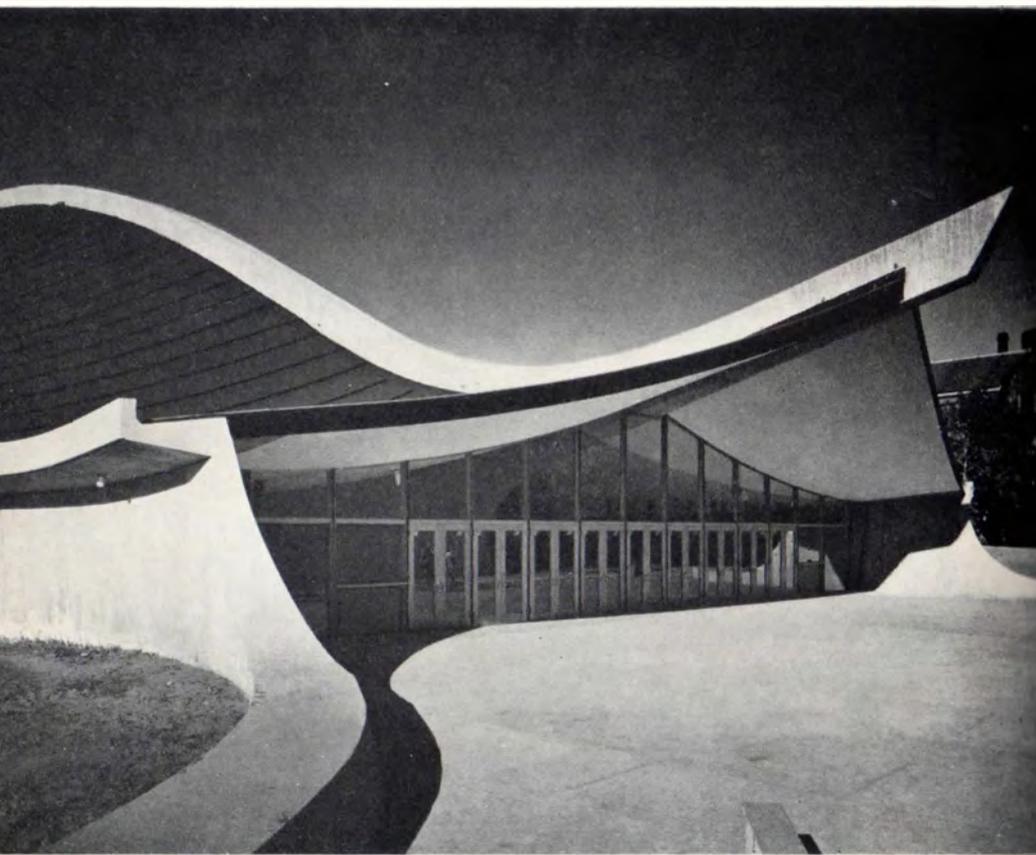
Universidad de Yale, New Haven, Conn,  
1956-59





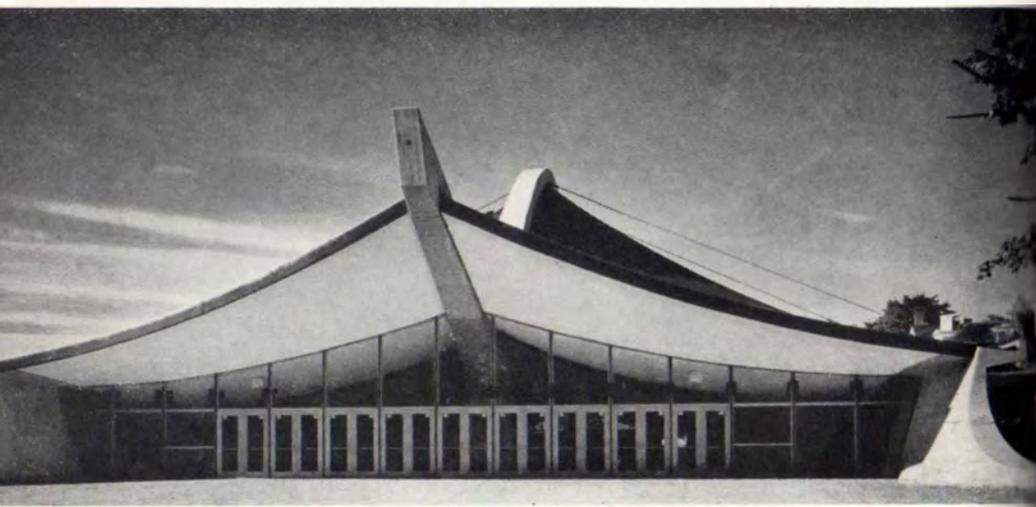
Detalle estructural



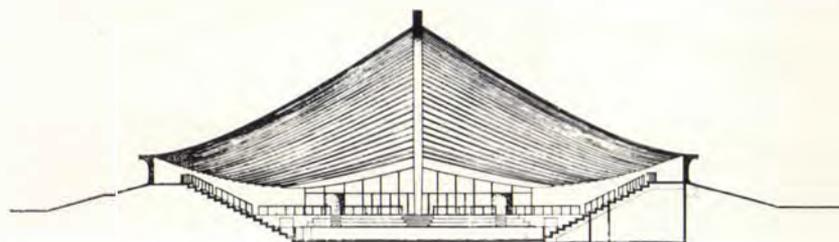
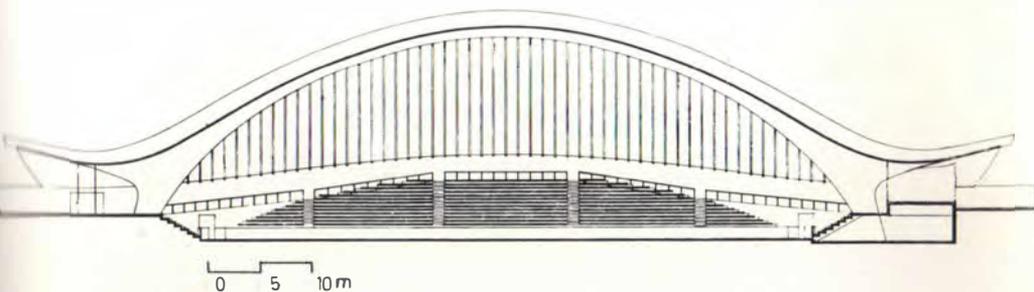


Entrada





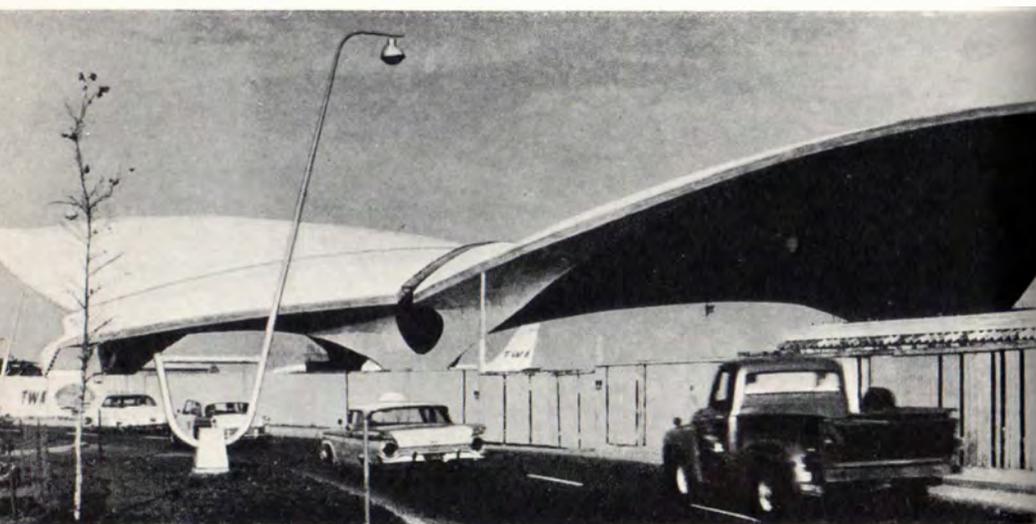
Entrada



Cortes:  
longitudinal y transversal

## Terminal T. W. A.

Aeropuerto Kennedy, New York,  
1956-62



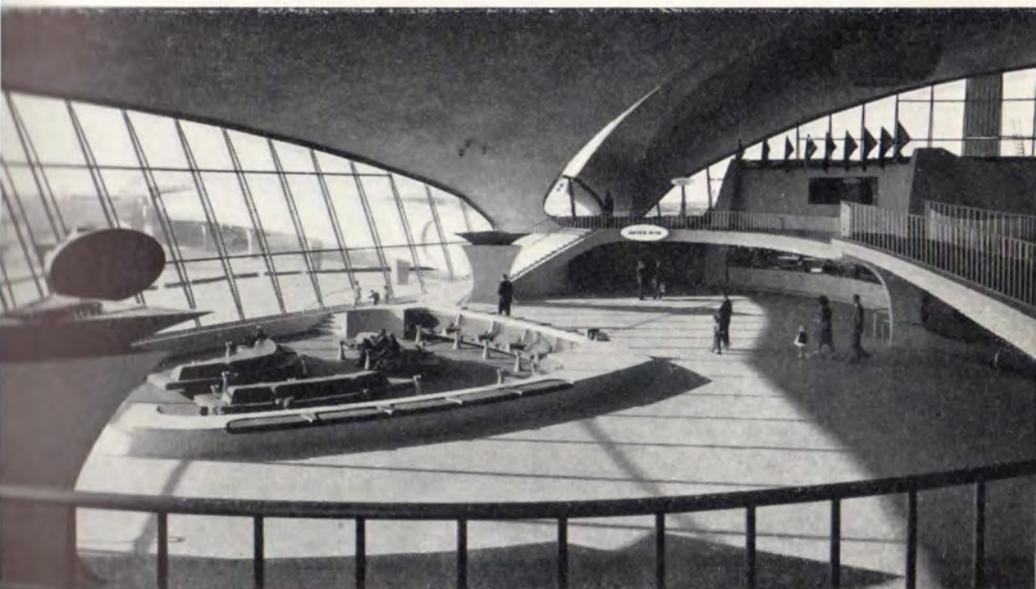
La estructura durante la construcción



El conjunto



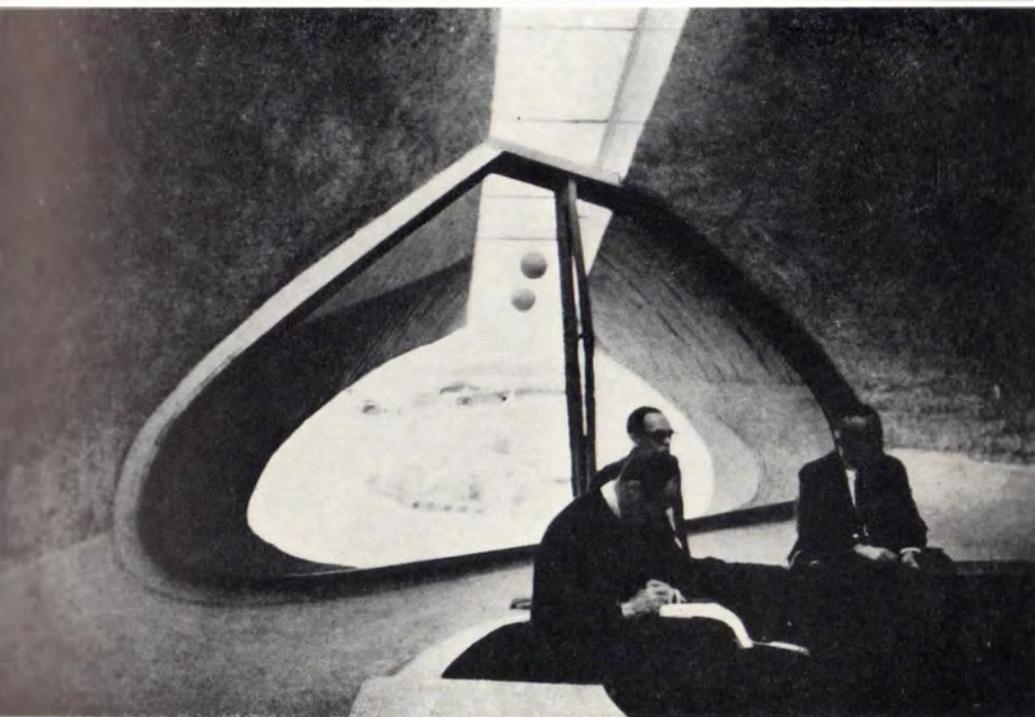
El conjunto



Interior



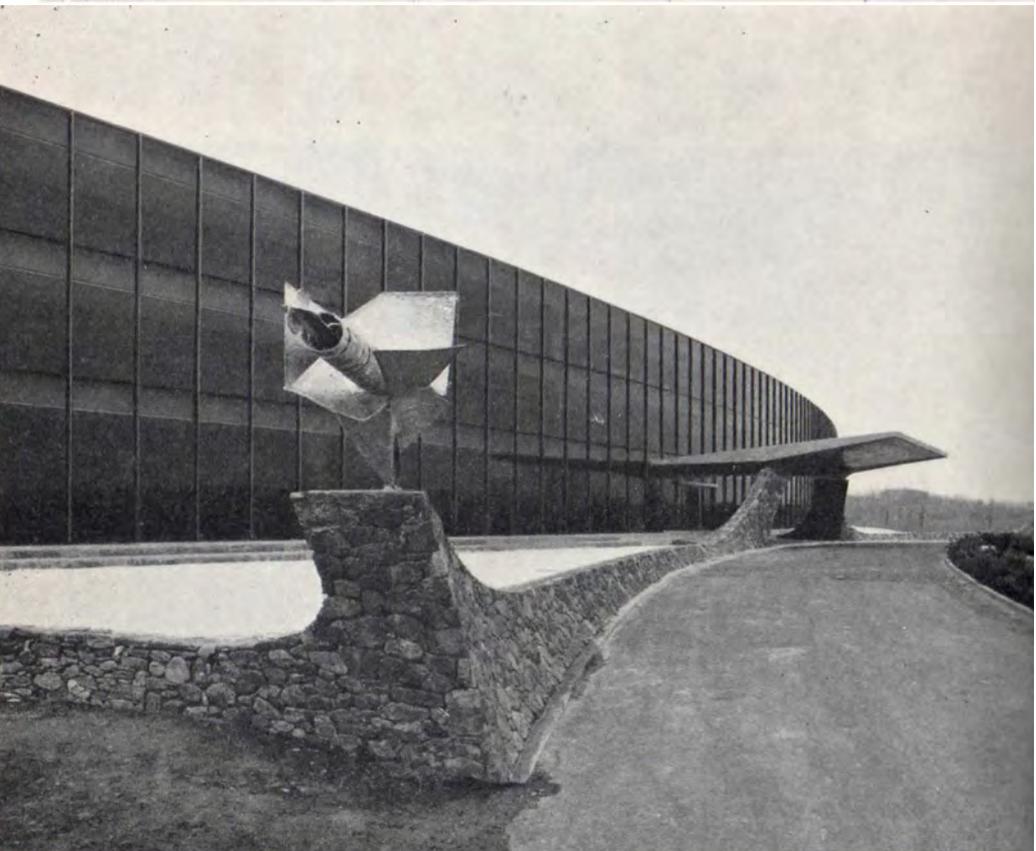
Interior



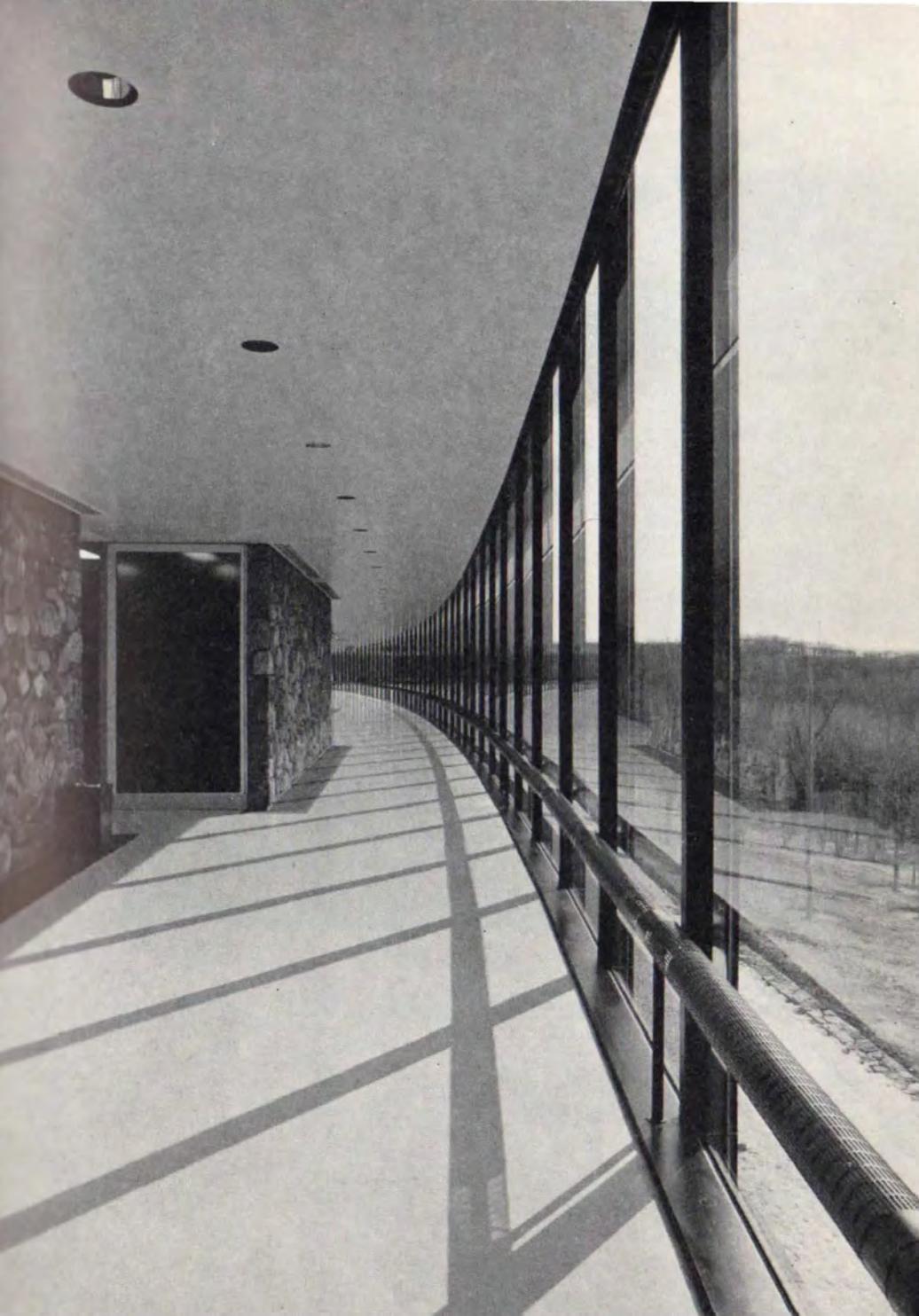
Rincón de espera

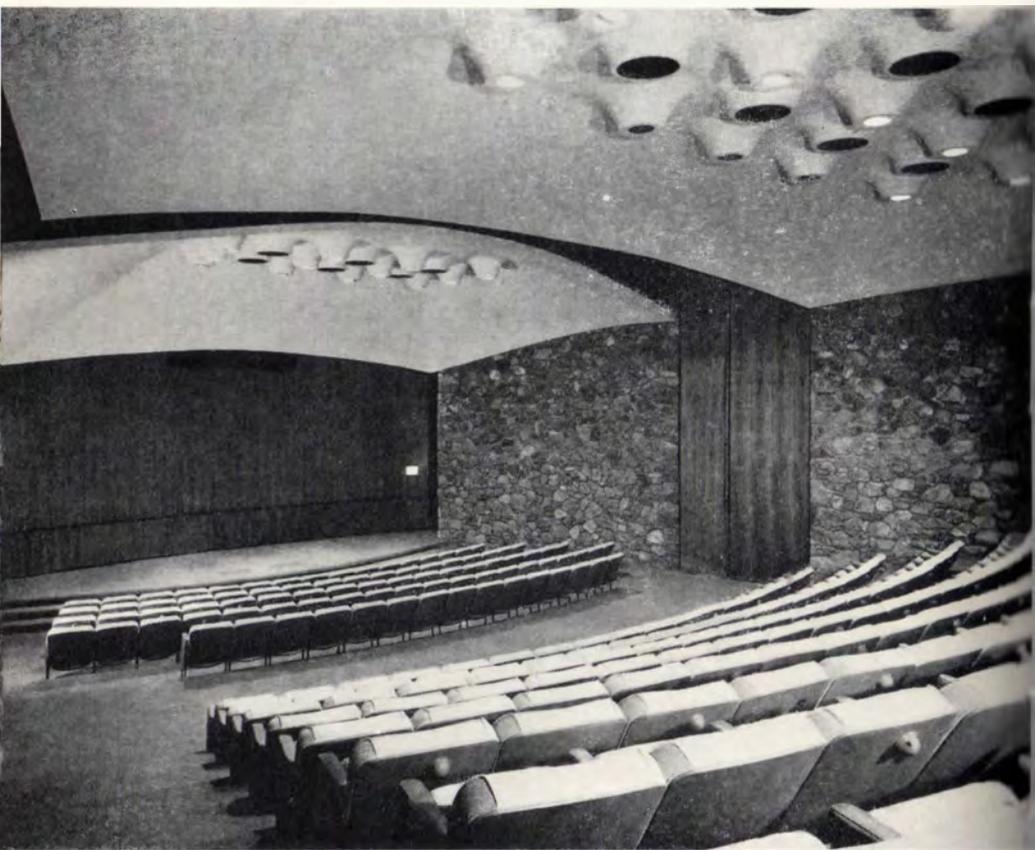
## Centro de Investigación Thomas J. Watson

I.B.M., Yorktown, New York, 1957-61



Acceso principal;  
al frente: Argonaut I, escultura de Lipton

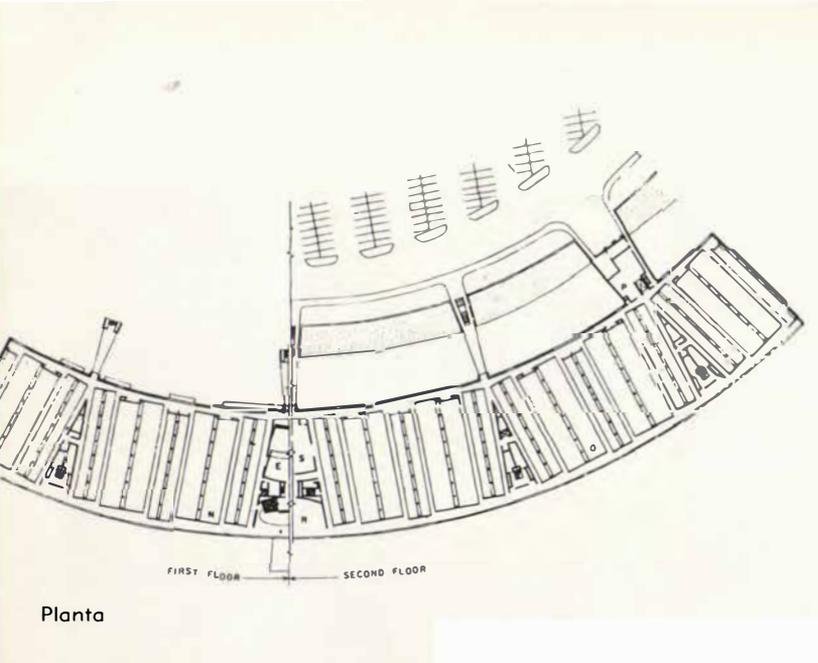




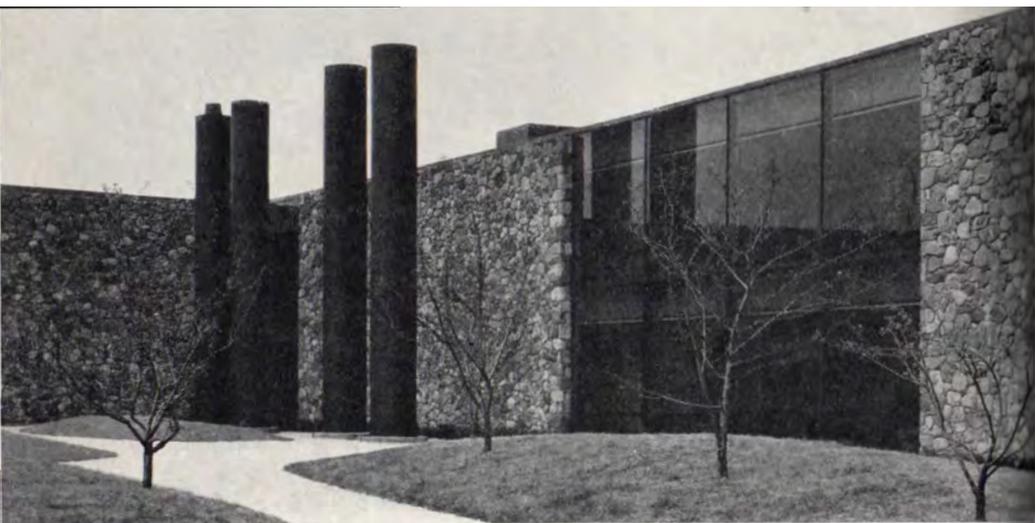
Auditorio



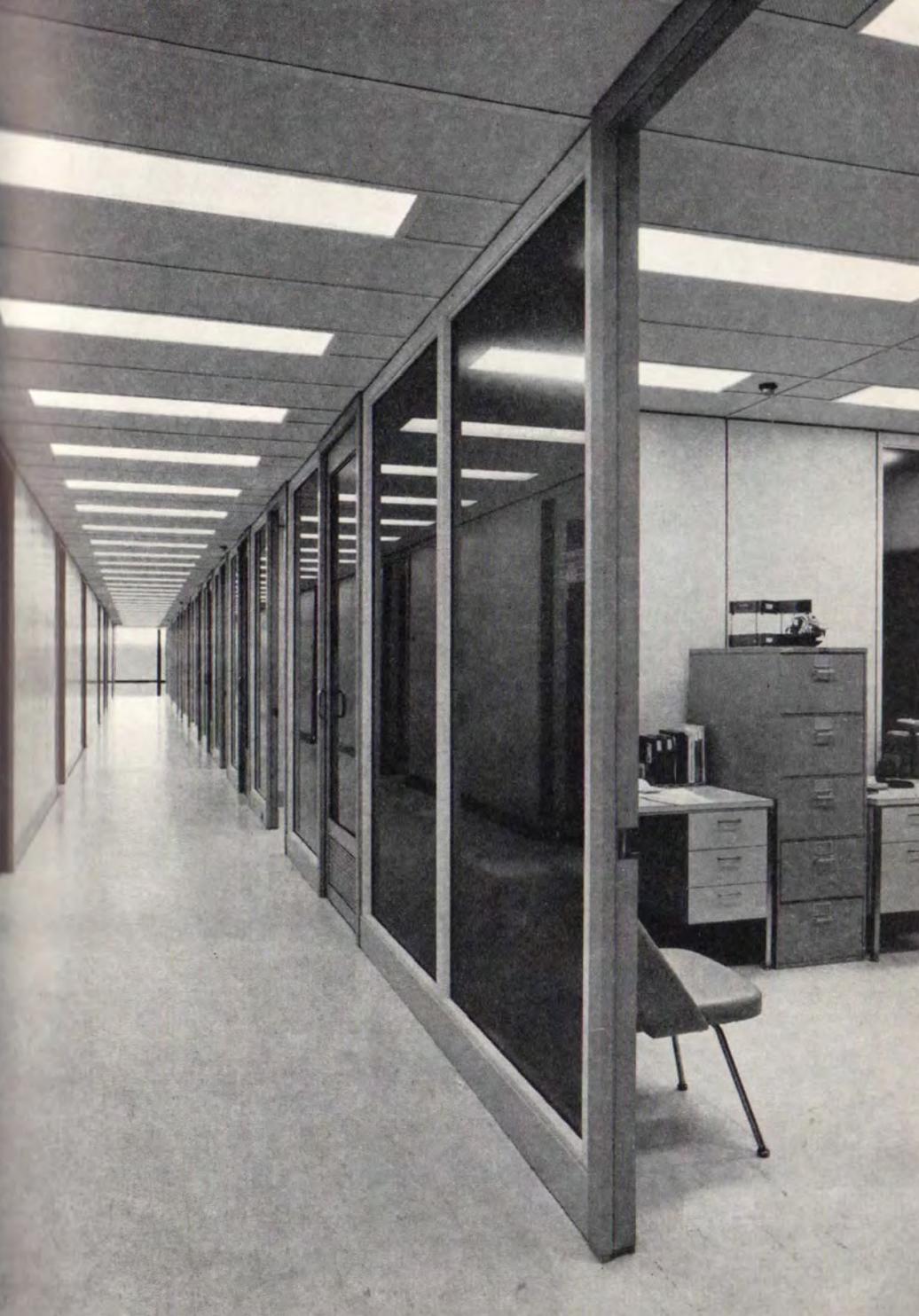
Biblioteca



Planta



Patio de fondo

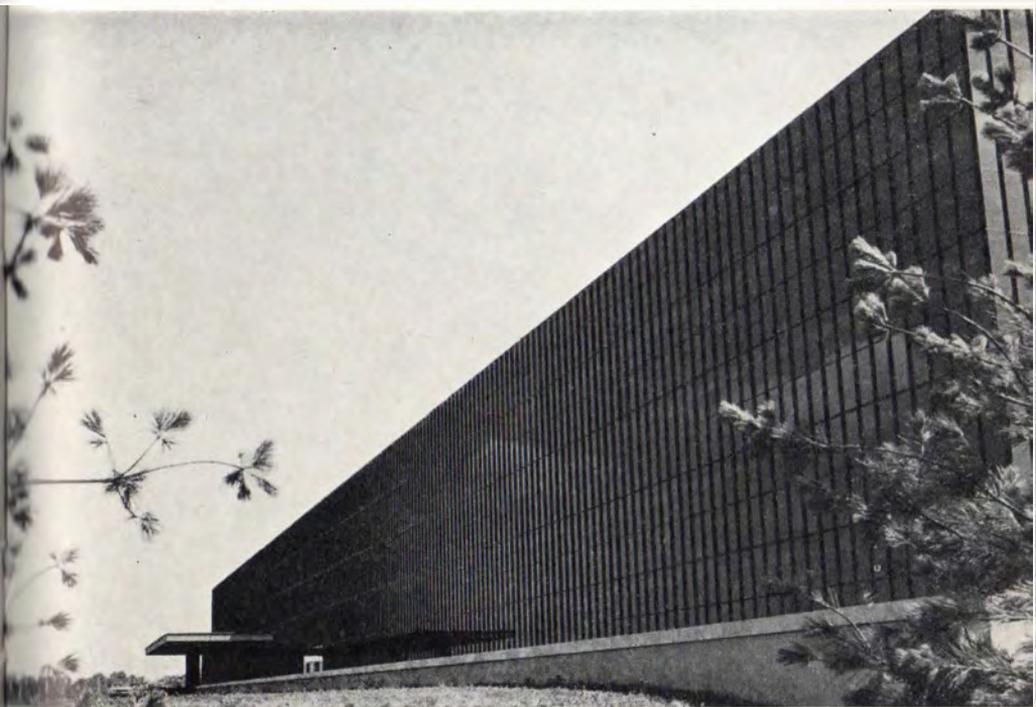


## Laboratorios Bell

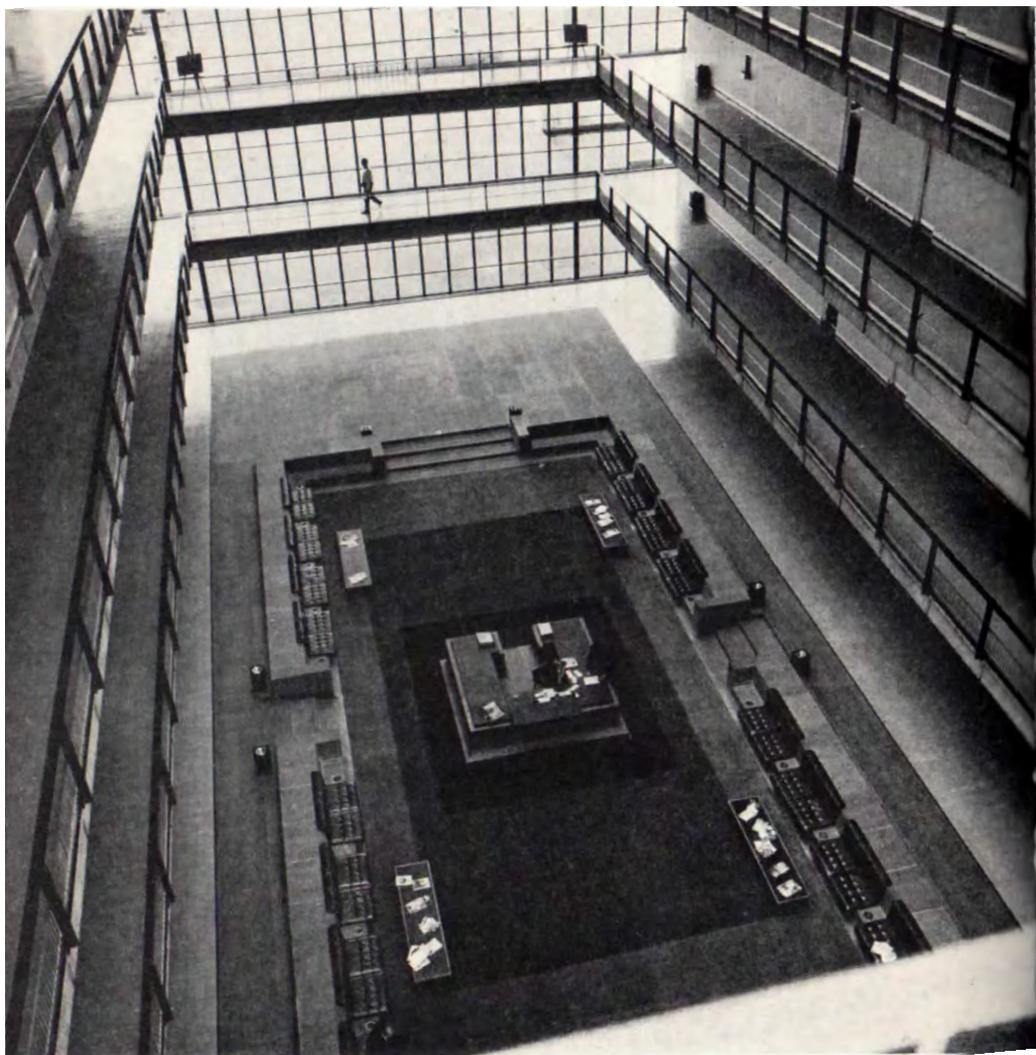
Holmdel, New Jersey, 1957-62.



El conjunto



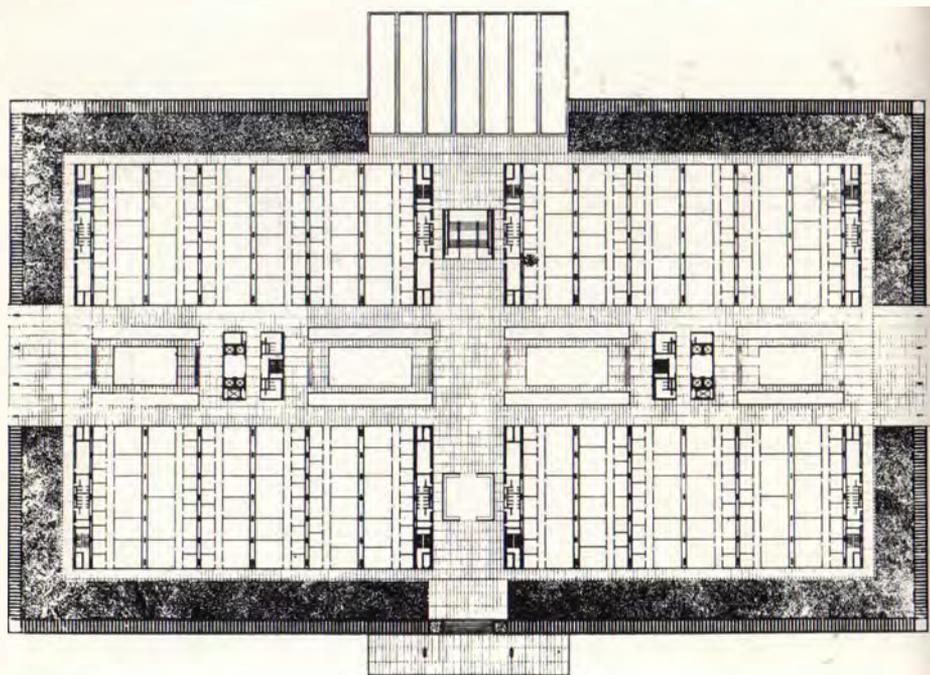
Acceso principal



Gran Hall de entrada

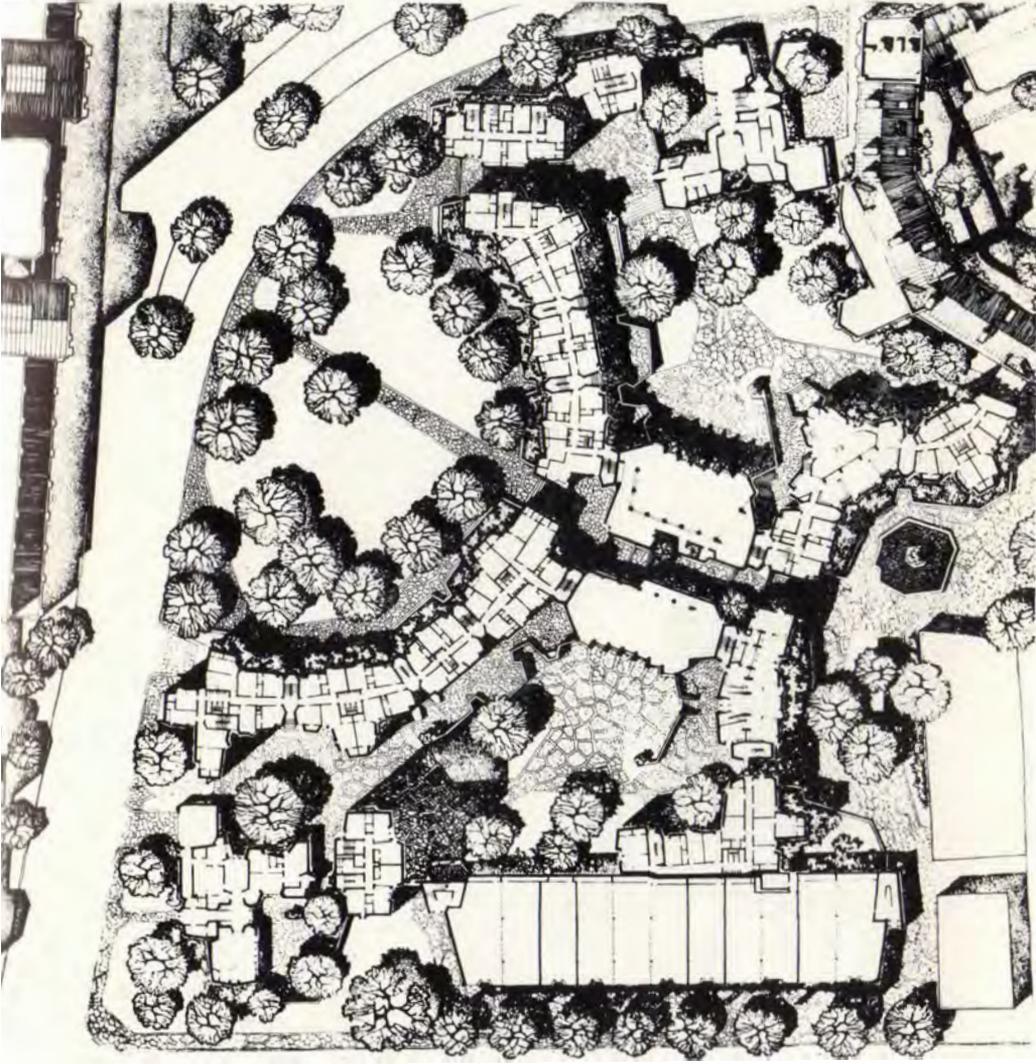


Vista nocturna

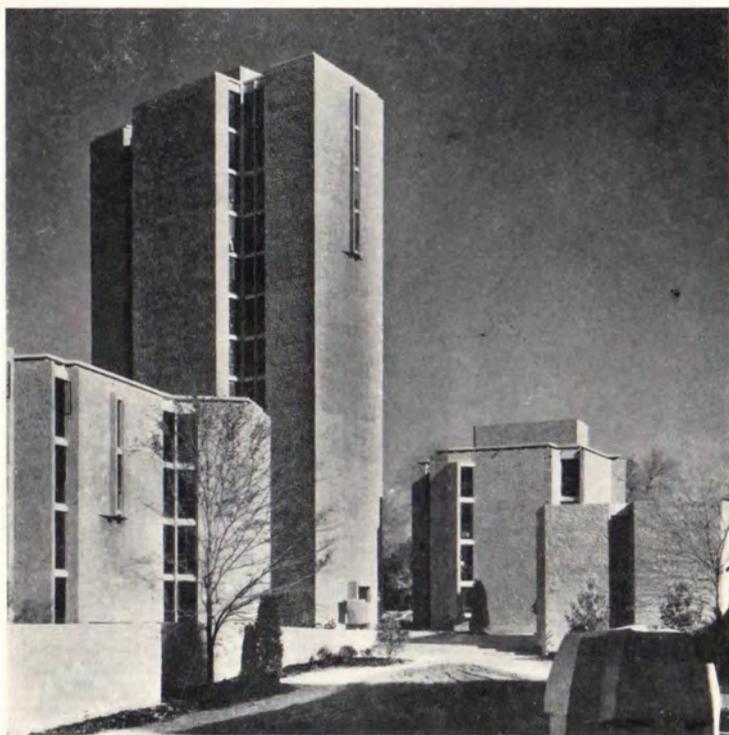


Planta

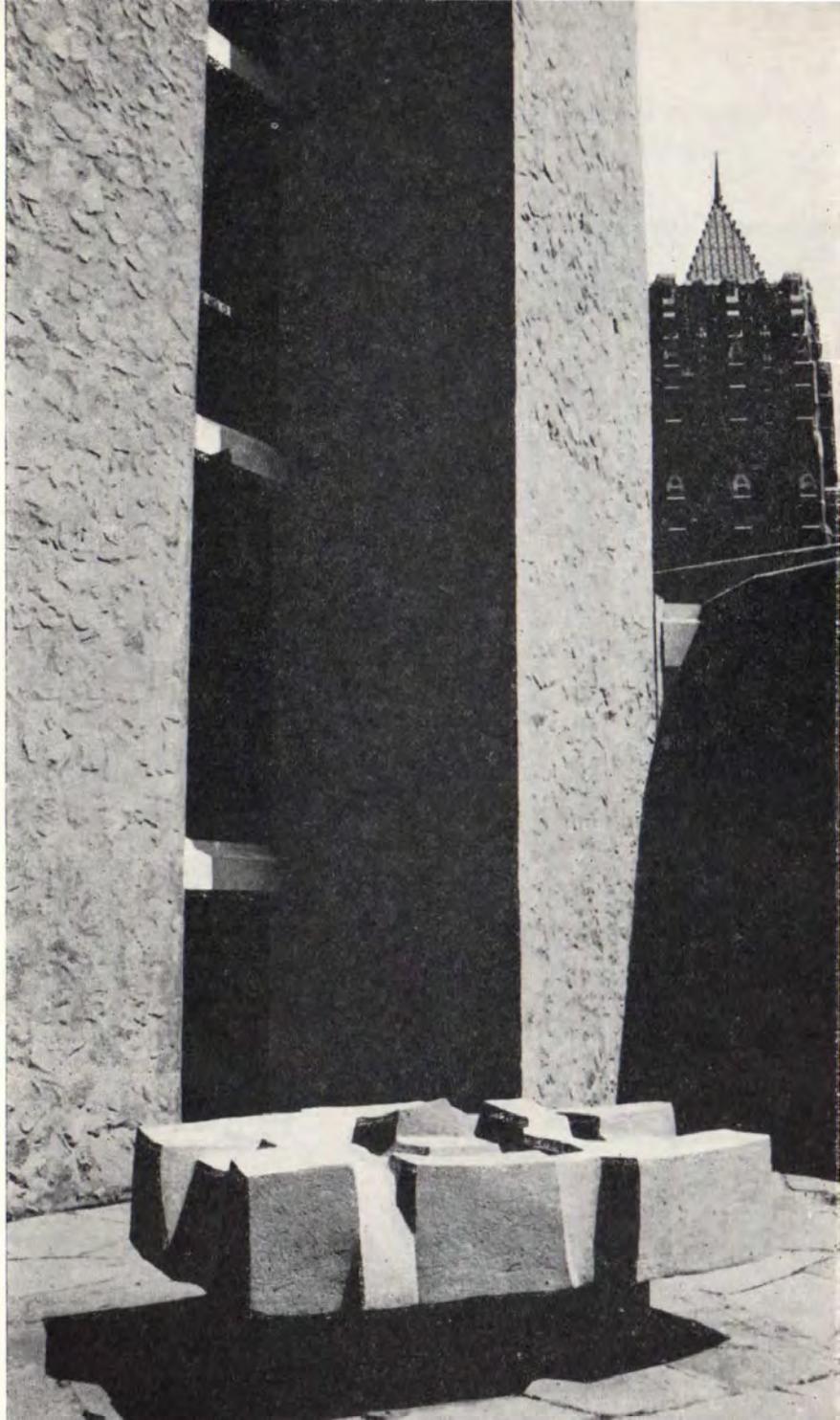
**Colegios Ezra Stiles y Morse**  
Universidad de Yale, New Haven, Conn., 1958-62



Planta



Torre de dormitorios

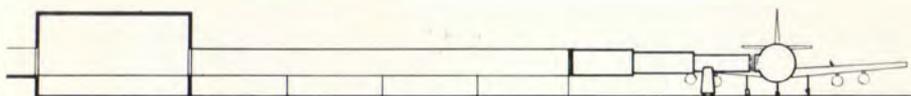




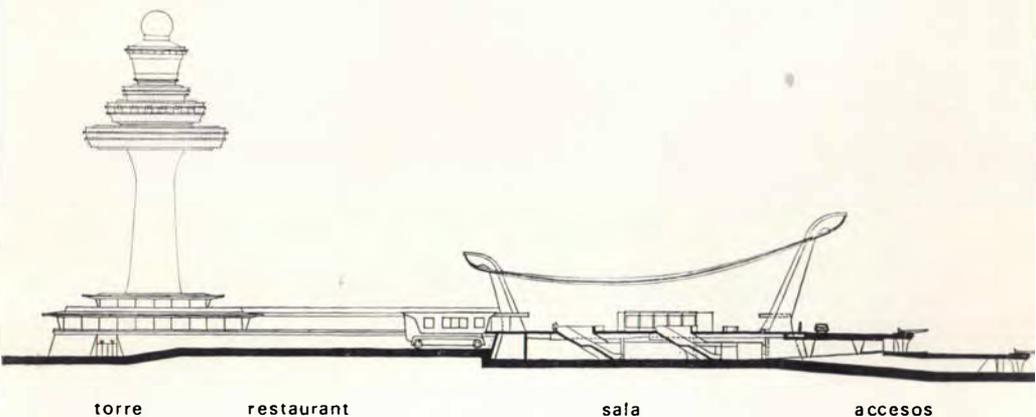
Dormitorio

# Terminal del Aeropuerto Internacional Dulles

Chantilly, Virginia, 1958-62



El sistema convencional de abordamiento  
La "sala móvil" de Saarinen



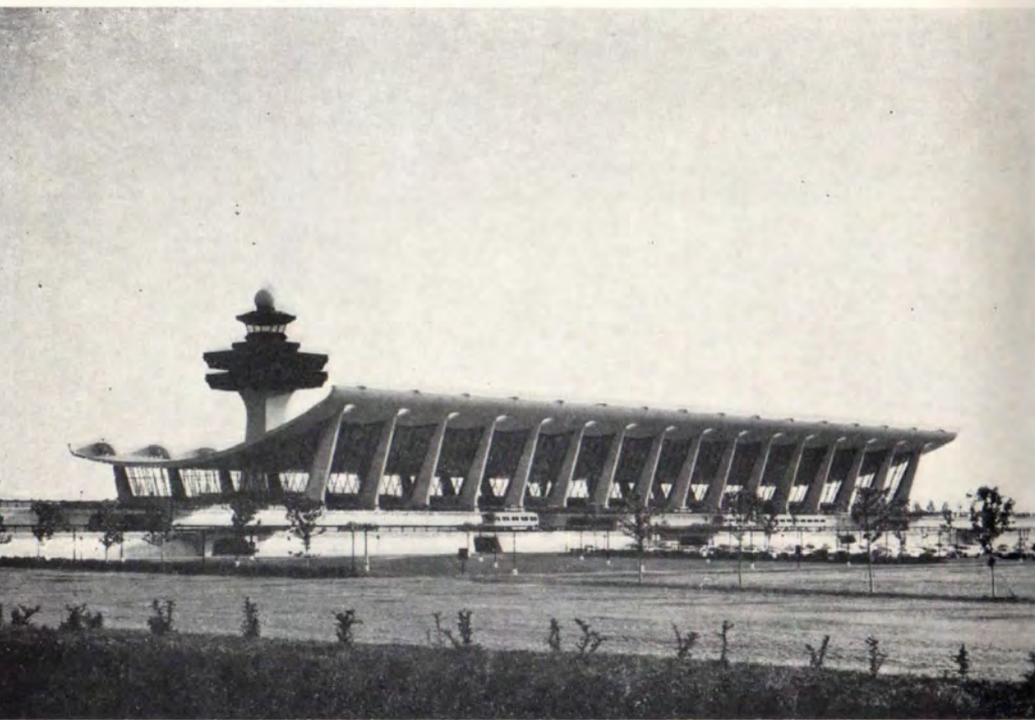
torre

restaurant

sala

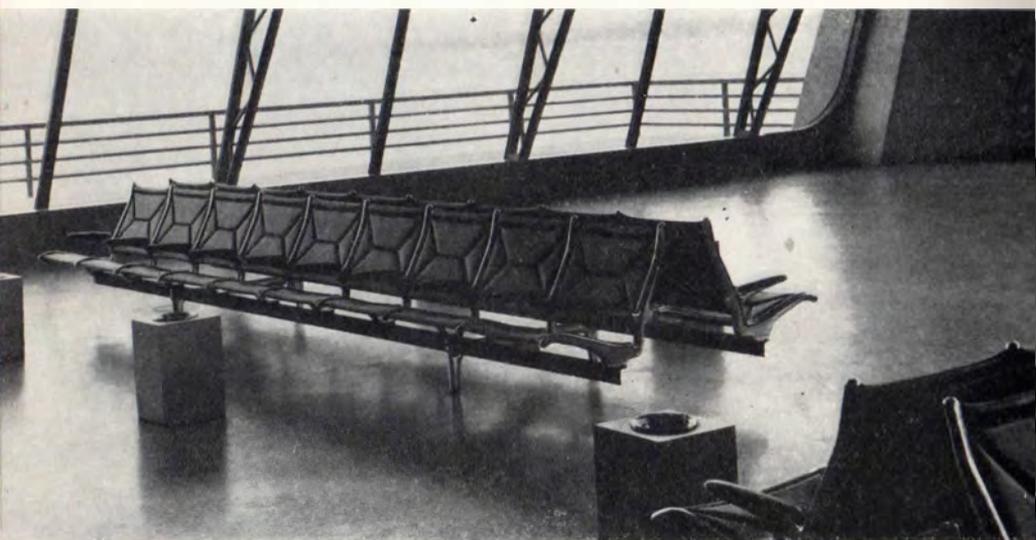
accesos

Corte transversal

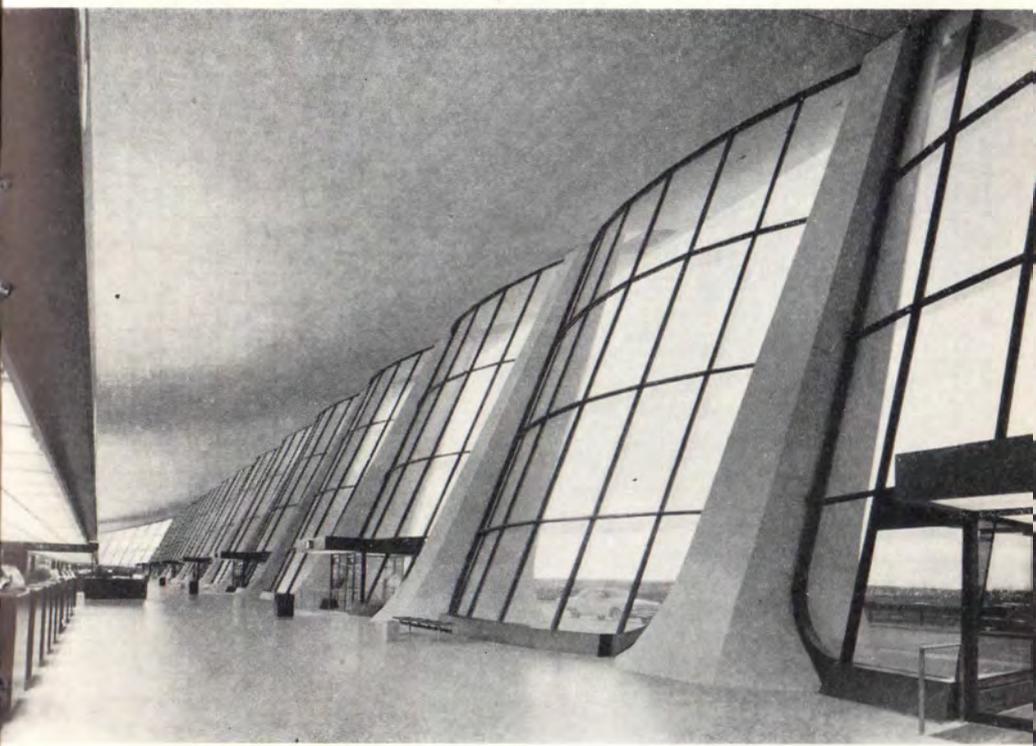


El conjunto





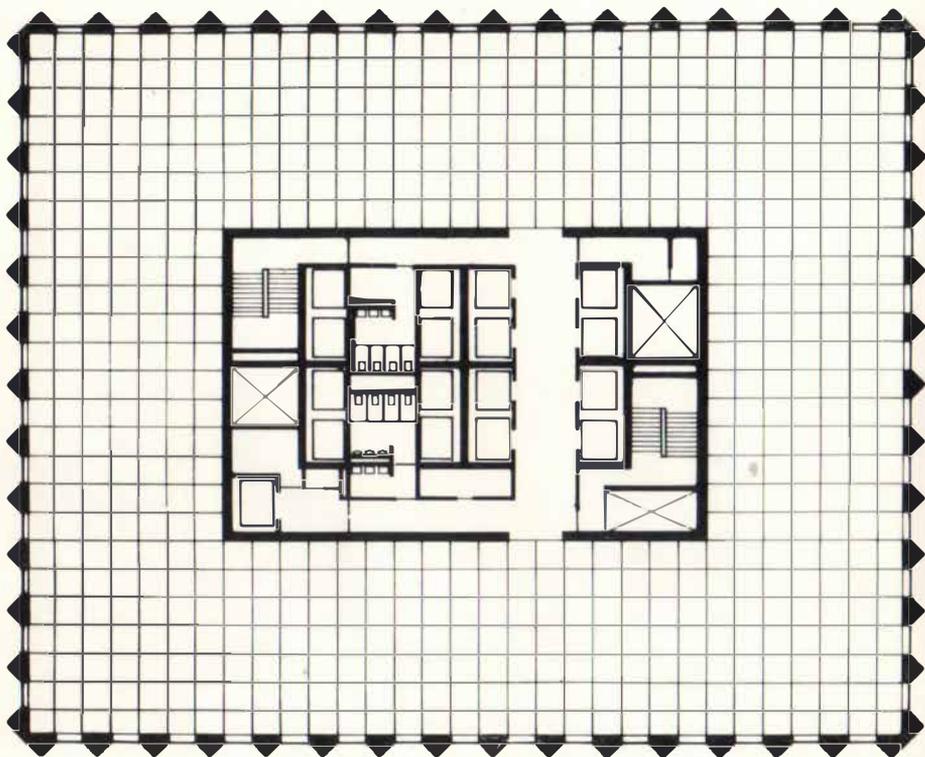
Amueblamiento



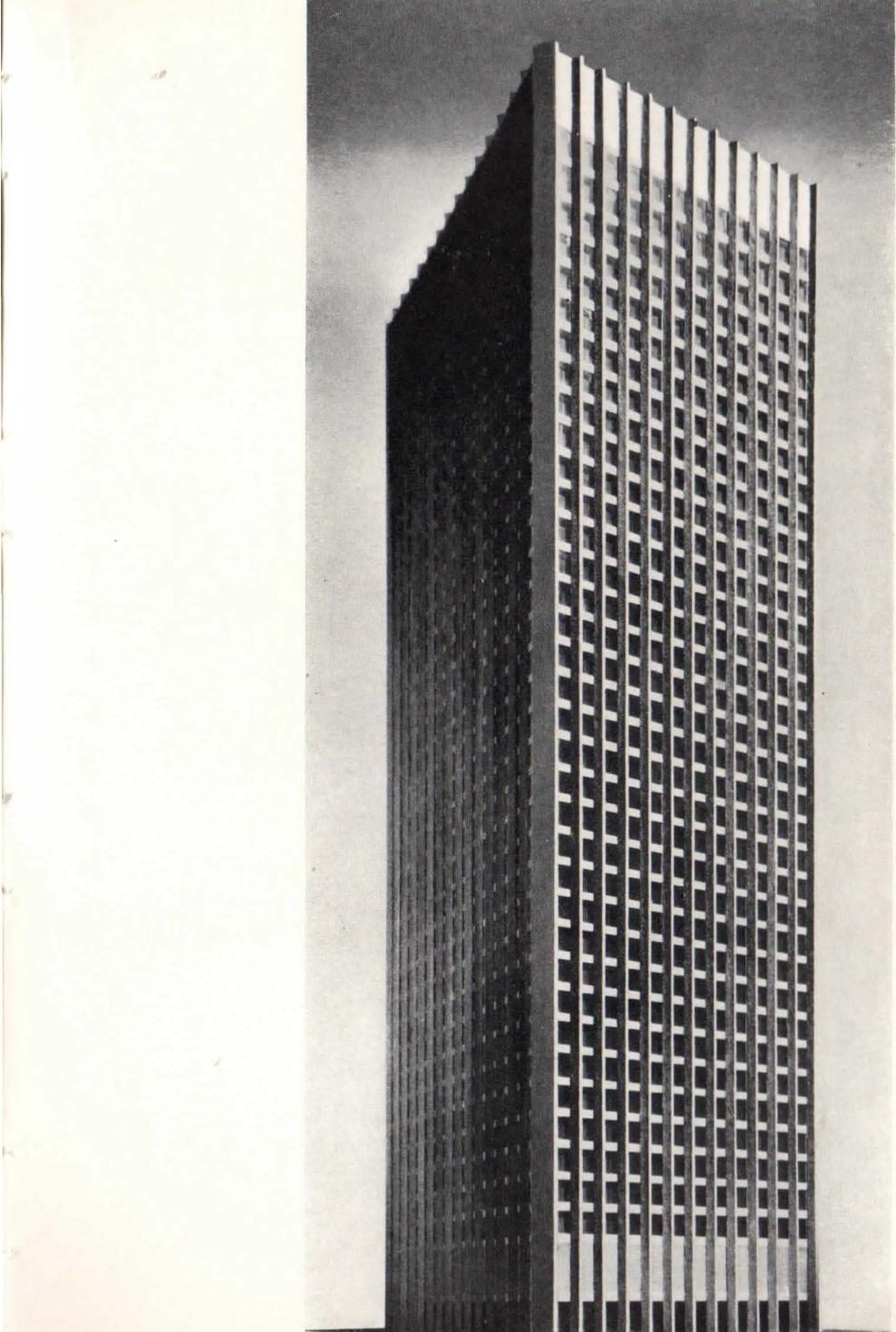
Interior

# Edificio sede Columbia Broadcasting System

Ciudad de Nueva York, 1960-64



Planta tipo





Se terminó de imprimir  
en los talleres gráficos de  
Domingo E. Taladriz,  
San Juan 3875, Buenos Aires,  
el 17 de febrero de 1967.

La diagramación de las páginas ilustradas de este  
libro estuvo a cargo del Arq. Rafael E. J. Iglesia.

## Publicaciones aparecidas

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

**Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas**, nº 1, año 1948; nº 2, año 1949; nº 3, año 1950; nº 4, año 1951; nº 5, año 1952; nº 6, año 1953; nº 7, año 1954; nº 8, año 1955; nº 9, año 1956; nº 10, año 1957; nº 11, año 1958; nº 12, año 1959; nº 13, año 1960; nº 14, año 1961; nº 15, año 1962; nº 16, año 1963; nº 17, año 1964; nº 18, año 1965; nº 19, año 1966.

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.

R. González Capdevila: **Amancio Williams**, 1955.

Martín S. Soria: **La pintura del siglo XVI en Sudamérica**, 1956. Jorge

O. Gazaneo y Mabel M. Scarone: **Eduardo Catalano**, 1956. Mario J.

Buschiazzo: **S.O.M.**, 1958.

Jorge O. Gazaneo y Mabel M. Scarone: **Lucio Costa**, 1959.

Miguel Asencio: **Paul Rudolph**, 1960.

Félix A. Buschiazzo: **Félix Candela**, 1961.

José de Mesa y Teresa Gisbert: **Historia de la pintura cuzqueña**, 1962.

Ricardo Braun Menéndez: **Bresciani-Valdés-Castillo-Huidobro**, 1962.

Juan Pablo Bonta: **Eladio Dieste**, 1963.

Federico F. Ortiz: **SEPPA**, 1964.

Instituto de Arte Americano: **La arquitectura del Estado de Buenos Aires (1853-1862)**, 1964.

Instituto de Arte Americana: **La arquitectura en Buenos Aires (1850-1880)**, 1965.

Marcelo A. Trabucco: **Mario Roberto Alvarez**, 1965.

Rafael E. J. Iglesia: **Eero Saarinen**, 1966.

Toda correspondencia o pedido de canje debe dirigirse a

Instituto de Arte Americano

Director

Casilla de Correo 3790 — Buenos Aires.

