

Arquitectura en madera

Pórticos de entrada al Parque de Atracciones Efteling, de Kaastheuvel. Holanda

Arquitectura de fantasía realizada con troncos de pino

La mayoría del público que aguarda la entrada en el más importante Parque de Atracciones de Europa observa con asombro los tres picos que descienden onduladamente formando un tejado de brezo. Esta gigantesca obra está ejecutada con troncos redondos y tensores de acero corrugado y contribuye a que el Efteling atraiga especialmente a los visitantes

Mientras buscan sus florines para pagar la entrada los visitantes se sienten deslumbrados por las líneas curvas de esta construcción que resulta realmente inusitada. Pero no es sólo el resultado lo que llama la atención del Efteling, el proceso del proyecto ha sido aún más peculiar que su aspecto final. Ciertamente esta brillante aventura ha sido ideada por un proyectista sin formación arquitectónica alguna y por un constructor que confiesa estar sobrecogido por las originales e imprecisas acuarelas que constituía en anteproyecto.

Un paraguas enorme

En el Parque de Atracciones Efteling trabaja como director creativo Ton van de Ven. "Teníamos la idea de instalar un complejo de construcciones en el cual pudiéramos ofrecer alguna diversión en invierno", explica, "pero no sabíamos a ciencia cierta lo que colocaríamos en ese espacio entre las zonas de aparcamien-

to y la vieja entrada. Al fin decidimos colocar allí esta cubierta. Además teníamos prisa, pero nadie había decidido sobre sus dimensiones. Sólo sabíamos que los que compraban las entradas debían estar bajo techado. Hagamos un enorme paraguas y podremos hacer todo lo demás". El elemento debía crear una atmósfera peculiar, un espacio-rótula que sirviera para dejar atrás el bullicio de la ciudad.

Mirando al pasado

El proyecto de la entrada, con magnitudes ya más concretas, se predimensionó escogiendo una forma orgánica y unos materiales también orgánicos. Van de Ven empezó a dibujar eludiendo amable pero resueltamente su significado simbólico, los detalles constructivos y la resolución estructural. "Creció simplemente... y lo construimos" explica, para dejar claro que lo único importante para ellos era conservar el aspecto de haber sido ejecutado a mano.

Los dibujos fueron entregados al constructor Hans Roosen el cual se puso a trabajar y volvió con lo que a su juicio era la mejor solución: una estructura de troncos redondos. El jefe del proyecto tenía en mente materiales más modernos como la madera laminada pero Van de Ven apoyó a Roosen y tenía ideas más claras al respecto: "El Efteling era distinto. No miramos al mañana sino al pasado. ¿Técnica?. No queremos que se vea. Es todo ilusión. Tiene que parecer simple y sobre todo no de alta tecnología".

Tensión arquitectónica

Una puerta desvencijada es algo muy distinto de un módulo y distinto a una puerta de 42 m de altura pero aún en ese caso siguen aplicándose las normas. La "simple" visión de Van de Ven de la nueva y espectacular puerta principal constituyó un reto arquitectónico muy complejo. Roosen

comprendió inmediatamente que la solución arquitectónica estaba en la madera laminada pero fué rápidamente desechada porque la exigencia de Van de Ven fué la de no trabajar con alta tecnología; en lugar de esto pensaba en una estructura de aspecto tradicional basada en troncos. "Hice la estructura básica con cuatro columnas. A partir de ella desarrollé una construcción con más tensión. Más dramática". La búsqueda de más tensión constructiva se aunaba con la concepción de Roosen de que la obra debía ser como una cortina que estuviera abierta a los visitantes, como una forma interna que fuera la inversa de la forma externa. Poco más o menos esto significaba que las vigas interiores tienen que ser como los polos tridimensionales del paisaje de tejados. Como resultado de ello las cargas deben transformarse principalmente en fuerzas de compresión más que en fuerzas de tensión.

A la medida

Roosen pudo más tarde comentar la insólita decisión que tomó rápidamente sin otra base que su intuición profesional. "En un principio tratamos de simplificar las cosas con la ayuda de un ordenador" dice el creativo, "pero se necesitaba una maqueta". Y así se fué depurando el concepto arquitectónico a la medida mediante un modelo sencillo. Lo que llama la atención es que la maqueta no esté hecha a partir de dibujos detallados, sino exactamente lo contrario. Los dibujos han sido realizados midiendo con precisión el modelo. Los lugares exactos de las conexiones se determinaron con ayuda de la maqueta y fueron analizados con el ordenador. El software indicó, a su vez, el número de horas/hombre que habría costado si se hubiera hecho manualmente. Después vinieron los 331 detalles de los nudos y se desplegaron en plano las 800 barras. Más aún el criterio de volver atrás en lugar de seguir se demostró enormemente acertado.

El reto del tejado de brezo

La obra se fué concretando. El tejado de brezo con una superficie de 4800 m² y un espesor entre 28 y 35 cm fué el siguiente reto. La primera conclusión del estudio fué que había que buscar una forma ondulada aunque las apuntadas cúspides eran muy difíciles de cubrir.

La Selva Negra

Las obras de entrada del Efteling comenzaron en junio de 1994 y se acabaron en septiembre de 1995.

Las piezas de la obra principal -las columnas y la serie secundaria de apoyos- son de troncos de pino de la Selva Negra. Los troncos están preparados de forma basta, pudiéndose ver aquí y allá trozos

Arquitectura en madera

de corteza. Los troncos principales tienen en la base un diámetro de 65 cm con una conicidad de 6 mm/m hasta los 40 cm de la punta.

Precisión

En claro contraste con el material rústico los nudos aquí son de una gran precisión pues Roosen fué riguroso con tolerancias notablemente pequeñas. Las placas de unión tienen 1mm de error lo mismo que el tronzado de los troncos y las medidas de montaje. No fué difícil unir limpiamente las piezas entre sí, debido al hecho de que éstas, lo mismo que los taladros de los tornillos, eran totalmente prefabricados. A causa del rigor de las medidas fué posible montar sin dificultad tan gran cantidad de piezas voluminosas, lo que facilitó el cumplimiento de los plazos de ejecución acordados.

Arcos y aleros

Los instaladores de brezo fueron de vital importancia para cubrir la carpa ondulante de Van de Ven. Se instaló el cañizo hasta hacerlo curvar bajo su propio peso formando tragaluces con arcos de catenaria y aleros de formas definidas.

