

Tipología estructural Propiedad Cliente Alcance Arquitecto

## Mediateca en la Iglesia de San Agustín

La Laguna, Tenerife / 2009

forjados y tabiques de madera contralaminada vigas y pórticos de madera microlaminada Ayuntamiento de la Laguna FAM Arquitectos proyecto de construcción Estudio sic Esaú Acosta, Mauro Gil-Foumier, Miguel Jaenicke



La iglesia de San Agustín fue edificada en 1530 en San Cristóbal de La Laguna, primer ejemplo de ciudad colonial no fortificada, precedente de las nuevas ciudades americanas, concebida y construida según un plano inspirado en la navegación, cuyo trazado original ha permanecido intacto, estando considerada capital cultural del archipiélago canario. La iglesia original fue derribada en 1735. La iglesia actual data de 1748, y se vio afectada por un incendio ocurrido el 2 de junio de 1964, desplomándose la techumbre y quedando la estructura de un ancho crucero y dos naves laterales, que conservan el enlucido de las paredes, separadas por arcos y columnas de basalto de orden toscano a la intemperie hasta la actualidad. La actuación comprende el ámbito de la iglesia y el espacio ocupado por el edificio de los Bethlemitas, que se va a demoler, exceptuando los muros de carga compartidos con la estructura de la iglesia, los colindantes con el edificio del colegio, así como los muros situados en el trascoro.

En relación a la estructura proyectada, en la zona de la iglesia se tiene tan solo la nueva cubierta, formada por vigas de madera microlaminada o kerto q de sección transversal  $120 \times 1500$  mm. Las vigas de 120 mm de ancho se han planteado a partir de dos elementos encolados de 60 mm de anchura.

En la zona del edificio de los Bethlemitas, se han planteado una serie de volúmenes mediante forjados de madera contralaminada, apoyados en los muros de fábrica del coro, el trascoro, y perimetrales, pilares de pórticos de fachada de madera microlaminada, y muro medianero. En zonas de voladizos importantes se han considerado los tabiques como elementos portantes para apoyar forjados superiores o colgar los inferiores.

Los forjados de madera laminada están formados por una serie de paneles encolados, con orientaciones perpendiculares de los elementos de las sucesivas capas. Esta disposición en la fabricación de los elementos les confiere un comportamiento ortótropo. Los elementos encajados tienen, en general, 208 mm de canto, y están formados por 7 paneles de espesores 2 x 34 + 19 + 34 + 19 + 2 x 34 mm. Se han orientado los dos paneles extremos en la misma dirección para disponer de mayor inercia y limitar las deformaciones.

El despiece de los forjados se ha planteado en paneles que respetan las limitaciones impuestas por los fabricantes habituales, con anchuras máximas de 2,95 m y longitudes máximas de 16,50 m.



