

Restauración de la capilla de Nuestro Padre Jesús Nazareno

Una restauración sostenible

Santiago Quesada, dr. arquitecto

El 26 de septiembre de 1997, a partir de las 02:33 horas, tuvieron lugar dos fuertes seísmos en las regiones italianas de Umbría y Las Marcas. Los terremotos provocaron el derrumbe, en la basílica de San Francisco de Asís, de 185 metros cuadrados de bóvedas con frescos atribuidos a Giotto, que quedaron reducidos a fragmentos en pocos minutos. Sin embargo, otras iglesias y edificios de la misma ciudad no sufrieron daños excesivamente graves en comparación con la catástrofe acaecida en la iglesia franciscana, por lo que debía de existir alguna circunstancia particular que la diferenciara del resto de edificios de Asís.

Durante la restauración posterior de la basílica, se constató que, a mediados del siglo XX, había sufrido una intervención en la que se sustituyó por completo la antigua cubierta y se colocaron zunchos de hormigón armado en la parte superior de los muros de piedra en la creencia que, un mayor y más fuerte atado de sus cabezas, mejoraría la capacidad portante de la estructura gótica, haciéndola más duradera, casi eterna. Efectivamente, el zunchado de las partes altas de los muros impedía que estos se abrieran pero también los hacía menos flexibles, no permitiendo su adaptación o deformación a posibles cambios o esfuerzos que pudiera sufrir la estructura muraria en el futuro. Cuando las bóvedas tuvieron que resistir los empujes horizontales del terremoto, se encontraron con que la rígida estructura de los zunchos de hormigón no les permitió adecuarse a los movimientos del seísmo. La consecuencia fue su colapso y posterior derrumbe.

Intervenciones de zunchado, como la operada en Asís, han tenido y tienen mucho éxito todavía hoy en nuestro entorno, ya que parten de la base que, gracias al grado de desarrollo que hemos alcanzado, la técnica actual es superior y capaz de funcionar mejor que la empleada en cualquier tiempo pasado. Una especie de arrogancia tecnológica que se asienta en el convencimiento que los nuevos materiales y prácticas constructivas son infalibles y eternos, con lo que no se les concede ninguna oportunidad a las viejas estructuras y elementos que a lo largo de siglos han probado de sobra su eficacia. Son actuaciones además muy poco sostenibles ya que generan gran cantidad de residuos y consumen muchos materiales nuevos.

Muchas veces el sentido del término sostenibilidad se presupone, en otros casos su significado es confuso y ambivalente, ¿qué entendemos por una intervención sostenible en la conservación del patrimonio?

En la intervención en la capilla de Nuestro Padre Jesús Nazareno de Martos, por ejemplo, estamos utilizando los procedimientos que la técnica actual pone a nuestra disposición pero siempre al servicio de los materiales originales, de las maneras constructivas del edificio, nunca como un remedio impuesto, ni como un fin en sí mismos, sino como complemento que mejora la resistencia de las fábricas, no altera su funcionamiento y les permite tener sus propios grados de libertad. La principal innovación que introducimos en esta restauración es que además de conservar los elementos del bien protegido, vistos y ocultos, incluyendo las prácticas constructivas de hace tres siglos, conseguimos que la intervención sea sostenible, ya que, al mantener los materiales existentes, garantizamos un mejor aprovechamiento de los recursos, generamos menos cantidad de residuos y hacemos el mínimo consumo energético, es decir, al complementar y mejorar las técnicas y elementos presentes en el inmueble, no consumimos nuevas materias, ahorramos en el ciclo productivo de los mismos y, por tanto, reducimos la producción de CO².

Lo que hace sostenible una actuación es la forma con la que abordar esa intervención. Bajo el concepto de “imperfección inteligente” mantenemos una actitud que busca recuperar las pequeñas cosas que evocan el paso del tiempo, dejar que se expresen con su propia lógica. Esto implica mantener antiguas tejas, maderas con sus escuadrias deformadas, desplomes de muros, movimientos de cornisas, grietas consolidadas. En definitiva, considerar el tiempo como un material de construcción más, que tiene y debe ser visible. Al conservar la mayoría de los materiales existentes no tenemos necesidad de colocar otros nuevos, participando sólo de manera justa e imprescindible en el ciclo productivo de los materiales.

En la cubierta de la capilla de Martos, por ejemplo, se ha optado por mantener el mayor número posible de vigas de madera, reparando puntualmente los deterioros parciales y sustituyendo sólo aquellas cuya reparación era más costosa que su reemplazo. Con este criterio, además de conservar lo existente, evitamos consumir nuevas maderas o acero, en el hipotético caso que se hubiera proyectado una estructura metálica en sustitución de las maderas, tan al uso por otra parte.

En la cubrición también hemos huido de materiales asfálticos o de hormigón en las capas de compresión, descartados por su irreversibilidad, su elevado peso y su incompatibilidad con la armadura de madera. Para elaborar la tablazón de apoyo de las tejas hemos utilizado el sistema tradicional de cañizo tomado con yeso negro, perfectamente compatible con las maderas al permitir su correcta transpiración y ventilación. Esta actitud conlleva asumir un grado de sencillez y humildad tecnológica en el que los componentes del proceso constructivo tienen la menor

manipulación posible a lo largo de su ciclo. La actuación en la cubierta conserva, de esta forma, el concepto tradicional de cubierta inclinada, flexible e impermeable, permitiendo el movimiento estacional de la madera, la transpiración del edificio y la ventilación íntegra de su armadura.

La compatibilidad de materiales apuntada más arriba, es otro de los factores que hacen sostenible una intervención. En la obra que estamos utilizando de ejemplo, la utilización del cemento está vetada, ya que es conocida la agresión que produce a largo plazo en las piedras, se utilizan sólo morteros de cal con diferentes dosificaciones según el lugar de aplicación. Para evitar lo ocurrido en la basílica de San Francisco se han zunchando las cabezas de los muros con vigas de madera laminada conectadas con varillas de acero inoxidable y tomadas con mortero de cal. Una solución que arriestra los muros pero les deja el grado de libertad suficiente para que puedan adaptarse a futuros movimientos sin llegar a romperlos por haberlos rigidizado en exceso.

Uno de los factores que contribuyen a la sostenibilidad de la intervención es la voluntad de dotarla de la máxima ventilación y transpirabilidad. Cuando se analizan las patologías de un inmueble, las más incómodas y dañinas, son las humedades de capilaridad, condensación o filtración. Es uno de los males desencadenantes de la ruina de los edificios. El método más efectivo para combatirlos es la ventilación natural continuada, con la que se consigue el máximo de bienestar y confort, frente al uso indiscriminado del aire acondicionado. La forma con la que hemos obtenido esta ventilación natural (sin pérdidas energéticas) ha sido produciendo corrientes de aire, bajo el suelo y en las zonas altas de la iglesia, de manera que no incomoden a los fieles y, además, intentando que todos los muros sean transpirables. Al igual que nuestra epidermis o nuestra ropa, los inmuebles deben transpirar a través de la piel de sus cerramientos; el revestimiento que hemos empleado y la forma de colocarlo, permite el paso del aire, pero no del agua, haciendo transpirar sus muros y eliminando aquellas incómodas patologías.

Otro de los conceptos que guían una actuación sostenible es asumir la iluminación natural como elemento de cualificación espacial. Frente a determinadas tendencias o líneas de negocio que promueven la iluminación desmedida de edificios, calles o plazas, buscando que todo esté iluminado y a todas horas (facturándolo después); iluminaciones en las que se altera el sentido arquitectónico del espacio al modificar el ángulo de incidencia de la luz, su intensidad, el color, el contraste..., en la capilla de Martos utilizamos la luz natural, filtrada a través de ventanas con alabastro, así como su reflejo en las superficies de los paramentos interiores, para crear interiores silenciosos y reproponer la atmósfera de un lugar sagrado, donde a cada uno le sea dado orar y reencontrar su propia dimensión interior

Los nuevos y antiguos materiales que utilizamos son empleados en función del tacto, el sonido, el efecto de la luz, el olor... relacionados con el recuerdo, con las sensaciones, con los sentidos, con el propio lugar. La intención es recuperar el ambiente de este lugar místico, en el que la concreción de los materiales y la trascendencia del espacio se puedan fundir por medio del uso sugestivo de la luz.

El valor añadido de la intervención que se está realizando en Martos consiste en que la restauración no sólo se concentra en la conservación del inmueble existente sino que su sostenibilidad se asienta en la aplicación rigurosa, coherente y minuciosa de una serie de principios y criterios generales que apoyándose en las nuevas tecnologías actuales vuelven a poner en valor y funcionamiento los materiales y la tradición constructiva heredada de nuestro pasado, y que constituyen nuestra identidad, nuestra memoria y, en definitiva, nuestro patrimonio más valioso.