

Criterios y método.

Experiencias de restauración de edificios históricos con daños severos.

Desolación *versus* Vocación

Juan de Dios de la Hoz Martínez

Lo que sigue es el resumen de la comunicación que presenté ante los académicos del Partal el pasado 15 de octubre de 2022 en la iglesia del antiguo convento de Sant Doménec en Xàtiva.

Comienzo citando un texto del arquitecto Alfonso Jiménez Martín, conservador de la Catedral de Sevilla durante décadas, y profesional extraordinario de la restauración en España, titulado *Para Restaurar, Leyes, cartas o...nada?* En dicho texto, con enorme criterio, talento e incluso sentido del humor, desgranaba varios de los males que aquejaban a la restauración en España, señalando también algunos de los aciertos. Ha sido a partir de releer sus agudas muestras de pesimismo y críticas a muchas intervenciones sobre el patrimonio, cuando me he permitido añadir el concepto de «vocación» y, en concreto, este aspecto que me interesa particularmente desde hace algunos años: la vocación de restaurar.

Y es así porque cada día estoy más convencido de la necesidad de animar, proteger, e incluso promover la defensa de tantas personas, técnicos, especialistas, maestros, artesanos o trabajadores de los diferentes aspectos de la construcción, involucrados en la defensa del patrimonio edificado y en la restauración monumental. Y también incremento mi convencimiento de que dicha actitud de defensa y trabajo debe sustentarse en una firme vocación pues, de no ser así, probablemente se abandonaría o dejaría de lado una práctica en favor de otras más estables y rentables y que obligan a menos viajes, menos estudio y menos sacrificios. Me ayuda pensar que lo que nos reúne en estas Jornadas, no es otra cosa que la protección de la cultura y del patrimonio

En la recuperación del antiguo convento de San Francisco en Lorca se aunaron esfuerzos del Banco Europeo de Inversiones, Ministerio de Cultura, Comunidad autónoma de la Región de Murcia, Ayuntamiento de Lorca, Universidad Católica de Murcia, Arsenal de Cartagena y la propia Hermandad de Labradores de la Santísima Virgen de los Dolores, Paso Azul.

histórico y que se trata de algo que no es de nuestra exclusiva competencia (por muy profesionales y comprometidos que seamos), sino que es tarea de todos.

Cada vez que nos acercamos a estos monumentos, nos sentimos recompensados por sus tesoros y su historia, reflejo de las gentes del pasado y del presente y su esfuerzo por engrandecerlos y conservarlos. Todos merecen todo nuestro respeto, desde el momento que reconocemos su valor, sobre todo inmaterial, incluso como parte de los elementos que conforman la identidad de un pueblo. Conocemos ejemplos de grandes ciudades y de pequeños pueblos o territorios que conservan modestos patrimonios: una iglesia, una casa, una calle... Probablemente ninguno de ellos esté



catalogado, ni gocen de ninguna protección, pero para sus habitantes es su historia, su tradición y su cultura. Afortunadamente conocemos también casos muy hermosos en los que, a pesar del paso del tiempo y la falta de medios, el tesón y la voluntad de muchas personas, que ni siquiera eran los propietarios, se convirtió en acicate para involucrar a instituciones públicas y privadas en la restauración y mantenimiento de los bienes culturales. También esto es vocación de servicio al patrimonio.

Además de lo anterior, citaré también el concepto de lugar, entorno o paisaje que rodea los inmuebles, aspecto absolutamente fundamental y, en mi opinión, incluso por encima del enjambre de leyes, normas y cartas de aplicación sobre los



Antiguo convento de San Francisco. Estado del patio antes de la intervención.

Estado previo y tras la restauración del salón noble del castillo de la Piedra Bermeja en Brihuega, donde se ha recuperado un espacio extraordinario en un monumento que es, a la vez, recinto defensivo, cementerio, salón de actos, jardín y mirador, todo ello indisolublemente unido al maravilloso entorno de la Alcarria de Guadalajara.



bienes culturales.¹ Hoy día es completamente imposible considerar los monumentos independientemente de su entorno, como también lo es olvidar aspectos ligados a los materiales, la tradición, las creencias, las relaciones sociales, etc....

Creo firmemente que la mayor preocupación de quienes intervenimos sobre los edificios del pasado debe ser la de acercar estos inmuebles, y las obras de restauración que precisen, a la sociedad donde radican y a las personas y comunidades que las utilizan. Por supuesto, se ha de ser crítico, se ha de ser científico, pero sin renunciar a una reflexión sobre el hecho cultural de un pueblo o ciudad, su paisaje circundante, el contexto histórico, su evolución y el propio sentir de sus habitantes.

La restauración de los bienes culturales supone un increíble esfuerzo, no solo por la intervención constructiva, decorativa o estructural que sea necesaria, sino también por la obligatoriedad de recuperar la profunda emoción que causan en quienes los usan o disfrutan de cualquier forma.

No creo que haya una mayor satisfacción que la de comprobar como un edificio es capaz de conservar su valor después de enfrentarse al paso del tiempo o a las catástrofes; y, también, como es capaz de despertar a una comunidad para continuar ese trabajo de mantener lo que le asegura su cultura y su identidad.

Manuel de Cárdenas Pastor, en el discurso leído en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando el día 22 de mayo de 1944 con el título *La vocación de arquitecto*, contestado por Pedro Muguruza Otaño, se refiere al acto de restaurar un edificio por parte de un arquitecto y dice que

«...no será perfecto, ni constituirá el ideal de una vida de trabajo, si no está fundado en la vocación. La Arquitectura, como Bella Arte, tiene que ir necesaria e inexorablemente ligada a las otras artes. No se puede ser sólo arquitecto; y el que lo sea de verdad, en el estricto sentido de la palabra, el que ame y sienta la Arquitectura, tiene que ser un poco pintor, un poco escultor, un poco arqueólogo y hasta un poco músico y poeta».

1. En palabras del admirado Alfonso Jiménez, «...quienes nos dedicamos a restaurar monumentos en España sentimos estar en libertad condicional de forma permanente.»

la mayor preocupación de quienes intervenimos sobre los edificios del pasado debe ser la de acercar estos inmuebles a la sociedad donde radican y a las personas y comunidades que los utilizan



La girola de la ex colegiata de San Patricio en Lorca, con grandes orificios en las bóvedas, arcos fisurados, caída de pináculos, cubiertas destruidas, altares deteriorados, rejas abolladas, cornisas partidas y muros desplomados, ha dejado paso tras las obras a unos espacios que no solo han recuperado los elementos que aseguran la estabilidad de la estructura, sino que muestran pinturas murales que estaban ocultas, imágenes policromadas, vidrieras, portadas, rejas, bóvedas, solados, etc., completamente restaurados, y en los que son legibles la totalidad de sus valores.

En mi opinión, la traslación de ello a nuestro siglo XXI y a la intervención sobre el patrimonio, es enormemente enriquecedora, pues en estas obras hemos de contar precisamente con todas esas «Bellas Artes», entendiéndolo por y con ellas el trabajo de arqueólogos, historiadores, pintores, escultores, músicos y, por supuesto, albañiles, carpinteros, rejeros, estucadores, ceramistas, canteros, vidrieros y todos aquellos que aportan su trabajo en la recuperación de los edificios del pasado. Aprender de los oficios tradicionales, dominar las técnicas antiguas y profundizar en las características de los materiales es otra de las tareas indispensables para poder, primero, comprender y, luego, intervenir sobre las fábricas de los grandes edificios del pasado.

Es por ello por lo que he planteado la oposición de los dos términos: Desolación *versus* Vocación. Frente a los inmuebles desnudos, que han perdido u ocultado las características que los hicieron prevalecer y mantenerse a lo largo del tiempo, el trabajo de analizar, comprender e intentar transmitir todos los valores que aún atesoran (sean históricos,



El colapso completo del crucero de la iglesia de Santiago obligó a una recuperación integral de la cúpula, bóvedas y cubiertas. La fotografía muestra la estructura de madera de la nueva cúpula y, por encima, la estructura, también de madera, que soporta la cubierta. Cada una de ellas se apoya sobre durmientes de madera diferentes, para evitar que choquen entre sí en caso de producirse un nuevo terremoto.



artísticos, documentales, tipológicos, funcionales...); frente a la terrible visión de edificios destrozados y en ruinas, víctimas del paso del tiempo, de un terremoto, un incendio o incluso de la propia piqueta, nuestra voluntad de aprender de estas ruinas y aprehender, asimilar y llegar a comprender cómo se construyeron y cómo se han deteriorado.

Catedral Magistral de los Santos Niños Justo y Pastor en Alcalá de Henares. Arriba, la fachada principal (plano de proyecto -acuarela y lápiz de color-, y estado final tras las obras). Debajo, fachada lateral norte, lado del Evangelio, una vez concluida la restauración.

El ejemplo de los terremotos acaecidos en Lorca en mayo de 2011 quizá muestre los datos más crudos de cuanto acabamos de señalar, pues las imágenes de la mayor parte de los monumentos de la ciudad destruidos, caídos, agrietados... difícilmente van a salir de nuestras memorias y mucho menos aun el dolor de las víctimas. Pero afortunadamente, se superponen otras que muestran la esbeltez de una torre o un pináculo, los ensambles de una armadura de madera, la belleza de una talla de cantería, el primor de un aparejo o la exactitud de una reja, una vez restauradas.

En todos aquellos proyectos y obras ejecutadas tras los sismos intentamos potenciar esta capacidad de los bienes que constituyen el patrimonio cultural, de contribuir al desarrollo e identidad de una ciudad (incluso a su propio desarrollo socioeconómico y generación de actividad). Así,



en todas las intervenciones se insistió no solo en el refuerzo estructural, sino en el propio reforzamiento de sus señas de identidad, de sus invariantes técnicas y constructivas en diferentes fases, e incluso en mejorar el uso y la función cultural (por ejemplo, en el desarrollo de la liturgia cuando se trataba de edificios religiosos), con la riqueza que estos lugares aportan a la ciudad y a sus visitantes. Sin duda, tiene mucho más valor la mejora de la calidad de vida de los edificios y de los usuarios, que el acercamiento a ellos desde una supuesta superioridad tecnológica y funcional. Plantear proyectos más sosegados y fundados científicamente, dará preponderancia a la vocación científica, cultural y didáctica que debe acompañar las intervenciones sobre el patrimonio y servirá con más intensidad a los intereses de la comunidad.

A todo ello se suman dos voluntades durante los proyectos y, por supuesto, en las obras: En primer lugar, la voluntad de utilizar preferentemente los oficios, los materiales y las técnicas tradicionales, con la constancia de encontrarnos ante inmuebles construidos con fábricas masivas y que, por ello, deben ser intervenidos de forma distinta de los contemporáneos.

La segunda es dejar constancia del hecho casi incuestionable de la estabilidad de este tipo de fábricas históricas, que hace que la repercusión de la humedad, el tiempo o los desastres naturales sean significativamente menores que en los edificios contemporáneos. En el caso de Lorca en 2011, de las más de veinticuatro mil viviendas afectadas, solo doscientas cincuenta con algún grado de protección presentaban daños graves (de las más de seiscientas situadas en el casco histórico). Y, lamentablemente, los daños más serios se han producido cuando sobre los edificios antiguos se han colocado forjados y losas de hormigón, muy perjudiciales para estas estructuras, que no pueden deformarse de la forma habitual en que responden los inmuebles con estructuras isostáticas antiguas.

Hemos podido comprobar en todo el casco histórico de Lorca, cómo la rigidez de estas estructuras de hormigón o de acero impiden los movimientos y originan la apertura de grietas que pueden llegar al colapso general de toda o de una parte del edificio. La consecuencia es que los edificios con este tipo de refuerzos sufrieron graves colapsos,



Contrafuerte de la nave inferior en el lateral de la nave de la Epístola de la ex colegiata de San Patricio de Lorca, con rotura de la clave de su arco, la continuación de la grieta y el desplome de sillares, causados por el terremoto. Tras la reparación (derecha), se ha mantenido el quiebro en el arco como testimonio material del terremoto; en el lateral norte se han dejado presentes grandes descensos de dovelas.



mientras que los que conservaron las fábricas tradicionales también presentaban inestabilidad, fracturas y desplazamientos (sobre todo en las piezas más altas de los contrafuertes, pináculos, esculturas y columnas), agrietamientos en las bóvedas y cúpulas, separación de esquinas, estribos, etc., pero no llegaron a colapsar. Esto es así porque se trata de edificios construidos sin masas innecesarias, bastante simples en su estructura, simétricos y regulares en planta y en alzado y tampoco tienen grandes desproporciones entre sus distintas dimensiones. Además, al contar con luces relativamente pequeñas, sin voladizos y con varias líneas de defensa en su estructura, permiten a esta encontrar salidas ante la situación crítica de respuesta dinámica que provoca un sismo (manifestada principalmente en la aparición de grietas, pero sin llegar a la formación de mecanismos).

Basamos las intervenciones tras estos terremotos en un primer análisis de su comportamiento ante el sismo y, a continuación, en un segundo estudio que permitiera asegurar su seguridad estructural y, finalmente, la intervención eficaz para su reparación y/o reconstrucción. Este esquema, tan aparentemente bien estructurado, se complica cuando se toma conciencia de los sismos como fenómenos caóticos, con circunstancias desiguales y factores tan dispares como la composición de los suelos, las características de las estructuras de los edificios, los materiales con los están contruidos, el tipo, forma y diseño del centro urbano en el

que se asientan, etc. Y esto lo hemos trasladado a la comparación con las actuaciones sobre el resto del parque edificado de la ciudad (tanto edificios antiguos como contemporáneos), para plantearnos si hay o no relación entre las actuaciones sobre los edificios constitutivos del Patrimonio Histórico Artístico y los del resto del conjunto edilicio, o si su comportamiento frente a los sismos es diferente al de los contemporáneos. Insistimos en que, bajo nuestro punto de vista, la respuesta es claramente afirmativa: se trata de inmuebles que deben ser intervenidos de forma distinta a los actuales, si bien son igualmente susceptibles de peritaje, aunque su análisis sea diferente de los contemporáneos.

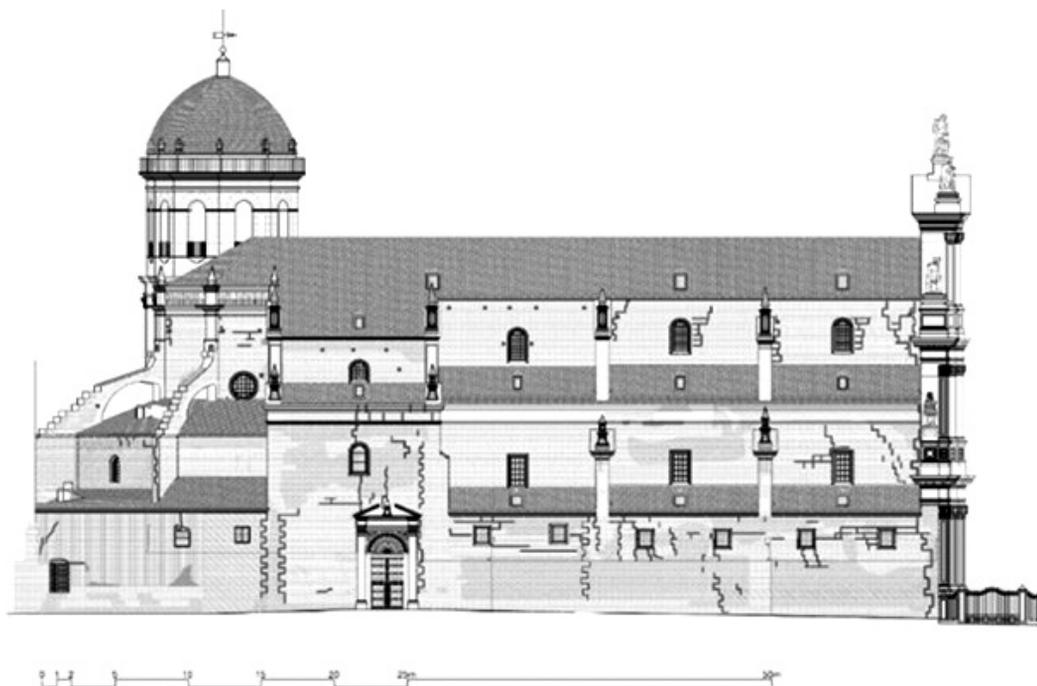
Como ejemplo citamos un Informe pericial realizado en la ex colegiata de San Patricio en Lorca en el año 1.699, en el que se indica

«... son precisos 30.000 ducados para cubrir con bóveda tanto la parte hecha de la “fábrica moderna” que era un tercio, como lo que queda por hacer, y la “antigua” no cubierta aún, además de algunos reparos precisos para los quebrantos motivados por los terremotos de 1674 y trabar los arcos entre sí y éstos con el toral, y por ser toda piedra labrada serán necesarios de 13 a 14.000 ducados».²

Este breve texto nos indica que la colegiata también se agrietó durante los terremotos de 1674, pero que no colapsó, y que las reparaciones se hicieron trabando las fábricas, completando las bóvedas y utilizando los mismos materiales que ya constituían sus fábricas. Estos materiales y estas reparaciones han subsistido hasta el siglo XXI y también han sido capaces de resistir un nuevo terremoto en 2011, lo que de nuevo nos confirma, no solo desde el punto de vista de la estadística, sino desde la propia respuesta al sismo, que se trata de fábricas altamente competentes incluso frente a terremotos de gran magnitud y, por ello, se deberían plantear exclusivamente intervenciones que no las alteren irremediabilmente, sino que se basen en los materiales y técnicas tradicionales que contribuyan a su preservación y conservación.

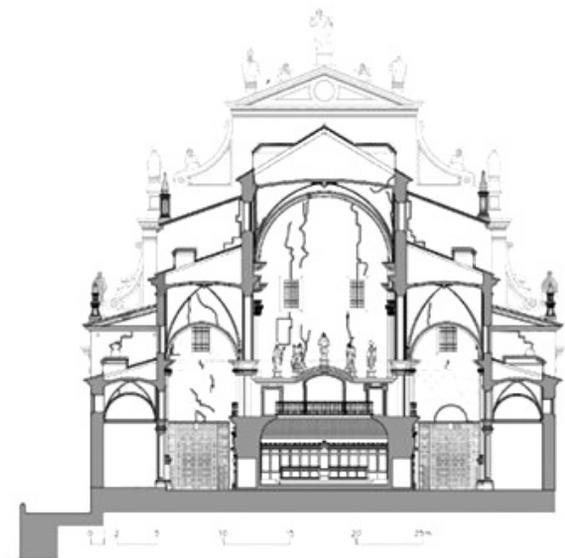
se trata de fábricas altamente competentes incluso frente a terremotos de gran magnitud y, por ello, se deberían plantear exclusivamente intervenciones que no las alteren irremediabilmente

2. SEGADO BRAVO, P. *La Colegiata de San Patricio de Lorca*. Murcia, Edictum, 2006, p. 66, nota 33.



Alzado norte de la ex colegiata de San Patricio en Lorca, con indicación de las principales patologías detectadas tras los terremotos.

Actuar sobre inmuebles situados en zonas sísmicas, nos debe poner alerta y no olvidar que, si una vez sufrieron terremotos, seguirán sufriendolos. En consecuencia, deberíamos plantear la reparación de todas estas fábricas con materiales y técnicas tradicionales y procurar no modificar ninguno de los elementos originales. Sin embargo, sí que se debe retirar todo aquello (aportado seguramente durante los últimos cincuenta años) que resulte perjudicial por cuanto colabora al incremento de rigidez. El acercamiento a estos edificios dañados por los sismos debe hacerse desde el conocimiento de la heterogeneidad de los materiales con los que están contruidos, los tipos de enlaces entre los muros y de éstos con los forjados, la ductilidad (capacidad para deformarse y agrietarse) de todas estas fábricas y, finalmente, la degradación de las construcciones por motivos de edad, por meteorización de los morteros, agotamiento, incremento de flechas y deformaciones en estructuras leñosas, etc. A partir de ello, proponer los estudios específicos que se consideren precisos y, sobre todo, utilizar materiales lo más compatibles posibles con los originales, evitando discontinuidades o concentraciones excesivas de tensiones



Sección transversal por el coro hacia los pies, de la ex colegiata de San Patricio en Lorca, con indicación de las principales patologías detectadas tras los terremotos.

(por ejemplo, eliminando todos los refuerzos y forjados de hormigón armado que puedan existir).

La experiencia acumulada en casi una decena de intervenciones en el casco histórico de Lorca nos hace insistir en la necesidad de mantener estrictamente estos criterios. Nada tiene que ver con los plazos habituales en los que se visita un inmueble, se mide, se dibuja, se piensan las soluciones y se redacta el proyecto. En los casos de este tipo de catástrofes, se recibe el nombramiento de director facultativo y directamente se deben tomar decisiones, la mayoría urgentes y muy rápidas en lo que se refiere a su análisis y a la propia ejecución. Evidentemente, no es la forma de trabajar a la que estamos acostumbrados y solo el conocimiento del comportamiento de las fábricas históricas y las propuestas basadas en el empleo de los mismos tipos de fábricas, eliminando los refuerzos rígidos, son los que nos han permitido esa rapidez en la definición de los detalles y en la puesta en marcha de todas las obras tras los terremotos.

Volviendo al caso de San Patricio, la primera decisión fue trasladar las patologías a una planimetría que permitiese superponer las distintas capas y, de esta forma, poder

Trabajos en cubierta durante la restauración de la Real Fábrica de Paños de Carlos III en Brihuega, que han permitido recuperar las tres plantas del inmueble, con todos sus forjados y cubiertas de madera. Los trabajos, en ocasiones, fueron muy penosos, sobre todo cuando hubo que retirar todas las losas de hormigón armado colocadas en actuaciones anteriores sobre las cubiertas.



entender los mecanismos que se habían producido antes y después de los sismos. Por ejemplo, las grietas que presentaba la nave central en su encuentro entre las bóvedas y los propios paramentos parecían haber «separado» ambas estructuras, quedando por un lado las bóvedas cerámicas y, por otro, los muros de sillería de piedra. Al comprobar la sección transversal de la colegiata se apreciaba la existencia de estas grandes grietas entre las bóvedas y los paramentos, pero, a la vez, la falta de contrarrestos que impedían que las cubiertas de la nave empujasen hacia el exterior del edificio. Se trataba de los tirantes de madera que siempre se colocaban en la coronación de los muros, justo en el encuentro con los aleros de las cubiertas, mediante la interposición de durmientes (también de madera) que, trabajando a tracción, absorbían los esfuerzos horizontales que generan las bóvedas y/o las cubiertas, impidiendo su desplazamiento y, en consecuencia, la aparición de grietas.

Por razones que desconocemos, la mayor parte de los tirantes de San Patricio habían desaparecido, confiándose toda la resistencia frente a los esfuerzos provenientes del peso de las cubiertas, a los propios muros. Los contrafuertes actuaban solo en el entorno de los arcos, por lo que el espacio entre aquellos quedaba fuera de su alcance y, al fallar –o no existir, como en este caso– muro, alero o cualquier tipo de fábrica subyacente, recibían más esfuerzo horizontal del que eran capaces de asumir, lo que conllevaba su deformación y, en consecuencia, su separación de cualquier otro

elemento que pudiera acometer contra él (en este caso las bóvedas de la nave central), mediante la apertura de grietas.

La solución a estas grietas no supone costosas operaciones con fibras de carbono, ni estructuras metálicas que contrarresten esfuerzos, sino exclusivamente devolver el equilibrio mediante la colocación de piezas nuevas de madera laminada donde se habían perdido, o bien la ejecución de prótesis de madera encoladas con resorcina, donde era posible la recuperación del palo original. Por debajo de estos tirantes, las bóvedas fueron retacadas a lo largo de todas las grietas, sustituyendo los ladrillos rotos, así como los que se encontraban a ambos lados de la separación. Finalmente, se cubrió todo el trasdós con una capa de mortero de cal tendida a mano (con guantes), sobre toda la superficie y resaltando los nervios. Para finalizar, la losa de hormigón se retiró por completo (así como algunos pares en mal estado), quedando la tablazón, la lámina impermeabilizante de cartón embreado y, finalmente, la misma teja existente (si bien para compensar todas aquellas que se encontraban rotas o en mal estado, las canales se han colocado con unidades de teja cerámica nuevas).

Como se puede comprobar, todas estas incorporaciones han sido «blandas» y se añadieron de forma discreta, sin sustituciones ni desmontajes generalizados, sino faldón a faldón y capa a capa. Cuando se trató de muros o bóvedas, se completaron por supuesto *in situ*, con lechadas y morteros de cal, así como los mismos ladrillos de «galletilla» similares a los originales de las roscas tabicadas, tomados con morteros de cal y de yeso, dejando la totalidad de las fábricas de ladrillo originales, que no fueron derruidas por los terremotos, dentro de su reconstrucción. Por el intradós se mantuvo el fino enjalbegado de cal que se aplicó probablemente en el XIX, cuando los paramentos comenzaron a deteriorarse u oscurecerse, aportando (cuando faltaba) una jabelga de idénticas características, de color blanco en las bóvedas y ocre en los arcos.

Un ejemplo de destrucción casi total se produjo en la Iglesia de Santiago, donde habían colapsado completamente el crucero, parte de la nave central y las dos capillas junto al altar mayor. En este caso, las estructuras completamente destruidas, como los arcos bajo el tambor, más éste y la cúpula, se ejecutaron de nuevo con materiales y técnicas

Proceso de construcción de la estructura cerámica del crucero de la iglesia de Santiago Apóstol en Lorca: a la izquierda, cierre del espacio entre dos de los arcos formeros ya terminados, para conformar una de las pechinas. A la derecha, culminación de las pechinas y levantado de las primeras filas del arranque del tambor.



tradicionales. Los arcos se plantearon mediante la construcción de cuatro grandes cimbras para los formeros del crucero, aparejándolos de nuevo a base de piezas de ladrillo macizo a sardinel de dos pies y medio de canto. De esta forma, los muros que quedaron en pie, las piezas que cayeron durante el sismo y que se recuperaron, más las piezas nuevas, convivieron desde las cotas de derrumbe hasta prácticamente el nivel de arranque de la cúpula del crucero.

Esta convivencia consiguió unir los muros antiguos, mediante la reconstrucción de sus partes altas, en las que se aportó piedra de sillar recuperada, así como nuevos sillares de piedra tallada o ejecutados en hormigón de cal, de dimensiones similares a los primitivos. Esta diferenciación no es visible en la obra terminada por el interior, pero sí queda reflejada en la documentación de obra y es apreciable



Estado tras los terremotos (izquierda) y final (derecha), de uno de los pináculos de la ex colegiata de San Patricio en Lorca, una vez reparado el fallo por deslizamiento de su base y completadas las piezas faltantes, así como el fijado con varillas de fibra de vidrio al soporte.

en la fachada exterior. De esta forma, pudo mantenerse el simbolismo de un espacio interior dedicado al culto, con la lectura de una intervención que diferenció los materiales y los cambios de nivel, permitiendo identificar la secuencia constructiva y eliminando cualquier confusión o falso histórico. Como los arcos eran de gran canto, se dispusieron en varias hiladas, todas ellas dirigidas al centro de la curvatura del intradós y normales a esta superficie, de manera que las juntas quedaron formadas por planos que pasan por este centro de la curvatura y por una generatriz de la superficie de intradós.

Esto significa que las juntas no podían tener un espesor constante, sino que aumentaban hacia la parte exterior del arco, pero sin que se hicieran más gruesas que los propios ladrillos, adaptándose a las diversas roscas, para evitar que se incrementase mucho su dimensión. Para regularizar la construcción de los arranques y de los arcos, se dispusieron los ladrillos (en el encuentro con los pilares y en el resto del arco) de forma que cada rosca tuviera el mismo número de juntas. Así, al descimbrar el arco, los asientos en cada rosca fueron uniformes, contribuyendo a equilibrarlo. La propia disposición en planta hizo que no fuera necesario ejecutar estribos para contrarrestar el tambor y la cúpula, pues estos ya estaban contruidos al ser los propios brazos del crucero (que, afortunadamente, estaban en pie, pues no llegaron a ser derribados por el terremoto). Lógicamente, todos ellos



Vista de la nave central de la iglesia de Santiago Apóstol en Lorca, antes y después de los terremotos de mayo de 2011.



alcanzaron la misma cota a nivel del arranque de los arcos y se subieron en paralelo con el crecimiento de dichos arcos. Esto supuso la construcción de setenta y cuatro hiladas de ladrillo horizontales, desplazadas cada una de ellas sobre la siguiente, dando lugar a un vuelo superior a los dos metros hacia el centro de la cúpula para conformar las cuatro pechinas, más los cuatro arcos también cerámicos, a base de doscientas diez roscas cada uno, de dos pies y medio de canto y de 65 cm de espesor. La conclusión de toda esta estructura cerámica, tomada con mortero bastardo de cal, constituyó el nuevo apoyo del tambor, conformando un cuadrado exterior y una impresionante circunferencia interior de 9,80 metros de diámetro, apoyada sobre las pechinas macizas.

Más brevemente citamos el caso de los trabajos de reparación en los pináculos, remates y esculturas de las fachadas, pues el terremoto hizo que muchos de ellos cayeran al suelo y otros giraran sobre sus ejes verticales o se desplazaran horizontalmente. Su reparación fue triple: desmontar los elementos dañados para depositarlos en el suelo y posteriormente trasladarlos al taller; repararlos mediante consolidación, adición de piezas (prótesis de piedra o de mortero) y protección; finalmente, volver a izarlos a su ubicación y recolocarlos, añadiendo los necesarios sistemas que mejoraran su comportamiento en caso de nuevos sismos.

Concluyo con el convencimiento del increíble valor de la cultura y el patrimonio. Sin duda son el soporte de muchas de las comunidades, pueblos y naciones de todo el mundo. Nos corresponde, por tanto, responder con esta misma

importancia y velar por su protección y cuidado con todos los medios a nuestro alcance, protegiendo estos inmuebles para el futuro. Al igual que los constructores antiguos eran capaces de combinar sabiamente unos pocos y limitados elementos y crear con ellos espacios y obras de una gran belleza que nos asombran, también hoy día debemos respetarlos, no solo por su hermosa decoración o valor histórico, sino por el mantenimiento de todos sus valores, incluso los más modestos. El concepto «conservación» es fundamental, con la decidida intención de mantener los elementos principales de cada edificio y añadirle sólo aquellos que puedan incrementar sus valores. Esta conservación debe ser la contribución de nuestra generación al futuro cultural y a ello habrá que dedicar todos los medios y todas las formas de colaboración necesarias. La vocación de restaurar el patrimonio histórico debe estar en nuestro ADN de manera que, ante inmuebles en ruinas, casi perdidos, incendiados o afectados por un terremoto, seamos capaces de mantenerlos y que sigan formando parte del acervo cultural y social de un pueblo, ciudad o región.

Y de nuevo nos referimos a Lorca pues, afortunadamente, todas las instituciones y actores aunaron esfuerzos en la misma dirección, que no fue otra que la de ser conscientes de los derechos y deberes que el patrimonio genera en la sociedad y en los individuos: derecho a disfrutarlo hoy, y deber de conservarlo siempre. La rapidísima conclusión de los trabajos en el patrimonio de la ciudad (apenas cinco años), permitió disfrutar de nuevo de los inmuebles totalmente recuperados y en uso, con lo que no sólo se recuperaron edificios gravísimamente dañados por los terremotos, sino que el esfuerzo de todos contribuyó a esta labor.

A título de ejemplo, la recuperación de la Iglesia de Santiago se sufragó con ayuda de la Conferencia Episcopal Española, del propio Obispado de Cartagena, de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, de la Fundación Endesa y, sobre todo, de miles de pequeñas aportaciones voluntarias de los feligreses de todas las diócesis españolas.

la decidida intención de mantener los elementos principales de cada edificio y añadirle sólo aquellos que puedan incrementar sus valores