

MARIANO BAYON ALVAREZ

EDIFICIOS DE LABORATORIOS CIENTÍFICOS EN GRAN BRETAÑA.

PHILIP DOWSON, arquitecto. OVE ARUP, ASS, arquitectos e ingenieros.

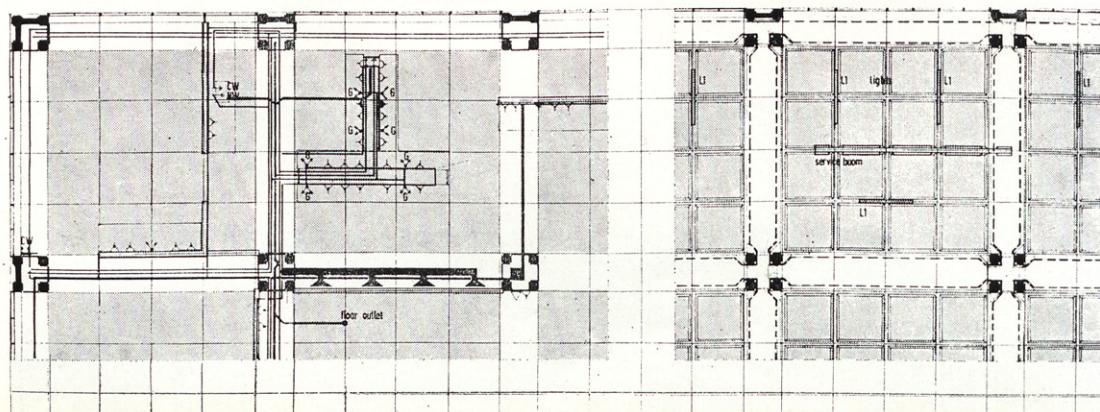
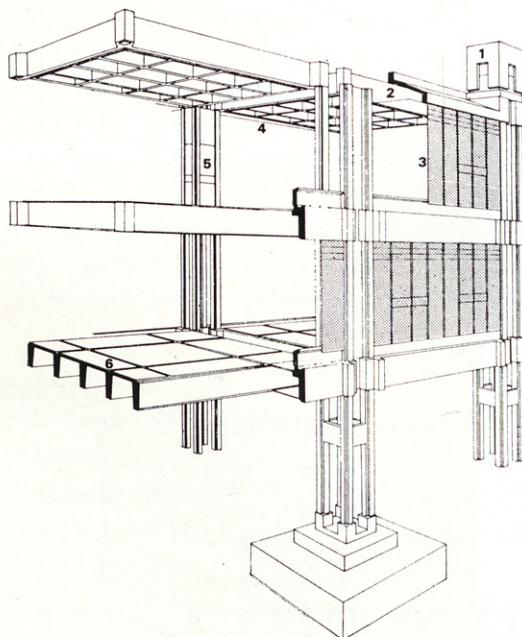
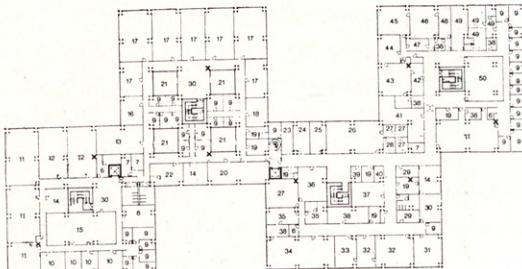
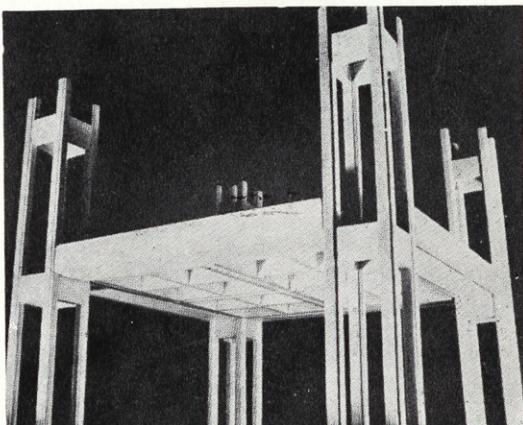
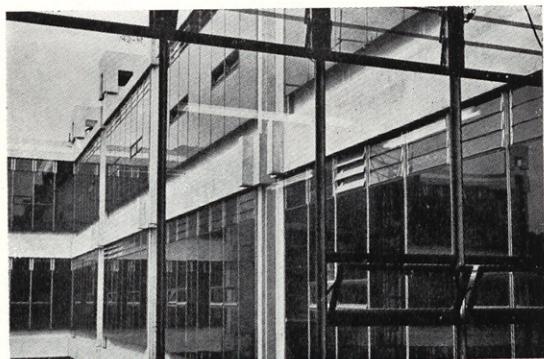
El presente proyecto es un avanzadísimo estudio inglés para proveer de un método capaz de resolver la planificación, a escala del país, de locales de investigación científica. Las condiciones o presupuestos que lo delimitan en principio no tienen mucho que ver con las propuestas que comúnmente se utilizan en los programas edificatorios: aquí, la limpieza de una metodología estudiada al máximo, respecto al funcionamiento peculiar de este tipo de edificios, es la única base de partida para el proyecto.

No se trata de un edificio. Lo que ahora se puede ver en Birmingham no es sino un estado cualquiera de un método de edificación que se ha interrumpido en una fase cualquiera de su construcción. Estos locales son (más que un "edificio" completo y acabado, en el sentido escultórico, total, de que es común dotar a las construcciones actuales) un estado de "agregación edificatoria" que hemos sorprendido en una fase, como decimos, pero al que podríamos añadir nuevas partes o eliminar otras para referirlo a nuestras necesidades exactas.

Podemos, pues, referirnos tanto a los laboratorios de Birmingham, ya construidos, como a cualquiera de los edificios previstos para Longborough, Cambridge o Horsam.

Los laboratorios de minería y metalurgia de la Universidad de Birmingham son el resultado de las experiencias sucesivas en este campo de la construcción.

La economía diagramática de los esquemas utilizados está mantenida en principio según tres conceptos determinantes: 1. La



En esta página, de arriba a abajo, el laboratorio de Birmingham: aspecto general de dos bloques; detalle de la unión de dos de ellos; a la derecha planta de los cuatro bloques construidos en la actualidad, con apreciación de la iniciación de un nuevo bloque. Más abajo, a la izquierda, detalle de la organización constructiva del módulo o crujía cuadrada base, y pormenor de los pilares y una losa, con su apoyo. A la derecha, esquema constructivo y generador de las instalaciones. En él: 1. Ventilación.—2. Conductos perimetrales.—3. Acrystalamiento.—4. Conductos de techo.—5. Conductos verticales.—6. Conductos de servicio. Abajo, ejemplo de distribución de conductos en planta.

Architectural Design. Abril 1967.

planificación de las disciplinas a que se dedicarán. 2. La forma de los servicios que se necesitarán, 3. La construcción.

La base de un edificio científico consiste en el crecimiento y adaptabilidad de los locales. Por ejemplo, el crecimiento y la adaptabilidad de los servicios, el dimensionado de los módulos, etc.

Este trabajo, en el caso de Birmingham, está planteado a través de un "dimensionando conforme" de los suelos, y una unión clara, total (tan clara como un diagrama) de conductos e instalaciones con la estructura: todo se comporta como una red de módulos cuadrados en cuyos vértices (pilares) se distribuye la red vertical principal de los conductos, pero en cualquiera de cuyos puntos (véase axonometría), ya sea en los suelos o en el techo, se puede prever una toma a la red general. Otras asistencias complican la trama: drenajes, servicios de planta, conductos generales perimetrales, etc.

Constructivamente, se conserva el mismo diagrama: pilares sobre los que se apoyan losas pretensadas. Las zonas de relación vertical entre plantas (vestíbulos, escaleras, accesos, etc.) se obtienen por desocupación de parte de la trama. En Birmingham se han construido cuatro fases en estado de agregación, previstas para un crecimiento posterior.

Las soluciones de estos edificios reflejan la indeterminación de los problemas de una arquitectura que nace como consecuencia de una planificación real.

LABORATORIOS DE LA BELL TELEPHONE.

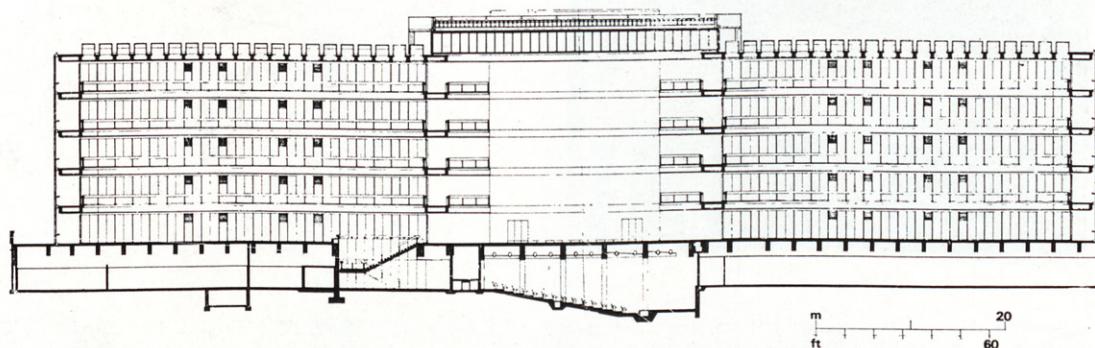
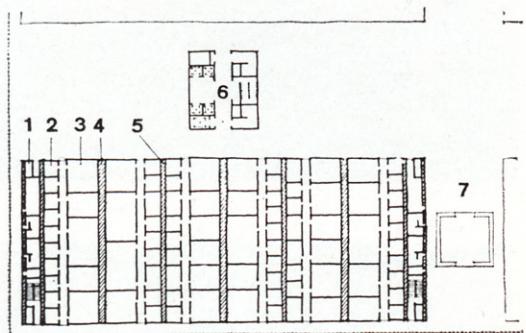
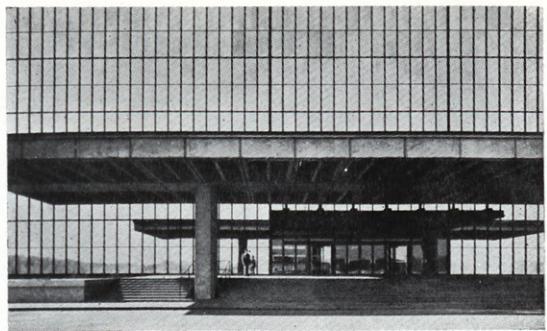
EERO SAARINEN, arquitecto.

Es éste uno de los proyectos más ambiciosos de los levantados por las compañías americanas a partir de una tecnología tan eficiente como conocida, de cuyos sucesos en el ámbito de la arquitectura y la ingeniería se hacen eco de continuo las revistas y publicaciones especializadas. Realizaciones ejemplares a las que una concepción cada vez más equilibrada prestan un interés de proyecto cada vez más acorde con el contenido de los valores estandarizados.

El edificio que se comenta está situado en el estado de New Jersey, a una hora de distancia de Manhattan. Una gran disponibilidad de emplazamiento lo sitúa en el centro de una serie de carreteras de distribución oval, que lo enmarcan a lo largo y a lo ancho. En el centro de esta ordenación, y tras una torre de agua monumental, de 300.000 galones, construida en acero, se emplazan, junto al edificio, unos grandes aparcamientos con circulaciones cubiertas para peatones.

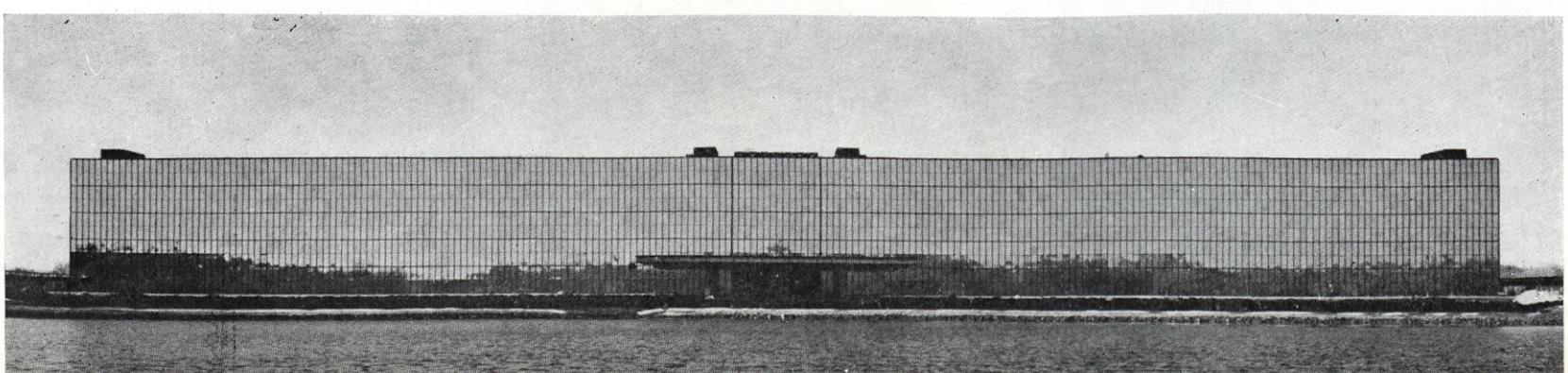
El edificio es el centro de esta ordenación y tiene unas características únicas en su género. Ante él, un enorme estanque define la circulación periférica. Está emplazado entre instalaciones de radar y junto a una base de misiles.

Los primeros planos de Saarinen son de hace diez años. Configuran el edificio como una estructura simétrica con un eje longitudi-



En esta página, los laboratorios de la Bell Telephone. De arriba a abajo: la marquesina de entrada, la planta de uno de los bloques de laboratorios y la mitad del eje mayor y el menor: 1. Cuartos de limpieza y útiles.—2. Oficinas.—3. Laboratorios.—4. Núcleos de servicio.—5. Muros de almacenaje.—6. Accesos verticales.—7. Vestíbulo de recepción; este vestíbulo de recepción aparece en la fotografía inferior, y por él (es decir, por el eje menor de todo el edificio) se ha dado la sección que publicamos.

Architectural Design. Agosto 1967.



dinal y otro transversal, menor, en un rectángulo cuyas cuatro esquinas corresponden, en cada una de sus cinco plantas elevadas, a cuatro bloques de laboratorio, tal como indica la planta. El eje mayor, libre, iluminado cenitalmente, de 700 pies de longitud, está ocupado, en el interior, por un magno espacio ajardinado, cruzado por el eje menor en que se sitúan un espacio de relación y un vestíbulo de recepción. Todo ello está rodeado e interrelacionado por una galería de circunvalación y unos puentes en cada planta, en contacto directo con las cuatro fachadas de muro cortina de perfiles mínimos y cristal-espejo, que dan una apariencia reflectante al conjunto, de gran simplicidad.

Un edificio, en suma, que partiendo fundamentalmente de un expreso intento de asepsia constructiva, llega a valorar unas condiciones de trabajo óptimas para sus usuarios.

Cada torre de laboratorios está organizada en compartimientos paralelos al eje menor del conjunto en este orden: oficinas, corredor, laboratorios, servicios, laboratorios, corredor, oficinas, etc. Corredores de un metro ochenta centímetros y particiones móviles. Cada bloque está servido como una unidad separada desde el nivel inferior, bajo el nivel de acceso, donde asimismo se sitúan un auditorium, cafeterías, bares y un centro de "computer" para el servicio general de los cuatro laboratorios.

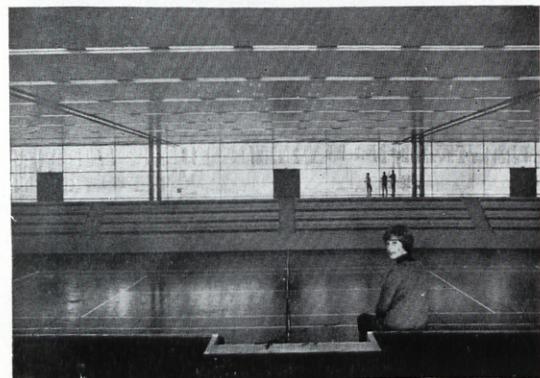
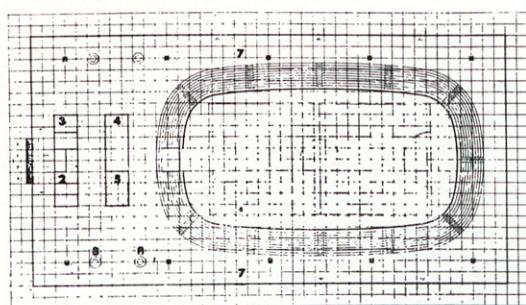
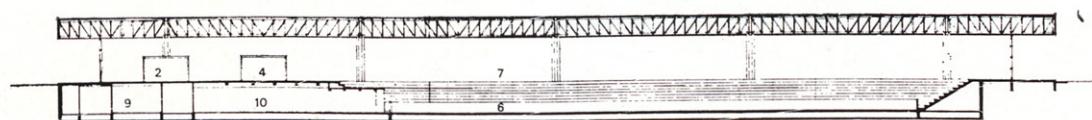
DINAMARCA. SALA DE DEPORTES EN LANDSKRONA

ARNE JACOBSEN, arquitecto.

Es ésta la última obra de Arne Jacobsen, una sala de deportes realizada en colaboración con el arquitecto Hans Dissing.

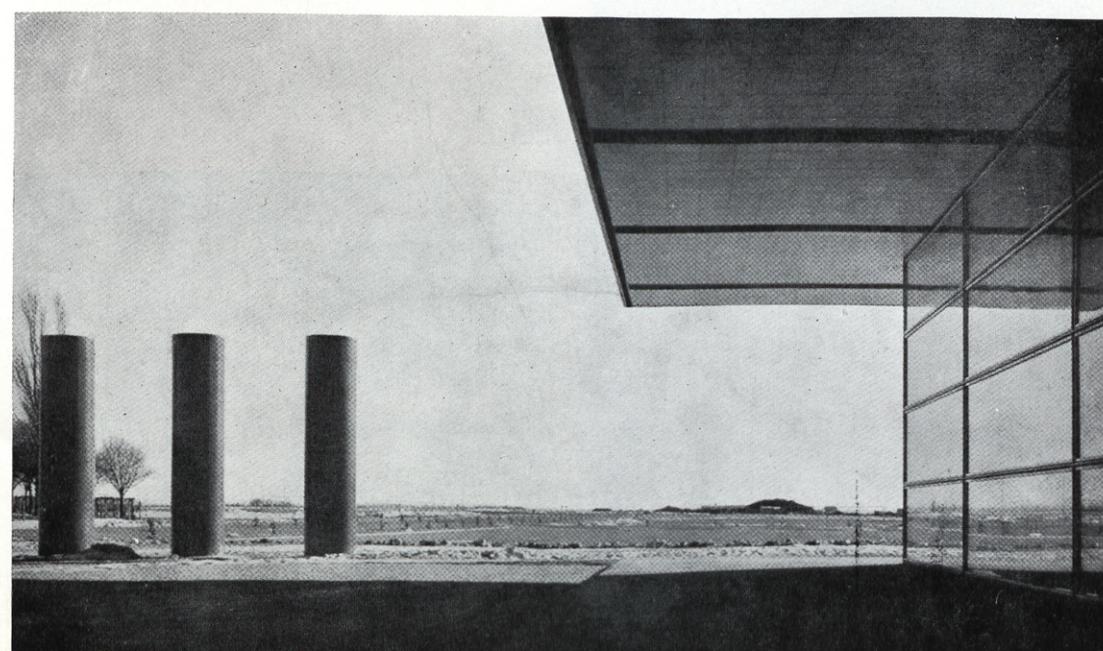
Supone una refinadísima consecuencia de la manera de hacer del arquitecto danés. En esta obra se extrema su habitual claridad de concepción y su precisión en el diseño y en la medida de los pormenores, de tal forma que el resultado obtenido es un ejemplo raro de ponderación arquitectónica. No existe más expresividad que la que brinda la propia apariencia de los elementos estructurales en su consistencia funcional, escueta y abierta, posibilitando, desde su razón de ser, el espacio que definen, limpiamente.

Con el fin de obtener una luz interior



En esta página, la sala de Arne Jacobsen: Arriba, alzado fotografiado desde el bosque próximo. Más abajo, la sección longitudinal. En ella, y en la planta: 2. Oficina.—3. Ropa.—4. Guarda ropa.—5. Escalera que conduce al subsuelo: WC y vestuarios.—6. Terreno de juego.—7. Espectadores.—8. Quioscos.—9. Duchas y vestuarios de atletas.—10. Entrenamientos. Más abajo, dos aspectos de la sala, uno interior y otro exterior.

Techniques Architecture. 27. 6.



muy alta, poco perturbadora para los gimnastas en la pista, el volumen de la sala está parcialmente hundido en el terreno. Las fachadas, de vidrio y acero, acentúan la expresión exterior de un grado dado de vastas proporciones (50×100) apoyada sobre estas delgadas paredes de vidrio. Al interior, una limpia visión del bosque circundante ofrece la impresión de un suelo continuamente unido al paisaje. Toda la estructura, construida mediante un techo de

cerchas metálicas de dos metros de altura, de las que cuelga el falso techo con registros de iluminación, se apoya en diez pilares dobles, de cuatro metros de altura. Estos pilares se apoyan a su vez sobre una losa armada de 20 cm. de espesor, perimetral a las gradas de espectadores. Entre estas gradas se sitúan los conductos de aire acondicionado. Bajo ellas, y bajo la losa de hormigón, los locales de entrenamiento y vestuarios.

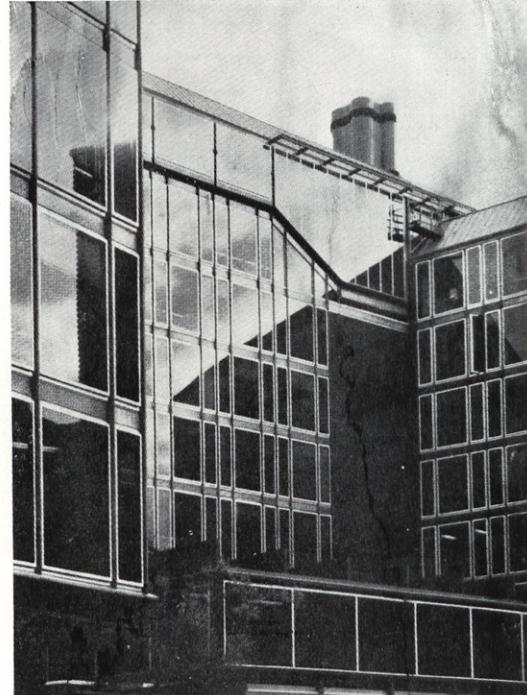
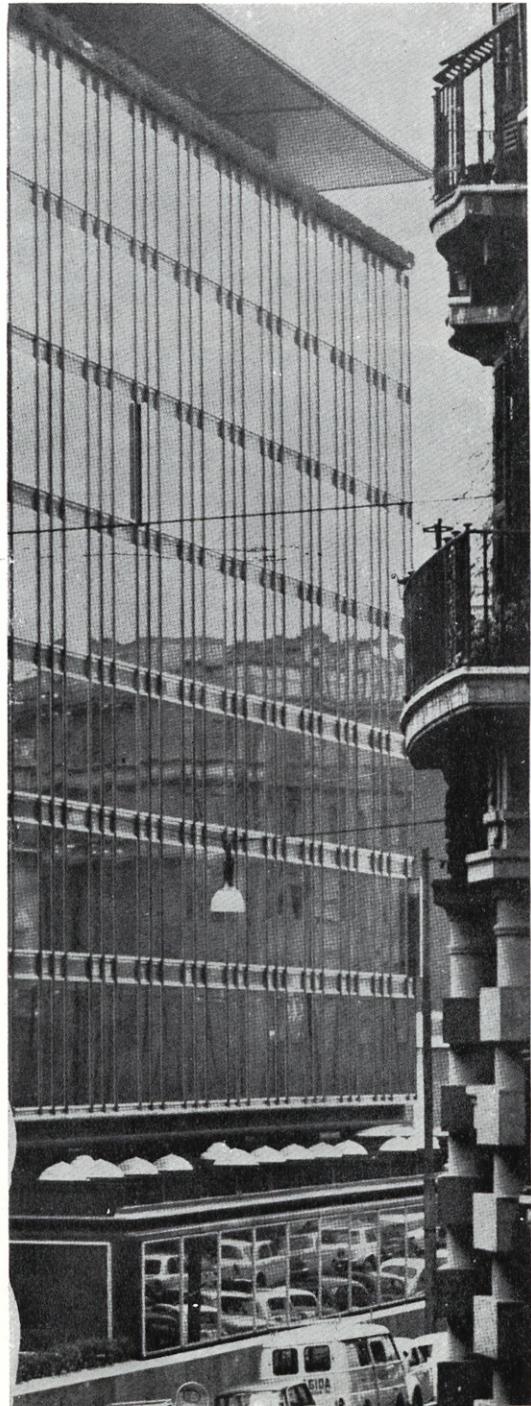
ITALIA. LA NUEVA DIRECCION GENERAL DE LA RAI EN ROMA.

FRANCESCO BERARDUCCI y ALESSANDRO FIORONI, arquitectos.

Gran parte de los sucesos arquitectónicos italianos está dominada por una voluntad de "estilo" que pocas veces se disimula. Todos los elementos de un edificio se deforman alrededor de este concepto.

La nueva sede de la Dirección General de los Servicios Nacionales de Radio y Televisión no está exenta de una cierta dosis neoliberty, ese sutil desviacionismo que, nacido en el centro de Europa y reconsiderado más tarde en Italia, reemprende el camino de vuelta y visita ya nuestro país en ejemplos de candente actualidad aún no criticados en su negativo significado, con su afición decorativa que, procedente de la historiografía, enrarece, retrasa y debilita el encuentro con la eficacia constructiva. En el caso de la R.A.I. italiana, sin embargo, una elegante y respetuosa consideración urbanística aligera al máximo las distancias, y una construcción de gran valor simplificadorio prevé su inserción en una zona de alto porcentaje de edificación, en que unas grandes paredes de vidrio harían reflejarse a los edificios circundantes, ampliando ópticamente las proporciones de la escasa superficie en que se construye. El mayor interés del edificio lo representa, pues, su esmerada intervención a la hora de ambientar el edificio mediante un sutil tratamiento de perfiles y diferentes ritmos en los cerramientos.

Existen, sin embargo, elementos no coincidentes con este sentido directo que se aprecia en el tratamiento de los cerramientos, como son ciertas concesiones de planta, curvaturas innecesarias en los bloques, apuntamiento de los mismos, soluciones todas que complican el sentido y la función estructural. El edificio se remata con un cuerpo de distinta significación, con cubiertas a dos aguas, que representan un retroceso en la ordenación del edificio de difícil catalogación.



En esta página, la nueva sede de la radiotelevisión italiana, en Roma. A la izquierda una de las fachadas de cristal del edificio. En la parte inferior de la fotografía, el aparcamiento privado. A la derecha, arriba, una zona de unión de dos bloques contiguos; abajo, la continuación de la fotografía superior.

L'Architectura. 142.