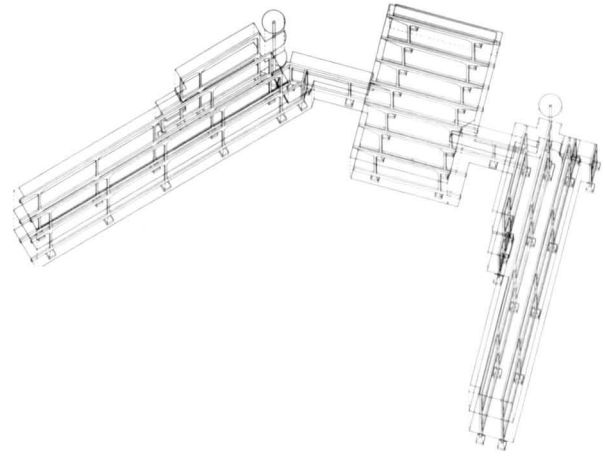


* A R T Y C A P I T O L *

24. Le Corbusier. Esquema Dom-ino, 1914.
25. Joseph Paxton. Grabado del interior del Crystal Palace, 1851.
26. E. Beaudoin, M. Lods, Cité de la Muette en Drancy, 1932. Estructura de las Torres.
27. Ludwig Mies van der Rohe. Edificio de oficinas de hormigón armado (Bürohaus), 1923.
28. J. Duiker, Axonometría de la estructura del Sanatorio Zonnestraal, Hilversum, 1927.
29. J. Duiker, Sanatorio Zonnestraal, 1927. Una de las alas en construcción.
30. Hans Schmidt y Paul Artaria, Casa Huber, 1929. El edificio terminado y la estructura de acero.



la forma, gentes como Otto Haesler o Hannes Meyer parecen tratar de encontrar grados de determinación para el proyecto.

Podríamos decir que lo que distingue a los racionalistas radicales en relación al problema de la estructura, es su afán de convertir el esqueleto portante en protagonista casi exclusivo de la arquitectura, otorgando a los elementos constructivos el valor sustantivo que les ha sido propio a lo largo de la historia. En vez de diluir la estructura en un mundo de formas dotadas de leyes de composición autónomas o de buscar su virtual desaparición, tratan de convertir la estructura en la matriz del proyecto, de manera que, una vez construida, quede ya, en gran medida, establecida la forma del edificio.

Mies van der Rohe, a propósito de su proyecto para un rascacielos de cristal, había observado que *“los rascacielos manifiestan su enérgica estructura durante su construcción; sólo entonces el gigantesco entramado de acero es expresivo. Cuando se levanta la tabiquería, el sistema estructural que es la base de la composición se esconde tras un caos de formas insignificantes y triviales”*.

En este sentido, su propuesta para un edificio de oficinas (Bürohaus), publicado por la revista G en 1923, constituye el desarrollo lógico de aquella observación. Con el Bürohaus, Mies pretende establecer unos parámetros constructivos que, por sí solos, definan en su totalidad el artefacto arquitectónico. En la representación perspectiva del edificio que Mies nos propone, no hay efectivamente, más que huesos y piel. Los propios antepechos macizos de las losas de forjado, pertenecen al sistema estructural. La estructura se identifica, pues, sin mediaciones, con el propio edificio.

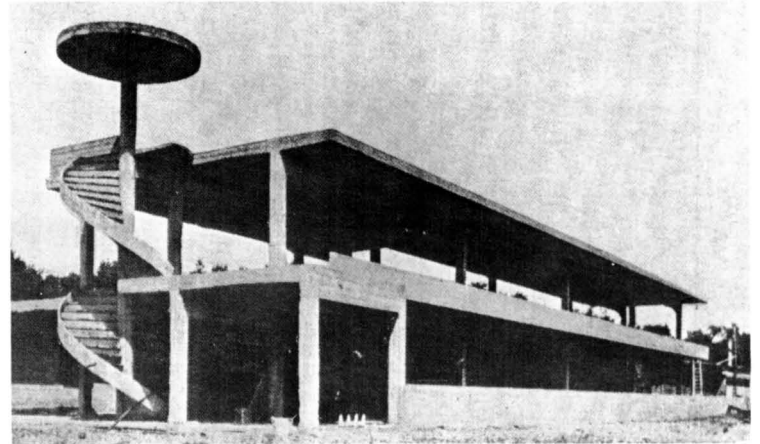
Del mismo modo, si comparamos las imágenes de la Fábrica van Nelle o de la Open Air School de Amsterdam en construcción, con las que reproducen dichos edificios una vez concluidos, constataremos tal similitud que habremos de reconocer que la forma de esa arquitectura es el resultado concluyente del entramado de su estructura.

Directamente asociado al problema del esqueleto estructural se halla el tema del cerramiento. En la resolución específica del cerramiento se hace evidente la comparación entre construcción y acabado de los edificios. Siguiendo con los ejemplos mencionados, encontramos, en lo referente a la articulación entre estructura y cerramiento, una diferencia de enfoque.

Mientras que en la Escuela de J. Duiker, como ocurre en la mayoría de las obras de este arquitecto, la estructura, con sus ménsulas y acartelamientos, incide en la forma del cerramiento o incluso lo atraviesa, estableciendo con él una relación compleja de intersección y de contacto, en la fábrica van Nelle o en la Factoría Boots los capiteles fungiformes de los pilares permiten un canto limpio de la losa, de modo que el cerramiento puede presentarse como una membrana independiente, como una superficie continua a través de la cual la estructura se expresa por mera transparencia.

Esta dicotomía se aprecia también en los dos edificios en altura construidos por van Tijen y otros en la ciudad de Rotterdam. En ambos la conformación y el dimensionado de la estructura juega un papel decisivo pero, así como en el Bergpolder la estructura portante de acero queda oculta por un recubrimiento que introduce su propia modulación, en el Plaslaan los pórticos de hormigón se muestran al exterior y definen contundentemente el orden compositivo del edificio.

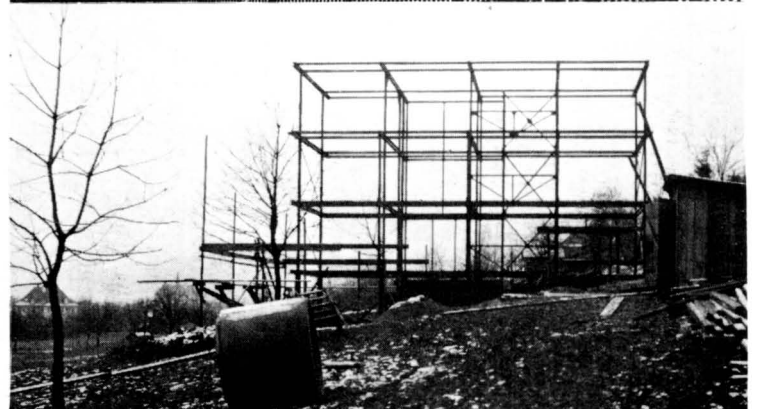
A este respecto cabe señalar un hecho que parece diferenciar el sentido constructivo de las estructuras de hormigón y las de acero. Nos referimos a que la estructura de hormigón suele llevar aparejada la formación de las bandejas de forjado, mientras que la estructura de acero, en estas experiencias pioneras, tiende a presentarse como una malla espacial que actúa como chasis o bastidor del conjunto del edificio. Basta comparar, a este propósito, el dibujo que Le Corbusier propone como definidor del sistema Domino con la imagen de la estructura metálica empleada por Hans Schmidt en la villa Huber para advertir con claridad esa diferencia. En la Maison Domino la estructura define con precisión el volumen y el edificio aparece cubierto y semicompleto a falta solo de la incorporación del cerra-



28



29



30

