



14
COAAT
SEVILLA

REVALORIZACIÓN DE LA IGLESIA DE SANTA CATALINA

Juan Manuel Macías Bernal
Arquitecto Técnico



Foto 1. Levantamiento mediante técnica de escáner láser



Foto 2. Imagen aérea tomada con dron

Hoy vemos el resultado final de una serie de actuaciones que han devuelto la funcionalidad a un edificio que la había perdido, y ha puesto en valor elementos ocultos por el paso de la historia.

En el solar que hoy ocupa la Iglesia de Santa Catalina en Sevilla, que fue declarada monumento nacional en 1912, se ha venido sucediendo y superponiendo durante al menos dos mil años una continuada actividad constructiva. Este hecho del que se tenía conocimiento y cierta información antes del inicio de esta última intervención, se verá notablemente enriquecido cuando se termine de redactar el informe arqueológico, resultado de las excavaciones y análisis paramental que se han realizado durante los últimos tres años.

De forma resumida podríamos decir que la puesta a punto de este edificio conforme a los criterios normativos y arquitectónicos propios ya del siglo XXI, comenzó con el cierre del templo al culto el tres de junio de dos mil cuatro. Inicialmente se abordó el proyecto de rehabilitación de las cubiertas del templo que se concluyó en el año 2011, y posteriormente se inició la fase que ahora termina, y vuelve a poner en servicio el edificio. Este proyecto ha sido redactado y dirigido por el Arquitecto D. Francisco Jurado Jiménez. Y ejecutado

por las empresas Constructora San José S.A y TRYCSA Técnicas para la restauración y construcciones sociedad anónima.

Para la redacción del proyecto y estudio y registro de los restos arqueológicos se ha utilizado tecnología de levantamiento mediante técnicas de scanner laser (Fotografía 1) y fotografía aérea mediante dron (Fotografía 2).



Foto 3. Arqueólogos en tareas de limpieza, medición y planimetría

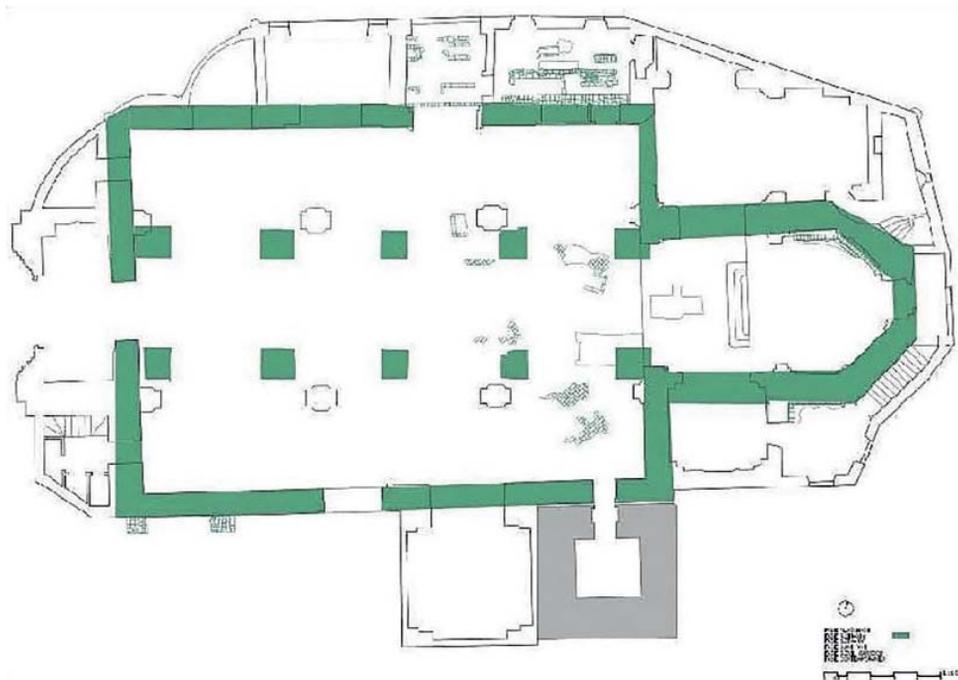
Las excavaciones (Fotografía 3) han evidenciado algunas cuestiones que se planteaban en el Proyecto como hipótesis más que probables, y han revelado otras totalmente insospechadas que contribuyen a entender estados anteriores del edificio y a leer la evolución a lo largo de su historia.

El edificio que hoy vemos y emerge sobre rasante de la calle Juan de Mesa, tiene su origen en el siglo trece. Si bien solamente se conserva de ese periodo la estructura muraria de los pies del templo, muros de la epístola y del evangelio, y cabecera. El resto de elementos, incluido los pilares interiores, y espacios que hoy vemos son actuaciones posteriores de diferentes periodos. (Planos 1 y 2).

La capilla de la exaltación, La capilla del Rosario, la capilla bautismal, La sala Capitular, La capilla de los Carranza junto al despacho parroquial, y la magnífica capilla del Sagrario obra de Leonardo de Figueroa en torno a 1721. Han conformado las señas de identidad de este edificio a lo largo de la historia.

La incorporación más reciente, es la de la portada gótica proveniente del antiguo convento de Santa Lucía en Sevilla, situada a los pies del templo y reubicada por el arquitecto Sevillano D Juan Talavera Heredia, entre los años 1923 y 1930. Con esta portada se resolvió el problema de estabilidad del antiguo muro de la fachada mudéjar original, al actuar a modo de contrafuerte. En los planos 3 y 4 contemplamos las secciones longitudinales y transversales del templo en la actualidad.

El aspecto exterior ha cambiado notablemente en cuanto a revestimientos y texturas, en esta intervención (Fotografía 4). Podemos reconocer diversas etapas constructivas como consecuencia de datos arqueológicos



Plano 1. En verde traza original del templo en los siglos XIII y XIV, (Plano del proyecto Fco. Jurado).



Plano 2. Sección transversal hipotética de la primitiva iglesia superpuesta a la actual. (Plano proyecto Fco. Jurado.)



Plano 3. Sección longitudinal (Plano proyecto Fco. Jurado.)



Plano 4. Sección transversal (Plano proyecto Fco. Jurado.)

¿Problemas de HUMEDAD?



- Instalación realizada en el año 2015 sistema **MURSEC** de electro-ósmosis inalámbrica contra humedades por capilaridad

Capilla Real
(Iglesia Catedral de Sevilla)



- Mortero transpirable **DRAINING**, Único mortero con 10 años de garantía

Pida presupuesto sin compromiso llamando al:

Número gratuito
900 83 45 00

 **ALECSA**
desde 1984

Concesionario de
 **HUMICONTROL**

www.alecsa.com



 660 75 80 26

 alecsa@alecsa.com



Foto 4. Estado previo a la intervención.

obtenidos de los revestimientos originales. Estos datos nos han permitido reproducir esgrafiados como los que se observan en la cabecera del templo desde la plaza de Ponce de León. (Fotografía 5).

Un objetivo prioritario en el proyecto ha sido mejorar las condiciones de salubridad en el interior del templo, así como hacer descender la humedad de ascensión capilar a través de las distintas obras de fábrica.

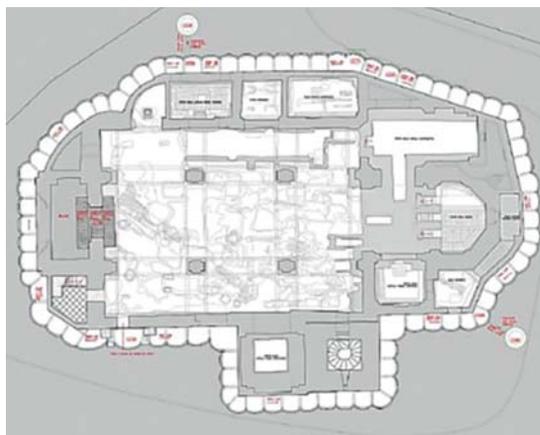


Foto 5. Estado actual.

Para ello se ha realizado una excavación perimetral de todo el templo en el acerado, a dos metros de profundidad media. Se ha ejecutado una cámara bufa que permita ventilar naturalmente los muros. (Plano 5). Esta cámara bufa se resuelve estructuralmente como muro de bóvedas invertidas de fábrica de ladrillo y apeos con arbotantes. (Fotografías 6 y 7). y se cierra con un forjado de chapa colaborante.

En el interior del templo se ha realizado una excavación arqueológica de tres metros de profundidad media, que ha permitido recuperar estructuras enterradas de diversas épocas. Plano 4. La cámara bufa exterior y el espacio bajo rasante interior se han conectado mediante troneras para garantizar la circulación de aire exterior en el interior.

El resultado de las excavaciones en el interior ha permitido crear una cripta arqueológica (Fotografía 8), donde pueden contemplarse; la cimentación de los pilares del primer templo de la iglesia cristiana, estructuras de época islámica de diversos periodos, enterramientos de época visigoda y en un sondeo puntual a seis metros de profundidad aparecen restos de infraestructuras hidráulicas (una atajea y una cañería de plomo) de época romana.



Plano 5. Planta de distribución cámara bufa y estructuras arqueológicas visitables. (Plano proyecto Fco Jurado.)



Fotos 6 y 7. Ejecución de muros de bóvedas de fábrica de ladrillo para cámara bufa.

Para volver a recuperar la cota original del interior del templo se ha ejecutado una losa nervada de hormigón armado y fibras de polipropileno, de color blanco, en dos fases. Esta losa (Foto 8), se ha apoyado en los retallos de las zapatas de ladrillo que sirven de cimiento a los pilares del interior del templo. Hemos utilizado también como apoyo el muro perimetral existente. En una primera fase se ejecutan las vigas de cuelgue de la losa y el anillo de apoyo en el retallo de la zapata (Fotografía 9). Estos anillos de apoyo no son continuos sino que están cortados realizándose una junta de cinco milímetros (Fotografía 10 y 11). Una vez hormigonados, vigas y anillos se taladra el anillo y la zapata y se colocan Bulones metálico de acero roscado Gewi-500 de 20 mm. de diámetro nominal y 1.5 m. aprox. de longitud (Fotografía 12). A continuación con llave dinamométrica apretamos con tuercas los bulones, comprimiendo el anillo de hormigón contra la zapata de ladrillo. Con este sistema conseguimos que la estructura horizontal no solo apoye en los bordes de la zapata, sino que también comprima el nudo Pilar/losa.

En una segunda fase se hormigona la losa de forma continua, conectado anillos y vigas de cuelgue. Con objeto de mejorar las prestaciones de durabilidad del



Foto 8. Vista parcial de cripta arqueológica.



Foto 9. Primera fase ejecución estructura horizontal, vigas de cuelgue.



Foto 10. Armado de anillos de apoyo, con junta de 5mm a eje de pilar de ladrillo.



Foto 13. Pintura mural que muestra la imagen de San Pedro con las llaves del paraíso.



Foto 11. Anillo de apoyo hormigonado, con junta de 5mm a eje de pilar de ladrillo.



Foto 14. Excavación que recupera cota de acceso original al templo S. XIII-XIV.

“Otra aportación arquitectónica importante es la recuperación de la cota del umbral de entrada al templo de la primitiva portada probablemente de época mudéjar”

OBRAS Revalorización de la Iglesia de Santa Catalina

hormigón armado, se han utilizado armaduras de acero inoxidable, como se aprecia en la fotografía 10.

Se ha realizado meticuloso trabajo de estudio y análisis de los escasos vestigios de revestimientos tanto exteriores como interiores del templo. Como resultado del mismo se produjo casi al final de la obra un hallazgo muy gratificante. En el encuentro entre el muro de la sala capitular al lado izquierdo de la puerta oeste (Añadida en la intervención de Leonardo de Figueroa en el siglo XVIII, al realizar también la capilla Sacramental) y el muro de la nave del evangelio (Original del siglo XIII-XIV). Apareció una pintura mural donde se representa la figura de San Pablo con la llave del paraíso (Fotografía 13). Este elemento de valor artístico aún por determinar, se ha limpiado y consolidado convenientemente. En la fotografía aún en fase de obra se aprecia la singularidad del hallazgo.

Otra aportación arquitectónica importante es la recuperación de la cota del umbral de entrada al templo de la primitiva portada probablemente de época mudéjar (Fotografía 14). Este nivel se encuentra unos 80 cm por debajo de lo que era la solería actual. Este hallazgo se puede entender con el pavimento de vidrio aún pendiente de colocar al cierre de este artículo. Y que nos ayudará a comprender la verdadera escala del templo primigenio.

Simultáneamente a las intervenciones descritas, se ha acometido la restauración de vidrieras, carpinterías tanto exteriores como interiores, yeserías, cerámica vidriada, cerrajería artística. Los paramentos interiores se han terminado con pintura al silicato para favorecer la transpirabilidad del agua capilar de los muros. Así mismo se ha dotado al edificio de nuevas instalaciones de alumbrado, fuerza, saneamiento, fontanería, detección de incendios e intrusión y telecomunicaciones. La fachada de la torre campanario, su escalera interior y la cubierta también se han restaurado. Las campanas se han mecanizado y se han puesto en funcionamiento de nuevo.

La labor de restauración de bienes muebles tanto de piezas escultóricas, retablos y pinturas sobre lienzo y/o tabla también se ha acometido de forma integral. Los retablos se han mantenido protegidos y apeados durante toda la excavación arqueológica y la ejecución de la estructura, y se han restaurado posteriormente in situ.

Toda esta actuación integral ha sido posible gracias a la profesionalidad y dedicación de todos los oficios artesanales que han participado en la ejecución de esta obra. ■

Foto 12. Bulones metálicos de acero roscado, para comprimir anillo de hormigón.

