

Nombre del proyecto:	Jardín Colgante Hotel Mercure Madrid Santo Domingo
Fecha de finalización:	Junio de 2011
Autor del proyecto:	Manuel Pasquín junto a Félix González Vela
Ciudad:	Madrid
Provincia:	Madrid
País:	España
Región	Europa
Tipología del proyecto:	Muro vegetal
Uso del edificio:	Comercial
Tipo de Cubierta Verde:	No procede
Tipo de Pared Verde:	Muro vegetal

Cubierta/Pared experimental: No

Sistemas/Técnicas empleadas: Personalizada

Número de Cubiertas/Paredes en la propiedad: 1/1

Superficie Cubierta/Pared (m²): 1026

Pendiente de la Cubierta/Pared (% , grados o ratio): 100%

Facilidad/Accesibilidad Cubierta: El jardín puede contemplarse

Acceso al público: Sí, bajo petición

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes participantes:

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes (1): Manuel Pasquín Agero, paisajista diseñador y director de la ejecución, Semper Veris, Madrid

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes (2): Félix González Vela, arquitecto, diseñador. Andrés Mellado, 31 Madrid, Madrid, Madrid, España (28015)

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes (3): Proveedor de las plantas, Centro de jardinería los Peñotes. Carretera de Burgos, Salida 12-A, Autov. Norte A-1 KM 13,800. 28108, La Moraleja, Alcobendas, España.

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes (4): Empresa de mantenimiento, Deorada Natura, Madrid.

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes (5): Especial colaboración en el diseño, de la dirección del hotel a través de Antonio Núñez Tirado.

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes (1):

Diseñadores/Técnicos/Fabricantes (1):

Autor: Manuel Pasquín Agero

Información de contacto del autor: Paisajista, Madrid.

Teléfono de contacto: 699 934 469

Correo electrónico: Manuel.pasquin@manpas.net

Descripción Nº 1:

Antecedentes y Objetivos del Diseño:

Incluirá información general de los antecedentes del edificio y/o del promotor, y objetivos. Por ejemplo, ¿Por qué se optó por una cubierta vegetal? ¿Con qué intención? Añadir los objetivos del diseñador/promotor, la función, los requisitos del emplazamiento, etc. Añadir si posee certificaciones como LEED, BREEAM, etc. Subvenciones, financiación externa, menciones recibidas, etc.

Tras la finalización de la construcción del hotel Mercure, surge la pregunta de qué hacer con la pared que hoy ocupa el jardín en el patio interior. Desde la gerencia, a través de D. Antonio Núñez, promotor del proyecto, se buscan ideas con el arquitecto



D. Félix González. Se barajan alternativas como proyecciones de video, alguna iniciativa artística como los grafitis empleados en otras zonas del hotel, lonas, juegos de luces, etc. Es entonces, cuando se decide junto a D. Manuel Pasquín, realizar un jardín vertical, y proporcionar a los 70 dormitorios orientados al patio interior unas vistas espectaculares, aportando una diferenciación y valores añadidos a los clientes, en la línea del concepto arquitectónico y decorativo del hotel. A partir de este momento, surge un objetivo añadido, la visión ecológica y el conceptual de la arquitectura verde.

El proyecto ha sido mencionado por su belleza y aportación a la mejora del medio ambiente en diversos medios de comunicación. Por sus dimensiones, en aquel momento, pudo haber sido reconocido por el Libro Guinness de los Records como el jardín colgante más grande del mundo.

Descripción N° 2:

Materiales empleados, Construcción y Planos:

Incluir información de cómo se realizó. Describir los sistemas constructivos empleados en la cubierta vegetal, especificaciones como altura de la construcción, crecimiento y evolución, material vegetal, tiempo empleado en su ejecución, precio por metro cuadrado, peculiaridades y problemas planteados. Si es un ensayo, breve descripción. Adjunte en el correo electrónico fotografías de la situación de partida (antes, durante y después) y aspecto final, croquis, planos y esquemas de los materiales empleados con su descripción hasta un número de 11 archivos.

El jardín colgante, cuenta con una superficie total de 1.026 m², 844 m² el jardín principal y 22,9 m² de altura y más de 200 variedades de plantas y flores, destacando las de temporada, no alergénicas, arbustos y árboles. Una cascada artificial, ya establecida con anterioridad completa, junto con una pequeña cubierta vegetal constituyen el conjunto.

Lo novedoso del sistema empleado lo constituyen los andamios aprovechados de la construcción anterior, y que constituyen el esqueleto del jardín con unos 300 metros lineales. Junto a personal de mantenimiento del hotel, fueron colocándose mallas de brezo para ocultar los andamios. Este sistema tiene la ventaja de la accesibilidad para el mantenimiento, evitando el uso de grúas ni técnicas de escalada.

A partir de este momento, se colocan en más de 400 jardineras escalonadamente con 40.000 litros de sustrato vegetal convencional, con más de 2500 plantas entre las cuales se encuentran arbustos, trepadoras, vivaces, herbáceas y de temporada que garantizan el colorido. Además, incluye 8 árboles de más de 5 metros de altura y otros

30 menor tamaño. En el hueco de la cubierta vegetal, también se encuentran jardineras adosadas.

En cuanto al mantenimiento, se cambia la flor de estación dos veces al año, se realizan tres abonados anuales con guano al 0'5% y se controlan con lucha biológica las plagas. El riego es por goteo, localizado, automatizado y monitorizado con unas sondas testigo. El agua de las duchas y lavabos de 50 habitaciones se recoge, filtra, depura y clora para ser reutilizada bien en el sistema de riego o en los fluxores de los inodoros. La cubierta vegetal utiliza un sistema convencional, con el sellado de una malla y el mismo sustrato utilizado para las jardineras.



Entre las especies encontramos begonia, pino, ciprés, eucalipto, boj, laureo, palmeras como la azul mexicana y la palma de la iglesia, prunos, hiedras, rustifinas, dalias, árbol de Júpiter, , alegrías, brassicas, jazmín del frío, etc. Las plantas se ordenan a lo largo del jardín según criterios agronómicos y ornamentales, escogiendo las especies aptas a las zonas de sombra, a zonas muy expuestas al viento y el sol.

Su aportación al medio ambiente y efecto mitigador del cambio climático, era uno de los objetivos de su diseño. Las cifras hablan de 25.000 Kg de CO₂ capturados al año y la emisión del Oxígeno que consumirían 200 personas al día. Actúa como aislamiento térmico y acústico. Minimiza el efecto isla de

calor, ya que consigue reducir la temperatura entre el interior y el exterior de la ciudad entre 6 y 10 grados. Sería el equivalente al efecto de 50 aparatos de aire acondicionado. El jardín fomenta la biodiversidad, no únicamente con las plantas, si no que incorpora nidos para aves que juegan un papel importante en la lucha biológica.

La cascada mide 20 metros de altura, permite distintos efectos con distintos tipos de chorro. Su papel es fundamental en el mantenimiento de la flora y en la reducción de la temperatura del jardín. También incorpora un sistema de luz y sonido para crear atmósferas y ambientes que los clientes disfrutan.



La inversión ronda los 380.000 euros con la colaboración de más de 15 técnicos de diferentes especialidades. Uno de los aspectos económicos más importantes viene del coste de mantenimiento. Para una superficie ajardinada de esta complejidad, apenas ronda los 350 euros mensuales, excluyendo los cambios de flor de temporada. La cuantía es muy inferior al coste de mantenimiento de otros jardines verticales. Los motivos son el empleo de técnicas convencionales de jardinería, la reutilización y el acceso a las tareas de mantenimiento.



Descripción N° 3:



Recursos adicionales

Lista de webs relevantes, noticias, artículos de prensa, conferencias, tesis, pdfs, etc. para más información. Indicar si desea responder a futuras encuestas, estar incluido en bases de datos de su interés, tanto para usted como el autor, la dirección del proyecto, propietario, etc.

<http://vimeo.com/56100820>

<http://hotelsantodomingo.es/es>

[JAR 50 038-041.pdf](#)