

la arquitectura industrial

Si atendemos a los problemas que se plantean hoy las arquitecturas que tratan de dar forma a una concepción actual de la vida y el trabajo, observamos que, al fin y al cabo, sus soluciones resultan ser eco próximo de aquellas que encauzaron y dieron vida hacia los años veinte al Movimiento Moderno.

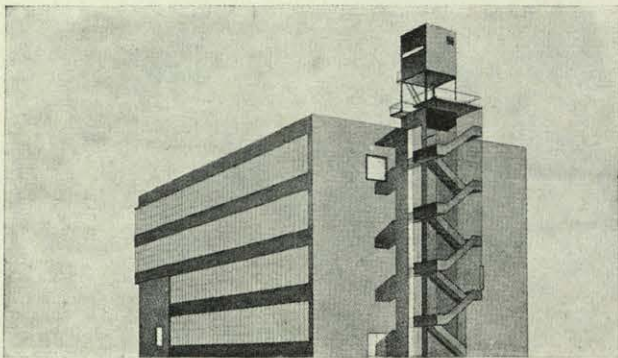
La actualidad de tales conclusiones no es superficial, sino que presenta a nuestras actividades como consecuencias, ya entonces previstas, de la creatividad del hombre en la "nueva era de la máquina", en cuyos comienzos se sistematizó tanto y tan incisivamente, a cargo de los grupos de estudiosos que aún nos enseñan, que puede decirse que gran parte de cuanto hoy tomamos como conclusiones, estaba ya genialmente planteado y definido por los pioneros de nuestro Movimiento Moderno.

Hoy, más que nunca, estamos necesitados de un método que dé, de forma clara y limpia, al trabajo que desarrollan nuestros espacios, una solución tan exacta como un teorema, una forma tan clara y convincente como los engranajes de un motor.

Hoy, una vez más, el rico tejido de las edificaciones industriales almacena, para nosotros, cantidad de confidencias sobre la forma en que se expresa una función al exterior, o la cualificación exacta de un problema bien resuelto, la justeza lingüística de la función y su forma, o la forma en que discurre y se desarrolla un trabajo racionalmente concebido.

Si pensamos en las actuales arquitecturas británicas, holandesa, italiana, americana, etc., no podemos dejar de recordar aquellas palabras de Gropius cuando afirmaba que la solución a los problemas que comportaba el dualismo entre arte y técnica estaba precisamente en "un cambio necesario de la disposición del individuo hacia su trabajo", en la "aceptación de los nuevos principios que comporta la nueva espiritualidad de nuestra época".

La razón de la vigencia de tales palabras la cifra-

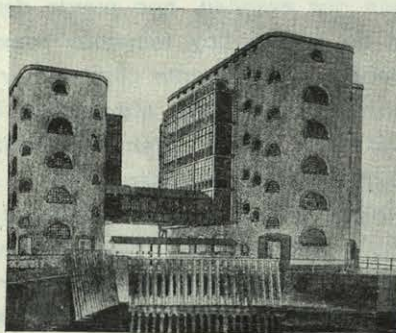


1

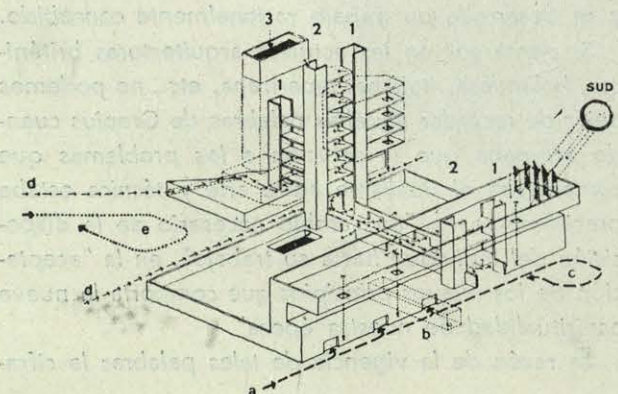
2



3



4



mos en que hoy, a la vista del proceso de transformación que se viene edificando en nuestra sociedad, se tiende a implantar cada vez más claramente el culto a la actividad productiva, a la espiritualidad del trabajo industrial, entendido humanísticamente, a pesar de la "especulación improductiva y disociante". La genial y conmovedora capacidad analítica de Gropius hace que su defensa por un arte técnico, libre de toda ideología, aferrado de manera próxima a los requerimientos de la producción, sea hoy un portentoso canto actual, aunque ya lejano, en favor de la puesta en marcha del proceso hacia el establecimiento de una sociedad de economía industrial, proceso en que hoy nos reconocemos.

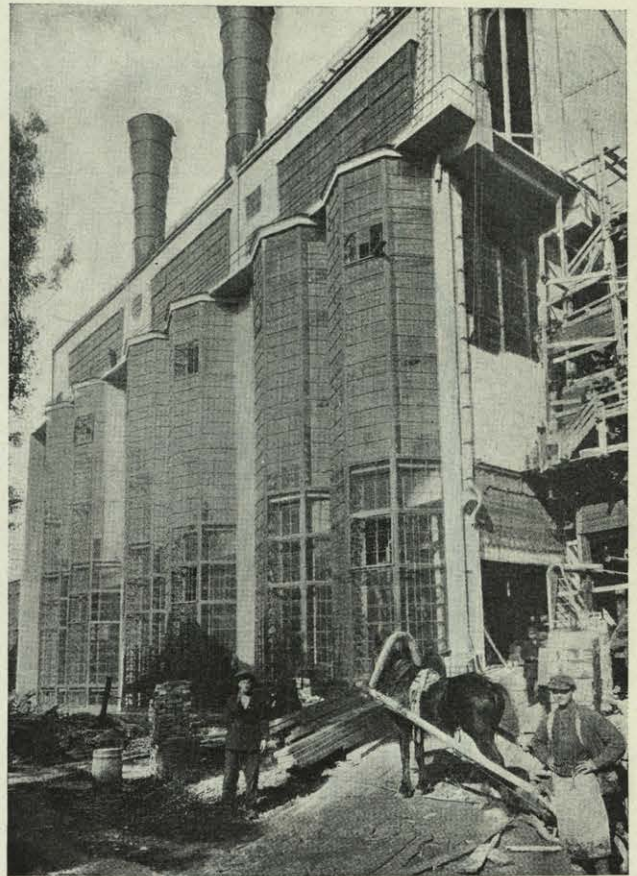
Es tarea del arte, como acción didáctica, llevar a los hombres a tomar conciencia de la realidad que su trabajo continuamente determina, a darse cuenta de la creatividad en el ámbito de una construcción social; entonces, la técnica mecanicista, que ahora humilla y mortifica, se transformará en una técnica creadora y exaltará el valor de la vida.

Las formas de nuestra arquitectura tratan de poner al día al organismo arquitectónico para afrontar los nuevos esquemas que surgen de las nuevas concepciones del standard de vida y de la agrupación humana.

Para ello utiliza los moldes industriales reflejados en fórmulas claras, soluciones desnudas para sus mecanismos interiores, para las funciones del vivir y para su producción en cantidad, cuando todo es tipificación, incluso las nociones de usos y necesidades.

1. Proyecto para el Instituto textil de Moscú. 1922. (Del libro *Modern Architecture*, 1929, de Bruno Taut.
2. Torre elevadora de agua, en Pösen (1910). Hans Poelzig.
3. Dibujo para la estación depuradora de agua de Bresleau (1910). Arquitecto: Hans Poelzig.
4. Esquema axonométrico de circulación y funcionamiento del edificio de laboratorios de la Facultad de Ingeniería de Leicesters. Stirling y Gowan.

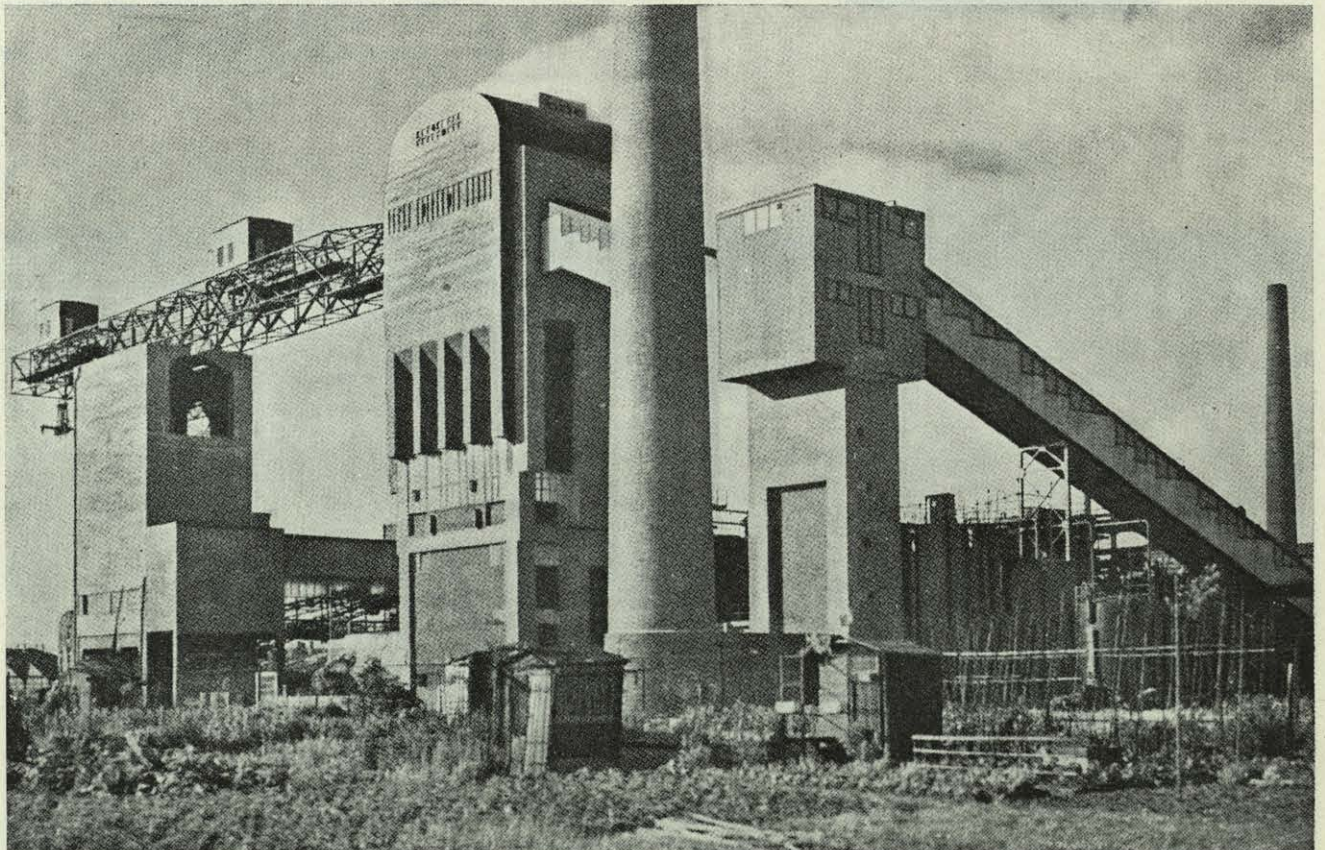
Cuando observamos, por ejemplo, los nuevos "mecanismos" de Stirling y Gowan en Leicester los vemos como un análisis riguroso de un problema bien planteado, donde se elimina toda satisfacción romántica y toda expresividad escenográfica que hace del mecanismo un mito. Cuando observamos en ellos su analogía de motor, sus conducciones verticales, las distancias y sus soluciones próximas, su jerarquización de funciones, el funcionamiento proporcionado de sus bloques, la cristalización, en suma, del trabajo que se consume en su interior, recordamos también cómo hablaba Argan de los edificios de Behrens y Poelzig: "No más simetría, proporciones y relaciones aceptadas a priori, no más naturaleza concordante que arregla las formas arquitectónicas según sus leyes. Las masas se articulan según una regla impuesta por el trabajo que cobijan. Las formas se plasman en un proceso que es el mismo de la materia bruta que burbujea y se purifica en los altos hornos, se precipita en coladas incandescentes, circula por conductos y se escurre bajo las laminadoras, recibiendo, en fin, la impronta de una forma clara, exacta, matemática." Le Corbusier dice: "La poe-



5. Central térmica en Moscú. 1923. Vladislavovich Joltowski.
6. Fábrica de gas del Este. Frankfurt-Main. Arquitecto: Adolf Meyer. 1926. Del libro *Modern Architecture*, 1929, de Bruno Taut,

5

6





7

sía no está sólo en las palabras. Es más fuerte la poesía de los hechos. Los objetos que significan algo y que están dispuestos con tacto y talento crean un hecho poético." Es la creación del organismo plástico con la sola indicación de un problema bien planteado. Para Wright el vidrio puede llegar a ser agua, aire o luz; para Gropius sigue siendo un plano traslúcido.

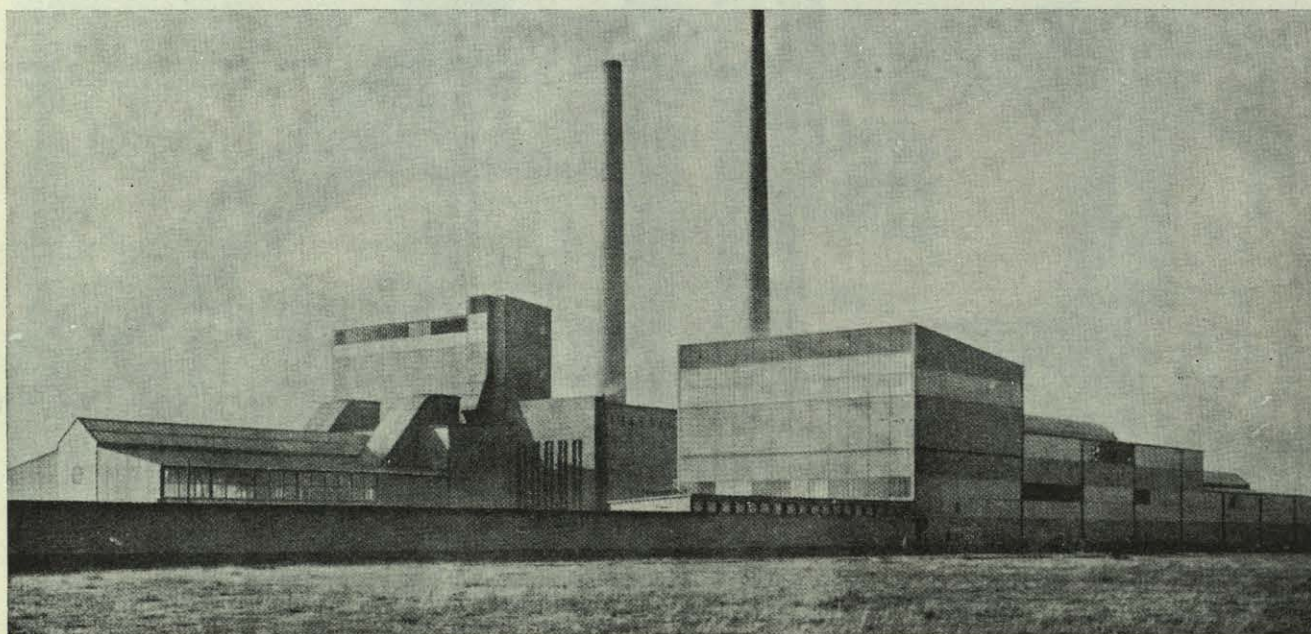
"Una casa es una máquina para habitar. Baños, sol, agua caliente, agua fría, temperatura a voluntad, conservación, higiene, belleza por proporción." "Si el problema de la habitación, del apartamento fuese estudiado como un chasis, veríamos transformarse, mejorando rápidamente, nuestras casas. Si las casas fueran construídas industrialmente, en serie, como chasis, se verían surgir rápidamente formas inesperadas, pero sanas, defendibles, y la estética quedaría formulada con una precisión sorprendente", dice Le Corbusier.

Se desliza, sin embargo, en su racionalismo el dilema de un planteamiento "de principios", normativo. Creemos de gran interés señalar la dualidad de planteamiento de estos dos líderes, Gropius y Le Corbusier, en la seguridad de que quizá de su análisis surja la conclusión de concepciones adecuadas y otras inadecuadas dentro de la misma tendencia a la definición de lo que trata de ser el organismo del edificio industrializado.

Mientras en Gropius se da la racionalidad en forma de un método, de una concepción "existencial" de la arquitectura, que permita resolver y localizar

7. A. C. y V. Vesnin: perspectiva del proyecto para el inmueble de la Pravda, en Leningrado. 1921.
8. Convertidor de basura en Colonia. 1926-1928. Arquitecto: Hans Mehrtens.

8

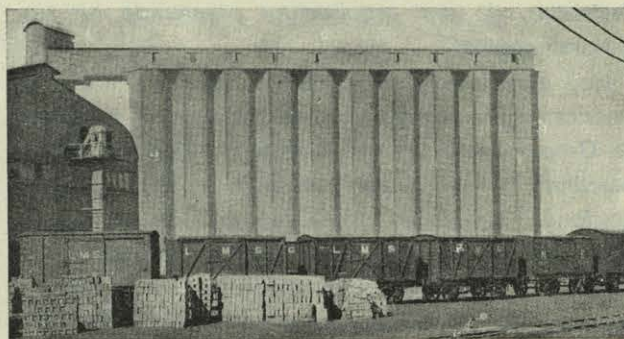
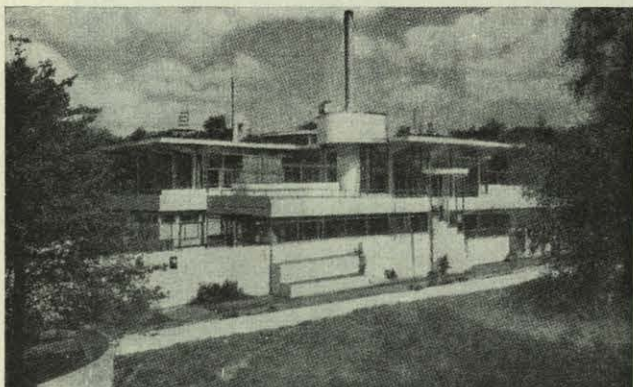


los problemas que la experiencia diariamente plantea, Le Corbusier tiende, a través de una arquitectura "esencialista", al establecimiento de un sistema, y traza grandes planes para él. Las mismas formas arquitectónicas no son ya expresión de un problema de razón científica, sino estamentos mentales con los que se ha de comulgar al estar fundados sobre bases científicas genéricas. Recomienda a los arquitectos el uso de las formas puras cubistas, como la solución apriorística de sus problemas. Incluso cuando se refiere a su admiración por los silos industriales americanos no lo hace sino fiado en el interés por sus formas puras, expresivas: el prisma, el cilindro, la esfera, etc.

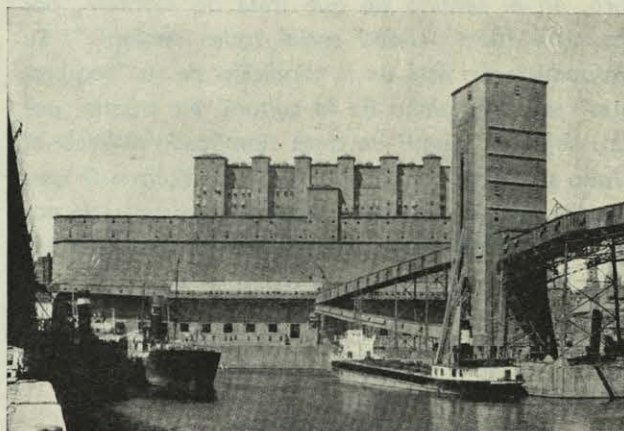
Esta inclinación hacia una "nueva Academia" representa, para Argan, el nacimiento de un nuevo

«Los silos de Canadá y de América del Sur, los transportadores de carbón de los grandes ferrocarriles y los más modernos edificios industriales de América del Norte... ofrecen una composición arquitectónica de tal precisión, que para el observador su significado resulta, a la fuerza, decididamente claro. La naturalidad perfecta de estos edificios no reside en la vastedad de sus dimensiones materiales—que, tratándose de la calidad de una obra monumental, no deben ser tenidos en cuenta—, sino en la visión clara e independiente que sus proyectistas tuvieron en estas grandes, imponentes formas. Estas no se hallan alteradas por un homenaje sentimental a la tradición, ni por otros escrúpulos intelectuales que envilecen nuestra arquitectura europea contemporánea e impiden cualquier originalidad artística verdadera.» Walter Gropius.

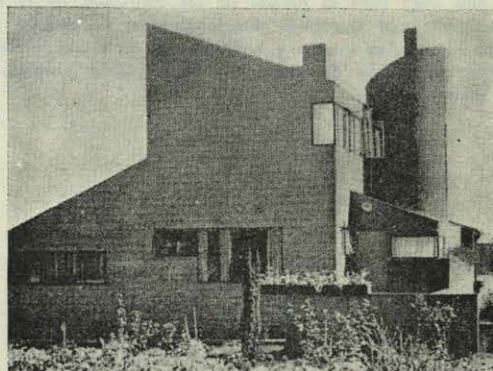
9. Silos en las fábricas de cemento Ellesmere Port. Del libro *Modern Architecture*, 1929, Bruno Taut.
10. Elevadores de grano en Montreal.
11. B. Bijvoet y J. Duiker: Casa en Stom Meerpolder. 1924.
12. J. Duiker: Escuela al aire libre en Amsterdam. 1930-1932.
13. B. Bijvoet y J. Duiker. Sanatorio Zonnestraal. Hilversum. 1928.



9



10



11



12

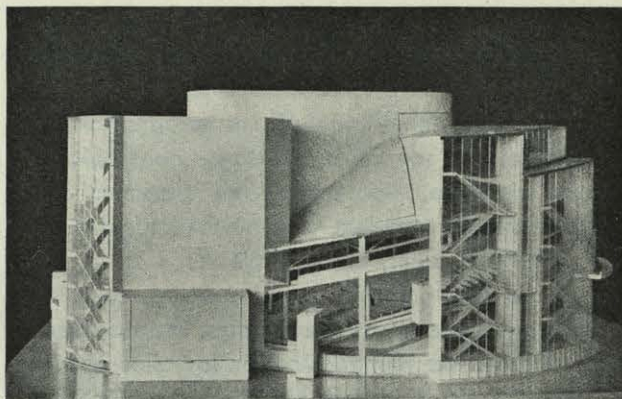
13

clasicismo, de una arquitectura ponderada en sus "valores eternos".

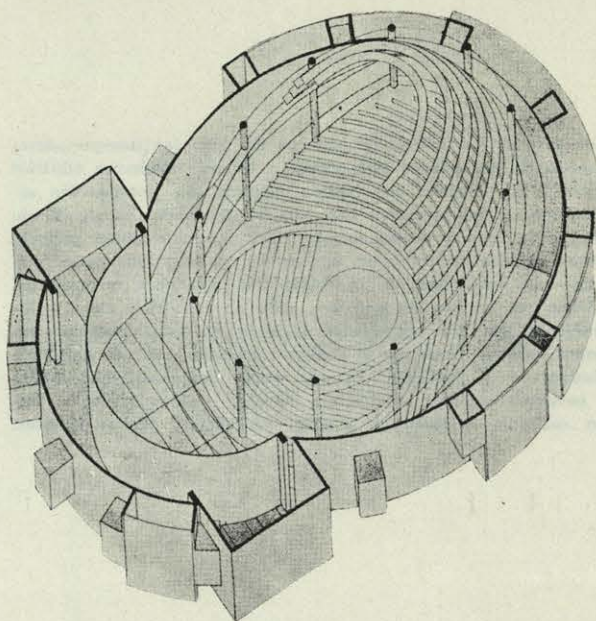
Hoy apreciamos, sin embargo, tanto en los silos americanos, la arquitectura industrial, o el proyecto de Gropius para un teatro total, la vigencia de su exactitud, el hecho de que sean "máquinas" que funcionan "a espacio". Su "standard" se ha conseguido por un tratamiento del "hecho espacial", por soluciones puramente arquitectónicas, muy rigurosas, exentas de dogmatismos ideológicos que les configuren de antemano.

Este tecnicismo ignora aparentemente el hecho político, en el sentido de que trata de sustituir "por una clara funcionalidad social toda ideología". Su profunda razón está en la condición de su "compromiso" sobre el plano de la cultura. No puede, por ello, dejar de asumir un claro significado político: el mismo significado que asumió ante la burguesía germana la "revolución de las técnicas" preconizada por los pioneros del Movimiento Moderno, y que anticipó al "socialista" Gropius la condena nazi.

«Queremos que el organismo arquitectónico nazca claro, desnudo y luminoso, partiendo de su ley interna, sin mentiras ni artificios; que haga suyo el mundo de las máquinas, de la radio y del automóvil; que manifieste funcionalmente su sentido y su finalidad por la tensión interna y recíproca de sus masas y rechace todo aquello que puede disminuir o velar la forma absoluta del edificio.» Walter Gropius.



14



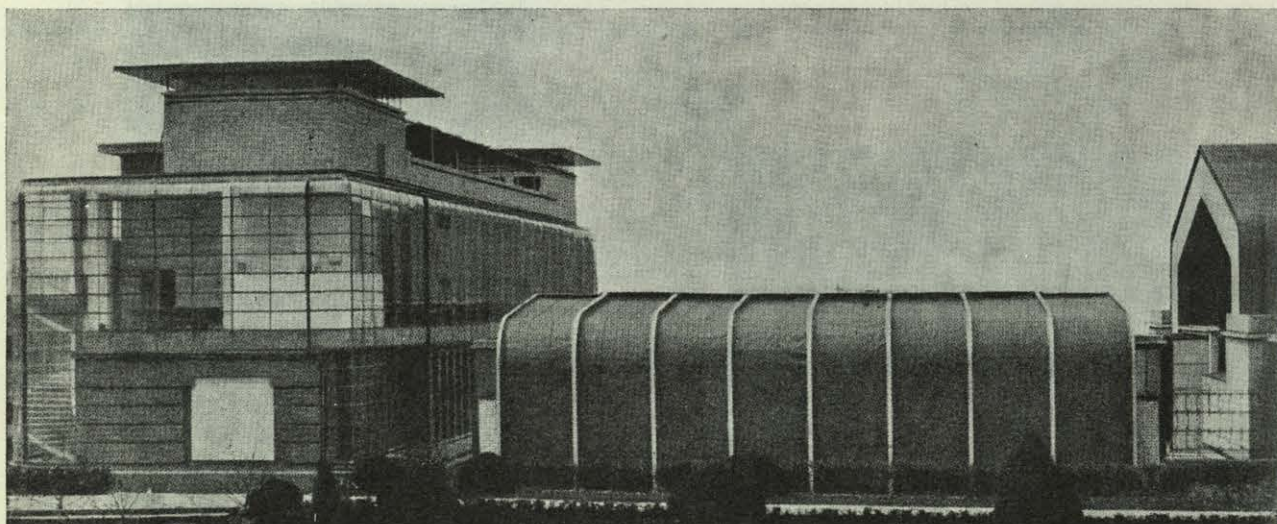
15

14. Gropius: Maqueta del teatro total.

15. Esquema del interior.

16. Exposición del "Werkbund", Colonia, 1914. Vista del bloque administrativo y los garajes abiertos.

16



PROYECTO PARA UN PALACIO DE ATRACCIONES. INGLATERRA

CEDRIC PRICE.

El programa de este edificio es extraordinariamente complicado. Consiste en un centro público para reuniones de muy variado carácter. Por un lado espectáculos muy diversos: auditorios, teatros, lecturas, cine, espacios de exhibición, etc.; por otra parte, salas de reuniones, áreas de asambleas generales, restaurantes, actividades especiales, etc.

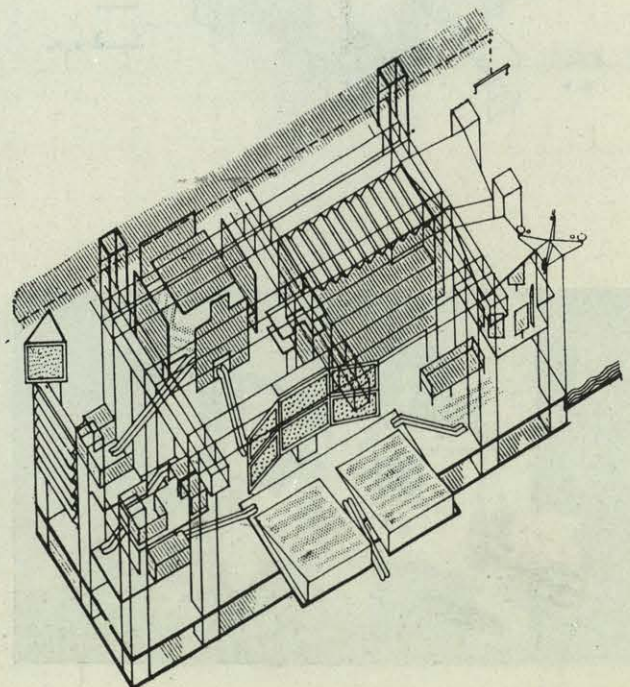
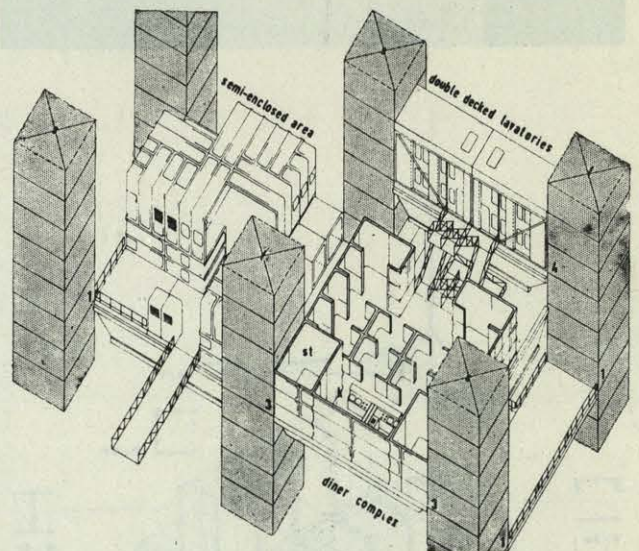
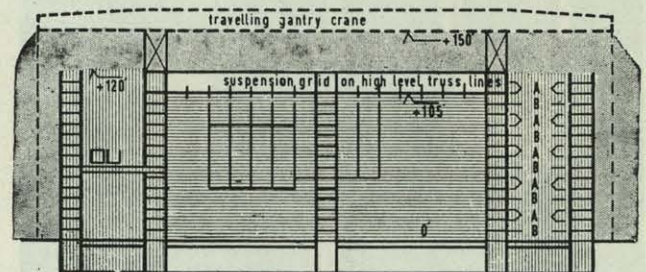
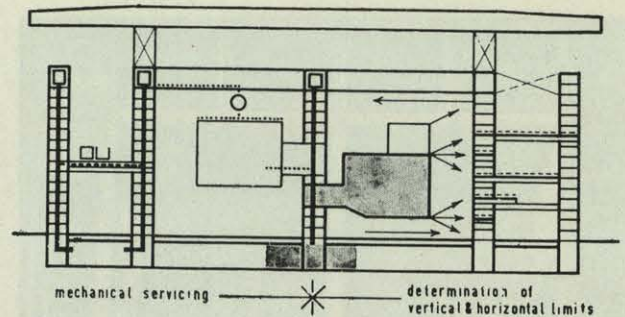
El proyecto se ha conseguido con un gran espacio polivalente, unos grandes cubos compartimentados móviles, en los que se consigue, por movimientos combinados de las distintas áreas, una gran riqueza de adaptación a las heterogéneas funciones que atrae el programa.

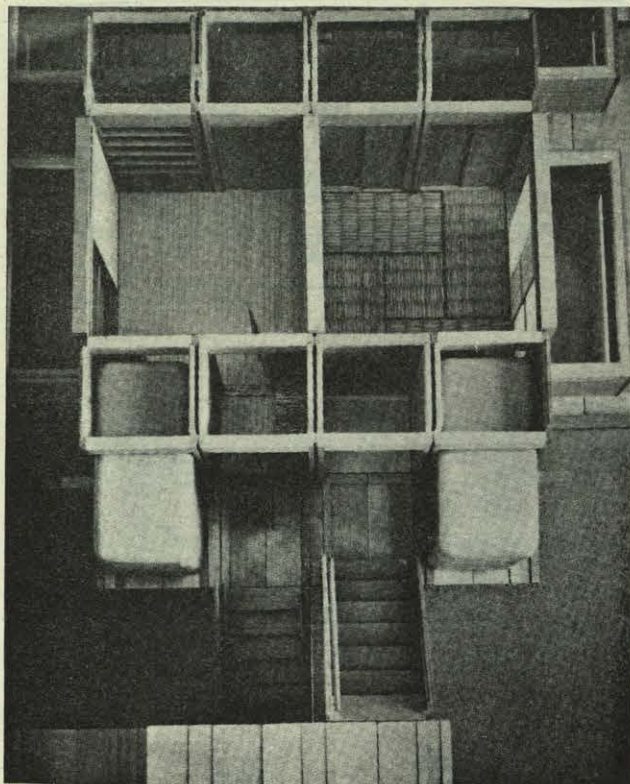
El planteamiento es el extremo de una consideración arquitectónica de interés: el edificio es un todo que alberga multitud de ambientes interrelacionados, dotados de una flexibilidad funcional total. En un espacio único se consiguen unas estrechas relaciones entre conductos, servicios, accesos verticales y horizontales, instalaciones, centrales, núcleos motores, con la estructura y la variada compartimentación de los espacios.

Esta estructura es una malla estérea sobre unas torres que son soportes y suspensión de paneles y elementos del edificio, por puntos. Estas mismas almacenan conductos, servicios y accesos.

Todo ello, torres, estructura, malla, etc., es un rico tejido de elementos en el espacio, que va desde la torre y la malla, como elementos fijos, a las paredes móviles, los núcleos de servicio mínimos, escaleras mecánicas, etc., en unas relaciones en que se prevén máximas y mínimas dimensiones para los espacios particulares, pero no la rica gama de sus dimensiones posibles.

A estas tramas de elementos compartimentados, a estos organismos de tejidos funcionales, bien se les puede otorgar el símil biológico o el símil mecánico, indistintamente.





APARTAMENTOS POR ELEMENTOS DE HORMIGÓN. JAPON

El proyecto ya famoso de apartamentos de gran densidad de construcción, compuesto de elementos estandarizados de hormigón, y comprendiendo elementos sanitarios de estampación en plástico, de Noriaki Kurokawa es, entre los proyectos propuestos por los metabolistas japoneses, ciertamente el mejor estudiado y el más claro.

Dentro de su ideología metabolista (expresada en su análisis de conceptos: "A la búsqueda de un espacio metabólico") Kurokawa observa que, dentro del organismo edilicio industrializado, el espacio desempeña siempre un papel fundamental, y que la arquitectura contemporánea ha llevado hasta su último grado un tratamiento del espacio continuo que la caracteriza, pero indica que para el habitáculo se debe encontrar una solución a una fuerte necesidad de aislamiento, de intimidad, necesidad esencial del término medio de las familias y los individuos. Reconoce el hecho de que el problema más acuciante de la arquitectura de hoy es la disminución del costo y la racionalización del edificio para que, con la construcción rápida y a gran escala que se necesita, se obtengan productos de alta calidad, habitáculos dignos para una mayoría.

Sus trabajos están muy cerca, estrechamente ligados a las producciones de Yona Friedman y Jean Prouvé, y mantienen ciertos contactos con las producciones de Aldo Van Eyck.

