

Parque olímpico de Múnich

Esta obra fue realizada entre los años 1968 - 1972, por los arquitectos Günther Behnisch y Frei Otto, con el fin de recibir los juegos olímpicos de 1972. Además fueron los primeros en utilizar cálculos matemáticos dentro de procedimientos de computación, los que ayudarían a determinar la forma y comportamiento de la superficie de la estructura. Los arquitectos lograron construir una obra ligera, económica y novedosa.

1916

Se suspenden los juegos olímpicos versión VI en Berlín, debido al inicio de la 1ª guerra mundial.

1936

Se suspenden la versión XI de las olimpiadas en Berlín, debido a la segunda guerra mundial.

1972

Se le otorga los juegos olímpicos a Múnich y esta vez se suspende por un día, debido a un ataque terrorista.

FORMA

Observa con profundidad las formas orgánicas y confusas de manera geométrica en la naturaleza, buscando un lenguaje para poder plasmar esas formas en la arquitectura. Este estudio de la naturaleza se traduce en el empleo de formas geométricas templadas como son el paraboloides hiperbólico, el hiperboloides, el helicoides y el conoides. Además la estructura reticular entrega una altura justa que crea una luz amplia, jugando con las curvas y creando una continuidad entre la horizontalidad y verticalidad, esto permite que el recorrer sea automáticamente por instinto. *“Es la elegancia que el ojo descubre en lo que, lejos de imponerse al medio, se adapta a él”.*

MODELO

La idea es construir una estructura de tensión que fluyera de manera perpetua a lo largo del sitio, imitando el drapeado y las rítmicas elevaciones de los Alpes suizos, una obra en suspensión, como una nube que parece flotar sobre el lugar expandiéndose entre las piscinas, el gimnasio y estadio principal. Por sobre todo era enseñar al mundo una nueva Alemania, que estuviera bajo una luz y que imitara el lema de “ los juegos felices”, como una caprichosa respuesta arquitectónica que cubriera la pesada y autoritaria sombra dejada por los juegos de Berlín.

Mapa de Alemania
Puntos claves de Múnich



MATERIALIDAD

La materialidad fue elegida en base a procedimientos matemáticos informatizados el cual simula la forma y el comportamiento de cada material. La dimensión de la estructura es de 74.800 m² esta compuesto de una trama metálica y aquellos espacios pequeños se recubrieron con PVC lo que proporciona una obra de peso ligero. Además la tensión superficial esta bien equilibrada entre cada unión de espacios a usar.

La cubierta principal (estadio), esta compuesto de un tejido de poliéster recubierto de PVC suspendido independientemente en cada una de las celdas formadas por una red de cables pretensados. Los mástiles son los elementos encargados de transmitir las cargas hacia la parte firme, y lo hacen de una forma inclinada. La unión entre los distintos cables que conforman la malla estructural se materializa mediante un nudo de acero de fundición, con un sistema de anclajes por medio de atornillados y tensados. Además estas mallas de cables se sostienen mediante tirantes, que parten de las cabezas de los mástiles exteriores, tirantes anclados al terreno y cables de borde. Los materiales que se usaron fueron grandes tubos y cables (varían entre los 65 y 400 metros de largo), la cubierta consiste de una lámina de poliéster revestida de PVC (2,9 x 29 m y 4 mm de espesor), nudos y abrazaderas de acero, mástiles de acero, cristal acrílico y Cables de borde cordones cerrados.

