



LA COLA DEL DRAGÓN

Un nuevo récord en puentes de madera

TEXTO: NELLY MALMANGER

Los puentes de madera se construyen cada vez más largos. El último récord es de 240 metros y acaba de inaugurarse en Alemania, en la región oriental de Thuringen.

Es el puente de madera más largo de Europa.

Forma parte del proyecto de la feria de jardinería y paisajismo, BUGA (Bundesgartenschau). Este acontecimiento anual, que dura 6 meses, es itinerante y cada región o municipio organizador promueve obras y proyectos para mejorar la imagen de su región, mediante actuaciones que duren más allá de la misma feria.

Unir dos municipios

El nuevo puente de madera se inscribe en esta lógica ya que tendrá un protagonismo durante la celebración de la BUGA 2007 que organizará la región de Thuringen, donde conectará los dos municipios anfitriones de la feria, ambos de paisajes muy distintos.

Se trata por un lado del Parque de Hofwiesen (de 300.000 m²) en el municipio de Gera, y por otro lado el llamado Nuevo Paisaje Ronneburg (de 450.000 m²) del municipio de Ronneburg, cuya antigua mina de oro es el centro de un paisaje dominado por grandes prados con hierbas naturales, montañas y árboles.

El nuevo puente cruza el valle de Gessental, que separa ambas zonas, facilitando el tránsito de los visitantes. Terminada la feria, que se celebrara desde el 27 de abril hasta el 14 de octubre del 2007, el puente formará parte de una senda de bicis de unos

240 kilómetros que comunica varias ciudades y municipios de Thuringen.

Las cifras

El puente tiene una longitud total de 240 metros y una altura de hasta 25 metros. No es apto para vehículos motorizados. El coste de la obra ha sido de 1,7 millones de euros.

Está construido en madera de pino y alerce, con soporte de acero y reposando sobre un fundamento de hormigón. Se han empleado 414 metros cúbicos de pino y 58 de alerce.

El peso de la obra es de 307 toneladas, de las cuales 233 corresponden a la madera. Según los organizadores de Buga2007 el hecho de haber optado por la madera es un acto reivindicativo y coherente con la política medioambiental tanto de la feria como de la región donde se ubica. El diseñador del puente es el ingeniero Richard J. Dietrich, y la construcción fue realizada por la empresa alemana Schaffitzel Holzindustrie GmbH & Co.

Una cinta de madera

Más allá de los logros técnicos y su evidente sentido práctico el proyecto incluye un lado experimental. Según el proyectista Richard J. Dietrich «no basta con una buena construcción. Tiene que tener carácter». Lo consigue sobre todo en el diseño ondulado de la pasarela, cuyo aspecto ha inducido a bautizar el puente como “La cola del dragón”.

Técnicamente esta forma se ha obtenido mediante la construcción de una única cinta de madera que se

ha realizado con bloques de madera pegados con cola. La cinta está estirada como si se tratara de una cuerda, atada a las columnas de acero cuyos brazos son flexibles, lo que le dota de un movimiento suave y de mecedora añadiendo un sentido de flotabilidad a los transeúntes.

La cinta de madera está tratada con una protección química contra la intemperie. La vida útil del puente está calculada en unos 100 años, y la resistencia de la superficie en 30 años como mínimo ▲

FICHA TÉCNICA

Situación: Thuringen, Alemania

Promotor: Bundesgartenschau Gera Ronneburg 2007 GmbH.

Diseño: Diplomado ingeniero Richard J. Dietrich

Cálculos: Doctor en ingeniería Johann Köppl

Empresa constructora: Schaffitzel Holzindustrie GmbH & Co.

Año de construcción: 2005-2006.

Tiempo de construcción: 9 meses.

Envergadura: 65,0 metros, 15,0 m, 65,0 m, 15,0 m, 65,0 m.

Ancho de la vía: 2,5 m – 3,8 m.

Largo de la vía: 225 metros.

Ancho total: 3,0 m – 4,3 m.

Largo total: 240 metros.

Peso: madera: 233 toneladas, acero: 70 toneladas.

Tipos de madera: Pino y alerce.

Cantidad de madera: 414 metros cúbicos de pino, 58 m.c. de alerce.

Coste: 1,7 Millones de euros (2000 euros por m²).





ingeniería





Simpson Strong Tie