CATEDRAL DE AGUA, SANTIAGO, CHILE

Planta de cubiertas
E. 1: 100

Corte general
E. 1: 100

Jorge Godoy | Profesor, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso

Arquitecto, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2000 y Master in Architecture and Urbanism, Design Research Lab Program, Architectural Association, 2004. Trabaja asociado a CHORA Architecture and Urbanism en Londres y es docente del Departamento de Arquitectura de la Universidad Federico Santa María. En 2010 funda GUN Arquitectos en Chile, donde actualmente desarrolla el proyecto "Territorio Sustentable", enfocado en la integración de áreas post-agrícolas con las zonas de expansión urbana.

Lene Nettelbeck | Socia, GUN Arquitectos, Santiago

Arquitecta, Diplom Ingenieur, Technische Universität Berlin, 2009. Ha desarrollado su trabajo profesional y de investigación concentrada en la planificación a gran escala y procesos de participación comunitaria. Fue colaboradora en los estudios Topos en Berlín, Metro Arquitectos Asociados en Sao Paulo, EM2N en Zurich y CHORA Architecture and Urbanism en Londres. En 2010 funda GUN Arquitectos en Chile, donde actualmente desarrolla el proyecto "Territorio Sustentable", enfocado en la integración de áreas post-agrícolas con las zonas de expansión urbana.

La determinación de un parámetro generó las variaciones en los elementos que configuran esta cubierta y las resultantes condiciones espaciales bajo ella. Pantallas colgantes, arcos y bóvedas cubren un espacio a medio camino entre la gruta y el jardín.

Palabras clave: Arquitectura – Chile, espacio público, cubierta, arquitectura efímera.

A parametrical definition generated the series of changing elements that shape this roof and the situations below it. Hanging screens, arches and vaults cover a space that stands halfway between the grotto and the garden.

Keywords: Architecture – Chile, public space, sunshade, ephemeral architecture.

La “Catedral de agua” fue una instalación experimental de carácter temporal construida en la explanada del Centro Cultural Matucana 100, en Santiago, para ser utilizada durante los meses de verano del año 2012. Fue seleccionada como la propuesta ganadora de *International Young Architects Program* (YAP_CONSTRUCTO) de ese año¹, y propone un espacio público que incorpora el agua como elemento protagonista en la producción de una atmósfera fresca durante las calurosas tardes de diciembre y enero.

El proyecto es una nave urbana de 60 m de largo y 6 m de altura, y su arquitectura incorpora y da protagonismo al agua a través sus condiciones materiales, geométricas y performáticas. La estructura opera efectivamente como un organismo mediador, capaz de generar múltiples presencias espaciales y sensoriales de este elemento.

Desplegada como una serie de campos materiales superpuestos que pueblan la explanada, la “Catedral de agua” intenta construir una experiencia memorable por medio de un sistema mayor o dominante: una extensa cubierta compuesta por alrededor de 3.000 tetraedros contruidos en tela blanca, suspendidos de una grilla horizontal. Variables en altura pero con una base triangular equilátera y constante, los prismas colgantes configuran una superficie que recuerda las estalactitas, y que gradualmente se densifica a lo largo del eje longitudinal de la nave. La variación de la masa y opacidad de la cubierta crea pantallas como cortinajes, arcos y bóvedas, que diferencian y cualifican los espacios bajo ella.

Un segundo campo se ramifica y recorre la cubierta por su cara superior: una red hidráulica alimenta los prismas y carga sus interiores con pequeñas cantidades de agua, retenida temporalmente en un sustrato granular contenido por los tetraedros. El agua se filtra lentamente a través de las costuras y escurre por las aristas hacia los vértices de las pirámides, produciendo goteos puntuales, controlados y distribuidos estratégicamente para cualificar y templar distintas áreas de la nave.

Bajo la masa de estas estalactitas de tela, pequeños conjuntos de prismas de concreto truncados –o estalagmitas– configuran un último campo, más sólido y estático. Estos cuerpos configuran un paisaje pétreo a ras de suelo: son 250 elementos que, según sus alturas, inclinación de sus superficies o concavidades, ofrecen soporte a una diversidad de programas: asientos, apoyos, colectores de agua, macetas o juegos para niños. **ARQ**

Detalle trazados forma principal
E. 1: 50

Axonométrica desplegada - estructura y pesos
s/ E.

- 1 El proyecto Catedral de agua recibió recientemente una mención honrosa en los premios *Emerging Architecture Awards 2012* de *Architectural Review* en Londres (Nota del ed.).

Bibliografía sugerida

- AISENSEN, Daniel y Jorge GODOY. “Materia generativa. Dinámica material y comportamiento colectivo”. Revista *ARQ* N° 63 – Mecánica electrónica. Ediciones ARQ, Santiago, 2006.
- GODOY, Jorge. “Thames Gateway. Regeneración de suelos postindustriales”. Revista *ARQ* N° 72 – Ríos urbanos. Ediciones ARQ, Santiago, 2009.
- KLANTEN, R.; EHMANN, S.; BORGES, S. y L. FEIREISS. *Going Public: Public Architecture, Urbanism and Interventions*. Gestalten, Berlín, 2012.

CATEDRAL DE AGUA | Arquitectos: Jorge Godoy, Lene Nettelbeck – GUN Arquitectos | Arquitectos colaboradores: Alexis Machado, Francisco Calvo, Andrés Román, Maximiliano Pazols, Uta Schramayer, Soledad Rubio | Ubicación: Avda. Matucana 100, Estación Central, Santiago, Chile | Cliente: CONSTRUCTO | Cálculo estructural: José Manuel Morales | Construcción: GUN Arquitectos, Jorge Katz | Proyecto hidráulico: Camilo Cobo | Proyecto de iluminación: Glowlight | Proyecto de plantaciones: Macarena Politis | Materialidad: estructura metálica modular y ensamblada; cubierta textil cosida; piezas de mobiliario moldeadas en hormigón | Presupuesto: US\$ 36/m²; UF 0,75/m² | Superficie construida: 700 m² | Año de proyecto: 2011 | Año de construcción: 2011 | Fotografía: Cristóbal Palma.