

Concurso

Orquideorama

Medellín, Colombia

FECHA 2005

NÚMERO DE PROYECTOS RECIBIDOS 7

DIRECCIÓN DEL CONCURSO PILAR VELLILA (DIRECTORA DEL JARDÍN BOTÁNICO DE MEDELLÍN)

JURADO DICKEN CASTRO (PRESIDENTE), GIANCARLO MAZZANTI (ARQUITECTO), LEONARDO ÁLVAREZ (ARQUITECTO), PILAR VELLILA (DIRECTORA DEL JARDÍN BOTÁNICO DE MEDELLÍN), DAVID ESCOBAR (ALCALDÍA DE MEDELLÍN)

RESULTADOS PRIMER LUGAR: FELIPE MESA, ALEJANDRO BERNAL, CAMILO RESTREPO,

PAUL RESTREPO. MENCIÓN HONROSA: FELIPE URIBE DE BEDOUT

MANDANTE JARDÍN BOTÁNICO DE MEDELLÍN

El Orquideorama sintetiza en su esquema un sistema modular que asimila los valores de lo orgánico y plantea un módulo de crecimiento replicable que establece un nuevo orden, que dialoga con la naturaleza.

The scheme of the Orquideorama represents a modular system that incorporates organic values and includes a replicable growth module that establishes a new order, and that is in dialogue with nature.

PRIMER PREMIO

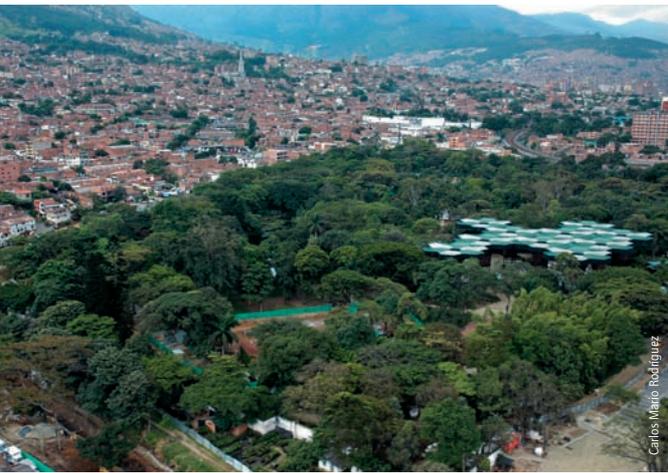
Felipe Mesa Profesor, Facultad de Arquitectura, Universidad Pontificia Bolivariana

Alejandro Bernal Profesor, Facultad de Arquitectura, Universidad Pontificia Bolivariana

Camilo Restrepo Profesor, Facultad de Arquitectura, Universidad Pontificia Bolivariana

Paul Restrepo Arquitecto, Universidad Pontificia Bolivariana





Carlos Mario Rodríguez



La petición inicial hablaba de un programa flexible con zonas de apoyo y una fuerte vinculación con lo orgánico, un Orquideorama al interior del Jardín Botánico de Medellín, que además de ser un lugar para exponer orquídeas y otras flores nativas, debía adecuarse para eventos variados y cubiertos: matrimonios, desfiles de moda, festivales, conciertos y otros.

La construcción del Orquideorama surgió de la relación entre la arquitectura y los organismos vivos. Debía asumir lo natural y lo artificial, como una unidad que permite definir una organización material, ambiental y espacial. En este proyecto lo orgánico se entiende en dos escalas, cada una de ellas permite definir diferentes aspectos del proyecto: por un lado está la escala micro, que incorpora principios de organización material y las estructuras presentes en la vida natural. Por otro, la visión panorámica que el Jardín Botánico posee.

En nuestro proyecto la escala micro de lo orgánico, su organización en leyes y patrones geométricos flexibles (un panal, un tejido celular), permite definir la creación de un módulo al que llamamos *Flor-árbol*, que está conformado en planta por siete hexágonos.

Su repetición permite definir el crecimiento y expansión del proyecto, su control perimetral, la organización del programa y la geometría del suelo.

La escala externa de las configuraciones vivas, concretamente pensando en flores o árboles, permite definir la percepción de un amplio bosque o jardín en sombra, además de un sistema estructural de troncos huecos que permiten ejercer un control moderado de la temperatura, la humedad y la recolección de agua.

Proponemos que se construya el Orquideorama del mismo modo en que se siembra un jardín: una flor que va creciendo al lado de otra. Más que una forma acotada y cerrada, se ha definido un sistema modular de agrupación y crecimiento flexible: el proyecto construido agrupa diez *Flores-árboles*, pero se comporta como un sistema que puede crecer o ser replicado en otro lugar.

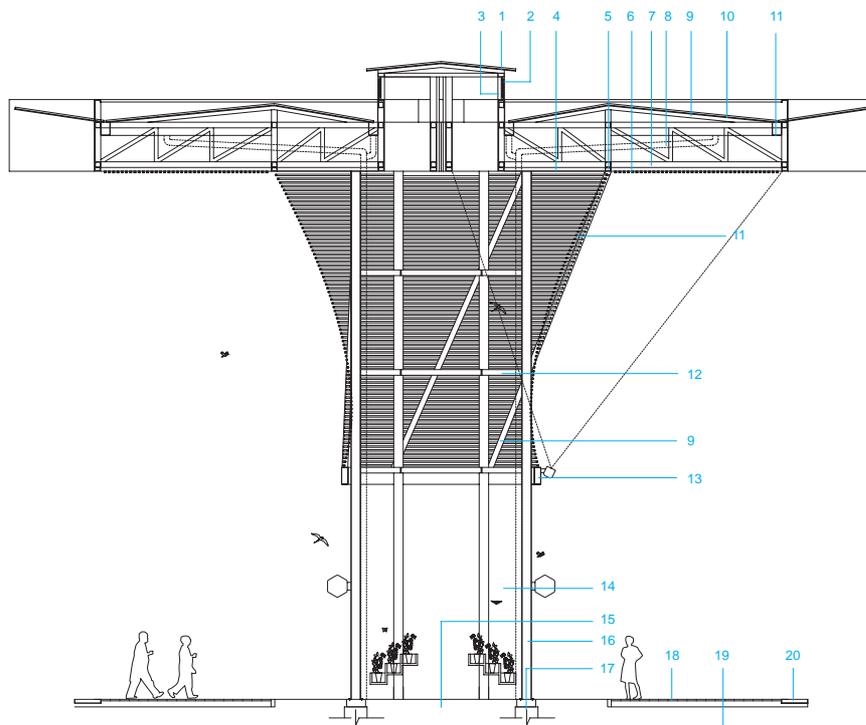
Al reemplazar la estructura de carácter industrial que existía, inserta en medio del bosque nativo del Jardín Botánico, el nuevo Orquideorama –a modo de un jardín a una escala mayor, y por medio de sus pétalos cubiertas– restituye la forma faltante del follaje. Más que una cubierta, se construye una superficie superior con las cualidades

lumínicas y ambientales de los follajes. La estructura y apoyos de la nueva estructura, que generan luces de 21 m, funcionan como patios vegetales y animales, que vinculan lo biótico al esfuerzo estructural.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN / La estructura de cada módulo, definida por seis columnas metálicas, conforma un pequeño patio interior y determina la posición de las redes eléctricas e hidráulicas.

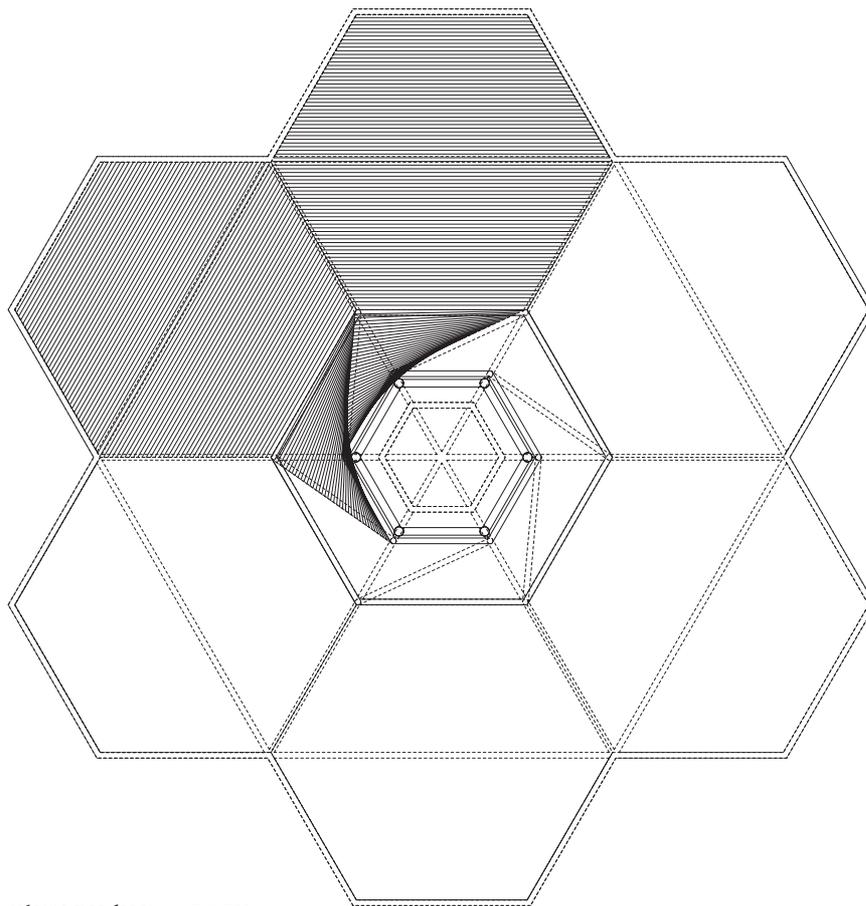
La estructura de cada pétalo-cubierta está construida por medio de vigas metálicas de alma vacía. Cada pétalo intercala cubiertas de tejas translúcidas de policarbonato con tejas metálicas opacas, las cuales recolectan el agua en el perímetro interior del patio, para luego llegar a tierra por bajantes metálicas que se confunden con la estructura arbórea.

Se propuso un follaje de cielo falso en madera de pino Pátula, inmunizada proveniente de cultivos reforestados, los cuales conforman tejidos translúcidos. Para definir los pavimentos a nivel de suelo, se diseñó un adoquín triangular en hormigón, que ayuda a mantener la humedad necesaria para que las plantas tropicales puedan tener un adecuado crecimiento. **ARQ**

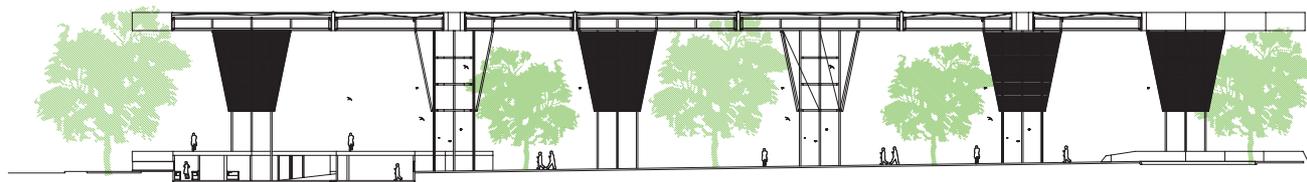


CORTE AA

- 1 Tragaluz metálico en teja de policarbonato translúcido
- 2 Persiana de aluminio anodizado para ventilación
- 3 Estructura metálica para soporte de cubierta sobre tragaluz
- 4 Cielo falso en sarán o tejido sintético similar
- 5 Perfil metálico para anclaje de sub-estructura metálica
- 6 Revestimientos en listones de madera de pino Pátula inmunizada
- 7 Cercha metálica
- 8 Bajantes aguas lluvias
- 9 Sub-estructura metálica para soporte de revestimientos en madera
- 10 Teja en policarbonato translúcido
- 11 Canoa en lámina metálica doblada
- 12 Viga metálica de sección circular para amarre de columnas principales $e=8"$
- 13 Viga metálica doblada para recepción de sub-estructura metálica e iluminación
- 14 Aleta hexagonal metálica para señalización
- 15 Desagüe central
- 16 Columna de sección circular, diámetro de $10"$
- 17 Franja de piso en hormigón para anclaje de columnas metálicas
- 18 Piso en adoquines prefabricados de hormigón triangulares $25 \times 25 \times 25 \text{ cm}$
- 19 Arena compactada
- 20 Borde en hormigón visto



MÓDULO FLOR-ÁRBOL E 1: 200



CORTE LONGITUDINAL BB E 1: 750



Sergio Gómez



Felipe Mesa

ORQUIDEORAMA

Arquitectos Felipe Mesa, Alejandro Bernal,
Camilo Restrepo, Paul Restrepo

Colaboradores Viviana Peña, Catalina Patiño, Carolina Gutiérrez,
Lina Gil, Jorge Buitrago

Ubicación Carrera 52, N° 73-298, Medellín, Colombia

Cliente Jardín Botánico de Medellín

Cálculo estructural Germán Serrate

Construcción Ménsula S.A.

Materialidad estructura de acero, revestimientos de pino Pátula
inmunizado con Impranol, pisos en prefabricados de hormigón,
cubiertas de tejas metálicas y en policarbonato, puertas
cerramientos de cristal

Presupuesto 20 UF/ m² (US\$ 523/ m²)

Superficie terreno 147.000 m²

Superficie construida 4.200 m²

Año proyecto 2005

Año construcción 2006

Fotografías Sergio Gómez, Felipe Mesa, Carlos Mario Rodríguez