

RECUPERACIÓN DE LA CAPILLA DOMÉSTICA DE LA COMPAÑÍA DEL JESÚS

María del Carmen Fernández Saiz

La intervención realizada en la Capilla Doméstica de la Residencia Jesuítica, tiene como antecedente un estudio similar realizado previamente por el Ing. José Luis Gómez en la iglesia de la Compañía de Jesús. En ese primer encargo, del análisis de un edificio de valor patrimonial, se trabajó con la colaboración de estudiantes de la Carrera de Posgrado: Maestría en Conservación y Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico, de la FAUD, realizándose el relevamiento estructural y la confección del material gráfico.

La Capilla Doméstica, cuya construcción finalizó en el año 1668, forma parte del conjunto de la Iglesia de la Compañía de Jesús, en la Manzana jesuítica de Córdoba, declarado Monumento Mundial en el año 2000. Su construcción probablemente permitió verificar el método constructivo que luego se utilizaría en la Iglesia Principal.

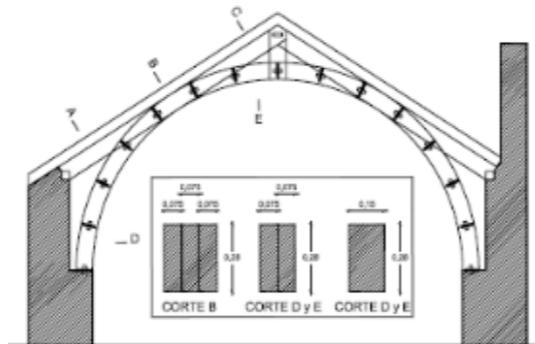




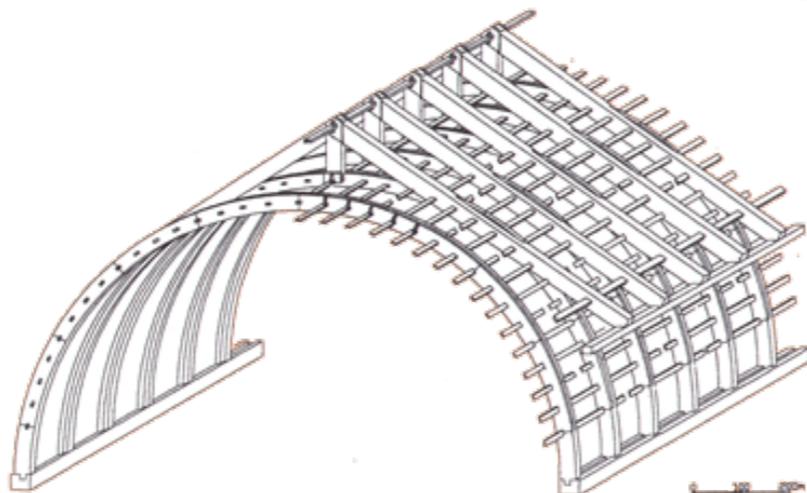
La estructura de madera del techo de la Capilla está conformada por una bóveda semicircular de 6,50 metros libres entre apoyos por 13,15 metros en el sentido de la generatriz, la que está sustentada por muros de mampostería de piedra de 1,00 metro de espesor. Los arcos de madera que constituyen la bóveda, separados cada 65 cm, se completan con vigas rectas que sirven para materializar los faldones planos, sobre los que se montan los tablones y capas de bovedillas que constituyen la cubierta externa.

Se solicitó la participación del equipo del TIDE debido a que esta estructura de madera presentaba deterioros significativos ocasionados por la acción del clima y agentes biológicos.

Las primeras actuaciones, consistieron en el relevamiento de los daños originados por la humedad y fundamentalmente por la acción de insectos sociales (termitas) en el entablado



Corte de la estructura de la bóveda



Estructura de la bóveda



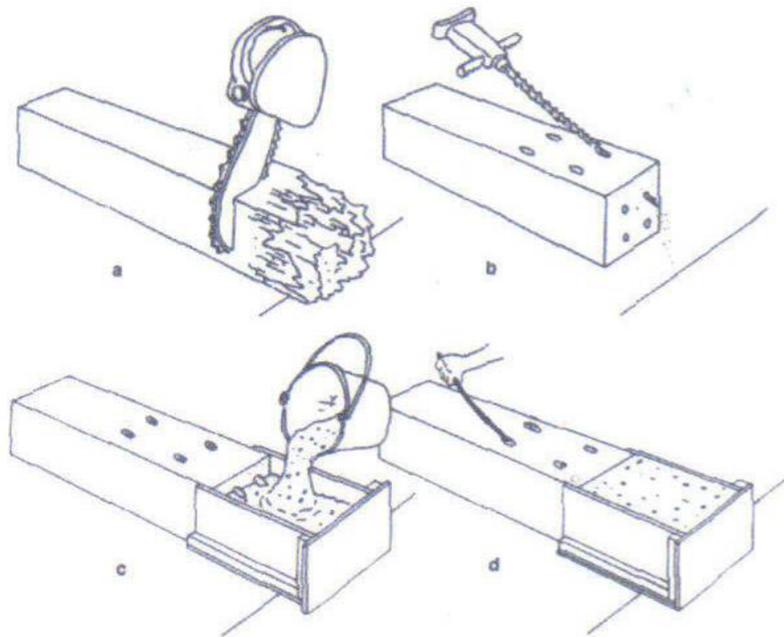
Apertura de la cubierta, daños provocados por los insectos en el entablado

de 1 1/2 pulgadas y en los componentes de la estructura principal. Se visualizó también la particular conformación del cielorraso, realizado con cañas tacuaras, mortero y terminación interior de cuero pintado, similar al utilizado en la iglesia principal.

Posteriormente se procedió a la limpieza y desinfección con insecticidas de la madera de la estructura que quedó expuesta, donde se observaron y relevaron los huecos debidos al faltante de material producido por las termitas, principalmente en la zona de intersección del arco con la viga recta del faldón.

Otra etapa de la intervención consistió en la obtención de muestras a fin de identificar el tipo de madera, tarea que se realizó en la Facultad de Ingeniería Forestal (Santiago del Estero). Las muestras fueron analizadas macro y microscópicamente, resultando todas de algarrobo. Finalmente, y de acuerdo a los detalles constructivos relevados, se modeló la estructura principal con un programa de cálculo estructural para obtener solicitaciones máximas de las distintas barras que la conforman, lo que permitió realizar la verificación seccional de acuerdo a las prescripciones de la norma NBR 7190, resultando en todos los casos tensiones mucho menores a la resistencia de cálculo.

Evidentemente, el sobredimensionado original de la estructura permite que las secciones actuales, aún con las reducciones, en algunos sectores muy importantes, ocasionadas por los insectos, fueran suficientes para las cargas soportadas.



Esquemas de reparación con Epoxi

Artículos completos
AQUÍ



Para la rehabilitación de la estructura se propuso transformar la sección en otra mixta de madera y resina epoxi, ya que, en función del valor patrimonial de la estructura no era posible la sustitución de piezas dañadas por nuevas, ni el incremento de las características mecánicas con escuadrías de madera o acero.

El proyecto de recuperación que se realizó estuvo dirigido a los tres módulos abiertos por los problemas originales de humedad.

Se pudo observar que el deterioro disminuía en los módulos siguientes de la bóveda. Con el fin de preservar una parte de la Capilla como se construyó originalmente, se ensayó un tablón extraído para verificar su capacidad resistente en el Laboratorio del T.I.D.E. También se realizó un gammagrafiado del techo, estudio no invasivo, para detectar cantidad y tamaños de los deterioros de los elementos estructurales de madera. Los resultados satisfactorios de esos estudios fueron determinantes para la decisión de conservar el tramo restante de techo original, con un grado de seguridad adecuado. Asimismo, se elaboraron recomendaciones de mantenimiento de modo de evitar futuros factores de deterioro, como parte del plan de preservación para este edificio, de acuerdo y en base a los documentos internacionales de tratamiento y tutela de los bienes culturales y normativas de la C.N.M.L.B.H. (Comisión Nacional de Monumentos, de Lugares y de Bienes Históricos).



Sector de la estructura recuperado